

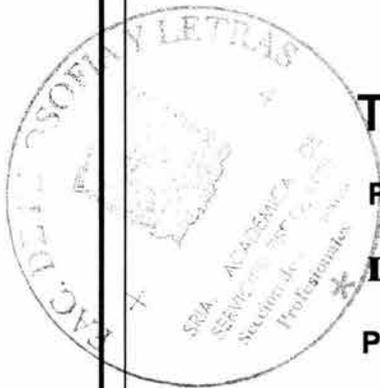


Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

UNAM

Estructura Espacial y Reestructuración Urbana en la Delegación Gustavo A. Madero (zona noroeste).



T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN GEOGRAFÍA

P R E S E N T A :

ERIKA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

ASESOR: Mtro. Jorge González Sánchez



MÉXICO, D.F.



FEBRERO DE 2004.

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFÍA**



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

*A Tomás y Rosario
mi estructura*

D. 6/16

Agradecimientos

Agradezco profundamente a la Universidad Nacional Autónoma de México por la noble tarea de formar conciencias con responsabilidad profesional. A la Facultad de Filosofía y Letras y al Colegio de Geografía.

Al programa de Becas de Probetel por su valiosa ayuda, no sólo económica sino también moral, especialmente a la Lic. Lourdes Santiago Martínez. También agradezco a DGAPA por el financiamiento (PAPIIT) que facilitó la realización de diversas actividades llevadas a cabo dentro del seminario.

Al Seminario de Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario RUMI, pero más que al seminario a los formadores, en particular a la Dra. Carmen Valverde Valverde por su confianza, apoyo, sinceridad y porque siempre se puede contar con ella. Al Dr. Ignacio Kunz Bolaños por su carácter académico triunfador, por la impresión de los mapas y porque es una excelente persona cuando no está enojado. Al Mtro. Jorge González Sánchez por ser mi guía en la elaboración de esta tesis, por señalar mis errores, sin coartar mis ideas, porque siempre tuvo tiempo, cordialidad e interés en mi trabajo y porque gracias a él aprendí Arc View. Agradezco también a la Dra. Silvana Levi Levi por la disposición de su tiempo para la revisión de este trabajo, así como al Prof. Eric Hernández Lara por la

amabilidad, disposición y cumplimiento que me brindó desde el primer día en que lo consulté para la revisión de esta tesis.

Agradezco a todas las personas que con su trabajo facilitaron el mío, pero además con la mayor disposición y cordialidad, como es el caso de Arturo J. Fernández Rodríguez, Susana Rito Domínguez, Juan Vargas González, Antonia Santos Rosas, David Velásquez Mancilla, Rosa Sibata Molina de la Biblioteca del Instituto de Geografía.

Agradezco infinitamente a la personita que me involucró en el proyecto RUMI, Bety, mi mejor amiga de la carrera.

A todos y cada uno de los compañeros del seminario que colaboraron en el levantamiento de campo.

A mis amigos que ayudaron a despejar mis dudas y que de una u otra manera siempre conté con ellos: Raymundo Gómez Herrera, Erandi Martínez, Luis y Juan de computo, Edú Lecona, Mayra Hidalgo; y a todas las personas que indirectamente colaboraron con este proyecto, gracias.

Indice

Introducción

1. Capítulo I Marco Teórico

1.1 Introducción	1
1.2 Estructura urbana	2
1.3 Definiciones	3
1.4 Modelos de la estructura urbana	6
1.5 Factores que influyen en la utilización del suelo urbano	9
1.5.1 Factor económico	12
1.5.2 Factor demográfico-social	18
1.5.3 Factor político	22
1.5.4 Factor histórico	24
1.5.5 Factor ambiental	25
1.6. Uso de suelo residencial	25
1.6.1 Factores que influyen en la localización residencial	26
1.7 Uso de suelo comercial	29
1.7.1 Factores que condicional la localización comercial	29

1.8	Uso de suelo de servicios	36
1.8.1	Factores de localización de los servicios	37
1.9	Uso de suelo de equipamiento	39
1.10	Uso de suelo Industrial	39
1.10.1	Factores de localización industrial	40
1.11	Mercado inmobiliario y reestructuración urbana	43
2.	Capítulo II Marco Metodológico	
2.1	Introducción	51
2.2	Área de estudio	52
2.3	Cartografía, trabajo de campo y tipología	53
2.4	Tipología para los usos de suelo	55
2.4.1	Residencial	55
2.4.2	Comercial	60
2.4.3	Servicios	65
2.4.4	Industrial	68
2.4.5	Equipamiento	70
3.	Capítulo III Análisis socio-económico	
3.1	Introducción	73
3.2	Antecedentes históricos	73
3.3	Análisis sociodemográfico	75
3.4	Análisis socioeconómico	82
3.5	Aspectos sociodemográficos de la zona de estudio	95

4. Capítulo IV Usos de suelo y reestructuración urbana en la delegación Gustavo a. Madero	
4.1 Introducción	108
4.2 Zona centro	109
4.3 Zona intermedia	119
4.4 Zona periférica	134
4.5 Análisis de las propuestas del Programa de Desarrollo Urbano Delegacional de 1997	142
Conclusiones	146
Bibliografía	
Mapa de zona de estudio	
Mapa de usos primarios	
Mapa de usos secundarios	
Mapa de usos terciarios	
Mapa de crecimiento urbano	
Mapa de tendencias	

Introducción

Los estudios urbanos son muy importantes para la planeación de la ciudad, en otros países estos han sido exhaustivos y especializados, lo que ha permitido un mejor manejo y entendimiento de las problemáticas urbanas. La ciudad de México, y el país en general, no cuenta con los estudios urbanos necesarios para una buena planeación; actualmente los fenómenos urbanos exigen mayor conocimiento para su estudio, esta es la importancia de generar investigación en esta área del conocimiento.

El presente estudio forma parte de un trabajo más grande, el proyecto de investigación "Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario en las Ciudades Mexicanas (RUMI)", tiene entre sus principales objetivos el de "establecer una precisa definición conceptual de los diversos tipos de usos de suelo que se utilizarán para los diversos análisis (es decir, se requiere definir una tipología de usos de suelo adecuada para la ciudad de México); identificar el patrón de distribución de usos de suelo, así como reconocer tanto los cambios como las tendencias que se han dado y se están dando en ese patrón de tiempo"; esto último se llevará a cabo mediante levantamiento de usos de suelo y la elaboración de mapas.

El proyecto antes mencionado contempló la elaboración de tesis, asignando una delegación política para cada una, sin embargo, las delegaciones políticas más grandes se dividieron en dos partes como es el caso de la Delegación Gustavo A. Madero.

Este estudio sobre la delegación Gustavo A. Madero tiene gran importancia al igual que el de las demás delegaciones que conforman el Distrito Federal; Gustavo A. Madero es grande y compleja y merece la atención ya que presenta procesos urbanos muy interesantes como por ejemplo asentamientos irregulares, economías de aglomeración, reestructuración y dentro de ésta el redesarrollo, el mercado inmobiliario más activo en algunas zonas que en otras, como se verá más adelante; su estudio debe ser detallado, y debido a su extensión territorial se acordó dividirla en dos partes, a este estudio corresponde la zona noroeste, a partir de la avenida Ferrocarril Hidalgo Eje 1 Oriente. Gustavo A. Madero presenta variedad de usos de suelo que generan relaciones económicas, políticas, sociales y culturales, y esto provoca procesos urbanos como los antes mencionados y no sólo dentro de la propia delegación sino también con el resto de la mancha urbana de la Ciudad de México.

Dada la complejidad y la extensión territorial de la delegación Gustavo A. Madero, se acordó dividirla para su estudio y elaborar dos tesis, en este caso el estudio es para la porción occidental de la delegación a partir de la Avenida Ferrocarril Hidalgo (ver mapa de zona de estudio).

Este estudio tiene entre sus principales objetivos, identificar, y estudiar la distribución de los usos de suelo y los factores que influyen en las diferentes actividades cotidianas de la estructura urbana; se pretende también identificar los cambios de usos de suelo a través del tiempo, prever las tendencias de cambio e identificar procesos de reestructuración, así como, analizar la relación de la política urbana con la reestructuración.

En el primer capítulo se anota la teoría básica para conocer, entender y explicar las distribuciones de los usos de suelo en la delegación Gustavo A. Madero. Esta información comprende teorías, modelos y conceptos, que ayudaron en las interpretaciones de los fenómenos urbanos que se presentaron en el área de estudio, por lo tanto, fue indispensable considerarlos.

En el segundo capítulo se presenta la metodología que permitió estructurar la investigación. En cuanto a la metodología para generar la información en campo, se recurrió a una misma para todo el Distrito Federal, utilizando una tipología especial para la ciudad de México que se generó dentro del proyecto RUMI como parte de unos de los objetivos anteriormente mencionados.

En el capítulo tres se presentan dos grandes apartados de aspectos socioeconómicos, el primero corresponde al análisis socioeconómico de toda la delegación, con el fin de brindar un panorama general y completo; el segundo apartado contiene el análisis socioeconómico de la zona de estudio, es decir que el análisis se limita únicamente a los Agebs que corresponden a la zona noroeste de la delegación.

En el capítulo cuatro se incluyó un apartado de antecedentes históricos que permitieron el entendimiento de los procesos que se viven en la actualidad. También se analizan los mapas, que se generaron con el trabajo de campo, también se anotaron los objetivos más importantes de las políticas urbanas del Plan General de Desarrollo urbano de la delegación para comparar con los mapas de usos de suelo; a partir de los mapas de usos primarios, secundarios, terciarios, de crecimiento urbano y de tendencias, además de la información de los capítulos antes mencionados, se construyó un análisis que permite explicar y entender la dinámica de la estructura urbana de Gustavo A. Madero en la zona noroeste, cumpliendo con cada uno de los objetivos planteados para este estudio.

La investigación de este trabajo contribuirá al mejor conocimiento de las problemáticas que se presentan en la delegación Gustavo A. Madero, al igual que los demás estudios de las delegaciones que conforman en gran mosaico urbano que es la ciudad de México.

Capítulo I

1. Capítulo I Marco teórico

1.1 Introducción

En este primer capítulo, Marco Teórico se abordarán los conceptos y teorías fundamentales en las cuales se basa este trabajo. Estos elementos teóricos van a permitir el análisis y las interpretaciones que se hacen en capítulos posteriores.

La estructura del marco teórico contempló como primer concepto la estructura urbana, además de considerar los diferentes modelos de la estructura urbana que exponen el funcionamiento y la dinámica de la ciudad desde diferentes concepciones; otros elementos importantes son los factores económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales; estos van a influir en la distribución de los usos de suelo y por lo tanto repercuten en el comportamiento de la ciudad. Dentro de estos factores es necesario entender algunos conceptos como accesibilidad, renta, centralización, descentralización, por mencionar algunos.

Como gran apartado conceptual se presentan los diferentes usos de suelo, los factores que los condicionan a fin de identificar los usos que se encuentran en la delegación.

Finalmente el tema de mercado inmobiliario y reestructuración urbana es necesario, por lo que se presentan definiciones y se explican procesos urbanos y cómo ocurre la reestructuración urbana.

1.2 Estructura urbana

Definir estructura urbana no es sencillo, como Harvey (1975) argumenta: "Las diferencias en condiciones del lugar y topografía local, en la secuencia de tecnologías de construcción, en la medida del desarrollo, en políticas gubernamentales, en la mezcla de decisiones hechas por individuales, firmas y grupos políticos además de diferencias en actividades y preferencias de la comunidad dentro de cada área urbana dan como resultado una serie de fuerzas macro-sociales y económicas reflejadas en las diferentes estructuras urbanas" (Harvey citado por Bourne, 1982:7).

Es por esto que una definición única de estructura urbana no se encontrará, ya que la estructura de la ciudad se construye de acuerdo a los procesos de cambio a lo largo de su historia; así cada estructura urbana será evidencia de dichos procesos, éstos podrán compararse con los que ocurren en ciudades que parecen actuar de la misma forma en las conductas o patrones, pero que en realidad influyen de manera muy particular para cada ciudad (en el espacio y tiempo) haciendo que cada estructura urbana sea única.

Siempre habrá más elementos y componentes que enriquezcan la definición, de este modo, se intenta considerar los más posibles al abarcar las

definiciones de varios autores, para encontrar un concepto más amplio y entendible de lo que es la estructura urbana y de como funciona.

1.3 Definiciones

L. Martin, L. March y M. Echenique, consideran que es posible definir la estructura espacial urbana como "resultado de dos procesos interdependientes, primero las construcciones y luego las actividades. El primero involucra la estructura física (por ejemplo: el conjunto de edificios) en respuesta a las necesidades agregadas de espacio requeridas por todas las actividades, el segundo localiza las actividades dentro de éste medio físico de acuerdo con sus relaciones funcionales con las demás. Es bien conocida esta definición entre la organización espacial de las actividades y el marco físico en que se alojan. Se puede considerar el proceso global como simbiótico, con las actividades se crea una demanda de recursos que una vez constituidos condicionan su localización" (L. Martin, et al., 1975).

Por otro lado Bourne explica que "la estructura urbana está constituida por: la estructura (forma y ordenación interna), interrelaciones (organización), conducta y evolución de actividades (usos de suelo, medio ambiente construido, sistemas de actividades socioeconómicas e instituciones políticas, etc.) en la ciudad. Inicialmente se comenzó con la premisa de que la estructura espacial se ve reflejada en el área urbana como una compleja interacción de muchas fuerzas diversas, algunas de las cuales son internas, mientras que otras son externas a la ciudad, pero ninguna de ellas puede ser estudiada por separado" (Bourne, 1982:6).

A continuación se explica más ampliamente los conceptos que Bourne (Ibíd.:6,30) utilizó en su definición, tres son los términos específicos:

Forma urbana. Que es el patrón espacial o “ordenación” de elementos individuales –tales como edificios y usos de suelo (o colectivamente, el medio ambiente construido), así como grupos sociales, actividades económicas e instituciones públicas- dentro de un área urbana;

Interacción urbana. Es la esencia de las interrelaciones, enlaces y flujos que actúan para “integrar” el patrón y la conducta de usos individuales de suelo, grupos y actividades dentro de el funcionamiento de entidades o subsistemas;

Estructura espacial urbana. Combina una forma urbana y patrones de conducta e interacción dentro de subsistemas con una serie de reglas de “ordenación” que unen esos subsistemas dentro de un sistema de ciudad.

El autor explica un ejemplo para que los conceptos queden más claros: Dice Bourne (Ibíd.:30) que se tiene un mapa al cual se le agrega flujos de bienes, dinero o gente en medio de usos de suelo en diferentes localidades dentro de la ciudad, esto generará las interrelaciones. Si además se agrega al mismo mapa un mecanismo dominante, o un principio de organización, tal como la existencia de un mercado privado de uso de suelo, o un proceso planificador centralizado, el cual actúa para “organizar”, el patrón de usos de suelo y las interrelaciones en un área urbana; la mezcla de todos estos elementos y componentes da como resultado la “estructura espacial urbana”.

Por otro lado Kunz (1995:6) define el concepto de estructura urbana como “la forma en que se distinguen y articulan los diversos componentes de una ciudad, sin duda, los componentes más importantes en la estructura urbana son los usos de suelo, es decir, las actividades tanto productivas como de consumo,

que están presentes en la ciudad (comercio, industria, servicios y vivienda). Junto a los usos de suelo se pueden incluir como parte de la estructura urbana a la infraestructura de la ciudad, en especial a las vías de comunicación y a los sistemas fijos de transporte”.

A grandes rasgos la estructura urbana está constituida por la estructura física (los edificios y las vías de comunicación), es decir, el esqueleto de la ciudad, y todas aquellas actividades que se llevan a cabo dentro de ese espacio físico. Aquí cabe hacer una aclaración sobre las actividades que se llevan a cabo dentro de la ciudad, ya que además de éstas, existen otras actividades exteriores a la estructura física, pero que de alguna manera se enlazan con las actividades interiores como Bourne (1982:33) lo explica: “Cada sistema tiene un medio externo con el cual éste interactúa. Este medio ambiente puede ser definido como todos los objetos localizados fuera del sistema y cuyo comportamiento influye en ese sistema, esas atribuciones alrededor son afectadas por cambios en el crecimiento y conducta del mismo sistema. Para ciudades individuales ese medio puede ser el territorio inmediato “hinterland” o economía regional o esferas culturales de las cuales la ciudad es una parte integral”.

Para explicar más detalladamente el funcionamiento de las diferentes estructuras urbanas se han desarrollado varios modelos, que a continuación se presentan muy brevemente, con el fin de entender e interpretar la funcionalidad de la delegación Gustavo A. Madero. Cabe aclarar que no sólo los modelos, sino también otros aspectos serán tomados en cuenta más adelante, para realizar el análisis de la estructura urbana de la delegación.

1.4 Modelos de la estructura urbana

Los cuatro modelos son "un reflejo del principio económico de la especialización aplicado a la utilización del suelo urbano. Todos tienen en común ciertos supuestos implícitos, como son la heterogeneidad de la población urbana, una base económica comercial-industrial, un sistema de propiedad privada del suelo, competitividad por la obtención del suelo y consideración de una zona urbana con un solo centro, este último aspecto con menor importancia para el modelo de los núcleos múltiples" (Goodall, 1977:187).

E. W. Burges 1925, dio a conocer su modelo sobre el funcionamiento y distribución de los usos de suelo urbano, explica que "pueden representarse mediante una serie de zonas concéntricas, cada una de las cuales, aparece especializada en un aprovechamiento concreto, situadas en torno al centro comercial y de negocios" (Burges citado por Goodall, 1977:188). A través de la competencia establecida en el mercado inmobiliario urbano. Los aprovechamientos se ordenan y clasifican de acuerdo a su capacidad de obtención de beneficios, de la proximidad a la posición de máxima accesibilidad y por ende de su poder de pago por ella. Es probable que a distancias similares con respecto al centro se encuentren actividades semejantes. Se admitió la existencia de cinco zonas distintas de aprovechamiento del suelo relativamente homogéneo:

El propio Centro Comercial y de Negocios (CCN), "se refiere a el área de distribución al por menor de bienes y servicios y de actividades" (Kunz, 1984:30). "El centro comercial y de negocios se desarrolla en torno al foco del sistema del transporte intraurbano y constituye por eso, la posición de accesibilidad máxima con respecto a la totalidad de la zona urbana. Las actividades localizadas aquí tienen especiales exigencias de accesibilidad, capaces de obtener el máximo beneficio neto de las ventajas de accesibilidad" (Goodall, 1977:167).

La zona de transición "en la que las viviendas más antiguas se van convirtiendo en oficinas y van siendo ocupadas por pequeñas industrias, o bien se subdividen para formar viviendas más reducidas. Esta es el área que atrae a los inmigrantes y se caracteriza porque en ella predominan los grupos sociales inestables sobre las familias sólidamente asentadas" (Jonson, 1974:231). "En algunos sitios, decrepitos ahora ostentan carteles anunciando habitaciones para alquilar o pensiones baratas" (Stuart, 1977:23.)

La zona antes mencionada se halla rodeada por un área de residencia obrera o zona de viviendas de renta baja, que comprende algunos de los edificios de vivienda más antiguos de la ciudad; "sin embargo, en ella los grupos sociales son estables y están integrados mayormente por familias obreras. Aún más lejos se encuentran otras viviendas, más nuevas y espaciosas, cuyos ocupantes pertenecen a la burguesía" (Jonson, 1974:233).

Finalmente una denominada zona de Commuting, "donde residen quienes se desplazan cada día a la ciudad por motivos laborales; el límite exterior de esta zona esta a una hora de viaje aproximadamente del centro de la ciudad. Es posible que una gran parte de dicha zona exterior se halle todavía en pleno campo, pero los pueblos en ella enclavados acostumbran a perder progresivamente su carácter rural y acaban convirtiéndose en poblaciones dormitorio" (Ibíd.:233).

Un segundo modelo desarrollado por Babcock en 1932, el modelo axial explica que, "la superposición de los ejes de transporte sobre las zonas concéntricas da lugar a un patrón o modelo de forma estrellada" (Babcock citado por Goodall, 1977:190).

En este modelo la accesibilidad tiene una importancia en costos de tiempo y dinero de acuerdo al sistema de transporte que se presenta. "La urbanización y la

edificación progresan hacia el exterior partiendo desde el centro comercial y de negocios, siguiendo en distancias mayores de las que se dan en sectores intermedios, los principales ejes de transporte. La expansión a lo largo de los ejes se ve limitada por la competencia ejercida por las áreas más próximas al centro, que, aunque estén peor servidas por los medios de transporte rápido, originan menos gasto de tiempo y dinero para el desplazamiento hasta el centro, por ser menor la distancia que la separa del mismo" (Goodall, 1977:190,191).

Un tercer modelo, sectorial desarrollado por Hoyt 1939, "reconoce la importancia que tiene la limitación del transporte en las zonas urbanas, pero sugiere la idea de que la especialización en el uso de suelo se produce en función de la dirección más que de la distancia desde la posición de máxima accesibilidad". (Hoyt citado por Goodall, 1977:191). "El modelo constituye un patrón de utilización del suelo en función del transporte.

"Los contrastes en el aprovechamiento del suelo, una vez establecidos como consecuencia de las ventajas diferenciales ofrecidas por unas rutas radiales, tienden a perpetuarse en el tiempo. Respecto de la actividad residencial, los grupos de ingresos altos pueden pagar los mejores emplazamientos, que serán, probablemente, aquellos que aparecen asociados a unas características mejores de accesibilidad, con lo que la futura expansión sigue produciéndose en esa misma dirección" (Goodall, 1977:192). Las zonas residenciales de ingresos altos presentan su localización de acuerdo a otros factores y no sólo o principalmente al factor de accesibilidad, como ejemplo; se localizan alejadas de las zonas industriales, formando un sector y no un anillo concéntrico alrededor del centro (CBD), rodeado por otro sector de residencia de clase media. Por otro lado las zonas de residencia de clase baja se ubicaran en cercanía de las zonas industriales (lugares de trabajo) ya que esto representa un menor costo de traslado (acceso) .

El modelo de los núcleos múltiples se elaboró por C. D. Harris y E. Ullman en 1945, "Este modelo hace notar que las zonas urbanas pueden tener más de un punto focal, cada uno de los cuales influye sobre la localización de ciertos aprovechamientos del suelo. (Harris y Ullman citado por Goodall, 1977:193). En algunas zonas urbanas estos núcleos existían desde un principio como asentamientos subsidiarios que luego fueron absorbidos por el crecimiento urbano, hasta dar lugar a la gran ciudad. En otros casos al aumentar la especialización van apareciendo núcleos adicionales. El número de núcleos depende del tamaño de la zona urbana. Este modelo propone el patrón de utilización del suelo urbano más irregular, puesto que el proceso urbanizador puede desarrollarse a partir de más de un centro, permitiendo así la aparición de peculiaridades propias de zonas, emplazamientos y factores históricos" (Ibíd.: 1977:193).

"El modelo de núcleos múltiples "considera así mismo la historia de cada ciudad en particular como factor importante en la configuración del desarrollo urbano" (James, 1974:241).

Todos estos modelos han sido revisados, analizados, contrastados y criticados, sobre todo, se han destacado aquellos elementos que por causa del momento y lugar en que se dieron, no fueron considerados; también se reconoce los aportes que estos modelos han generado como las bases teóricas para explicar el funcionamiento de las ciudades. Un modelo no explicará por completo el funcionamiento de la ciudad, pero sí puede ayudarnos a entender una parte de ésta.

1.5 Factores que influyen en la utilización del suelo urbano

En este apartado se expondrán los diferentes factores que influyen en la conformación de los patrones de uso de suelo urbano. Se puede decir que el factor económico es fundamental en el desarrollo de la urbanización "puesto que

la urbanización es en gran medida un fenómeno económico, resulta que la organización interna de las zonas urbanas es reflejo de las fuerzas económicas que facilitan el funcionamiento de los subsistemas económicos afectados. La utilización del suelo viene a ser una expresión de las diferentes exigencias que plantean las diversas actividades económicas y clases de residencia" (Goodall, 1977:141).

En todas las ciudades ya sean pequeñas o grandes, "las actividades se buscan o se aíslan en aquella parte del área urbana en que han de encontrar condiciones óptimas para su desenvolvimiento y, como consecuencia, suelen ser capaces de excluir de ahí a todos los demás aprovechamientos posibles. A largo plazo, cada actividad tiende a localizarse ahí donde disfruta de una mayor ventaja relativa, caso en que el suelo se utiliza en su mejor aprovechamiento. La diferenciación espacial de usos de suelo aumenta al crecer el tamaño de la zona urbana, la especialización de actividades se hace más generalizada, compleja y los vínculos de complementariedad¹ más numerosos" (Ibíd.:142).

La distribución de los patrones de usos de suelo, en un momento dado, "expresa el efecto acumulativo de millares de decisiones y acciones realizadas por numerosos individuos y organizaciones. El patrón se ha ido formando a lo largo de un período considerable de tiempo, en respuesta a unas demandas que cambian repetidamente" (Ibíd.:142).

Para Goodall (Ibíd:143) son los dos factores básicos que condicionan la utilización del suelo urbano:

Primero considera a los usos del suelo que no tienen una utilización de tipo lucrativa como: las vías públicas y los espacios de acceso, estos usos son

1. Los vínculos de complementariedad tienden a impulsar hacia localizaciones próximas a actividades estrechamente relacionadas entre sí.

fundamentales para aquellos otros usos que son de tipo lucrativo y que requieren de esta infraestructura para llevar a cabo el mejor desempeño de su actividad.

En segundo término se tienen los patrones de uso de suelo que sí tienen una finalidad de lucro, por lo que están fundamentalmente influidos por las actividades económicas. La naturaleza de la economía urbana condiciona la utilización de los inmuebles existentes, la cantidad y el tipo de acondicionamiento de suelo. La posición que cada zona ocupa en la jerarquía del sistema urbano general determinará la presencia o ausencia de ciertas actividades económicas, lo que repercutirá, evidentemente, sobre el patrón de utilización de el suelo que ahí se establezca.

Existe un principio básico que rige la localización de toda actividad económica privada el de maximización del beneficio.

Las zonas urbanas se caracterizan por presentar una amplia gama de actividades, entre las cuales incluye la de establecer relaciones y contactos. "Tales contactos, con frecuencia suponen la existencia de intercambios regulares de bienes, servicios e información. Han de utilizarse determinados recursos para hacer posibles que dos o más personas se pongan de acuerdo en intercambiar bienes e información, de modo que los costes necesarios para superar la distancia física actuarán siempre figurando contactos. El transporte, los medios de comunicación y otros servicios públicos permiten mantener contactos incluso aunque las actividades estén localizadas a cierta distancia unas de otras, la disponibilidad de tales medios constituye una red de poderosa influencia sobre las opciones locacionales de cualquier actividad" (Goodall, 1977:145).

A continuación se presentan los factores de localización del uso de suelo urbano, cada uno funciona de forma muy interrelacionada, destaca el factor

económico, como causa de muchas decisiones en la definición de los usos del suelo.

1.5.1 Factor Económico

Como antes se mencionó, el factor económico juega un papel muy importante dentro de las decisiones que conforman los usos de suelo, ya que las actividades que presenta una zona urbana, representa la economía de la ciudad. Es por ello que muchos investigadores toman al factor económico como la base para explicar la conformación de patrones de uso de suelo de una ciudad.

“La explicación económica de los sistemas de usos de suelo empieza con unas fuerzas que se extienden más allá de los alrededores inmediatos de cualquier centro urbano de interés y que envuelven consideraciones de la estructura y el funcionamiento de la economía urbana tal como se encaja en la economía más general de la región y la nación.

Esta manera de plantear las bases económicas de los usos de suelo va implícita la sentencia de que tanto las fuerzas regionales como las locales actúan entre sí para elaborar la estructura de los usos de suelo urbano, es decir, que las fuerzas exteriores que afectan a la creación y la vitalidad de la economía actual sobre unos procesos internos del mercado del suelo urbano para determinar sobre el terreno la localización de las funciones urbanas. Estas fuerzas regionales influyen de manera considerable en la cantidad y ritmo de urbanización del suelo” (Chapin, 1977:82).

Dentro del factor económico existen fenómenos económicos que deben ser tomados en cuenta para entender el comportamiento de los usos de suelo.

1.5.1.1 Accesibilidad

Es uno de los elementos más importantes del factor económico y "la accesibilidad da un método de organización para la estructura urbana y un concepto regulador del crecimiento urbano" (Ibíd.:82).

La accesibilidad se puede definir como la facilidad con la que los individuos pueden contactarse, de modo que, a mayor accesibilidad mejor contacto. "La accesibilidad se considera como elemento inherente de la organización física del espacio y de los sistemas de movimiento " (Ibíd.:81).

Podría decirse que existen dos tipos de accesibilidad: la que implica superar una distancia física para llevar a cabo el contacto; y la accesibilidad en la cual, dicha distancia física no existe como tal, más bien es virtual, este tipo de accesibilidad corresponde a la computación.

Para las "unidades comerciales como para las domésticas" (Goodall, 1977: 149). La accesibilidad es considerada, aunque no en el mismo grado de importancia: por ejemplo en el caso de las primeras, la accesibilidad es un requisito fundamental para llevar a cabo satisfactoriamente su desempeño, (obtener el máximo beneficio con el menor costo) así pues, el éxito de estas actividades dependerá de su localización. Para el caso de las unidades domésticas el factor de localización accesibilidad es importante pero no tan fundamental como en el caso anterior.

De este modo "la demanda de emplazamiento en la zona urbana viene a reflejar el grado en que las unidades empresariales y domésticas dependen de la accesibilidad y pueden beneficiarse de ella. Esto es lo que determina la renta o precio que pagarán por el emplazamiento que posea las cualidades de acceso deseadas" (Ibíd.:154,155).

1.5.1.2 Infraestructura de transporte

La infraestructura del transporte y el transporte en si mismo, tienen una estrecha relación con los usos de suelo, ya que el crecimiento urbano se muestra inclinado hacia los principales ejes viales.

El transporte es un elemento fundamental para el factor económico, pero además para los otros factores político, social cultural y ambiental, ya que son muchas las relaciones que se llevan acabo por medio del transporte y permiten formar un complejo dinámico el cual no se daría sin la infraestructura vial y de transporte.

La sociedad requiere forzosamente del transporte "un servicio que permite a la gente, empresas y otras entidades, llevar a cabo actividades en lugares escogidos para esos fines, con diferentes emplazamientos. Los sistemas de transporte y sus terminales correspondientes hacen posible a las concentraciones de gente, empresas u otras instituciones, llevar a cabo sus actividades en distintos lugares. Una consideración principal para escoger un emplazamiento es la accesibilidad que cualquier actividad tiene con respecto a otras. La esencia del planeamiento del transporte radica en el proyecto de sistemas de circulación que faciliten al máximo la accesibilidad para movimientos esenciales entre actividades relacionadas" (Chapin, 1977:303).

Haig resaltaba su importancia al declarar que el transporte es el medio de reducir las "fricciones del espacio" entre los lugares de actividad" (Ibíd.:30).

1.5.1.3 Valor del suelo

Otro factor importante para entender los patrones de usos de suelo es el valor del suelo."Se considera que el suelo urbano tiene un valor monetario debido

a su capacidad para producir ingresos en el futuro. Este valor se basa en lo que los promotores pueden justificar económicamente que se pueda pagar por el suelo según un plan preconcebido para su uso y desarrollo. En este plan se considera el valor del suelo como la suma de todos los ingresos netos que de su explotación se percibirán a perpetuidad una vez descontando el período de tiempo que transcurrirá antes de que sean percibidos" (Chapin,1977:16,17).

Por otro lado tenemos que "el modelo clásico afirma que el valor del suelo es el beneficio anual neto agregado que se espera obtener del suelo, expresado como un porcentaje de la tasa anual, a la cual la inversión total se estima sea amortizado anualmente. Expresando los beneficios anuales netos esperados como la diferencia entre ingresos netos y los costes esperados" (Ibíd.:17,18).

El precio del suelo en el mercado varía, entre otras cosas, "según el tipo de área funcional donde está situado dentro de la estructura general de usos de suelo y según sus relaciones con otros terrenos dentro de un mismo tipo de área de usos. Así, unos emplazamientos tienen más valor que otros para uso residencial por tener una mayor cercanía a tiendas, escuelas, centros de empleo y posibilidades de recreo, los emplazamientos de esquina tienen mayor valor para cierto tipo de uso comercial por tener mayor facilidad para el tráfico de peatones" (Ibíd.:16,17).

1.5.1.4 Renta

Según Kunz (1995:7,8) "de manera general debe entenderse como un beneficio excedente resultado de las ventajas relativas de la localización. De esta manera la renta del suelo es producto de una superioridad de localización y el valor del suelo producto de la renta. El valor del suelo debe concebirse como una estimación de los beneficios que se obtendrán del uso de ese suelo, no es un dato preciso como el caso del precio".

Existen distintos tipos de renta del suelo urbano entre los más importantes para este estudio están:

Renta absoluta.- "Esta es el resultado de la sola propiedad del suelo y de la barrera que aquélla levanta contra la libre circulación de los capitales y la formación de una tasa de ganancia media" (Lojkine, 1992:37).

Por otro lado, Alquiler (citado por Liberman, 1988:25,26) siguiendo a C. Marx dice que la renta absoluta aparece por la retención de terrenos efectuada por algunos agentes inmobiliarios. Dicha retención se posibilita por la existencia de la propiedad jurídica del suelo. De modo que la renta absoluta toma la forma de tributo que pagan los inquilinos por tener derecho al uso de un edificio.

Renta diferencial I.- " también llamada renta de localización, producida por las diferencias de constructibilidad de los terrenos urbanos; los medios de comunicación juegan aquí un papel clave para diferenciar los terrenos" (Lojkine, 1992:37).

Las rentas diferenciales "pueden tener su origen o conformarse a partir de la producción de edificios en su utilización capitalista (oficinas, comercios) y en el consumo final de la vivienda. La renta diferencial I puede aumentar por el crecimiento económico y la inversión pública" (Liberman, 1988:47,51).

Renta diferencial II.- Producida por la diferencia entre las inversiones capitalistas en los centros comerciales y edificios de oficinas, por consiguiente, por sus diferencias de productividad" (Lojkine, 1992:37).

El precio del suelo es el equivalente monetario del valor que se fija en el mercado.

1.5.1.5 Complementariedad

La complementariedad consiste en la concentración de ciertas actividades comerciales similares con el fin de beneficiarse unas con otras haciendo una especie de simbiosis donde éstas "actividades establecen relaciones, reducen la fricción del espacio (distancia), para obtener un mejor funcionamiento y en general lograr ventajas locacionales" (Kunz, 1984:16). Por ejemplo: "Cualquier grupo de tiendas actúa de forma complementaria en cuanto respecta a la atracción de la clientela, en el sentido de que, conjuntamente proporcionan una gama de bienes y servicios indudablemente más completa. El número y tamaño de las agrupaciones complementarias están en función de las dimensiones de la zona urbana considerada y del nivel de accesibilidad, por ejemplo: cuanto mayor sea el grado de accesibilidad habrá mayor número de oportunidades de que surjan actividades especializadas y será mayor la probabilidad de que se desarrollen concentraciones complementarias" (Goodall, 1977:156,157).

La complementariedad se presenta "como resultado de los llamados efectos exteriores que pueden ser positivos y favorecer la complementariedad o negativos y dar lugar al rechazo entre los usos de suelo" (Kunz, 1984:17).

1.5.1.6 Incompatibilidad

Este fenómeno se presenta cuando dos usos de suelo (para el caso de comercio al por menor) están lo suficientemente cerca el uno del otro que tienen que competir por los clientes, "tales comercios al por menor suelen buscar localizaciones que resulten protegidas de sus competidores, de manera que permitan traducir en ingresos efectivos el esfuerzo que es preciso desplegar para desplazarse hasta la tienda más próxima del mismo tipo" (Goodall, 1977:158). De modo que la incompatibilidad es competencia entre actividades no sólo de uso comercial sino de otros usos también; de modo que, existe la situación en que

dos usos de suelo diferentes se compiten como puede ser el caso de la industria y la residencia en donde la segunda quiere mantenerse lo más alejada de la primera debido a las molestias que ocasiona.

Por tal motivo el decidir "localizar en un área determinada una particular actividad condiciona que otras actividades busquen localizaciones alternativas, porque la proximidad espacial en un par de usos de suelo puede resultar tan incompatible que obligue a tales actividades a optar por otras localizaciones como forma de protegerse unas de otras" (Ibíd.:157).

1.5.2 Factor demográfico-social

El factor social tendrá efectos en la dinámica de los patrones de uso de suelo, ya que, la población es el actor de las actividades en la ciudad; sobre todo habrá diferencias de conducta de una ciudad a otra debido a los diversos patrones culturales.

El fenómeno demográfico de una ciudad debe ser considerado en el estudio urbano, ya que de la población surgen miles de decisiones que a diario dan lugar a los diferentes patrones de uso de suelo.

"Los procesos Ecológicos están más íntimamente ligados con la conducta social de la gente y de los grupos y con cuestiones relacionadas con los valores humanos y procesos sociales de acción. Los ecólogos urbanos centran su atención sobre los procesos de adaptación del hombre a su medio ambiente urbano, las fuerzas económicas constituyen un elemento predominante en las explicaciones de éstos procesos ecológicos.

"Los ecólogos urbanos han identificado el primer proceso básico llamado agregación el cual describe la evolución y desarrollo de las comunidades urbanas

en el tiempo y el espacio. Dentro de este proceso existen subprocesos los cuales se dan principalmente a través de la movilidad de los residentes y de los cambios de uso de suelo, en el curso del ajuste y cambio diario que constantemente ocurre en la escena urbana” (Chapin, 1977:27,28).

Son tres los subprocesos que Chapin (1977) considera y a continuación serán explicados:

Vistos como un conjunto, estos tres procesos ecológicos ofrecen la posibilidad de comprender los aspectos sociales de la estructuración de la ciudad.

1.5.2.1 Predominio - gradiente - segregación

El término predominio expresa que un área de la ciudad tiene una posición de control económico o social sobre las demás. Normalmente se considera el concepto de predominio en un sentido vertical, comprendiendo áreas con el mismo uso de suelo, aunque evidentemente existen áreas de usos distintos.

Examinando estos procesos por separado, el predominio es un término que se utiliza con más frecuencia para describir la situación económica relativa de las ciudades. En un contexto más localizado el proceso está mejor ilustrado en estudio de áreas residenciales. Los barrios residenciales en un área metropolitana se pueden ordenar en un sistema de barrios con predominio o subordinación, clasificados según unos factores o criterios de prestigio. Como Hoyt supone, el prestigio es un determinante del predominio que tiene un mayor entronque social. Se pueden buscar en estas áreas unas estructuras en la distribución espacial de la pobreza, la enfermedad, etc. Identificando áreas de predominio y subordinación de un tipo totalmente al anterior” (Chapin, 1977:29,30).

Gradiente, este término indica la disminución progresiva del dominio desde un centro elegido entre las zonas progresivamente más alejadas, por lo tanto, está íntimamente relacionado con el concepto de predominio. "El grado de aumento o disminución de intensidad en prestigio, pobreza, enfermedad o cualquiera que sea el fenómeno que se está analizando, establece el gradiente o la gradación desde el predominio total a la completa subordinación. El gradiente se extiende desde un punto de mayor intensidad o incidencia hasta áreas de baja intensidad o incidencia menor. El gradiente es un concepto que se usa a menudo para ilustrar la declinación en densidades de población, los valores del suelo u otros fenómenos que ofrecen una gradación sistemática en las estructuras espaciales" (Ibíd.:30).

El término segregación es el proceso relacionado de agrupación. Es un proceso selectivo mediante el cual unidades homogéneas se juntan para formar grupos. Este resulta de la identificación de áreas de prestigio precisas, islotes de barrios en decadencia, zonas de elevada incidencia de enfermedad, etc.

1.5.2.2 Centralización, descentralización

Los términos centralización y descentralización se refieren a un área metropolitana particular, donde las fuerzas sociales enraizadas, aunque ligadas de forma compleja a las fuerzas económicas, se pueden diferenciar de ellas.

La centralización se refiere a la congregación de gente y funciones urbanas en un determinado centro urbano, o en sus áreas de usos funcionales, en busca de ciertas satisfacciones económicas, culturales y sociales. La centralización implica la instalación de gente y el consiguiente desarrollo de sitios para el trabajo, recreo, educación y culto, de una manera relativamente compacta en un solo centro.

La descentralización trata de la ruptura del centro urbano con sus correspondientes flujos de gente o funciones urbanas hacia áreas periféricas o nuevos centros satélites. La descentralización implica la creación de sistemas de tipo polinuclear con la aparición de centros periféricos de trabajo, esparcimiento, educación, etc.

Los procesos generales de atracción y rechazo surgen de los valores e ideales básicos de la gente o de los grupos. Uno implica la emigración de gente y actividades económicas hacia el centro de la ciudad, mientras que el otro implica la emigración hacia áreas periféricas o hacia subcentros próximos.

1.5.2.3 Invasión-sucesión

Invasión es la interpenetración de un grupo de gente, o de un área, con un determinado uso por otro, siendo la diferencia entre ambos económica, social y cultural. Es posible que un área experimente una invasión, pero debido a la acción concentrada de grupos locales no se llegue nunca a la fase de sucesión. La invasión esta generalmente asociada con áreas residenciales, cuando un grupo de determinado nivel de renta, raza o grupo étnico , penetra en un área ocupada por otro grupo diferente. El término se utiliza también para describir los cambios de uso de suelo, por ejemplo cuando los negocios penetran en áreas residenciales, o cuando vivienda de apartamentos invaden áreas de vivienda unifamiliar. Estos desplazamientos normalmente ocurren cuando un grupo social de estatus alto dan paso a un grupo de estatus inferior o uso inferior, aunque pueda suceder lo contrario.

La sucesión ocurre cuando el nuevo grupo, o nuevo tipo de uso, desplaza finalmente fuera del área a los antiguos ocupantes o usos.

1.5.3 Factor político

Este factor tiene un lugar importante dentro de los usos de suelo ya que está directamente vinculado con las decisiones del Estado, influye de forma directa en la distribución de los diferentes usos de una ciudad, y también de manera indirecta.

El Estado tiene como función "la organización y activación autónomas de la cooperación social-territorial, fundada en la necesidad histórica de un estatus vivendi común que armonice todas las oposiciones de interés dentro de una zona geográfica" (Séller citado por Arnáiz, 1979 :135).

El Estado como se menciona en el párrafo anterior tiene ciertas tareas entre las que destaca el interés público "acciones del gobierno dirigidas a obtener cierta habitabilidad ² en la escena urbana y unidad y eficiencia en la estructura general de usos del suelo". Estas acciones que se identifican con el interés público son cinco:

1.5.3.1 Sanidad y seguridad

Estos términos generalmente se emplean juntos ya que su relación es muy directa, la seguridad de los habitantes depende en parte de la sanidad que se desarrollen en el lugar. "El emplear estas definiciones establece un fuerte énfasis sobre las restricciones para evitar aquellas condiciones que sean injuriosas o peligrosas para el bienestar físico de la comunidad. Además de una preocupación por la seguridad y la salud física, hay un énfasis sobre el bienestar mental y emocional.

2. Según Chapin (1977:43) se refiere ampliamente a aquellas cualidades del medio ambiental físico del área urbana que tienden a inducir en los ciudadanos un sentimiento de bienestar mental, físico y social dependiente del grado en que sus necesidades y deseos fundamentales de vida cotidiana estén satisfechos.

1.5.3.2 Economía

Para que la ciudad tenga un buen funcionamiento en cuanto a la realización de actividades cotidianas es necesario tomar en cuenta a la economía, ya que esta es la base de la sociedad. "El término economía se asocia con la eficiencia de la estructura de usos de suelo y sus implicaciones de costes públicos, bien sean éstos gastos municipales o costes que inciden sobre el ciudadano en general. La economía pública puede considerarse conjuntamente con la vitalidad en general de la economía urbana, con sus implicaciones para la estructura de contribuciones del centro urbano" (Chapin, 1977:51).

Según Chapin (Ibíd.:51,52) la "economía está estrechamente asociada con la conveniencia. La conveniencia tiene que ver con el gasto de tiempo y esfuerzo, mientras la economía está relacionada con el coste de ese tiempo y con el esfuerzo respecto al ciudadano y a la ciudad como una institución".

1.5.3.3 Amenidad

Este término, a diferencia de los anteriores, tiene un lugar al final de la lista, y aunque no aparece oficialmente como un elemento del interés público, su aceptación es cada vez mayor ya que está muy ligado con la salud pública y, por tanto, al bienestar mental, aspectos fundamentales para el desarrollo de una sociedad.

La amenidad se refiere "al grado o satisfacción que debe proporcionar el ambiente urbano como un hogar para vivir, trabajar y disfrutar el tiempo de ocio o recreo. Relacionado con los otros aspectos preceptuales del medio ambiente urbano –su aspecto estético para la visión y el confort y goce ofrecido a los restantes sentidos" (Chapin, 1977:52).

La sanidad y seguridad, la economía, la amenidad, etc, en conjunto crean ciertos controles ³, estos controles influyen directa e indirectamente sobre los usos de suelo; esta influencia dependerá de los límites jurisdiccionales, el clima político, los recursos financieros, entre otros. Estos son algunos aspectos que tiene el interés público como medidas de control.

El Estado condiciona directamente en las decisiones de ubicar equipamiento en la ciudad, u otro tipo de desarrollo urbano específico ⁴. Por lo tanto el Estado modifica y crea la distribución de los usos del suelo en la ciudad por medio de la planeación urbana, con normas e instrumentos que le permite llevarla a cabo. Por otro lado, el Estado condiciona indirectamente el patrón de uso de suelo "Induciendo dentro de ciertos límites, la acción privada, mediante los mecanismos típicos de ejecución de la política económica. Ejemplos de tales mecanismos son regímenes tarifarios, fiscal, crediticio, de subsidios, etc. La concesión de créditos específicos puede incentivar a empresas industriales a localizarse en un área designada a tal efecto. El impuesto al baldío puede acelerar que tales terrenos sean destinados a uso más rápidamente" (Jujnovsky, 1971:39).

1.5.4 Factor histórico

Cuando se analiza una ciudad se debe tomar en cuenta el desarrollo histórico que ha tenido para comprender su dinamismo en la actualidad. "No puede entenderse ningún momento en la historia sin entender los momentos anteriores" (Kunz, 1984:23).

3. La noción de control dice Chapiri (1977:43) supone control no sólo en el sentido convencional de acción impositiva de medidas reguladoras sobre pasos y localizaciones de calles y servicios urbanísticos, renovación de las áreas deterioradas de la ciudad y demás; sino también en el sentido de intervención antes de la acción que está incluido dentro del propio proceso de planeamiento urbano.
4. Es decir, interviene directamente en la estructura urbana por medio del sector público en la producción de bienes y servicios; interviene además como propietario de tierras urbanas y como responsable de la inversión pública y de prestación de servicios: caminos y rutas de acceso, calles, redes de energía, agua corriente" (Yujnovsky, 1971:39).

El factor histórico influye en la distribución de algunos usos de suelo y se ven condicionados a las edificaciones anteriores, de tal manera que algunas de las actividades tienen que adaptarse a la estructura física de la ciudad y esto genera una distribución de usos de suelo diferente para cada ciudad.

1.5.5 Factor ambiental

El factor ambiental puede condicionar la distribución (localización) de los usos del suelo ya que tiene elementos como: la hidrología, el suelo, la geología, las condiciones climáticas, el tipo de relieve, etc. Éstos generalmente son tomados en cuenta para el desarrollo urbano de una ciudad. Actualmente se consideran, además de los anteriores, otros elementos como el problema de la contaminación atmosférica, el ruido, la generación de basura; problemas que de una u otra forma afectan cualquier ciudad y que influye en la decisión de localización de los diferentes usos de suelo.

1.6 Uso de suelo residencial

Los usos que se consideran en este apartado son cinco: uso residencial, uso comercial, uso de servicios, uso industrial y uso de equipamiento.

Para el caso del uso residencial existe una peculiaridad y es, "que ésta utilización del suelo plantea serios problemas, tanto para comprenderla como para realizar generalizaciones, por ejemplo la subjetividad en las decisiones de la población respecto a la localización residencial, pues los residentes buscan una satisfacción que puede ser máxima, o simplemente aceptable y no buscan un beneficio económico "(Kunz, 1984:6), como es el caso de otros usos de suelo que se verán más adelante.

1.6.1 Factores que influyen en la localización residencial

El uso de suelo residencial en la Ciudad de México es muy variado en cuanto a su distribución. Por lo cual, se tomará en cuenta elementos que permitan explicar su comportamiento.

Como antes se mencionó, el uso residencial además de tener factores cuantificables, cuenta con factores no cuantificables, como la amenidad natural del entorno, amplitud de espacio, protección de la intimidad, salubridad y aire limpio, seguridad, etc.

Goodall (1977:262) considera que en la práctica la renta o ingresos, el trabajo u ocupación y el estatus familiar constituyen los factores más significativos en la elección de localización residencial.

1.6.1.1 Renta o ingreso

Cuanto mayor sea el ingreso familiar, mayor será el gasto en vivienda. Los ingresos, las preferencias y la elección de residencia están positivamente relacionados entre sí, puesto que cuanto mayor es el ingreso familiar, tanto más amplio es el margen de elección del tipo y localización de la vivienda y tanto mayor la probabilidad de satisfacer las preferencias del usuario.

Los grupos de ingresos altos pueden encontrar localizaciones residenciales de escasa densidad y casas nuevas en la periferia, por la amplitud de espacio y por salvaguardar la intimidad. Sin embargo, la preferencia de algunas clases acomodadas puede inclinarse a la localización residencial céntrica.

Por otro lado, los grupos de ingresos bajos cuentan con un margen restringido en cuanto a sus posibilidades de elección de vivienda, al no tener más

remedio que optar por las menos aceptables entre las disponibles, es decir, las más antiguas, las más angostas, las más deterioradas del stock existente (Wingo citado por Goodall, 1977:266).

En el centro urbano también pueden observarse llamativos contrastes en materia de vivienda, pues los apartamentos lujosos de grupos de altos ingresos dejan paso, casi sin transición, a las casas ocupadas por gente de menores recursos económicos; mientras que los grupos de ingresos medios, al no poder sufragar el tipo de apartamentos que preferirían, tienen que buscar su alojamiento en las áreas suburbanas.

1.6.1.2 Acceso al puesto de trabajo

La ubicación de empleo puede influir mucho sobre la decisión de elegir una vivienda y convertirse en el factor más importante para la unidad familiar. En el caso de que las personas quieran vivir cerca de su lugar de trabajo, quienes están colocados en el centro comercial y de negocios deben pagar rentas más elevadas que quienes trabajan en otras partes de la zona urbana.

La separación entre los lugares de trabajo y de residencia es máxima para las personas colocadas en el centro comercial y de negocios, ya que el sistema urbano de transporte está enfocado en función del centro, lo que hace posible una mayor dispersión de los puntos de residencia de tales empleados. La duración del viaje hasta el trabajo aumenta también en función de los ingresos, de modo, que los trabajadores que perciben los ingresos más altos son los que viven a la mayor distancia del lugar de trabajo.

Con excepción del personal de mayor ingreso, cada grupo de empleados y obreros tiende a vivir en el anillo urbano donde se encuentran sus puestos de trabajo o en todo caso en el inmediato exterior.

1.6.1.3 Estatus familiar

Las unidades domésticas familiares toman en cuenta diversos aspectos para elegir un inmueble donde vivir, y entre ellos encontramos el estatus familiar. El número de miembros de una familia da lugar a importantes repercusiones sobre las preferencias espaciales de la familia, pues cuanto mayor sea la proporción de hijos, más fuerte será el incentivo que impulse a buscar vivienda unifamiliar en zonas periféricas de baja densidad, situadas en barrios o colonias agradables que cuenten con buenas escuelas. Sin embargo, por otro lado puede darse una tendencia a la disminución de consumo de espacio, al aumentar el tamaño de la familia más allá de cierto punto, ya que la demanda de otros bienes y servicios aumenta, e induce a abstenerse de mayor consumo de espacio.

En cambio las familias sin niños prefieren contar con acceso a los lugares de esparcimiento y recreo urbano, puesto que manifiestan una menor preferencia por la amplitud de espacio, residen en localizaciones centrales. Las personas de ingresos más altos disponen probablemente, de máxima libertad para elegir su lugar de residencia dentro de la zona urbana.

1.6.1.4 Otros factores

Dentro de otros factores están aquellos que son más particulares a ciertos contextos urbanos; como es el caso de "los países subdesarrollados que se caracterizan por la existencia de un déficit habitacional permanentemente y acumulativo, en donde las necesidades rebasan la producción y el abastecimiento de vivienda" (González et al., 2003:182).

De este modo, en el caso de la ciudad de México y por lo tanto la delegación Gustavo A. Madero presenta el factor de urbanización irregular.

Una parte considerable de los habitantes de la ciudad de México no tiene acceso a la oferta de vivienda de modo que, si "el Estado no interviene en la problemática de la vivienda o no logra resolver el déficit de esos sectores que han quedado al margen del crédito y de cualquier esquema de acceso formal a la vivienda, no queda otra alternativa que el acceso informal a la propiedad, ya sea por la vía de la invasión, ya por la compra de terrenos en fraccionamientos ilegales" (González et al., 2003:183).

Por otro lado se tiene el factor de apego familiar este consiste en que existe una fuerte tendencia por parte de las familias a establecerse cerca de la casa de su familia más apegada.

Existen otros factores que son importantes para las familias, entre los más destacados están el prestigio social, es claro que todos los grupos de cualquier nivel de ingresos puede llegar a renunciar a las ventajas derivadas de la proximidad al lugar de trabajo, con tal de conseguir alojamiento en un vecindario de mayor prestigio social.

1.7 Uso de suelo comercial

Para entender la lógica de localización de los comercios en una ciudad es necesario conocer los factores que tiene el comercio como condicionantes. Para esto, se tomará en cuenta aquellos de más peso, a fin de tener una generalización a partir de la cual se pueda explicar la localización comercial en la delegación Gustavo A. Madero.

1.7.1 Factores que condicionan la localización comercial

Según Kunz (2003:41) dentro de los factores se tiene a la oferta y la demanda, que son indispensables para la explicación de la distribución de los

comercios, además estos dos factores están íntimamente ligados entre sí de modo que "las consideraciones del lado de la oferta para localizarse en cierto lugar se fundan en las características de la demanda; al mismo tiempo que la valoración de la demanda para elegir el lugar de compra se basa en los atributos de la oferta. En la medida en que ambos complejos factores logran una articulación a un punto de unión se tendrá la localización de un centro comercial o de servicios eficiente y viable" .

La oferta y la demanda tienen a su vez ciertos elementos que las dinamiza, a continuación se explicará brevemente cuales y como son estos elementos.

1.7.2 Factores de la oferta

1.7.2.1 Mercado

Cualquier actividad comercial y de servicios, debe tomar muy en cuenta el mercado al que va a servir, ya que de éste depende gran parte de su buen desarrollo y rentabilidad. Toda localización comercial cuenta con un umbral o mercado como antes se mencionó, este se verá afectado cuando la densidad de población sea baja, ya que no habrá la demanda suficiente, en cambio si la densidad es alta existirá la demanda suficiente, incluso los comercios se localizarán a menor distancia unos de otros.

Por otro lado cuando "la densidad aumenta rápidamente es muy poco probable que aparezcan nuevos centros de comercio en las rupturas del las áreas de mercado, a pesar de las disminuciones del umbral lo más probable es que se favorezca la aglomeración de las actividades en los centros existentes; y si la densidad disminuye y el umbral aumenta ya no se cuenta con el mínimo de mercado para mantener a las empresas existentes y el efecto más plausible es que algunas de ellas desaparezcan (Kunz, 2003:43).

1.7.2.2 Ingreso

Los comercios y servicios de alta jerarquía tienen un amplio umbral, son productos y actividades que se compran con poca frecuencia y sus costos son altos; los negocios de este tipo deben asegurar que haya clientes que siempre compren sus productos o servicios de tal manera que, el área de influencia (umbral) tiene que ser muy grande para asegurar las ventas. Así, entre un negocio y otro de la misma categoría habrá considerable distancia ya que no pueden estar muy cercanos entre sí.

Por ejemplo los comercios que venden automóviles, por suponer un dato, lo normal es que vendan tres automóviles en un mes y con eso asegurar las ganancias, los clientes de esos tres automóviles tal vez no vuelvan a comprar otro auto en ese mismo año; pero además los tres clientes tuvieron que venir, de una colonia contigua, otro de la zona centro de la ciudad y otro tal vez venga de una colonia más alejada, porque el umbral será tan amplio para captar el mayor número de personas que quieran comprar un auto.

Los comercios y servicios de mediana y baja jerarquía tienen un reducido umbral, esto es, que sus productos y servicios se consumen más frecuentemente y son mucho menos costosos que los antes mencionados, pues son ocupados con más frecuencia por lo que la adquisición o necesidad de comprarlos asegura la ganancia, aunque estén próximos unos de otros, como se verá en el siguiente ejemplo.

Los comercios que venden abarrotes (en el otro extremo de la jerarquía) se ubican a menor distancia entre ellos y sin embargo todas venden lo suficiente para subsistir debido a que, los clientes consumen diariamente sus productos llamados de primera necesidad. El número de veces que la gente requiere comprarlos es grande, de tal manera que su umbral es pequeño, localizándose uno muy próximo a otro igual, y los dos tener buenas ventas.

1.7.2.3 Comercio tradicional y moderno

El comercio tradicional según Kunz (2003:46,47) "es una forma de vida que tiene como objetivo la subsistencia en el sistema social, las relaciones laborales tienden a ser familiares o no cuentan con una base jurídica, generalmente se trata de pequeños capitales sin apoyo de crédito, cuyos beneficios representan rendimientos mínimos y se consiguen con base en una sobreutilización de la mano de obra familiar y, finalmente, su acceso al mercado se sustenta en la relación personal y el prestigio".

El comercio moderno por su parte, se caracteriza porque "su objetivo es el desarrollo de una actividad económica con fines lucrativos, para lo cual recurre a relaciones laborales formales, a servicios de financiamiento, puede o no formar parte de grandes corporaciones pero hay una fuerte tendencia a que estas se impongan, lográndose la penetración del mercado con el apoyo de la publicidad y la mercadotecnia" (Ibíd.:46).

Algunas diferencias entre el comercio tradicional y el moderno determinan patrones en su localización. Existe una tendencia a relacionar el comercio tradicional con los sectores pobres, aunque esto no es una regla ya que Bromeley (citado por Kunz, 2003:47) dice que "el comercio tradicional sirve a todos los grupos socioeconómicos" aunque "las tiendas modernas sirven a un estrecho segmento del mercado de alto estatus" (Ibíd.:47) por otro lado "los sectores pobres de la población acceden al comercio moderno, sobre todo el de autoservicio. De hecho hay comercio moderno concebido y dirigido a cubrir estratos socioeconómicos bajos" (Ibíd.:47).

1.7.2.4 Las vías de comunicación y el transporte

Las condiciones de transporte, las vialidades e incluso, las comunicaciones son factores determinantes en la lógica de comercialización de la oferta comercial y de servicios. "Los comercios y los servicios buscarán localizarse en lugares donde se tengan buenas facilidades de transporte y vialidad para potenciar su acceso al mercado. La oferta, buscará localizarse cerca de las facilidades de acceso que su demanda potencial reconozca como tal" (Ibíd.:48).

1.7.2.5 Competencia, complementariedad y atracción acumulativa

Todos los comercios o servicios consideran importante la competencia que se presenta en dos condiciones: "la existencia de actividades similares dirigidas al mismo segmento de mercado y, segundo cuando la demanda a la que esperan acceder dichas actividades es limitada y no les permite obtener los compradores suficientes para conseguir beneficios normales, poniéndose en riesgo la viabilidad del comercio o servicio" (Ibíd.:48).

Para algunas actividades generalmente pequeñas que no alcanzan un umbral satisfactorio, la complementariedad es importante ya que se benefician de estas otras actividades de gran escala a donde la gente acude directamente y aprovechan para realizar otras actividades.

Otros muchos comercios o servicios "se agrupan para potenciar su capacidad de atracción, a lo que se llama atracción acumulativa. Estas actividades pueden ser del mismo giro y estar destinadas al mismo segmento y, sin embargo no se compiten sino que se benefician de su proximidad porque así logran adherirse a un mercado que no obtendrían si se encontrarán aisladas" (Ibíd.:49).

De este modo estos tres factores influyen en la decisión de localización de los comercios y servicios y cada uno imprime una localización diferente dependiendo del tipo de comercio o servicio, pero todas procurarán tener la mejor localización.

Existen muchos otros factores que tienen relación con la decisión de localizar un comercio o servicio como la normatividad pues "las decisiones de localización de los comercios y servicios están condicionadas de manera importante por diversos tipos de legislación" (Kunz, 2003:49).

1.7.3 Factores de la demanda

1.7.3.1 Accesibilidad

Es un hecho conocido que para que un comercio o servicio cuente con una buena demanda, debe tener una buena accesibilidad. En cierto modo, la accesibilidad se concibe en relación a la distancia que hay que recorrer para tener acceso a dicho lugar. En las zonas urbanas generalmente, esto ya no es tan importante debido a los medios de transporte que cada vez mejoran además de que no aumenta mucho su costo, permiten que la accesibilidad sea buena a pesar de tener que recorrer una determinada distancia. En la actualidad la accesibilidad ha cambiado su relación con la distancia por otros factores como el transporte.

1.7.3.2 La combinación de actividades y la diversidad de productos

En la actualidad la forma de llevarse a cabo una actividad comercial o de servicios ha cambiado "la concentración de las actividades comerciales ha abierto la posibilidad de que los viajes de compra satisfagan propósitos múltiples tanto en términos comerciales como de servicios" (Kunz, 2003:53). Esto hace que la atracción de consumidores sea mayor ya que éste realizará no sólo una actividad

sino varias a la vez. Como Kunz menciona "los viajes multipropósito han contribuido al desarrollo de la idea de ir de compras como una forma de ocio y recreación; por lo que, los centros comerciales se han vuelto complementarios con actividades recreativas y de ocio en el sentido estricto de la palabra, así como por otras de soporte, como los restaurantes de todo tipo, incluso se da el caso de centros en los que dominan las actividades recreativas sobre las comerciales" (Ibíd.:53).

1.7.3.3 Alternativas comerciales y comportamiento del consumidor

Cuando los consumidores va a adquirir un producto o servicio tienen en cuenta la calidad, el precio, las facilidades de estacionarse, entre otros. Todos estos elementos importantes para el cliente y para los comercios y servicios no influyen directamente en su localización pero sí intervienen en la acción de otros factores.

Para los consumidores "la distancia y el costo van perdiendo importancia a favor de aspectos más subjetivos, la construcción de una imagen, la publicidad e incluso el desarrollo de una cultura del consumo se vuelven variables fundamentales y por tanto, tienen influencia en la conformación de las lógicas espaciales del comercio" (Ibíd.:54).

1.7.3.4 La imagen , publicidad y cultura

Para asegurarse de tener una clientela segura los establecimientos comerciales han desarrollado estrategias que dan como resultado la buena rentabilidad. La publicidad por ejemplo juega un papel fundamental en este contexto ya que por su parte "es una forma de reducir la pérdida de información que se pueda dar con la distancia; mientras que la imagen crea una atracción que

reduce el efecto de desaliento que puede provocar la distancia o algún otro factor” (Kunz, 2003:54,55).

Las formas actuales de consumo “van imponiendo estándares de valores que llevan a la conformación de hábitos de consumo, que, paradójicamente , reducen la aleatoriedad de la subjetividad en la valoración de atributos –como si se estableciera con anticipación para todos qué se debe y cómo se debe comprar y resultan en la permanencia de lógicas generales de la actividad comercial” (Ibíd.:55).

1.8 Uso de suelo de servicios

Los servicios, al igual que el comercio, tienen su impacto en la distribución de los usos del suelo. En el siguiente apartado se definirá lo que es un servicio y los factores que determinan su localización.

Para la clasificación de los servicios se consideró la tipología para el uso de suelo de servicios para la ciudad de México elaborada por Barrios (Et al.,2003:83) además de considerar otros autores.

La presencia de los servicios en una ciudad es imprescindible ya que “tanto los individuos como las empresas e instituciones sustentan en estas actividades buena parte de su bienestar o funcionamiento” (Ibíd.:90)

Definir el concepto de servicio es algo que requiere de la revisión de varios autores y con base en el sentido que interesa al estudio urbano Barrios dice que: se denominan servicios a las actividades económicas relacionadas con el cambio de intangibles, que sirve, ya sea, para el eficiente funcionamiento de otras actividades o para el bienestar de los individuos y que ocupan un lugar en la estructura territorial de la ciudad.

1.8.1 Factores de localización de los servicios

Los servicios presentan factores de localización muy similares a los del comercio, pero aún así, presentan sus propias cualidades que en seguida se presentan.

Los factores que en la actualidad condicionan la localización de servicios se ha modificado, empezando porque existen nuevos y numerosos servicios que responden a un modelo postfordista "que planteó una fuerte competitividad por los mercados y la necesidad de mecanismos que permitieran acaparar los mercados, lo que se ha logrado a través, de una oferta diversificada y flexible apoyada en la innovación y desarrollo tecnológico" (Wallestein citado por Barrios et al., 2003:91).

1.8.1.1 Factor económico

El aspecto económico para los servicios es primordial ya que la gran mayoría de ellos tienen como objetivo un lucro. De este modo, "los servicios se convierten en elemento fundamental para el desarrollo de la innovación, de la producción flexible y del acercamiento a los mercados y la satisfacción de los consumidores; es decir, en el actual modelo económico cuentan tanto las características propias del producto como de la eficacia en su producción y comercialización al igual que la atención posterior al cliente, son acciones dependientes de las actividades de servicios, que van desde la investigación y el desarrollo tecnológico hasta el seguimiento y la evaluación de la satisfacción, pasando por asuntos tan comunes como la atención y entrega en el lugar y momento que el cliente lo decida" (Ibíd.: 91).

Es un hecho ampliamente aceptado que la accesibilidad implica mucho más que distancia e incluso que tiempos de desplazamiento y espera, así como los costos. La accesibilidad sigue siendo una variable central para entender la lógica

territorial de la actividad comercial y de servicios, pero se ha modificado tan profundamente que queda poco de aquellos viejos análisis del papel de la distancia. Ahora es necesario incorporar las tecnologías de comunicación como la televisión y el internet como formas de llegar a los clientes, así como las tecnologías de envasado, refrigeración, conservación y la masificación de la distribución” (Kunz, 2003:52).

1.8.1.2 Factor socio-cultural

Este factor esta ligado con la conducta de la población a este respecto autores como Moreno y Escolano, (citados por Barrios et al., 2003:92) han realizado estudios sobre la influencia de los cambios socioculturales en la expansión de los servicios e identifican como factores los siguientes:

La polarización socioeconómica.- que lleva a diferencias a los tipos y cantidad de consumo entre los grupos sociales, lo que produce una necesaria diversificación de los servicios.

El desarrollo de la mujer.- su creciente participación laboral y su emergencia como un nuevo segmento de mercado.

El avance tecnológico.- y la automatización que han permitido la reducción de la jornadas laborales, liberando un tiempo que las persona ocupan para la recreación, el deporte, la educación o el turismo, que son los servicios en si mismos.

El paradigma comunista.- donde para algunos sectores sociales el consumo de servicios como los de recreación se convierte en cuestión de estatus, lo cual incrementa su demanda.

Además la adquisición de bienes de alto costo como casas, autos o algunos electrodomésticos han impulsado la proliferación de servicios tales como reparación, mantenimiento, seguros y financiamiento.

Se puede agregar que como parte del paradigma comunista aparece la idea de libertad de elección, lo cual se basa en preferencias individuales de acuerdo a la subjetividad y valores, lo que lleva a que la naturaleza, diversidad y calidad de los servicios aparezcan con variables a considerar en la toma de decisiones que afectan los viejos esquemas basados exclusivamente en la accesibilidad" (Barrios et al., 2003:92).

1.9 Uso de suelo de equipamiento

Los equipamientos que presenta la ciudad son de dos tipos:

1.9.1 Equipamiento público.- Este tipo de equipamiento se caracteriza porque lo suministra el estado y su función es dotar de servicios a la población como parte de la infraestructura urbana que una sociedad requiere. Este equipamiento no busca un beneficio económico y por lo tanto la lógica localizacional no es tan exigente, es decir, que algunos de estos equipamientos no están necesariamente accesibles a la población y por lo tanto ésta tendrá que desplazarse hasta donde se localicen.

1.9.2 Equipamiento privado.- En este caso se trata de servicios proporcionados por el sector privado, cuyo objetivo es un beneficio económico, por lo tanto, su lógica de localización está basada en la accesibilidad al cliente, es decir, que a diferencia del equipamiento público éste buscará la cercanía a los clientes que requieran de los servicios, de este modo, estarán condicionados a una localización próxima a los clientes.

1.10 Uso de suelo industrial

La localización del uso del suelo industrial también viene acompañada de sus factores. Para empezar, la actividad industrial se define como "la actividad

industrial implica las tareas que se llevan a cabo en las fábricas mediante los cuales se procesan o transforman materiales por medios mecánicos o químicos, dando como resultados productos apreciados por la sociedad” (Hamilton and Linge citados por Valverde et al., 2003:124).

A continuación se presentan los factores que condicionan la localización de la industria. Pero antes, considerando que la industria a través del tiempo tiene diferentes requerimientos para llevar a cabo su cometido, es decir, que las primeras industrias instaladas tuvieron unos factores diferentes a los que la misma industria en la actualidad necesitaría. Los factores no rigen de igual manera a todas las industrias, ya que, mientras para unas el transporte es primordial para otras lo será el mercado, de modo que, dependiendo del tipo de industria serán diferentes los factores de localización que las condicione.

Los factores que de una u otra forma condicionan el uso de suelo industrial pueden ser diversos; la industria a lo largo de su evolución ha requerido de diferentes factores, por ejemplo si hablamos de una industria de mediados del siglo XIX, encontraremos que sus factores son muy diferentes a los de la industria en nuestros días. Como Garza lo menciona “en cada tiempo, lugar y caso los factores locacionales se manifiestan de manera distinta” (Valverde et al., 2003:158).

En el siguiente apartado se dan a conocer los factores que tienen mayor peso en la estructuración del espacio industrial intraurbano.

1.10.1 Factores de localización industrial

1.10.1.1 Mercado. Este factor será de considerable importancia para la industria ligada a otras actividades, sobre todo al comercio o servicios, y para las que abastecen mercados locales. Esto en virtud de la cercanía a otras actividades

complementarias es necesario y estar cerca del cliente es fundamental. Cabe mencionar que las industrias que tienen un mercado amplio a nivel nacional o internacional, su ubicación está en función de un acceso rápido a transporte y rutas de circulación, generalmente se ubicarán en suburbios industriales dotados de una buena infraestructura vial.

1.10.1.2 Valor del suelo. En este caso algunas industrias tendrán que pagar, los altos costos del suelo por ubicarse en el centro de la ciudad, donde tendrán una localización deseable e indispensable. Mientras que para otras industrias la localización central no es una opción, por los altos costos y porque tienen otras necesidades más primordiales (como el espacio que ocupa su gran infraestructura), por lo que prefieren ubicarse donde el costo del suelo es más barato, por ejemplo en la periferia de la ciudad.

1.10.1.3 Transporte y accesibilidad. Independientemente del tipo de industria, todas requieren distribuir sus productos y esto implica contar con una buena accesibilidad, en consecuencia cerca de vías de comunicación de transporte rápidas y eficientes.

1.10.1.4 Normatividad. La preocupación medioambiental "en la actualidad "se ha traducido en el diseño de políticas para descentralizar la industria contaminante, así mismo se ha restringido o limitado el establecimiento de la industria dentro de la ciudad interior" (Valverde et al., 2003:142).

1.10.1.5 Inercia de la actividad industrial. Algunas industrias que surgieron a mediados de los 40's o 50's se habrán ubicado en ese momento en la periferia, actualmente éstas se encontrarán completamente rodeadas por la ciudad, teniendo una localización central, lo que en algunos casos puede entorpecer las actividades; pero aún con éstos problemas prefieren tener esa localización, ya que una nueva reubicación podría ser más costosa. Por otro lado, para algunas

industrias lejos de perjudicarlas su localización central las beneficia, ya que, si en un principio buscaron una localización periférica por obtener un suelo más barato, ahora gozan de una localización central

1.10.1.6 Capital. Todo tipo de industria requiere de un capital financiero para llevar a cabo su actividad, es importante ya que dependiendo de éste una industria tendrá más oportunidad de elegir donde le conviene ubicarse. Existe otro tipo de capital llamado pasivo, o equipamiento consta de la maquinaria y la planta física, los cuales son inmóviles ya que "un cambio de localización representaría costos que no se recuperan porque forman parte de la inversión fija; dichos costos irre recuperables superan las ventajas de una nueva localización, por ello algunas industrias prefieren seguir manteniendo una localización en el interior de la ciudad, a pesar de algunas deseconomías en cuanto al tránsito, falta de espacios o presiones de los vecinos o de la propia normatividad" (Valverde et al., 2003: 142,143).

1.10.1.7 Insumos y energía. Todas las actividades industriales necesitan de insumos para "llevar a cabo el proceso de transformación de un bien en otro de mayor valor. La cantidad de insumos dependerá del tipo de industria, ya que, mientras una industria requiere de pocos insumos (fundición de metales) hasta las que requieren gran cantidad de insumos como la industria automotriz" (Valverde, 2003:143,144).

A través de los años, el tipo de energía empleado por la industria ha ido variando, es por ello que también como factor locacional su importancia ha disminuido, en la actualidad se ha dado una homogenización del espacio en términos de disponibilidad de energía, principalmente la eléctrica, que es por mucho la más demandada. Lo anterior significa que esta forma de energía está disponible casi en cualquier lugar de la ciudad y de las zonas habitadas de un país" (Ibíd.:144).

1.10.1.8 Fuerza de trabajo. Todas las industrias requieren de mano de obra algunas requerirán en abundancia mientras que otras requerirán de poco personal; en el caso de las industrias que requieran de mano de obra muy especializada, esto podría provocar que su localización se vea determinada a el lugar donde la encuentre.

1.11 Mercado inmobiliario y reestructuración urbana

La distribución de los usos del suelo en una ciudad es el resultado de muchas decisiones, las cuales tienen una razón de ser, es decir, todas las localizaciones de cualquier tipo de actividad tiene su propia lógica, sus propios factores. Este complejo de decisiones hacen a los inmuebles urbanos diferentes en capacidades, usos, localizaciones y costos.

1.11.1 Mercado inmobiliario

El mecanismo que interviene en las negociaciones de compra, venta o renta es el mercado inmobiliario. El mercado inmobiliario según Mattingly "es un conjunto de actividades por y a través de los cuales se dan intercambios de propiedades y en dónde los derechos del suelo y de los inmuebles son transferidos" (Devas, Nick y Rakodi citados por López, 2000:36).

Por otro lado Miron J. señala que "el mercado inmobiliario puede ser visto como un patrón de equilibrio espacial generado por principios económicos. La localización de uso de suelo urbano es determinada por un mercado de suelo en equilibrio, donde cada porción de suelo es asignada al más alto postor" (Miron citado por Bourne, 1982:124).

El mercado inmobiliario generalmente se subdivide ya que hay una gran diversidad de inmuebles, solares y localizaciones, que son los tres aspectos que le interesan.

El mercado inmobiliario comprenderá una serie de submercados de diversos grados de complejidad y mutua superposición. Pueden crearse como consecuencia de la existencia de diferencias locacionales significativas entre los distintos inmuebles objeto de compra y venta, también surgen como resultado de las diferencias que se dan en cuanto al tipo de las propiedades inmuebles (Goodall, 1977:97,98).

Por otro lado el precio del mercado de los inmuebles urbanos es un reflejo de decisiones económicas adoptadas por compradores y vendedores con respecto a su futura productividad, prevista anticipadamente con base a su renta neta según sus diversos destinos y usos (Ibíd.: 99).

Grigsby (citado por Kunz, 2001:57) considera que el mercado inmobiliario está constituido por un conjunto de submercados que se relacionan e interactúan entre sí. Un submercado esta definido por el concepto de sustetuibilidad. Los inmuebles son sustituibles cuando compiten entre sí, como alternativas para los demandantes.

Es decir, dos viviendas son sustituibles si ofrecen a un posible comprador un paquete de beneficios equivalente o comparable, en cambio, si las viviendas tienen grandes diferencias entre sí y el paquete de beneficios ofrecidos no es equivalente, lo que seguramente implicará una diferencia significativa en precios, esas viviendas no son sustituibles.

Tales submercados pueden tener dinámicas muy diferentes; asociados al destino principal de sus inmuebles, habitacionales, comerciales, industriales, etc, a

sus características de tamaño y calidad; a la disponibilidad de crédito para el segmento; a su localización, lo cual arroja importante información sobre tendencias más específicas de los procesos de reestructuración urbana que pueden estar afectando a los mercados en áreas particulares de la ciudad (Kunz, 2001:94,95).

1.11.2 Tendencias de los submercados

Son tres indicadores fundamentales para la actividad del mercado inmobiliario:

Absorción.- anual (porcentaje de ofertas realizadas respecto al total de la oferta en un año) y el tiempo medio de realización, que se refiere al número de meses que tardaría en venderse el total de la oferta suponiendo que se mantenga el ritmo de venta.

Transformación.- se mide como el porcentaje de oferta respecto al stock en un momento dado; un porcentaje mayor significa que un mayor número de viviendas se esta poniendo en el mercado, lo que indica una situación de salida de un tipo de usuario o actividad, este fenómeno puede estar asociado a una desvalorización de los inmuebles o por el contrario, a una revalorización.

Rotación.- se refiere al tiempo (en años) que tardaría en realizarse todo el inventario inmobiliario de mantenerse al ritmo de venta. Es la velocidad real en que se está cambiando un submercado o un área de la ciudad. Un submercado puede mostrar tendencia al cambio, por ejemplo, por un fenómeno de desvalorización, pero no hay respuesta por parte de la demanda (rotación lenta) con lo cual se dará aún mayor desvalorización, en cambio, una fuerte tendencia al cambio, quizá también por desvalorización, pero ahora con una buena respuesta

de la demanda (rotación rápida) puede significar un proceso de filtrado (Goodall, Grigsby, Fischer, Wenneck y Juárez citados por Kunz, 2001:95).

Cuadro: 1

Tendencias de los submercados			
<i>Transformación</i>	<i>Rotación</i>	<i>Absorción</i>	<i>Situación probable del submercado</i>
Alta	Alta	Alta	Fuerte proceso de cambio
Alta	Alta	Baja	Fuerte tendencia de cambio y rotación, con sobreoferta; la demanda a pesar de ser importante no alcanza a absorber la abundante oferta disponible. Puede estar asociada a un brusco fenómeno de filtrado a una combinación de submercados en donde uno no se absorbe.
Alta	Baja	Baja	Fenómeno de tendencia al cambio sin respuesta. Gran desvalorización (deterioro) o gran especulación.
Baja	Alta	Alta	No es posible
Baja	Baja	Alta	Fuerte valorización, se conserva es stock y la demanda reacciona rápidamente a lo que eventualmente se ofrece.
Baja	Baja	Baja	Estabilidad; no hay tendencia de cambio.
Alta	Baja	Alta	No es posible
Baja	Alta	Baja	No es posible

Fuente: Kunz Bolaños Ignacio (2001). El Mercado Inmobiliario habitacional de la Ciudad de México. Plaza y Valdez.

1.11.3 Reestructuración

Muy relacionado con el mercado inmobiliario se encuentra la reestructuración urbana, ya que siempre se lleva a cabo a través de él. "El origen de la reestructuración se encuentra en los cambios demográficos, económicos, tecnológicos y culturales que se dan en la ciudad y generan nuevas necesidades

de localización de las actividades existentes, nuevas demandas, por lo tanto, nuevas actividades que requieren localizarse en lugares donde la oferta de esas actividades puede introducirse en el mercado" (Kunz, 1995:30). Estos cambios urbanos pueden ser de dos tipos, los cuales se presentan a continuación.

1.11.3.1 Reestructuración a corto plazo. Este tipo de reestructuración consiste en acondicionar inmuebles de acuerdo a la actividad que interesa, considerando que "el edificio original no estaba proyectado para el nuevo aprovechamiento, y las modificaciones precisas –si es que se realizan– se consiguen mediante alteraciones en su interior, dejando intacta la obra de estructura del edificio" (Goodall, 1977:356). "Con frecuencia se procede a realizar alteraciones costosas en estructuras comerciales, reparando las fachadas y modernizando la instalación interior" (Rannels, citado por Goodall, 1977:357).

De este modo los edificios pueden mantener unas rentas elevadas, ya que, presentan una buena localización, incluyendo a los inmuebles antiguos.

Por otro lado, la práctica de la desinversión permite de otra forma el cambio de uso de suelo, esta consiste en dar "un insuficiente mantenimiento y conservación al inmueble, hasta que la corriente de ingresos llegue a ser inferior a esos costes primarios, procediendo entonces a demoler la estructura en cuestión" (Ibíd.:357).

Generalmente cuando se practica la desinversión "los edificios son utilizados para usos de orden inferior durante el periodo de maduración. En el caso de que los edificios vienen a ser ocupados por los nuevos usuarios, el deterioro viene a ser más rápido, lo que repercute también en los inmuebles adyacentes cuyo aprovechamiento no se ha modificado" (Ibíd.:367). Esta misma circunstancia en el uso residencial se denomina filtrado cuando los usuarios de

menor ingreso ocupan el inmueble presentando un mayor grado de densidad que los anteriores usuarios, originando un descenso en el valor del inmueble.

El alargamiento de vida de un edificio, dependerá, primordialmente de que el edificio se pueda adaptar a los requerimientos de la nueva actividad, la cual tiene mayor rentabilidad. Cuando esto no se puede llevar a cabo la vida económica del edificio termina aunque éste no presente envejecimiento o deterioro físico.

1.11.3.2 Reestructuración a largo plazo. En el caso de la reestructuración urbana a largo plazo implica "el acomodo de las actividades que se da sobre una nueva construcción en zonas de expansión de la ciudad y sobre el redesarrollo" (Kunz, 1995:31).

Como Goodall (1977) menciona: una vez que se ha levantado un edificio, resulta por lo general, antieconómico el reemplazarlo, a no ser por otro que represente una utilización más intensiva del suelo. Así el redesarrollo en forma de expansión vertical permite unos aprovechamientos de orden superior a la intensificación de los existentes. Cuando se lleva a cabo a través de decisiones de mercado el redesarrollo es un proceso continuo inducido por perspectivas de obtención de beneficios privados, de manera que los costes del cambio sean absorbidos por la productividad esperada de los nuevos aprovechamientos.

1.11.4 Procesos de reestructuración urbana

1.11.4.1 Filtrado.- Este proceso se presenta cuando "grupos de mayores ingresos cambian de localización, dejando áreas habitacionales que pueden ser adquiridas por grupos de menos ingresos" (Iracheta citado por Bazan, 2001:29).

El filtrado se da cuando "una vivienda que originalmente estuvo ocupada por personas de elevados ingresos, se queda vacía y pasa a ser ocupada por individuos pertenecientes a grupos menos favorecidos económicamente" (Goodall, 1977:290).

Por otro lado Lowry (citado por Goodall, 1977:190) denomina el filtrado "al cambio que se produce en el valor real de una casa, cuando se permite que pase a manos de unos nuevos ocupantes al ser abandonada por los anteriores".

1.11.4.2 Gentrificación.- "Es el movimiento de familias de altos ingresos hacia dentro de la ciudad en donde compran o rentan viviendas ocupadas primeramente por grupos de bajos ingresos". (Schort, citado por Bazan, 2001:30).

1.11.4.3 Valorización.- "Es una tendencia del proceso de reestructuración urbana, se manifiesta en el cambio de los valores de uso de suelo, se puede identificar en las etapas de incorporación, consolidación y redesarrollo de la reestructuración urbana. En muchos casos la valorización está dada por procesos del mercado inmobiliario" (Bazan, 2001:30).

Los factores que provocan una valorización en un lugar determinado son diversos como por ejemplo "mejoras a la accesibilidad, introducción de infraestructura, algunos factores sociales como modas en la ocupación, introducción de usos recreativos, mejoras en el ambiente, introducción de capital y otros, dando como resultado usos más rentables que los anteriores" (López, 2000:32).

1.11.4.4 Desvalorización.- Llamada también declinación urbana, es una tendencia del proceso de reestructuración urbana y es consecuencia de la conjunción de uno o varios efectos negativos del mismo proceso.

Los factores de la desvalorización son: "el deterioro o envejecimiento acelerado del barrio o deterioro de algún vecindario aledaño lo cual puede expandirse a otros vecindarios desvalorizándolos, baja capacidad monetaria para mantenimiento, contaminación ambiental, problemas sociales como delincuencia o inseguridad del vecindario, entre otros" (Megbolugbe, Hoek-Smith y Linneman citados por López, 2000:32).

Capítulo II

2. Capítulo II Marco Metodológico

2.1 Introducción

En este capítulo se da a conocer la forma en que se desarrolló metodológicamente la tesis. De acuerdo con el objetivo general de este trabajo, y del proyecto RUMI "Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario", se investigaron los elementos que dan forma a los patrones de uso de suelo y los procesos a través de los cuales la estructura urbana de la delegación Gustavo A. Madero (zona noroeste) se modifica constantemente. Así, esta investigación contribuyó a estructurar el mapa general de usos de suelo de el Distrito Federal que el proyecto RUMI tiene como uno de sus objetivos.

Este trabajo, además de su objetivo general, cuenta con objetivos particulares, uno de ellos fue la elaboración de un mapa de la zona en estudio con los diferentes usos de suelo; a partir de este mapa se tuvo la información que con base en el marco teórico permitió abordar otros puntos de interés, como identificar los procesos que dieron lugar a esta distribución de usos de suelo; es decir, encontrar el porqué un uso de suelo se encuentra en determinado lugar y como esto repercute en los demás usos, pues estos no están distribuidos al azar, en la

ubicación de cada uno influyen factores que determinan su localización como ya se mencionó.

Una vez, que estos objetivos se cumplieron, el interés fue identificar el proceso de reestructuración en la delegación, pues este proceso fue de gran utilidad, para conocer la tendencias futuras de la estructura urbana en la delegación.

2.2 Área de estudio

Dado que la delegación Gustavo A. Madero; cuenta con gran extensión territorial se acordó dividirla en dos partes: la zona sureste y la zona noroeste, delimitadas por la Avenida Ferrocarril Hidalgo. Si bien aquí toca explicar la zona noroeste, a continuación se hace una breve descripción de la delegación en su conjunto, en virtud de que las referencias sobre ella se tienen en el ámbito delegacional

La delegación Gustavo A. Madero se encuentra en el extremo norte del Distrito Federal; en cuanto a sus límites, al norte colinda con los municipios de Tlalnepantla, Tultitlán, Coacalco y Ecatepec, en varios tramos el cruce del Río de los Remedios constituye un límite físico más evidente y en otras el Anillo Periférico Norte; al sur colinda con las delegaciones Cuauhtémoc y Venustiano Carranza.

Desde el punto de vista del uso del suelo la delegación presenta problemas, elementos y procesos, de gran interés para ser analizados; por ejemplo existe una zona donde se concentran actividades médicas y de hospitales en Magdalena de las Salinas, la cual es importante pues agrupa una gran cantidad de equipamiento, incluyendo la Terminal de Autobuses del Norte, el Instituto Politécnico Nacional, Plaza Lindavista y un gran número de comercios y servicios especializados. Así como esta zona se encuentran otras también concentradoras de actividades económicas, culturales, sociales, religiosas, como la Villa-Basílica.

Gustavo A. Madero tiene gran importancia a nivel regional debido a los servicios de transporte que concentra, pues tiene un gran impacto de los vehículos automotores que diariamente transitan por sus principales vialidades, ya que gran parte de los habitantes de municipios conurbados del norte llegan por la carretera México-Pachuca; esta característica de la delegación, así como las antes mencionadas y otras que presenta la delegación, serán de sumo interés para conocer la dinámica urbana, misma que se analizará en el capítulo IV.

2.3 Cartografía, trabajo de campo y tipología

La elaboración de un mapa general de usos de suelo de la delegación fue uno de los objetivos; la información requerida para este trabajo no existía, al menos no actualizada ni al detalle que se requiere, por esta razón la información fue generada en campo por medio de un levantamiento de usos de suelo.

El trabajo en campo implicó una revisión y elección previa de la base cartográfica, en este caso la fuente fue CODICE 90, publicada por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI); con esta cartografía por AGEB (Área geoestadística básica) a nivel manzana, se realizó un reconocimiento en la zona de los diferentes usos de suelo. Cabe mencionar que los criterios que se consideraron para el levantamiento, al representar los usos por manzana se utilizó tres niveles, en primer lugar el uso de suelo primario, mismo que ocupa el mayor porcentaje, el segundo nivel es el uso de suelo secundario, que se considera cuando ocupe el 20% o más de superficie de la manzana o incluso cuando el giro sea relevante, como por ejemplo el caso de un centro de salud que brinda servicio a un considerable número de personas; y un tercer uso el cual puede presentar menos del 20%, pero al igual que el uso secundario, se considera importante por la actividad que desempeña.

En cuanto a los mapas estos tuvieron como base la cartografía en formato DXF por delegación y Agebs año 2000, publicada por INEGI, por otro lado se requirió de una base de datos desarrollada en el programa Arc View aquí se capturó la información recabada en campo que incluye los tres niveles de usos, el tipo de inmueble y el giro.

Posteriormente se realizaron y detallaron los mapas temáticos en el mismo programa, Arc View.

El levantamiento de usos de suelo se llevó a cabo con base en una tipología de usos de suelo específica para la Ciudad de México, esta tipología se elaboró dentro del seminario por los asesores del mismo y los alumnos que participaron, como se mencionó antes, esta tesis, así como otras sobre distintas delegaciones del Distrito Federal son parte del proyecto de investigación RUMI "Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario", pues un objetivo del proyecto fue conformar un mapa del Distrito Federal con los usos de suelo, éste debe contener los mismos criterios de clasificación.

En este estudio en particular se realizaron seis mapas; un mapa de ubicación de la zona de estudio, un mapa de usos primarios, uno de usos secundarios, otro de usos terciarios, un mapa de crecimiento urbano donde se observa por décadas cómo creció la ciudad en esta área de la delegación y uno más de tendencias, es decir, las zonas donde se presenta valorización, desvalorización, deterioro o estabilidad procesos propios de la reestructuración urbana que tienen diversos factores, este mapa permitirá la interpretación de las tendencias futuras en el área de estudio.

El siguiente apartado se dedica a exponer la tipología con la que se llevó a cabo el levantamiento de uso de suelo.

2.4 Tipología para los usos de suelo

La tipología general que a continuación se expone, incluye cinco usos de suelo diferentes: uso residencial, comercial, de servicios, industrial y de equipamiento, a la vez que cada uno cuenta con los subtipos y sus características.

2.4.1 Residencial

En el siguiente apartado se presenta la tipología para el uso residencial, la clasificación presenta siete grupos de vivienda, éstos se agruparon en función de sus características como inmueble, es decir, de las características físicas de las construcciones así, la tipología permitió distinguir entre una vivienda precaria de una económica, o una vivienda buena de otra vivienda buena pero antigua; también se consideró importante incluir la forma de los inmuebles por ejemplo si son unidades habitacionales, edificios, vivienda unifamiliar, etc.

Como aspecto final se agregó el concepto de conservación y se refiere a las características que presentan las viviendas en el mantenimiento físico, se clasificaron tres grados de conservación: bueno, deteriorado y ruinoso; estos elementos permitieron identificar como ejemplo: una zona residencial con habitantes de elevados ingresos o una zona en desvalorización de acuerdo a las características que presentaron las viviendas, entre otros aspectos.

2.4.1.1 Vivienda Precaria

- Son inmuebles contruidos con materiales de mala calidad.
- No tienen un proyecto arquitectónico definido.
- El material en el techo no es de losa, generalmente es de lámina de cartón, asbesto u otro material.
- Se ubican por lo general en zonas de reciente incorporación urbana. Predominan en la periferia de las ciudades.

- Pueden no contar con uno o más servicios urbanos básicos (agua, electricidad, drenaje, etc).
- Las colonias en que se ubican presentan diferentes grados de consolidación ya que no todas las viviendas evolucionan al mismo tiempo.

2.4.1.2 Vivienda económica

- No cuentan con un proyecto arquitectónico o, si lo tienen, esta parcialmente definido.
- Los materiales de la construcción son económicos y la ejecución es de baja calidad.
- Los claros son de menos de 3.5 metros.
- Son viviendas autoconstruidas u autofinanciadas en largos periodos de tiempo, representan la evolución de las viviendas antes descritas.
- La diferencia más marcada entre la categoría de precario y consolidado es que, la segunda cuenta con un techo de losa.
- Cuentan con todos los servicios urbanos básicos o la mayoría.
- Se localizan hacia las periferias de las ciudades, aunque su localización puede ser más central, debido a que han sido absorbidos por la extensión de la mancha urbana.

2.4.1.3 Vivienda de interés social

En este caso se habla de espacios habitacionales que son promovidos directamente por el Estado, sin embargo también se construyen por otro tipo de créditos como el bancario, además de que los créditos están dirigidos a diferentes sectores de la población. Son viviendas propias unifamiliares y plurifamiliares. De manera general se presenta en forma dispersa y tiende a ser periférica con importantes concentraciones al norte.

- Tiene un proyecto arquitectónico típico definido con materiales económicos y ejecución de media calidad.
- Los claros son menores a 3.5 metros.
- Son construcciones en serie a corto plazo por empresas particulares u oficiales.
- Su característica fundamental es que frecuentemente forman condominios y se agrupan en unidades habitacionales de tamaño variable.
- Su expresión espacial es más puntual.

2.4.1.4 Vivienda regular

- Viviendas que cuentan con un proyecto arquitectónico definido y funcional.
- Los materiales son de media o buena calidad.
- Los claros promedio pueden ser de 4 metros.
- La construcción puede realizarla una empresa constructora o ser supervisada por un profesionalista.
- Generalmente tienen financiamiento bancario o estatal, autofinanciamiento.

2.4.1.5 Vivienda buena

- Tienen un proyecto arquitectónico funcional y de calidad.
- Los materiales son de buena calidad.
- Los claros son de 6 metros o más.
- Son viviendas autofinanciadas y participan empresas constructoras.

2.4.1.6 Vivienda muy buena

- Ocupan grandes extensiones de terreno.
- Su proyecto arquitectónico es de buena calidad e incluye detalles especiales.

- Los materiales son de buena calidad, controlados y de lujo, algunos pueden ser importados.
- Pueden tener grandes claros, más de 6 metros.
- Los acabados son de excelente calidad.
- La construcción la realizan empresas constructoras con especialistas, son autofinanciables.

2.4.1.7 Vivienda antigua

La tipología considera este criterio para clasificar los edificios habitacionales cuya principal característica es su antigüedad. En ciudad de México existen grandes áreas donde persisten múltiples construcciones antiguas. Se ubican en el área central, como en los pueblos que rodeaban a la ciudad y que en la actualidad son parte de la mancha urbana. Se determinó el año de 1930 como el límite para inferir a la vivienda antigua.

- Construcciones denominadas vecindades, con patios reducidos a pasillos. Pocos servicios disponibles, Las letrinas, lavaderos y depósitos de agua eran necesariamente compartidos. Otras vecindades fueron abandonadas por propietarios de antiguas casas coloniales, grandes mansiones en donde cada habitación se convirtió en una sola vivienda.
- Ocupadas antiguamente por los sectores de más altos ingresos que la abandonaron por otras viviendas alquiladas o vendidas a familias de clase media.
- Casas en donde al interior del inmueble los salones de recepción fueron fundamentales en la estructuración de la casa y las escaleras adquirieron proporciones monumentales de ostentación.

Algunas características que se utilizaron para la clasificación de la gama de inmuebles son:

2.4.1.8 Tipo de inmueble

- Vivienda unifamiliar. De uso familiar, se asocia con todos los grupos sociales (sin importar el nivel de ingreso y con todas las formas de producción habitacional. Es el tipo de habitación más extendido en la ciudad de México.
- Edificio. De uso plurifamiliar, esta asociado con todos los grupos sociales, es muy limitado en las promociones informales debido a su costo de construcción. Esta muy concentrado en el área central de la ciudad.
- Unidad habitacional. Es un conjunto de edificios o casas, producidos por algún organismo gubernamental y por otros tipos de crédito que atiende a la problemática de la vivienda.
- Vecindad. Exprofeso, se refiere a vivienda unifamiliar antigua que fue adaptada como vivienda plurifamiliar, ya que, generalmente era vivienda grande con patios interiores rodeados de habitaciones, las cuales podían adecuarse en varias viviendas; adaptada, es vivienda propiamente plurifamiliar más reciente que en el caso anterior y que desde un principio es construida como vecindad.
- Vecindad antigua Este tipo de vivienda se caracteriza por presentarse principalmente en el centro histórico, las vecindades en edificio antiguo surgen de la subdivisión de edificios coloniales.
- Condominios. Horizontales, surgen debido a la importancia que tiene actualmente la seguridad, tanto de la propiedad como de la familia, pueden compartir servicios como casa club, estacionamiento, grandes jardines. Las casa pueden tener cada una un diseño diferente. Están delimitados por grandes bardas y poseen servicios de seguridad propios, lo que genera un total aislamiento.

2.4.1.9 Conservación

Se refiere al grado de mantenimiento, que presenta el inmueble al momento de realizar el levantamiento.

- Buena. El inmueble requiere de poco mantenimiento, algunos rasgos de esta categoría son la presencia de humedad en las paredes, la necesidad de pintura entre otros.
- Deteriorada. El inmueble requiere de reparaciones considerables para mantenerse en el nivel que se clasificó, por ejemplo la herrería está corroída, los aplanados deteriorados, la estructura está agrietada o vencida, etc.
- Ruinoso El inmueble presenta grandes niveles de deterioro tanto en la estructura, acabados e instalaciones, por lo que, no está en condiciones de habitarse.

2.4.2 Comercial

La tipología para el sector comercio se realizó con base en la lógica de localización que presentan los diferentes comercios. En tres tipos se clasificaron los comercios: comercio al mayoreo, comercio al detalle y comercio especializado, éstos dos últimos casos presentan mayor diversidad por lo que la clasificación incluye nueve tipos de comercios.

A continuación se presenta la tipología de las actividades comerciales para la ciudad de México elaborada por Kunz (Inédito).

2.4.2.1 Comercio al mayoreo

Comercio mayorista central.- Aquel que tiende hacia el centro en la medida de que la normatividad y la disponibilidad de espacios adecuados se lo permitan, es

posible encontrarlos a cierta distancia del centro pero se benefician de la centralidad.

Comercios mayoristas no centrales.- Son los que se ven atraídos hacia una periferia urbana por razones funcionales, a diferencia de las anteriores no les resulta tan atractiva una localización central.

Cuando los productos que se manejan en el comercio mayorista representan algún tipo de impacto al ambiente, es común que se le segregue, quizá a través de la propia normatividad a ubicaciones específicas, muy periféricas o en áreas industriales.

2.4.2.2 Comercio al detalle

El comercio al menudeo o al detalle se divide en dos para su clasificación:

Comercio para todo público.- Debe procurar la demanda del total de la población de la ciudad atendiendo a dos consideraciones: la jerarquía o frecuencia de la demanda del producto y la densidad de demanda. (población-ingresos).

Comercio muy especializado.- Este comercio se dirige a satisfacer demandas de grupos particulares y que es poco probable que el conjunto de la población los demande, o lo haría en forma muy eventual.

2.4.2.2.1 Comercio regional.- En este rango tenemos al comercio de las tiendas de departamentos como el Palacio de Hierro, Liverpool y Sears, ofrecen desde productos de demanda intermedia, como ropa y zapatos, hasta productos de demanda anómala, como herramienta especializada, muebles de todo tipo, cristalería, electrónicos, productos para decoración; cuando este tipo de tiendas aparece en una plaza comercial, o en una aglomeración, se puede asegurar que es un centro de orden regional. También pueden darse aglomeraciones

comerciales de nivel regional no planeadas y de ordenación lineal, que sin presencia de este tipo de tiendas de departamentos, ofrecen bienes comparables, aunque las proporciones entre los distintos niveles jerárquicos son distintas.

2.4.2.2.2 Comercio local.- En este comercio las demandas de naturaleza local se realizan con mayor frecuencia y pueden incluir alimentos en compras semanales o quincenales, algunos servicios personales, servicios bancarios, ropa y calzado convencional, algunos electrodomésticos y muebles individuales entre otros.

Los sectores de mayores ingresos satisfacen sus demandas de éste nivel principalmente en los grandes supermercados de las también grandes cadenas como Aurrerá-Wall Mart, Comercial Mexicana, Gigante, Carrefour u otros, los cuales están fuertemente dirigidos al uso del automóvil y generalmente aglomeran servicios y comercios en sus alrededores. Estos centros también pueden ser utilizados por la población de menores recursos e incluso aunque no es muy común algunos sirven a zonas de ingresos relativamente bajos.

Otra forma de oferta en este nivel la constituyen los mercados públicos, que junto con las aglomeraciones a que dan lugar, pueden ofrecer una diversidad de bienes comparables a las de los supermercados y sus propias aglomeraciones. Son la forma de oferta dominante en este nivel jerárquico antes de la introducción de los supermercados, no están concebidos para el uso del automóvil por lo que tienen un radio de influencia relativo.

Por último, en este nivel jerárquico, se tiene a los mercados en la vía pública. Son aglomeraciones casi siempre de carácter periódico, no planeadas e informales.

2.4.2.2.3 Comercio vecinal.- Como su nombre lo indica el vecinal tiene un alcance limitado por lo que ofrece productos básicos de alta frecuencia de compra, por su naturaleza se puede pensar que están dirigidos al acceso peatonal, sin

embargo, pueden llegar a ofrecer facilidades a los automovilistas. Contempla principalmente alimentos, productos de baño, artículos de limpieza, papelería, bancos y otros de naturaleza personal como tintorería y estéticas.

El primer tipo de oferta de alcance vecinal esta dirigida a los sectores de mayores ingresos, se trata de un comercio planeado, moderno y formal, muchas veces ligado a grandes cadenas comerciales como Superama, Oxxo, etc.

También se incluyen el comercio público planeado y formal. En este caso es de menor tamaño que el local y la diversidad de los productos ofrecidos es mucho menor y no da lugar a grandes aglomeraciones hacia su exterior.

2.4.2.2.4 Comercio de conveniencia.- Sus características están estrechamente ligadas con el nivel socioeconómico de las distintas zonas de la ciudad. En los fraccionamientos de altos ingresos es virtualmente inexistente, en los de ingresos medios aparece y es muy común en los ingresos bajos.

Es un comercio que satisface las demandas más espontáneas de la población, no precisamente las más básicas. Ofrece productos de dulcería, cigarros, refrescos y otras bebidas, y en el mejor de los casos ofrecen productos alimenticios como pan empacado, algunos enlatados, y quizá algunos productos de cremería y salchichonería.

Son establecimientos únicos, su fortaleza comercial reside en su cercanía. Son siempre tradicionales y ocupan locales comerciales, muchas veces contruidos o adaptados en el propio espacio residencial.

2.4.2.3 Comercio especializado

2.4.2.3.1 El comercio especializado del centro.- Este comercio busca la accesibilidad a todos los niveles socioeconómicos, es una aglomeración no

planeada de locales, a veces originados por calles, pueden estar asociados al circuito moderno, o bien ser tradicionales, pero casi siempre formales.

2.4.2.3.2 Tiendas de autoservicio especializado.- Este tipo de comercio sirve a todos los niveles socioeconómicos y una buena proporción de sus productos son para todo público, en sentido estricto su especialización emana más de la naturaleza de sus productos que del nicho de mercado a que se dirige. Es un sector totalmente moderno y formal que se ha desarrollado en las áreas de la construcción y en parte de la papelería y equipos de oficina. Se ubican, como el resto de los autoservicios, en grandes estructuras con cubiertas ligeras.

2.4.2.3.3 Los barrios especializados.- Tienen un origen remoto y en la actualidad sirven preferentemente a los sectores de bajos ingresos. A veces aparecen por complementariedad, otras veces buscando la accesibilidad al mercado de ciertas áreas de la ciudad. Son aglomeraciones espontáneas que pueden combinar comercio moderno con tradicional y formal con informal.

2.4.2.3.4 Comercio en avenidas y calles comerciales.- Es una de las principales formas de presentación del comercio especializado, como los barrios, generalmente son de alcance regional. Las avenidas y calles comerciales sirven a todo público, o bien, pueden estar dirigidas a un nivel socioeconómico particular aunque también a mercados de niveles, medios y altos, y otras del mismo giro, enfocadas a mercados de ingresos medios y bajos. Se ubican en locales comerciales y cuando el proceso de especialización se ha acentuado dan lugar a la modificación y redesarrollo de inmuebles para el establecimiento de nuevas empresas de giro.

2.4.2.3.5 Comercio en mercados.- De carácter permanente en estructuras fijas desarrolladas por el gobierno local. En este caso la especialización se fue dando poco a poco. Entre las especializaciones más comunes de este tipo de mercados

están, además de la artesanía, las herramientas, los materiales de plomería y electricidad, muebles, ropa y calzado.

2.4.3 Servicios

En el caso de la tipología para servicios Barrios (inérito) se consideró el giro para clasificarlos, es decir, por la actividad a la que se dedican, por ejemplo existen servicios financieros, administrativos, de asistencia social, de alimentación, entre otros, incluyendo su lógica de localización como en el caso de los comercios.

Los servicios se clasifican primeramente en:

2.4.3.1 Finales.- Son aquellos que se llevan a cabo directamente entre el prestador de servicio y el cliente. Generalmente son demandados por la población. Su ubicación se verá determinada por tener acceso a los clientes.

2.4.3.2 Intermedios.- Cuando los servicios forman parte o facilitan la elaboración de bienes o la realización de otro servicio, estos son menos dependientes de la relación productor consumidor y de la competencia del mercado, sus clientes son conocidos y recurrentes, hecho que influye en su localización.

A partir de esta división de servicios tenemos diversas clases de servicios así como subclases que permite con mayor exactitud la identificación de éstos en la estructura urbana.

2.4.3.2.1 Servicios financieros. Los servicios financieros y de seguro realizan intercambio de símbolos de valor en los cuales no interviene un objeto con valor intrínseco o con la capacidad de satisfacer necesidades de manera directa, sino que sólo permiten su intercambio por satisfactores de necesidades de diversos tipos. Ej.: Instituciones bancarias y crediticia, del mercado bursátil, de seguros y finanzas, de bienes y raíces, etc.

2.4.3.2.2 Servicios administrativos. Actividades administrativas que sirven para planificar, organizar, operar y evaluar otras actividades sean éstas económicas, políticas o sociales, que dada la complejidad requieren de una entidad administrativa complementaria a la actividad sustantiva. Su localización depende de a quién están dirigidos. Ej. Secretarías de Estado, dependencias, institutos y organismos a nivel federal, estatal, municipal o delegacional, la administración privada en general.

2.4.3.2.3 Servicios de asistencia social. Destinados a otorgar ayuda gratuita a quienes por enfermedad, indigencia, discapacidad, orfandad o catástrofe, así lo requieran. Ej. Orfanatorios, casas de cuna, asilos para ancianos, asistencia social para jóvenes y niños, guarderías, comedores para indigentes, etc.

2.4.3.2.4 Servicios de hospedaje. Se refiere al alojamiento temporal a través del alquiler de habitaciones, lo que incluye el servicio de limpieza y ropa de cama y en ocasiones la alimentación de los huéspedes. La ubicación depende de el tipo de servicios que se otorgue; así los hoteles tipo resort se ubican donde existe un atractivo turístico de importancia ya sea de paisaje o cultural. Los hoteles de lujo urbanos generalmente se ubican en las principales avenidas o en colonias residenciales. Los hoteles de menor categoría suelen estar cerca de las terminales de autobuses o en el centro de las ciudades. Por su parte los moteles y los campamentos para casas móviles en su mayoría se ubican en las periferias. Ej. Hoteles tipo resort, hoteles con servicios integrados, moteles, hoteles de paso, campamentos para casas móviles, casa de huéspedes, residencia de estudiantes, etc.

2.4.3.2.5 Servicio de alimentación. Instalaciones donde se consumen alimentos preparados y bebidas. Su lógica locacional responde fundamentalmente a su función:

Cotidiana: lugares donde la gente acude para comer porque no lo hace en su casa, y se encuentran cerca de los centros de trabajo.

Ocasional: donde se acude cuando hay un motivo especial, son generalmente caros y su ubicación responde más al estilo y oferta especial de cada uno.

2.4.3.2.6 Servicios personales. Son las actividades dedicadas a proporcionar confort o bienestar a los individuos o a la familia, en sus actividades cotidianas. Su lógica locacional está determinada por el tipo de servicio, a la conveniencia y al sector socioeconómico al que está dirigido. Ej. Salones de belleza, peluquerías y estéticas, salas de masaje, gimnasios, baños públicos, sanitarios públicos, estudios fotográficos, copiadoras, renta de equipo de cómputo, funerarias, agencias de viajes, limpieza periódica de inmuebles (vidrios, tinacos, alfombras, cisternas, etc.), mantenimiento de reparación de electrodomésticos, lavanderías, tintorerías, servicio de almacenaje, empacado, mensajería, alquiler de ropa, etc.

2.4.3.2.7 Servicios profesionales. Son aquellos que prestan los profesionistas de forma independiente ya sea de forma independiente o en grupo con otros profesionistas, pueden ser finales o intermedios; cumplen una gama de funciones que van desde las consultorías y asesorías hasta el desempeño integral de actividades terciarias. Se incluye a los artistas como pintores, escultores y músicos. Se ubican generalmente en edificios de oficinas, de acuerdo, a la calidad del servicio y el sector socioeconómico que es atendido. Ej. Consultorías, despachos y bufetes profesionales, agencias de publicidad, laboratorios clínicos.

2.4.3.2.8 Servicios técnicos. Son los que realizan personas que tienen un oficio. Su lógica locacional depende de su calidad y cercanía al mercado que sirve. Ej. Preparación de documentos, reparación de montacargas, bombas, calderas servicios especializados de limpieza, mantenimiento de inmuebles, etc.

2.4.3.2.9 Servicios de agrupaciones. De acuerdo a su naturaleza, otorgan diversos servicios a sus agremiados, su lógica locacional en ocasiones es

relevante en concordancia con el servicio que se presta, pero en la mayoría de los casos, ésta es independiente. Ej. Cámaras y asociaciones de empresarios, sindicatos y agrupaciones de trabajadores, colegios y asociaciones de profesionales, asociaciones, ligas y federaciones deportivas, organizaciones religiosas, organizaciones políticas, organizaciones civiles, etc.

2.4.4 Industrial

La clasificación de la industria esta determinada en esta tipología por el mercado al que se dirige la producción, así como por su localización por ello se clasificó en industria central, local, interna y periférica, también se consideró la relación que tiene con los usos cercanos y el tipo de inmueble.

Esta tipología elaborada por Valverde (Inédito) es para la ciudad de México específicamente, dadas sus particulares características.

Para empezar agrupa en dos grandes categorías a la industria:

- o Industrias de bienes finales. Son aquellas industrias cuya producción se dirige a la obtención de bienes finales, directamente con el cliente (industria de confección de ropa, industria de calzado, alimenticia).
- o Industrias de bienes intermedios. Estas industrias dirigen su producción a la manufactura de productos que serán utilizados por otras industrias para producir bienes finales (industria petroquímica, del acero).

A partir de estos dos grandes grupos se desglosa cuatro categorías de industria con base en la lógica de su localización:

2.4.4.1 Central. Tiene una localización central, al interior de la ciudad, ya que requiere complementarse con los usos de suelo comercial y de oficinas para poder ser rentable, su producción es demandada por la actividad que ahí se genera, ya que sus productos son finales.

Se ubican en inmuebles adaptados para el uso de suelo industrial, en edificios y ocupando los pisos superiores.

Confección de ropa

Imprentas

Talleres y joyerías

2.4.4.2 Local. Generalmente se asocia al uso de suelo habitacional, o con otras industrias. Se ubican en concentraciones a lo largo de ejes de circulación con buena accesibilidad. Se desarrolla en talleres, posiblemente en naves pequeñas en inmuebles construidos ex profeso, también en accesorias cuyo destino era el uso comercial, otras industrias requieren de instalaciones específicas por lo que serán más exigentes en cuanto al inmueble.

2.4.4.3 Interna. Industria típica, puede ser de muy diverso sector; casi siempre se encuentran en edificios industriales o naves pero no requieren de instalaciones muy especializadas, y no tienen mucho impacto en sus alrededores.

Laboratorios farmacéuticos

Confección de ropa

Metalmecánica

Alimenticia

2.4.4.4 Periférica. Esta industria requiere de grandes superficies por lo que busca suelo barato para su localización y generalmente esto se da en la periferia. Manufactura productos intermedios, también aglutinan la producción para obtener bienes finales y requieren de una economía de aglomeración y de un buen transporte.

Sus requerimientos de superficie son mayores que en los casos anteriores, la propia instalación permite identificarla.

Azucarera

Alimento para animales

Papeleras

Química y refinación

Cementera

2.4.5 Equipamiento

Para el caso del equipamiento, se presentan dos categorías:

2.4.5.1 Equipamiento público.- Se refiere al equipamiento suministrado por el Estado. Este uso tiene la finalidad de proporcionar actividades que forman parte de la vida en la ciudad.

Finalmente el equipamiento se clasificó en dos grupos, el equipamiento público y privado; en los dos casos puede presentarse el mismo tipo de equipamiento, la diferencia entre ellos es que mientras uno es propiciado por el Estado el otro por el sector privado.

2.4.5.1.2 Educativo

Básico.- Comprende de Kinder a secundaria.

Medio.- Comprende bachillerato, preparatoria, vocacional, conalep, etc.

Superior.- Comprende, Politécnico, UNAM, UAM, y los siguientes niveles como postgrados, doctorados y centros de investigación.

2.4.5.1.3 Oficinas administrativas

Comprenden todas las oficinas de carácter público diferenciándose en:

Local del Gobierno del Distrito Federal y pueden ser de dominio privado (sin atención al público y por lo tanto, libres en su localización) o de dominio público (con atención al público y con localizaciones sujetas a esta condicionante).

No local, son oficinas de carácter federal y también se subdividen en dominio público y dominio privado.

2.4.5.1.4 Salud

Básico.- En donde el umbral de las personas atendidas es pequeño, es decir, las personas que acuden residen en las colonias aledañas o cercanas. Por ejemplo: los centros de salud.

Medio.- Caracterizado por las clínicas donde el umbral de mercado es mucho mayor que en la categoría anterior, es decir, las personas que acuden no necesariamente viven cerca de las clínicas.

Alto.- Son más especializados, son hospitales regionales o institutos nacionales.

2.4.5.1.5 Recreativo

Conformado por los deportivos, auditorios y casas de cultura.

2.4.5.1.6 Áreas verdes

Son zonas al aire libre sin instalaciones.

2.4.5.1.7 Comunicaciones y transportes

Como paraderos, terminales, antenas o talleres de reparaciones del transporte público.

2.4.5.1.8 Especializado

Aquí entran todos aquellos que son muy peculiares como instalaciones militares, de basura, bomberos, eléctricas, etc.

2.4.5.1.9 Panteones

2.4.5.1.10 Iglesias y conventos en activo

2.4.5.2 Equipamiento privado.- En el caso de este equipamiento se habla de los mismos anteriormente mencionados, pero a diferencia éstos no son suministrados por el Estado , sino por el sector privado cuya finalidad es el lucro, así que , son considerados servicios, por ejemplo: escuelas, clubes, áreas verdes y deportivas, hospitales, etc.

Capítulo III

3. Capítulo III Análisis socio-económico

3.1 Introducción

El capítulo III contiene aspectos históricos de la delegación que ayudan a conocer los orígenes, así como su formación a través del tiempo y los acontecimientos más relevantes desde el punto de vista urbano. El presente capítulo contiene también información estadística, la que permitió elaborar un análisis sociodemográfico y económico de Gustavo A. Madero. Este análisis tiene la finalidad de mostrar un panorama general de la población, destacando aquellos fenómenos socioeconómicos que influyen sobre los patrones de uso de suelo.

3.2 Antecedentes históricos

La evolución de la delegación Gustavo A. Madero se presenta en relación con su crecimiento poblacional, ya que su espacio delegacional se definió respondiendo a fines políticos, económicos y sociales.

En el año de 1 500 A. C. aparecen los primeros asentamientos humanos, principalmente en la zona del Arbolillo, Ticomán y Zacatenco, con su aparición empezó un largo proceso que cambió el paisaje y el medio natural de la zona, en

donde el hombre empieza a aplanar las lomas como respuesta al aumento poblacional y para nivelar los asentamientos de sus casas.

En 1531 surge el culto guadalupano, para el año de 1563 la Villa de Guadalupe se establece por Acta, definiéndose por fundo legal en 1741. El desarrollo urbano se produce principalmente por las haciendas y poblados que se encuentran en lugares cercanos (D.D.F; Diario Oficial, 12 mayo 1997:5).

En el siglo XVI ya estaba consolidado el pueblo de Guadalupe, que era reconocido por otros asentamientos menores de la zona (Santa Isabel Tola, San Pedro Zacatenco, Santiago Atzacualco) como cabecera. La comunicación con la Ciudad de México se daba a través de las calzadas de Guadalupe y Misterios.

La relevancia del santuario de la Virgen de Guadalupe movió a Virreyes y gente notable a apoyar el desarrollo del lugar, por lo que tuvo que planearse una estructura urbana digna de la categoría de Villa. Para ello algunos especialistas llevaron a cabo diversos proyectos, por lo que estudiaron la topografía de los alrededores del santuario (Ibíd.:5)

Hacia 1740 surgen con más fuerza las haciendas, y esto ocasiona un lento proceso de urbanización (Ibíd.:5).

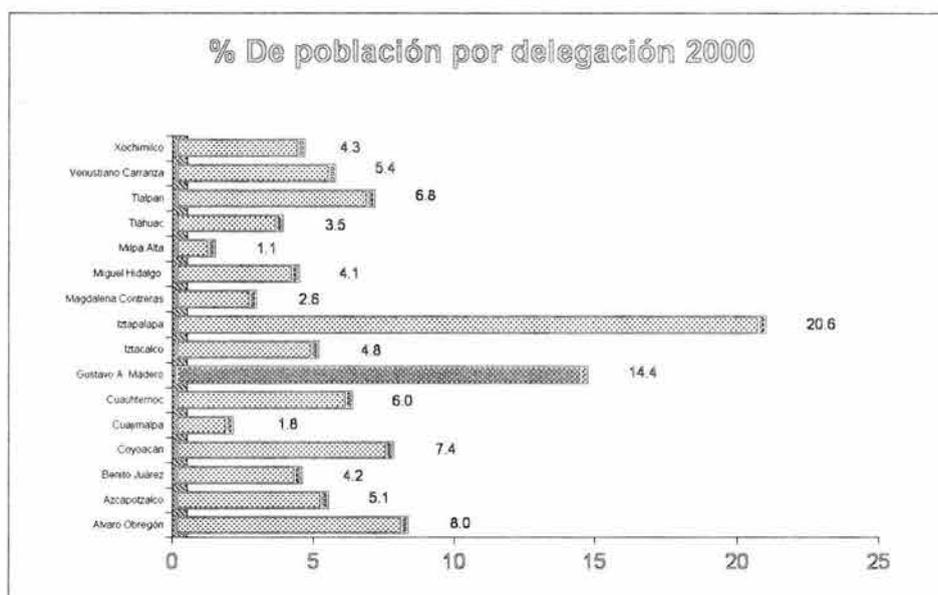
En el año de 1931 se transformó en delegación del Distrito Federal y a partir de 1940 empezaron a instalarse grandes fábricas en terrenos de la actual delegación, en la zona de Vallejo, Bondonjito y Aragón; por otro lado, en torno al poblado de la Villa de Guadalupe se desarrollaron colonias de carácter medio y residencial como: Lindavista, Zacatenco, Guadalupe Insurgentes y Guadalupe Tepeyac.

En las últimas décadas la expansión del área urbana alcanzó la Sierra de Guadalupe en la zona de Cuauhtepac, en donde actualmente se detectan los principales problemas de asentamientos irregulares, con deficiencia en la dotación de servicios básicos.

3.3 Análisis sociodemográfico

De acuerdo con los datos estadísticos del XII Censo General de Población y vivienda 2000, la delegación cuenta con 1 235 542, esto significa que la delegación tiene 14.4% de la población del Distrito Federal. Como se observa en la gráfica 1, por el porcentaje de su población respecto al D. F., la delegación ocupa el segundo lugar en importancia, después de Iztapalapa que tiene el 20.6%.

Gráfica 1



Fuente: INEGI. Censo General de Población y Vivienda, 2000.

La delegación Gustavo A. Madero cuenta con una extensión territorial de 86.62 Km. lo que representa el 6.1% del total del D.F. Por ello ocupa 7° lugar por su extensión, en relación con las demás delegaciones. Respecto a su extensión, tiene una densidad de 14 264 hb/km para el año 2000.

La densidad, a partir de 1940 y hasta el 2000 se presenta en el cuadro 1; aquí se observa que en las tres primeras décadas existe un incremento, de 1940 a 1950 la densidad se elevó casi cinco veces, de 1950 a 1960 nuevamente se incrementó de 2 364 a 6 894, poco menos de tres veces la población de 1950, en la década de 1960 a 1970 se tiene otro crecimiento en la densidad de la población, pero en este caso sólo fue el doble.

En la década de 1970 a 1980 se presenta un incremento el cual es poco menos del doble en densidad, esto es de 13 693 a 17 471; En el año de 1990, la densidad tuvo un decremento de 17 471 en 1980 a 14 639 en 1990, es a partir de este año se presentan decrementos, pues en 1995 la densidad fue de 14 510, y para el año 2000 fue de 14 263. (Ver cuadro 1)

La disminución de la población, y por consecuencia de la densidad, tiene que ver con varios aspectos, como por ejemplo la emigración que se presenta en general en el Distrito Federal; así como con el número de personas que nacen, el cual, se observa más adelante en las pirámides de edades ha sido menor.

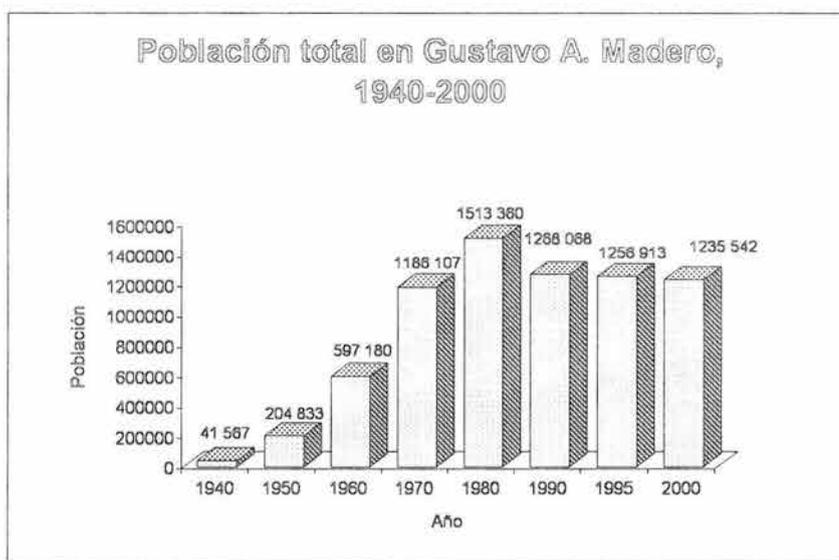
Cuadro 1

Año	Población	Densidad Hab/Km
1940	41 567	479.8
1950	204 833	2 364.7
1960	597 180	6 894.2
1970	1 186 107	13 693.2
1980	1 513 360	17 471.2
1990	1 268 068	14 639.4
1995	1 256 913	14 510.6
2000	1 235 542	14 263.9

Fuente: INEGI. Cuaderno Estadístico Delegacional, 1999.
 INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.
 INEGI. Censo de Población y Vivienda, 1995.

En la gráfica 2 se presenta la población de 1940 a el 2000. Aquí se puede ver como la población ha cambiado, pues de 1940 a 1980 se tiene un período de rápido crecimiento demográfico, sobre todo de 1950 a 1980, lo que se traduce en necesidades de vivienda, equipamiento, servicios, etc., mismos que conforman los usos de suelo. A partir de la década de los ochenta se presenta una disminución en la población. Para 1990 y hasta el 2000 el crecimiento de la población es mínimo y muy similar en los tres períodos.

Gráfica 2



Fuente: INEGI. Cuaderno Estadístico Delegacional, 1999.
 INEGI. XII Censo General de Población y vivienda, 2000.

En el cuadro 2 se presenta la tasa de crecimiento desde el año 1940 hasta el 2000.

La tasa de crecimiento del Distrito Federal ha ido reduciendo su velocidad de crecimiento desde 1940; en el cuadro 3 se puede observar que el período con la tasa más elevada fue el de 1940 a 1950, es decir, que en diez años la población tuvo un crecimiento de 5.66% un porcentaje muy elevado comparado con el período de 80-90 donde la tasa de crecimiento fue negativa, con un valor de -0.69%, decremento que se observa también en la población total. (ver cuadro 2 y 3).

En el caso de la Delegación Gustavo A. Madero también el período en que se registró el más alto crecimiento fue entre 1940 y 1950, con 17.29%; se presenta también un crecimiento negativo en el período 1980-1990, pero a diferencia del Distrito Federal este continúa hasta el período 1990-2000; es decir que, en las últimas dos décadas ha salido población de la delegación. (Ver cuadros 2 y 3)

Cuadro 2

Año	Población Total Gustavo A. Madero	Población Total Distrito Federal
1940	41 567	1 757 530
1950	204 833	3 050 442
1960	597 180	4 870 876
1970	1 186 107	6 874 165
1980	1 513 360	8 831 079
1990	1 268 088	8 235 744
2000	1 235 542	8 489 007

Fuente: INEGI. Censo General de Población y Vivienda. Distrito Federal. 1940-2000.

Cuadro 3

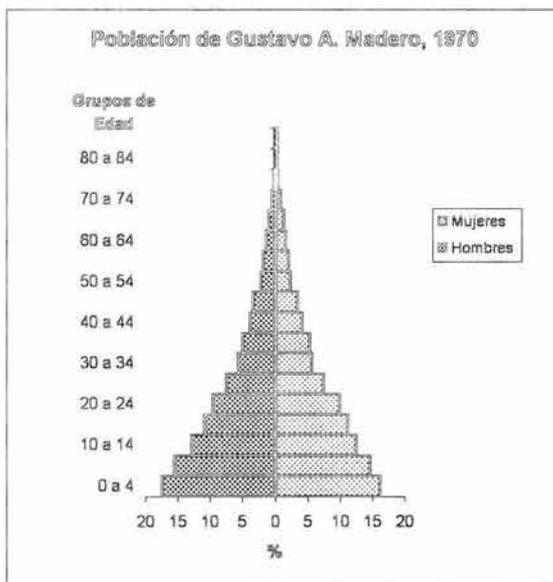
Período	Tasa de crecimiento Gustavo A. Madero	Tasa de crecimiento Distrito Federal
40-50	17.29	5.66
50-60	11.29	4.79
60-70	7.10	3.50
70-80	2.46	2.53
80-90	-1.75	-0.69
90-00	-0.25	0.30

Fuente: Cálculos elaborados con base en la información del cuadro 2.

Las pirámides de edades que a continuación se presentan cronológicamente, tanto de la delegación Gustavo A. Madero como del Distrito Federal, indican como la población ha cambiado su estructura por edad, el trabajo del gobierno respecto a la planificación familiar ha dado resultados, fenómeno que se observa progresivamente en cada una de las gráficas, en el grupo de población de 0 a 4 años de edad.

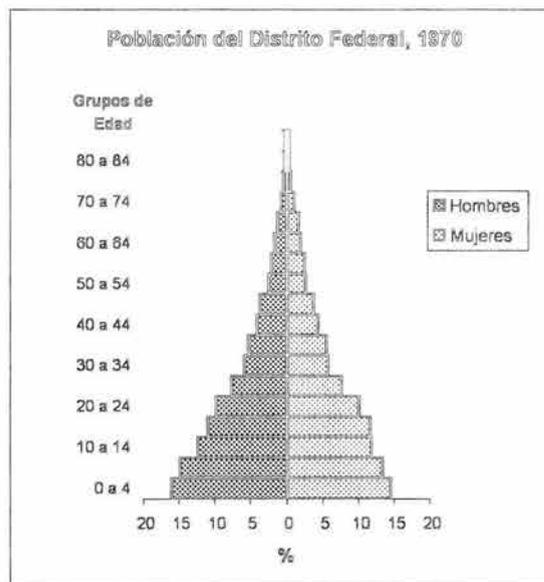
Como se observa en las pirámides de 1970, tanto para la delegación como para el Distrito Federal, se distingue un grupo mayoritario de población que va desde los 0 hasta los 14 años, que decrece conforme aumenta el número de años. De estas pirámides se puede destacar que su base es amplia, lo que significa que el número de nacimientos es de 199 993 para la delegación y de 1 054 123 para el Distrito Federal.

Pirámide 1



Fuente: INEGI. IX Censo General de Población y Vivienda, 1970. Gustavo A. Madero.

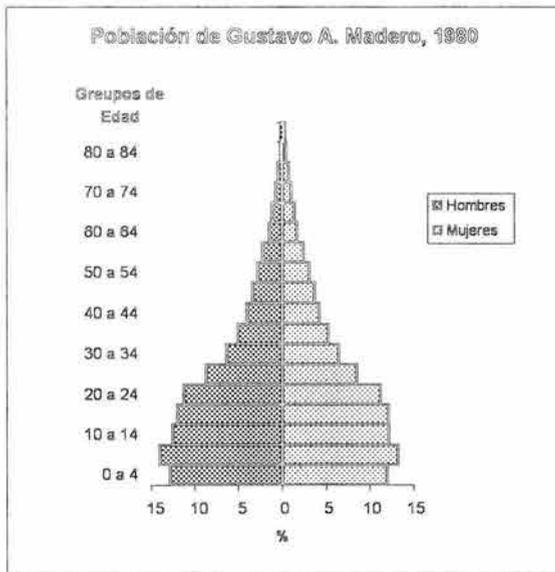
Pirámide 2



Fuente: INEGI. IX Censo General de Población y Vivienda, 1970. Distrito Federal.

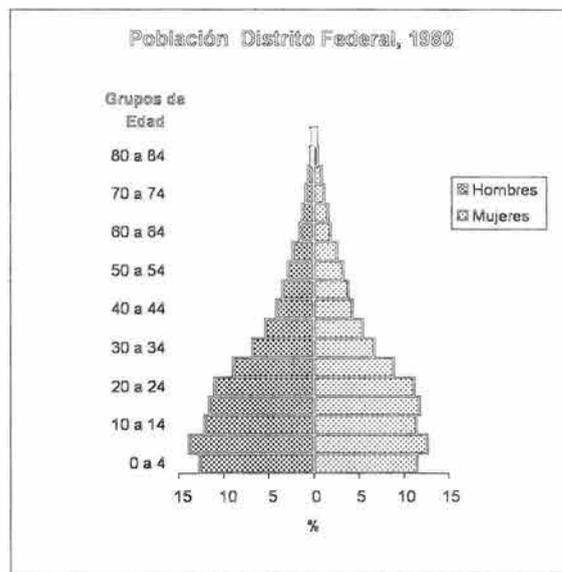
En las gráficas de 1980 se percibe un decremento en los grupos de edad de 0-4, 5-9, 10-14, esto se percibe claramente en la figura de la pirámide al angostarse en la parte inferior.

Pirámide 3



Fuente: INEGI. X Censo General de Población y Vivienda, 1980. Gustavo A. Madero.

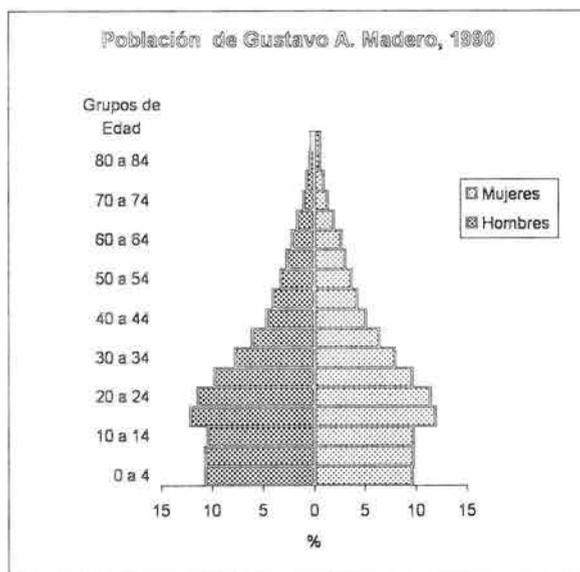
Pirámide 4



Fuente: INEGI. Censo general de Población y Vivienda, 1980. Distrito Federal.

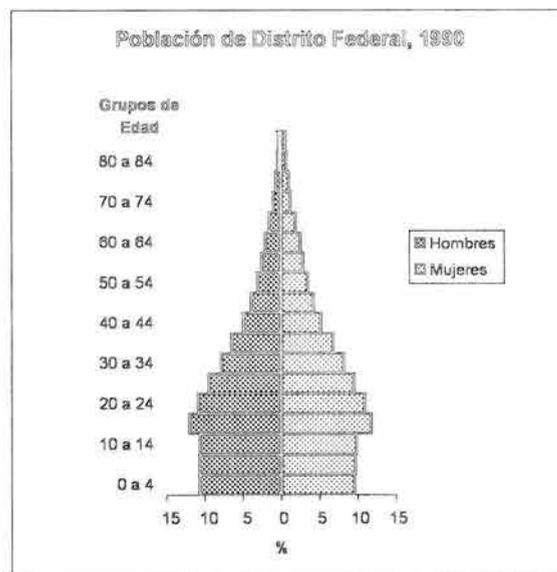
En el caso de 1990, se observa un decremento, pero esta vez más pronunciado, sobre todo en los tres primeros grupos de edad, en donde éstos tienen una población muy similar, haciendo notar en la pirámide una base angosta y muy similar en los tres grupos de edad, tanto en la delegación como en el Distrito Federal.

Pirámide 5



Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Gustavo A. Madero.

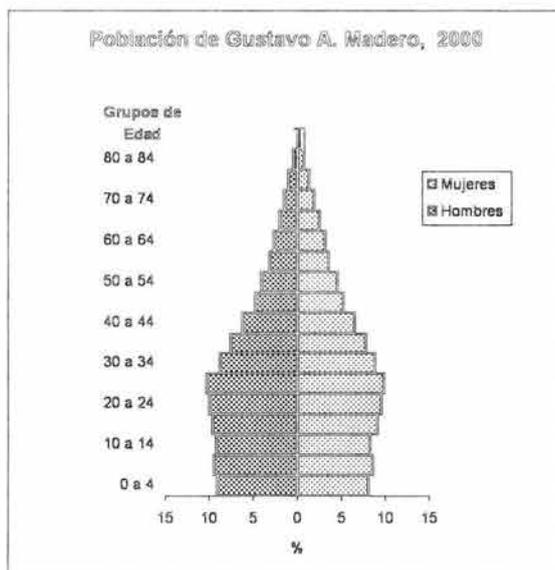
Pirámide 6



Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Distrito Federal.

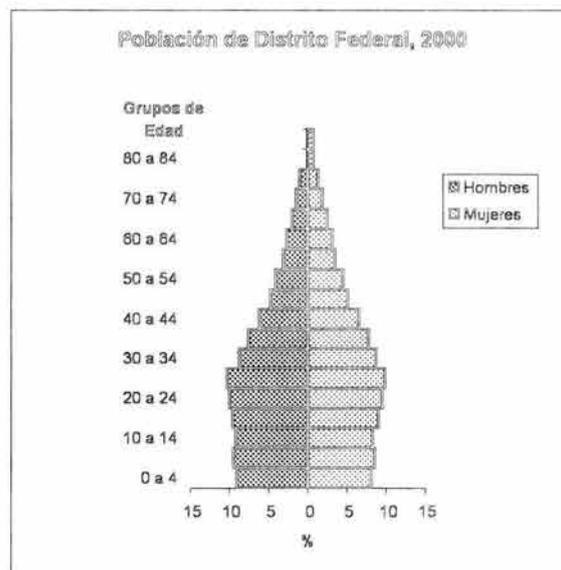
Para el año 2000, se presenta una pirámide distinta, en general los grupos de edad de 0 a 44 años han tenido un decremento, sobre todo los grupos de 0 a 14 años, pero además se presenta un nuevo fenómeno que es un incremento en la población mayor de 45 años incluyendo el grupo de más de 85 años. Esto muestra que tanto la población de Gustavo A. Madero, como el Distrito Federal, ha dejado de crecer como años anteriores a 1980, el número de nacimientos ha sido menor, mientras que la esperanza de vida se ha incrementado. La población está cambiando, antes se requería de toda clase de actividades relacionadas con una abundante población joven (independientemente de que se proporcionarán los equipamientos, servicios, vivienda, etc.); hoy en día se demandan las mismas actividades básicas, además de otras actividades que surgen para la población de la tercera edad que cada año va en aumento, por ejemplo el equipamiento está cambiando de acuerdo con las necesidades de la población. En el año 2000 la mayoría sigue siendo población joven, que requiere de un empleo, vivienda, recreación y estas demandas están en relación directa con los cambios que se dan en los usos de suelo.

Pirámide 7



Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Gustavo A. Madero.

Pirámide 8

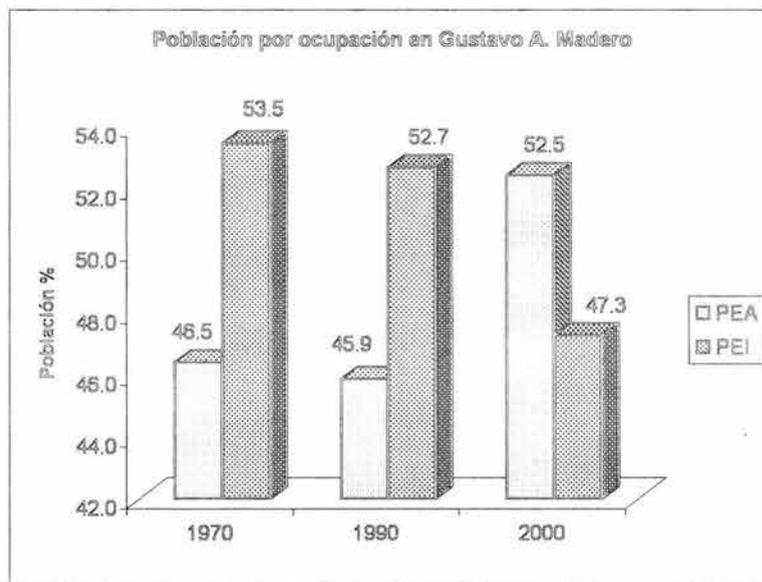


Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Distrito Federal.

3.4 Análisis socioeconómico

Los datos estadísticos son importantes para conocer la estructura económica de la población, es decir, a que se dedica la gente, cuáles son sus ingresos. En la gráfica 3 se representa a la población económicamente activa (PEA) y la población económicamente inactiva (PEI), las cuales se comparan en las tres últimas décadas. En el caso de 1970, la población económicamente activa es menor que la población económicamente inactiva, con 46.5 % y 53.5% respectivamente. En el año de 1990 la situación es muy similar ya que la población activa es de 45.9 % y la inactiva de 52.7 %, en este muy poca la diferencia entre 1970 y 1990. Pero en año 2000 se presenta un fenómeno diferente, aquí la población activa es mayor, con 52.5 %, mientras que la población inactiva es de 47.3 %.

Gráfica 3



Fuente: INEGI. IX, XI, XII, Censo General de Población y Vivienda, 1970, 1990 y 2000.

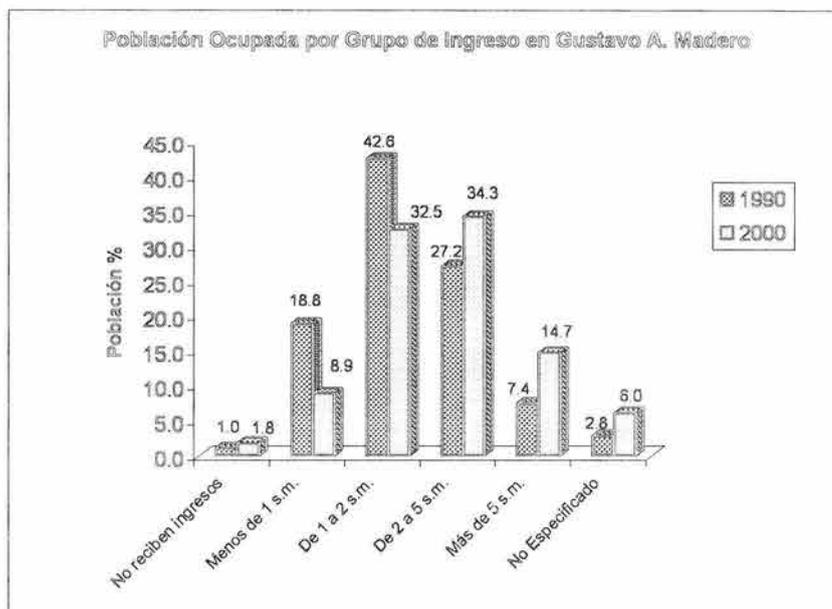
En los últimos años los grupos de población han cambiado su comportamiento, los grupos de menores edades se han reducido en comparación con los grupos de edades medias, mismos que tienen una mayor participación económica, así la población mayoritaria es joven que demanda mayor empleo.

Por otro lado, un aumento en la población económicamente activa también transforma en general a la estructura urbana de la ciudad, por ejemplo si existe una mayor oferta de empleo, esta puede incrementar el número de establecimientos comerciales o de servicios lo que implica cambios en el uso de suelo.

Los cambios en los usos de suelo se deben a modificaciones en la vocación residencial la población tiene otras conductas y patrones en la forma de vivir, esto hace que los servicios, y el equipamiento se hagan presentes donde antes no existían dando lugar a modificaciones en los usos de suelo

En el caso de los ingresos de la población de Gustavo A. Madero, gráfica 4, destacando algunos grupos, se tiene que, para 1990 el grupo de personas que gana de 1 a 2 salarios mínimos es el más numeroso pues 42.6% se aproxima a la mitad de la población de la delegación este factor ingreso explica que la mayoría de la vivienda en la delegación sea de tipo económica progresiva, ya que, en el tipo de la vivienda se ve reflejado el ingreso y la vivienda económica progresiva representa a los grupos de población de bajos recursos económicos; el segundo grupo más grande lo ocupa la población que gana entre 2 y 5 salarios mínimos con 27.2%. Cabe destacar que en el año 2000 el grupo de personas que gana de 2 a 5 salarios mínimos fue el mayoritario con el 34.3% ligeramente más alto que el grupo que gana de 1 a 2 salarios mínimos.

Gráfica 4



Fuente: INEGI. XI, XII, Censo General de Población y Vivienda, 1990 y 2000.

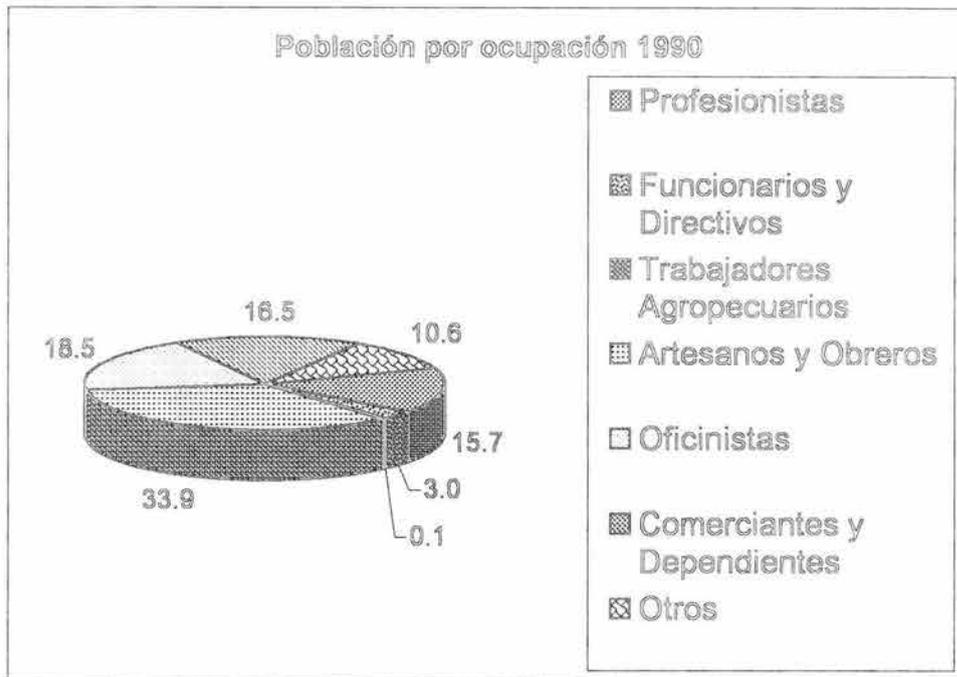
Un dato importante es saber que ocupación tiene la población que trabaja, es decir, a que se dedican. En la gráfica 5 y 6 se puede observar la distribución de las diferentes ocupaciones así como, el porcentaje que representan. Comparando la información de 1990 y 2000, el porcentaje del grupo de profesionistas se incrementó de 15.7 a 17.4; el grupo que corresponde a los funcionarios y directivos se mantuvo estable en los dos años; el grupo que más población ocupa, como se ve en la gráfica claramente, es el de artesanos y obreros, con 33.9% en el año 1990 y con un decremento para el 2000 a 28.5%.

En 1990 los oficinistas representaban el 18.5% mientras que en el 2000 fue de 15.8%. En el caso de los comerciantes en el año de 1990 era de 16.5% y para el 2000 se incrementó a 20.0%.

El grupo de otros, en donde se suman otras ocupaciones, representa el 10.6% y el 12.9% respectivamente.

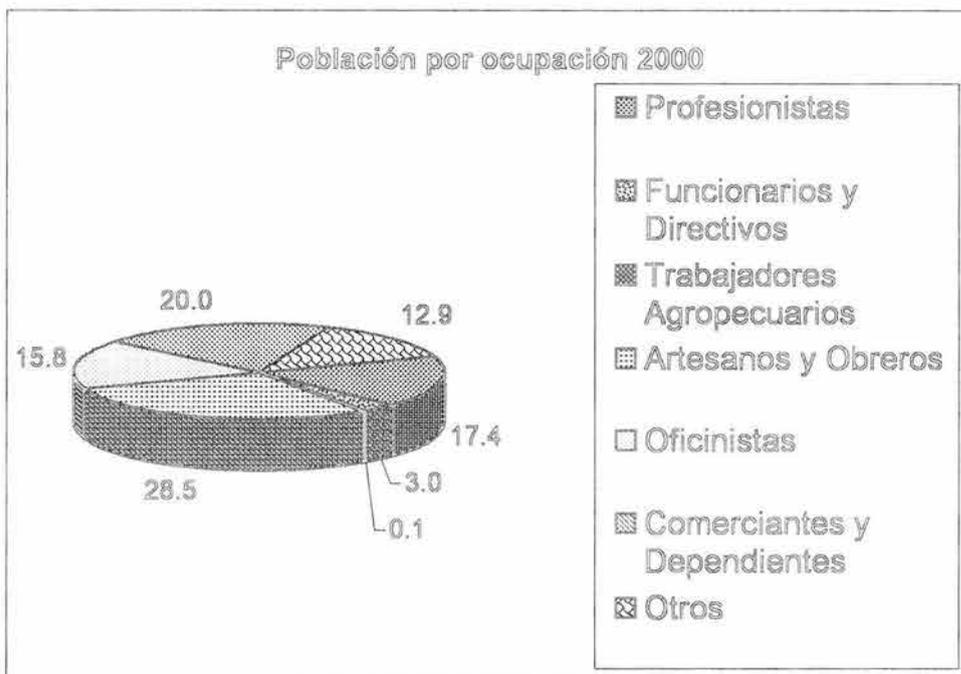
Cabe destacar que los trabajadores agropecuarios tiene un porcentaje menor, que incluso en la gráfica no se percibe, ya que es menor a 1.

Gráfica 5



Fuente: Cálculos elaborados con base en la información del cuadro 4.

Gráfica 6



Fuente: Cálculos elaborados con base en la información del cuadro 4.

A continuación se presenta el cuadro 4, en donde se incluyen todas las ocupaciones registradas en el censo de población y la manera en que se agruparon como aparecen en la gráfica; aquí se aprecia el personal ocupado en números totales, así como su porcentaje.

En este cuadro 4 se observa con más detalle las ocupaciones que integran los grupos de la gráfica. Así por ejemplo, para el caso de los artesanos y obreros es mayoritario, pues de 145 213 personas 62 858 son artesanos y obreros mientras que los operadores de transporte suman 28 643; los operadores de maquinaria fija ocupan el tercer lugar de este grupo con 21 974, esto para el año de 1990.

Cuadro 4

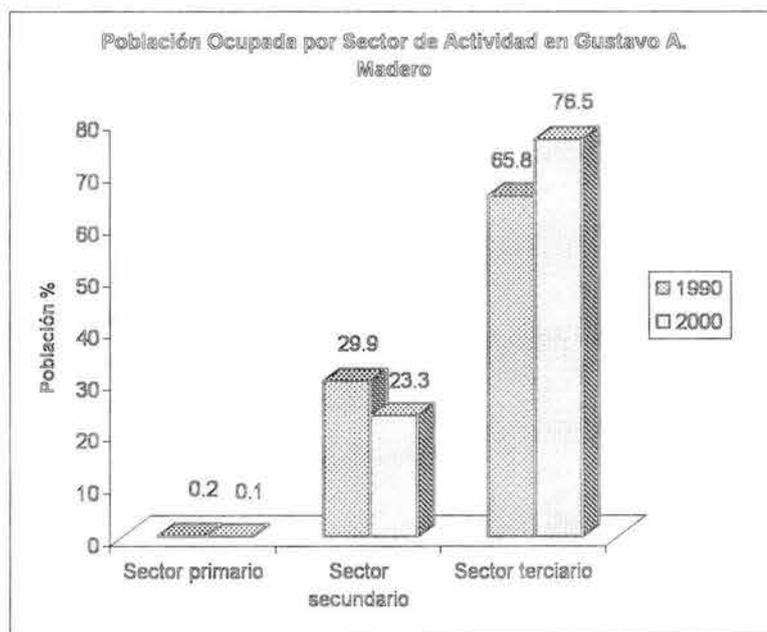
Ocupación	Personal ocupado			
	1990	%	2000	%
Profesionistas	67 325	15.7	86 698	17.4
Profesionistas	19 765	4.6	34 256	6.9
Técnicos	24 033	5.6	24 294	4.9
Trabajadores de la educación	17 713	4.1	21 312	4.3
Trabajadores del arte	5 814	1.4	6 836	1.4
Funcionarios y Directivos	12 833	3.0	15 052	3.0
Trabajadores Agropecuarios	634	0.1	489	0.1
Artesanos y Obreros	145 213	33.9	141 516	28.5
Artesanos y obreros	62 858	14.7	65 269	13.1
Operadores de maquinaria fija	21 974	5.1	16 386	3.3
Inspectores y supervisores en la industria	10 971	2.6	9 080	1.8
Ayudantes, peones y similares	20 767	4.9	17 917	3.6
Operadores de transporte	28 643	6.7	32 864	6.6
Oficinistas	79 425	18.5	78 399	15.8
Comerciantes y Dependientes	70 629	16.5	99 386	20.0
Comerciantes y dependientes	53 997	12.6	82 448	16.6
Trabajadores ambulantes	16 632	3.9	16 938	3.4
Otros	45 504	10.6	64 344	12.9
Trabajadores en servicios personales	26 321	6.1	34 469	6.9
Trabajadores domésticos	8 839	2.1	15 463	3.1
Trabajadores en protección y vigilancia	10 334	2.4	14 412	2.9

Fuente: INEGI. XI, XII, Censo General de Población y Vivienda 1990, 2000.

Para el año 2000 se tiene el mismo grupo de artesanos y obreros como mayoría con 28.5%, es decir, 141 516 personas de las cuales el 13.1% son artesanos y obreros; el 6.6% pertenece a los operadores de transporte; el 3.6% son ayudantes, peones y similares ocupando un tercer lugar del grupo; en quinto y sexto lugar están los operadores de maquinaria fija con 3.3% y los inspectores y supervisores de la industria con 1.8% de personal ocupado respectivamente.

En la gráfica 7 se representan los sectores productores en la delegación, es evidente el bajo porcentaje de población ocupada para el sector primario mismo que coincide con el cuadro anterior. En el sector secundario para 1990 tuvo 29.9% con una disminución para el año 2000 a 23.3%; mientras tanto en el sector terciario, el que ocupa mayor cantidad de población en la delegación, para 1990 representó el 65.8% más de la mitad de la población se dedica a actividades de comercio y servicios lo que hace pensar que la demanda de éstos, es mayor en la estructura urbana; para el año 2000 el sector representó el 76.5% de la población ocupada, un número mayor de personas que se dedican a estas dos ramas de actividad, un dato importante para considerar los cambios en la estructura de la delegación.

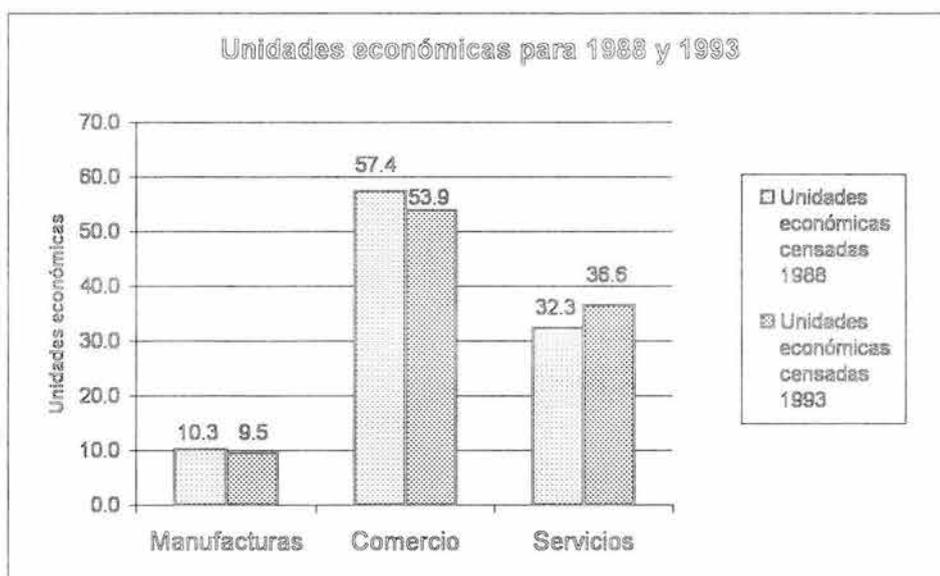
Gráfica 7



Fuente: INEGI. XI, XII, Censo General de Población y Vivienda 1990, 2000.

A un nivel más detallado se tiene que el sector terciario cuenta con un porcentaje alto de unidades económicas pues si se suma las unidades económicas tanto de comercio como de servicios para 1988 y 1993 suman más del 50%; dentro del sector terciario se observa que los comercios son mayores que los servicios, pero además de los dos subsectores se incrementó el número de unidades de 1988 a 1993, por ejemplo los servicios registraron en 1988, 8 869 unidades, para 1993 el número de unidades fue de 13 640, es decir, que 4 771 unidades se incrementaron dando como consecuencia un cambio en el uso de suelo (gráfica 8).

Gráfica 8



Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

Cuadro 5

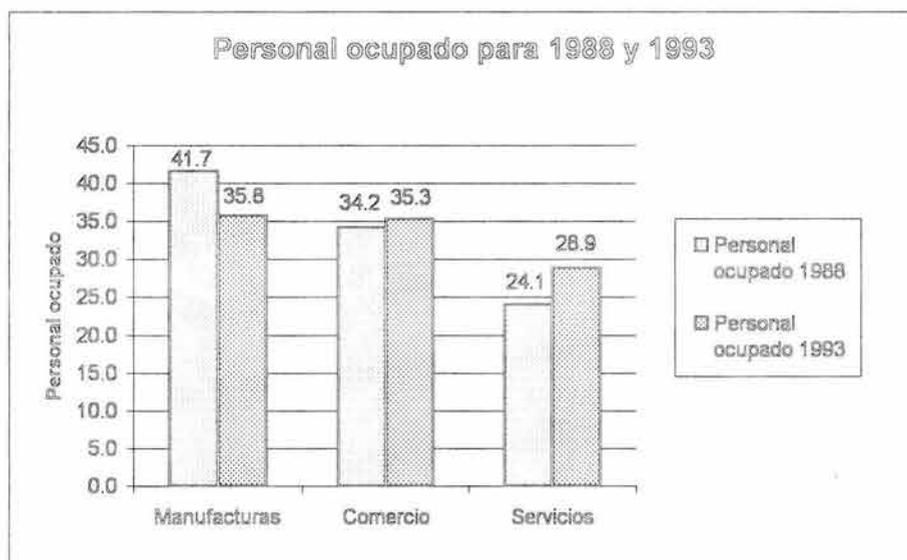
Unidades Económicas	1988	1993
Manufacturas	2 817	3 538
Comercio	15 742	20 089
Servicios	8 869	13 640
Total	37 267	27 428

Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

En el caso del personal ocupado, en 1988 se presentó de la siguiente forma: en primer lugar con 47 944 personas esta el sector manufacturas, es decir el 41.7% trabajó en la industria; en segundo lugar el sector comercio con 39 397 personas ocupadas y representó el 34.2%; en tercer lugar está el sector servicios con el menor número de personas ocupadas 24.1% (gráfica 9).

En 1993 el sector manufacturero también fue el más alto con 35.8%, sin embargo, el sector comercio estuvo muy cerca con 35.3%; para el sector servicios el personal ocupado fue de 28.9%; al sumar los tres porcentajes se tiene el 100% del personal que se ocupó en 1993. Cabe mencionar que de 1988 a 1993 el número de personal ocupado se incrementó esto se comprueba al ver las cifras totales del cuadro 6.

Gráfica 9



Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

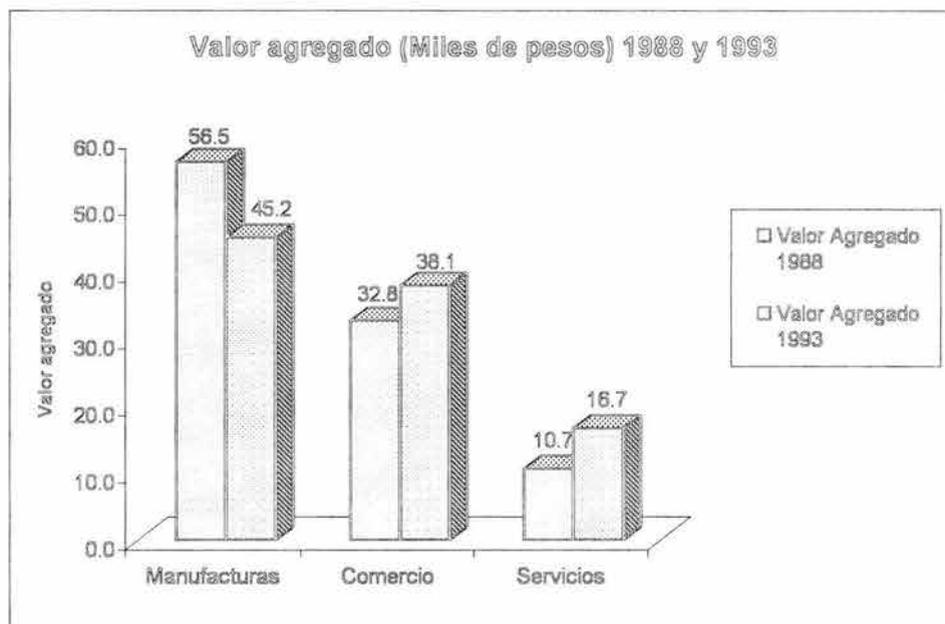
Cuadro 6

Personal Ocupado	1988	1993
Manufacturas	47 944	53 981
Comercio	39 397	53 345
Servicios	27 732	43 603
Total	115 073	150 929

Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

En la gráfica 10 se representa al valor agregado, en 1988 el sector manufacturas tuvo el valor más alto 56.5%; seguido del sector comercio con 32.8%; quedando en tercer lugar el sector servicios con 10.7%. Para 1993 el sector manufacturas también tuvo la participación mayor con el 45.2% del total del valor agregado de los tres sectores; nuevamente el sector comercio en segundo lugar con 38.1% y el sector servicios con 16.7%; cabe destacar que los tres sectores tuvieron un importante crecimiento que se aprecia en el cuadro 7.

Gráfica 10



Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

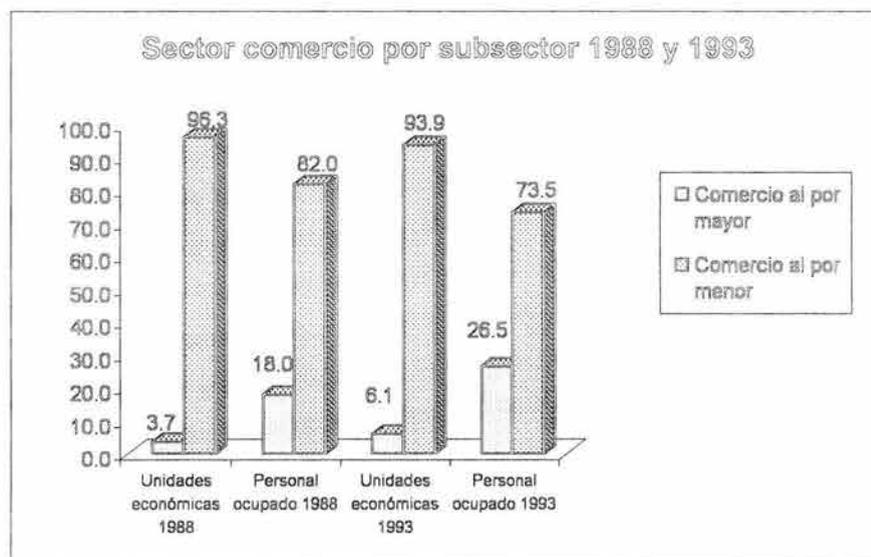
Cuadro 7

Valor Agregado	1988	1993
Manufacturas	1 059 428	2 641 484
Comercio	614 835	2 223 999
Servicios	200 467	974 297
Total	1 874 730	5 839 780

Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

La gráfica 11 presenta el comercio por subsectores, cada par de barras representa el 100% ya sea unidades económicas o personal ocupado, así por ejemplo las unidades económicas en 1993 en cuanto al comercio al por mayor fueron 1 233 es decir el 6.1% del total de unidades en cambio para el comercio al por mayor fueron 18 856 es decir, 93.95% que sumado con 6.1% da el total de 20 089 (100%) unidades económicas en 1993. El número de unidades económicas en 1988 efectivamente fue menor con 15 742; esto confirma una presencia mayor de comercios en la delegación.

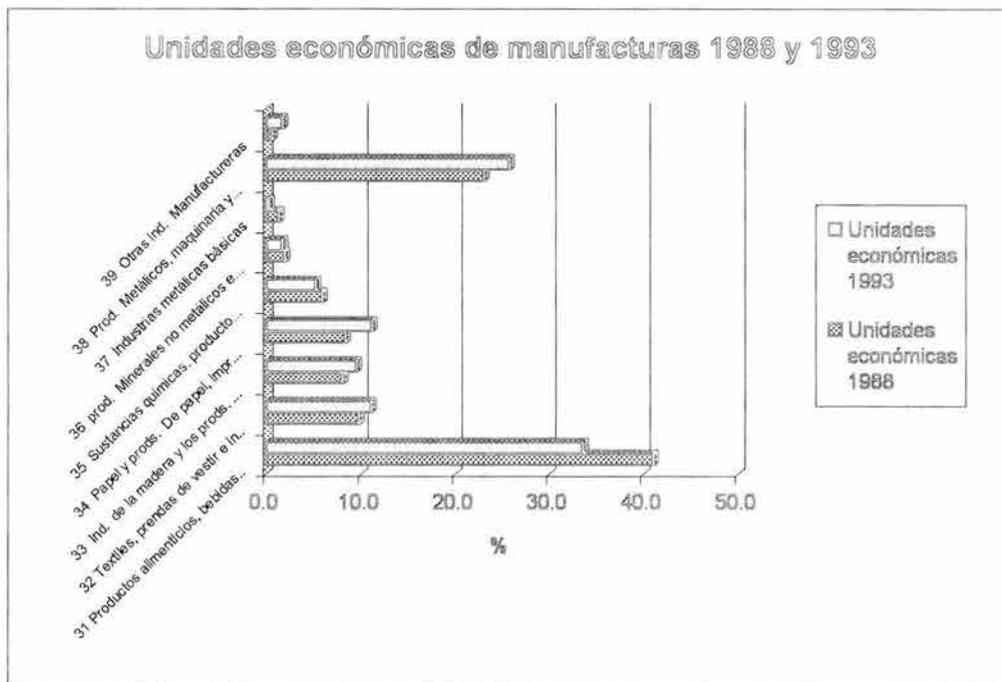
Gráfica 11



Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

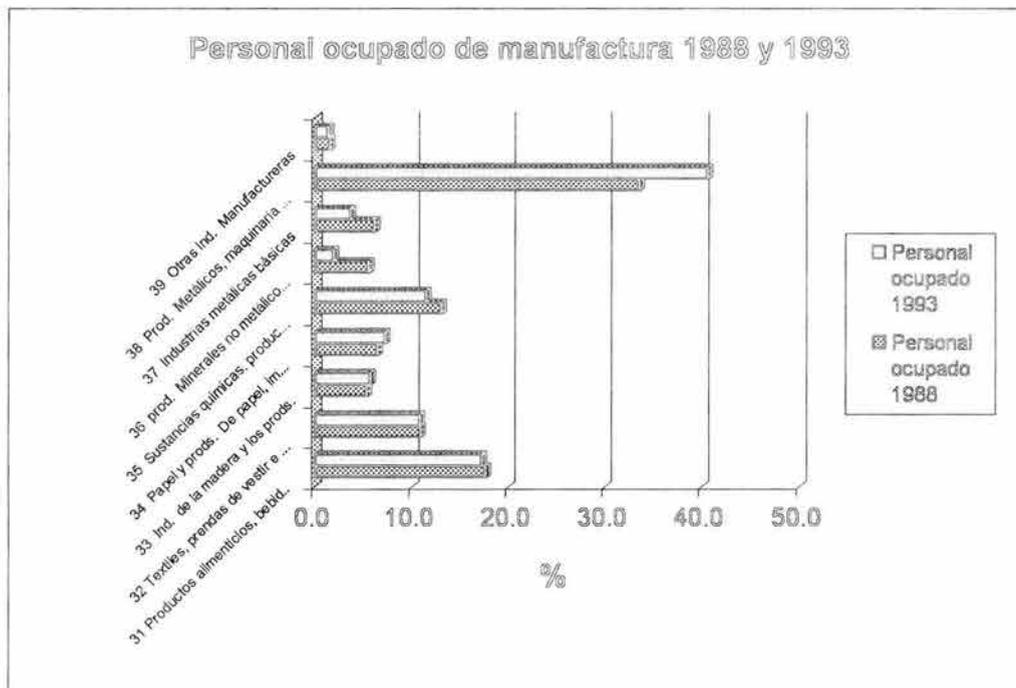
Para el sector secundario se presentan los gráficos 12 y 13, en la gráfica 12 se exponen las unidades económicas de manufacturas, aquí se ve claramente que en todos los subsectores hubo un incremento de establecimientos a excepción del sector 37 industrias metálicas básicas; en el caso del personal ocupado también se incrementó de 1988 a 1993 como lo muestra la gráfica 13 sin embargo, el subsector 36 y 37 requirió más personal en 1988 que en 1993.

Gráfica 12



Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

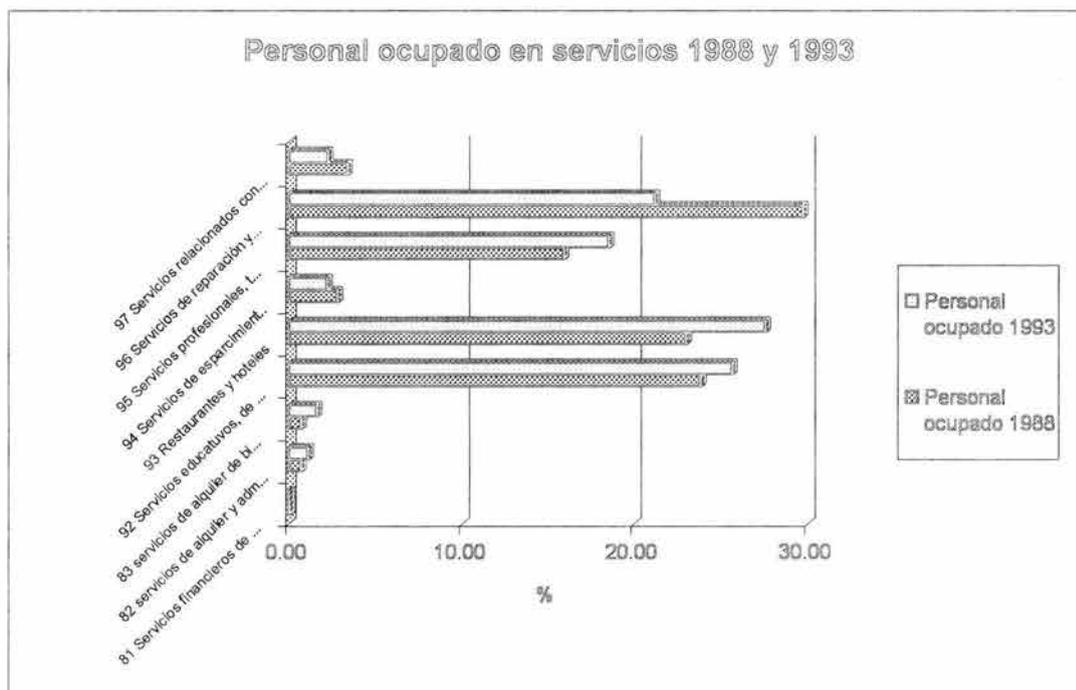
Gráfica 13



Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

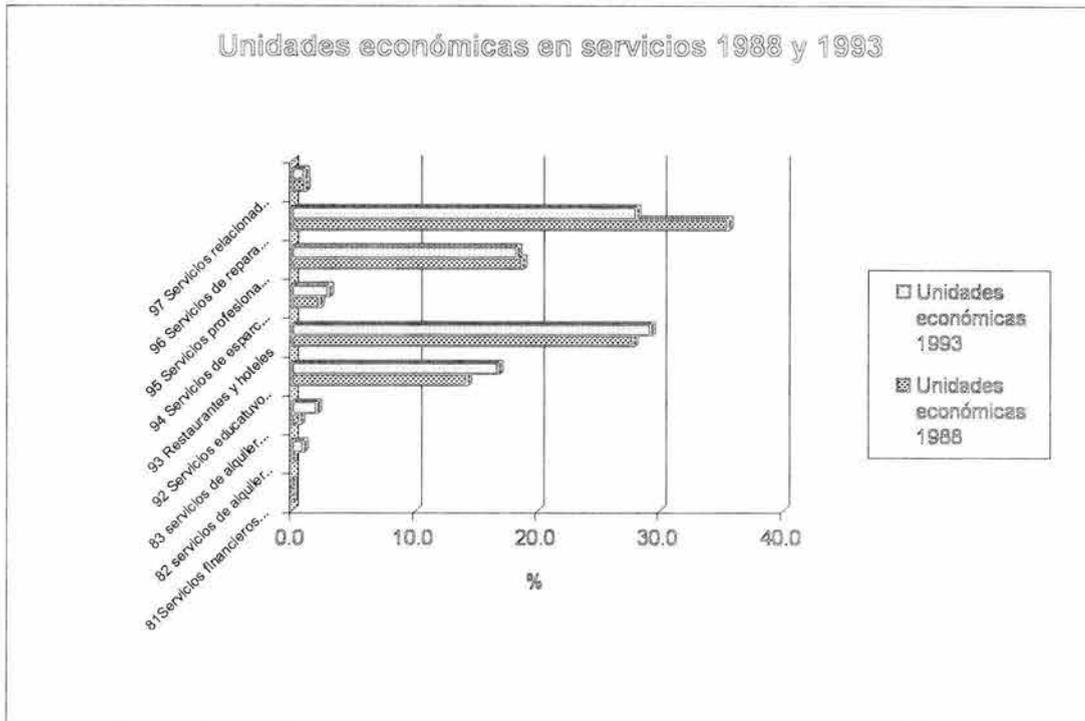
Si se compara la gráfica 14 y 15 se aprecian los subsectores más destacados de los servicios, el subsector 92 de servicios educativos, de investigación, médicos, de asistencia social y de asociaciones civiles y religiosas de acuerdo a la gráfica de unidades económicas como de personal ocupado se ha incrementado, lo mismo ocurre en el subsector 93 de restaurantes y hoteles; el subsector 95 de servicios profesionales, técnicos especializados y personales, incluye los prestados a empresas, sus unidades económicas fueron menores en 1993 que en 1988 en cambio el personal ocupado fue mayor en 1993 que en 1988; en el caso del subsector 96 los servicios de reparación y mantenimiento tuvieron un comportamiento similar, en cuanto a unidades económicas y personal ocupado tuvieron un mayor número en 1988 que en 1993.

Gráfica 14



Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

Gráfica 15



Fuente: INEGI 1999. Cuaderno Estadístico Delegacional. Gustavo A. Madero.

3.5 Aspectos sociodemográficos de la zona de estudio

La zona de estudio comprende a partir de la Avenida Ferrocarril Hidalgo hacia el noroeste y norte de la delegación, esta área cuenta con 147 colonias. Esta área específica se estudio por medio de Agebs (área geoestadística básica) elaboradas por el INEGI para conocer datos estadísticos muy específicos.

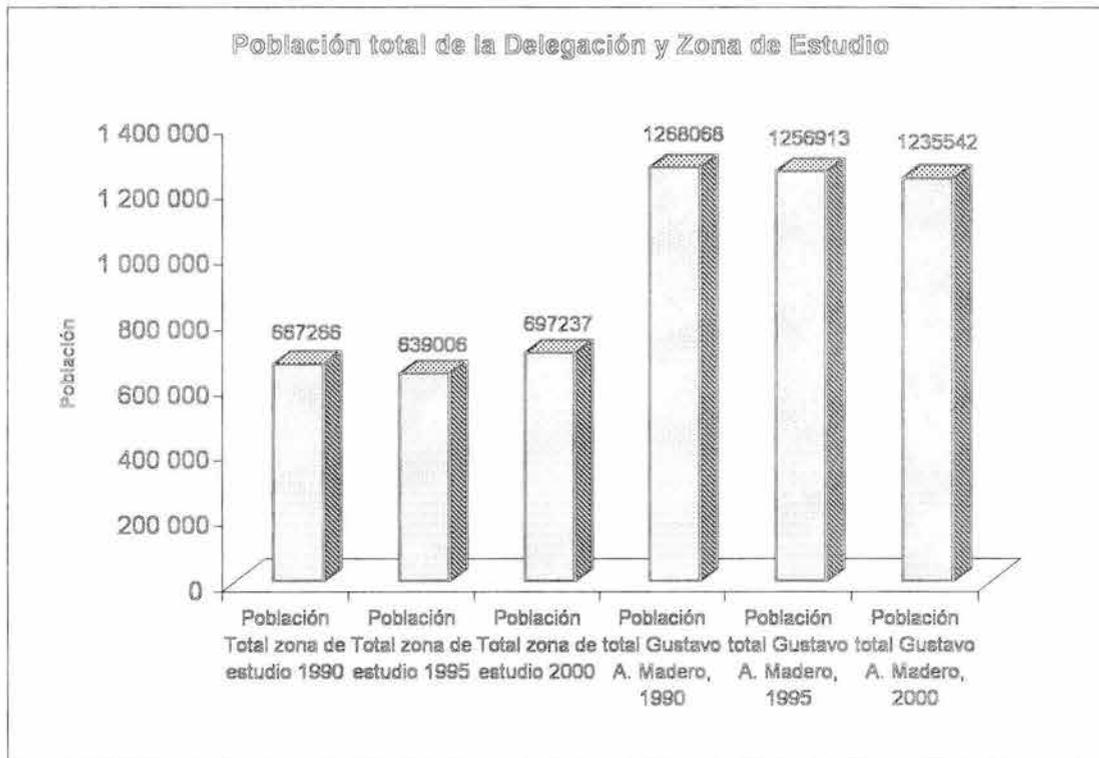
La zona de estudio se integra por 146 Agebs en el año de 1990 y por 186 Agebs para 2000, la razón por la que INEGI modifica los Agebs, tiene que ver con cuestiones administrativas, es decir, para un mejor manejo y control al realizar las encuestas para los censos.

La información específica para la zona de estudio se obtuvo del Censo General de Población y Vivienda a nivel Ageb (área geoestadística básica) cada Ageb consta de 20 manzanas aproximadamente; por medio de estos se obtuvieron los datos específicos para la zona de estudio, pues a nivel Ageb la delegación se dividió sin mayor problema ya que estos siguen una traza aproximada de las avenidas y calles; y para el caso de Gustavo A. Madero la mayoría de los Agebs, concordaron con la división de Ferrocarril Hidalgo , avenida que divide a la delegación en dos estudios.

Para 1995 la zona de estudio tiene un población total de 639 006 esto representa el 50.83%, de la población total de la delegación. En la gráfica 16 se puede comparar, el año 1990 en donde la población del área de estudio representó 52.6% de toda la población de la delegación, más que en 1995.

Para el año 2000 la población en la delegación Gustavo A. Madero fue de 1 235 542 y en el área de estudio de 697 237, es decir, el 56.43% de la población de la delegación. En la gráfica se puede apreciar que de 1995 a 2000 la población del área de estudio se incrementó de 50.83% a 56.43%.

Gráfica 16



Fuente: Gráfica elaborada con base en la información del cuadro 8.

Cuadro 8

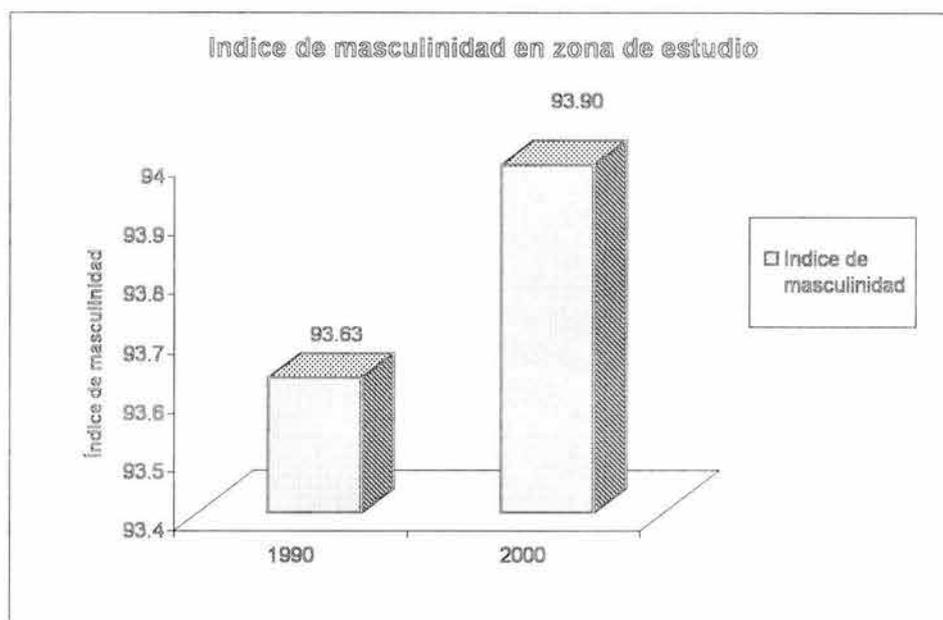
Población Total	1990	1995	2000
Población total Gustavo A. Madero	1 268 068	1 256 913	1 235 542
Población total zona de estudio	667 266	639 006	697 237
%	52.62	50.83	56.43

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Datos por Ageb Urbano. Distrito Federal.
 INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Distrito Federal.
 INEGI. Censo de Población y Vivienda, 1995.

En la gráfica 17 se presenta el índice de masculinidad el cual de 1990 a el año 2000 casi permanece igual. Sin embargo en 1990 el número de mujeres era mayor que el de los hombres, en el año 2000 el índice de masculinidad se presentó un poco superior.

De este modo el índice de masculinidad alto se relaciona con la formación de familias si a esto se le agrega que la mayoría de la población es joven en edad de trabajar y formar un hogar surgen nuevas demandas tanto de vivienda como de empleo y por lo tanto un cambio en los usos de suelo.

Gráfica 17



Fuente: Gráfica elaborada con base en la información del cuadro 9.

Cuadro 9

Índice de masculinidad	1990	2000
Población total zona de estudio	667 266	697 276
Hombres	322 661	337 654
Mujeres	344 605	362 005
Índice de masculinidad	93.63	93.90

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Datos por Ageb Urbano, Distrito Federal.

En la gráfica 18 se observa la población alfabeta en 1990 y 2000, para el primer caso los que sabían leer y escribir sumaron 444 038, es decir, 95.71%; para 2000 la población alfabeta registró 491 136 personas, es decir, 96.73%. El índice muestra que cada vez los analfabetas son menos.

Gráfica 18



Fuente: Gráfica elaborada con base en la información del cuadro 10.

Cuadro 10

Población alfabetada	1990	2000
Población de 15 años y más	463 964	507 716
Población alfabetada	444 038	491 136
%	95.7	96.73

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Datos por Ageb Urbano. Distrito Federal.

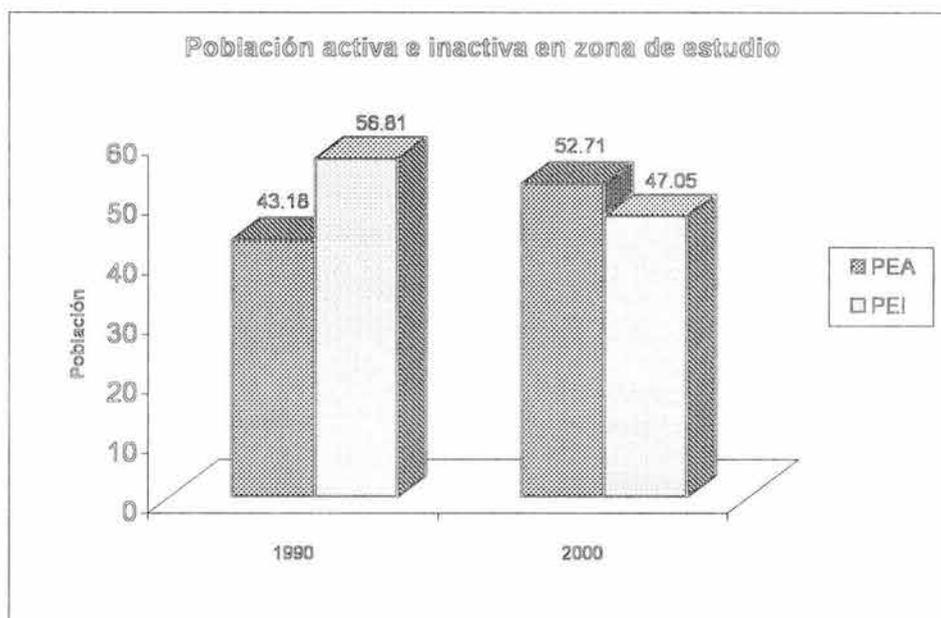
Retomando los datos anteriores se resume que dos aspectos económicos resaltan. En primer lugar la PEA, ésta se presenta en la gráfica 19 aquí se compara la población económicamente activa e inactiva para 1990, la segunda representa la mayoría con 56.81%. En el caso de la población económicamente activa representa el 43.18%; la población que trabaja es menor que la que es mantenida económicamente, como el caso de estudiantes y amas de casa.

En el año 2000 la situación se invierte siendo la población económicamente activa la que ocupa la mayoría con 52.71%, en tanto la población económicamente inactiva representó 47.05%.

Haciendo una comparación entre los datos de la delegación Gustavo A. Madero y la zona de estudio en 1990, en cuanto a las variables PEA y PEI, se encuentra que en los casos el comportamiento es similar ya que, la población económicamente activa es menor que la población inactiva, el porcentaje para la PEA fue de 45.9% en tanto que para la PEI fue de 52.7% que comparado con la zona de estudio las cifras son muy cercanas (ver gráfica 3 y 19).

En el caso de la delegación Gustavo A. Madero y la zona de estudio en el año 2000 es similar, la población económicamente activa 52.5% rebasó a la población económica inactiva 47.3%

Gráfica 19



Fuente: Gráfica elaborada con base en la información del cuadro 11.

Cuadro 11

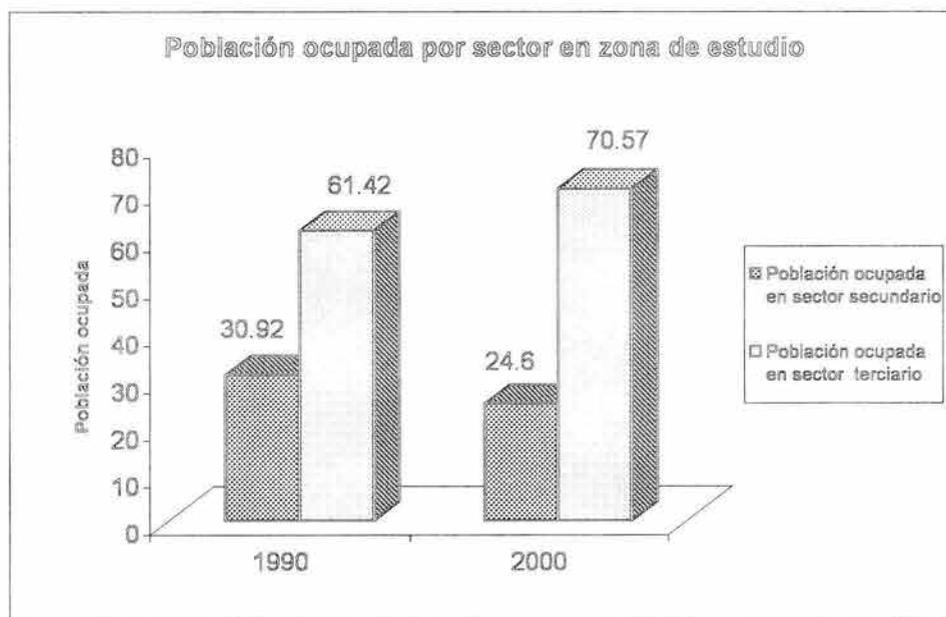
PEA y PEI	1990	%	2000	%
Población de 12 años y más	518 104		543 850	
PE Activa	223 764	43.18	286 712	52.71
PE Inactiva	294 340	56.81	255 909	47.05

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Datos por Ageb Urbano. Distrito Federal.

La población ocupada se distribuye en el sector secundario y terciario, en la gráfica 20 se observa la diferencia en cuanto a las personas que se dedican a estos sectores. Con una ventaja de 61.42% el sector terciario cuenta con la mayoría de la población ocupada; en el caso del sector secundario cuenta con 30.92% del personal ocupado, si se suman estos dos sectores el resultado es 92.34% es decir, que casi todas las personas en la delegación Gustavo A. Madero se emplean en algún subsector de la industria y de comercios y servicios.

Para el año 2000 se puede apreciar que el sector terciario creció, 70.57%; más población se empleó en este sector en el 2000 que en 1990; el sector secundario en cambio tuvo un decremento comparado con 1990.

Gráfica 20



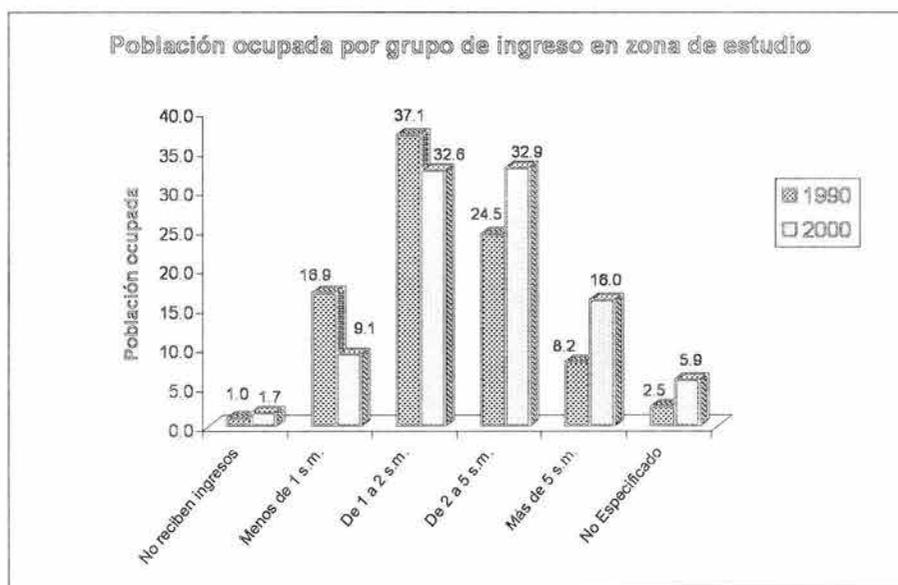
Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Datos por Ageb Urbano. Distrito Federal.

Si se observa la gráfica 7 y la 20 se puede comparar el porcentaje de personal ocupado por sectores, en los dos casos (tanto para la delegación G.A.M. como para la zona de estudio) en 1990 el sector secundario ocupó casi el mismo

porcentaje de personas 29.9% para la delegación y 30.9% para la zona de estudio; el sector terciario indica un mayor porcentaje para la delegación.

La gráfica 21 muestra la población ocupada por grupo de ingreso en 1990; donde la mayoría de las personas ocupadas ganan de 1 a 2 salarios mínimos, en segundo lugar de importancia esta el grupo que gana de 2 a 5 salarios mínimos con 24.5%.

Gráfica 21



Fuente: Gráfica elaborada con base en la información del cuadro 12.

La población ocupada por grupo de ingreso se comparó tanto en la delegación G.A.M. como en el área de estudio y los porcentajes tienen el mismo comportamiento, donde el sector que gana de 1 a 2 s.m. es el mayor, seguido por el grupo de población que gana de 2 a 5 salarios mínimos.

El porcentaje de los sectores se observa en el cuadro 12 así como los totales.

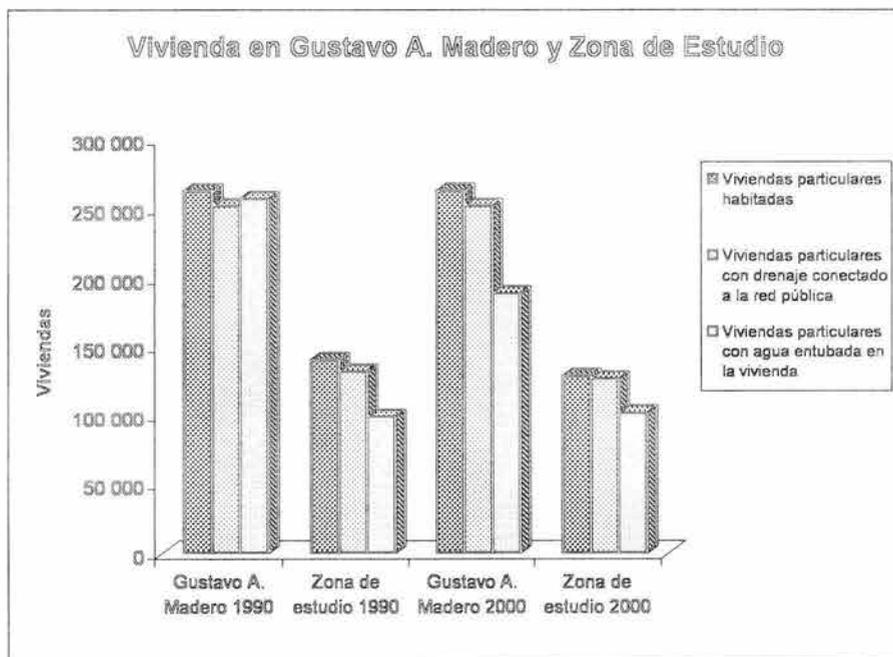
Cuadro 12

Población ocupada por ingreso	1990	%	2000	%
PEA	239 764		286 712	
No reciben ingresos	2 491	1.03	4 839	1.68
Menos de 1 s.m.	40 622	16.94	26 211	9.14
De 1 a 2 s.m.	88 854	37.05	93 472	32.58
De 2 a 5 s.m.	58 686	24.47	94 208	32.85
Más de 5 s.m.	19 722	8.22	45 842	16.02
No especificado	5 997	2.50	16 927	5.90

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Datos por Ageb Urbano. Distrito Federal.

En la gráfica 22 se muestran las viviendas particulares habitadas, tanto de la delegación en su totalidad como de la zona de estudio.

Gráfica 22



Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda. Resultados definitivos. Distrito Federal. 1990.

INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda. Resultados Definitivos. Distrito Federal 2000.

En 1990, el total de viviendas particulares habitadas fue de 260 mil aproximadamente y para el año 2000 hubo un ligero incremento; para ambos años las viviendas que contaban con drenaje fueron las mismas, esto denota un aspecto de consolidación pues casi el 100% de las viviendas particulares habitadas tienen drenaje; no es el caso del agua potable ya que en 1990 la mayoría contaban con este servicio pero en el año 2000 disminuye el número de casas con agua potable.

En la zona de estudio, tanto en 1990 como en el 2000 el comportamiento es similar. En 1990 el 90% de las viviendas particulares habitadas contaban con el servicio de drenaje, con un rezago más notorio en cuanto al servicio de agua potable pues, el 70% aproximadamente tenían este servicio. Para el año 2000 las viviendas que cuentan con drenaje son el 99%; y en cuanto al agua potable, también se incrementó el número de casas que ya cuentan con este servicio.

En conclusión, la población de la delegación a partir de 1980 que presenta una disminución en las tres últimas décadas. La delegación también registra una emigración, al igual que el Distrito Federal, esto ha generado un cambio en la pirámide de edades, donde el grupo de niños ha venido disminuyendo cada década.

Estos fenómenos demográficos afectan los aspectos económicos de la población, tal es el caso de la PEA y la PEI en 1990 y 2000, dentro de un planteamiento hipotético el aumento de la PEA en el 2000 (gráfica 3) puede deberse, en parte, a la disminución de niños, pues estos pertenecen al grupo de la PEI; así como el aumento de la población femenina en el mercado laboral, además de que la mayoría de la población esta en edad de trabajar, esto puede influir en el incremento del porcentaje de la PEA para el año 2000.

Es decir, que la disminución en el número de niños hace que disminuya la PEI, y, por otro lado, la incorporación cada vez mayor de la mujeres al mercado

laboral incrementa la PEA, así que, estas podrían ser entre otras las razones del cambio tan notorio de la PEA y la PEI de 1990 a 2000.

Dentro de la población activa los datos registran un incremento en el número mayor de personas que gana entre 1 y 3 salarios mínimos, por lo que, que la población que esta emigrando de la delegación es la que tiene las ocupaciones de menor ingreso como el caso de los obreros. Aún en pequeño porcentaje esto trae como respuesta la demanda de nuevos y más comercios y servicios lo que se percibe tanto en los datos estadísticos como en la propia estructura urbana (gráfica 5 y 6). Cabe mencionar el aumento en el sector terciario en las últimas décadas (gráfica 7).

El número de negocios se ha incrementado sobre todo en el sector comercio seguido del sector servicios, así el personal ocupado en el comercio igualó al sector secundario esto confirma lo dicho anteriormente. En la estructura se percibe un incremento en los comercios y servicios con una gran diversidad (ver gráficas 8).

Capítulo IV

4. Capítulo IV Usos de suelo y reestructuración urbana en la delegación

Gustavo A. Madero.

4.1 Introducción

En este capítulo se presenta la estructura de los usos de suelo actuales en la delegación, se analiza la distribución de los usos, los factores que influyen en esa distribución, como la accesibilidad, la economía, la población; y los factores que producen cambios y reestructuran la infraestructura de la ciudad y, por lo tanto, las actividades.

Para facilitar el análisis de esta información la zona de estudio (noroeste) de la delegación Gustavo A. Madero se dividió en tres grandes zonas la Zona Centro, la Zona Intermedia y la Zona Periférica, considerando las características que presentan los usos de suelo, las relaciones que estos tienen entre sí, como el complicado sistema que conforman y su desarrollo cronológico.

Cada una de las tres zonas (ver mapa de zona de estudio), contiene los siguientes apartados: antecedentes, considerados de mucha importancia para reconstruir los usos de suelo que se han dado anteriormente; se incluye la descripción de los usos de suelo actuales, producto del trabajo en campo; las

tendencias que se dan de acuerdo a determinados factores de la delegación y finalmente, información de mercado inmobiliario del estudio "Investigación del mercado de ofertas para suelos, rentas y ventas de inmuebles en el Distrito Federal" (Perló, Kunz, 1994) y se tomaron en cuenta los cuadros: Colonias catastrales seleccionadas, mercado habitacional en renta, mercado de industria, mercado de comercios, servicios y oficinas, los valores unitarios, así como el número de ofertas, por otro lado se utilizó la oferta de ventas de enero 2004; en este caso la información fue consultada directamente de la revista La oferta inmobiliaria más grande de México, enero 2004, del periódico el Universal sección Aviso Oportuno, 18 de enero 2004 y finalmente de Segunda Mano, 19 de enero 2004. De estas fuentes se obtuvo el número de ofertas, la localización por colonias y los valores de ventas a grandes rasgos. Cabe mencionar que la información de 1994 fue un estudio más complejo y detallado por lo que no se pretende utilizar la información de los dos años de la misma manera; si bien para el caso de 1994 se puede asegurar el número total de ofertas, es porque se realizó a nivel colonia; para la información del 2004, es una aproximación del número real de ofertas, ya que no se realizó un estudio más exhaustivo debido a que el tiempo destinado a este tema fue relativamente corto.

La información de 1994 permitió conocer la actividad del mercado inmobiliario a detalle, la información de 2004 permitió a grandes rasgos conocer la movilidad del mercado y comparar el número de ofertas, saber si se ha modificado o lleva las mismas tendencias de valorización, desvalorización o estabilidad de los usos de suelo en la delegación.

Así tenemos que la zona más antigua es la Zona Centro, la primera que surgió en el área, se conforma por La Villa de Guadalupe y sus alrededores, fue a partir de la Villa que la urbanización se extendió en el norte de la ciudad; la Zona Intermedia, se subdividió debido a la extensión y complejidad de los usos que se presentan, llamada de esta forma porque se ubica entre la Zona Centro y la Zona Periférica, tanto cartográficamente como cronológicamente; (ver mapa de zona de

estudio), finalmente la Zona Periférica porque se extiende hasta los límites del Distrito Federal, y por ser la última en consolidarse. También esta gran zona se subdividió como más adelante se verá.

En forma breve, pero importante para conocer los orígenes urbanos de la delegación, se incluye un apartado histórico. Este nos dice que los primeros asentamientos prehispánicos en Gustavo A. Madero fueron tres fundamentalmente:

El Arbolillo, Ticomán y Zacatenco datan de 1500 a.c. (Monografía Gustavo A. Madero: 11). Con la aparición de estos asentamientos el ambiente natural comenzó a cambiar, sin embargo, estos pueblos presentaban un ambiente rural, pues los condicionamientos de la naturaleza eran mayores que la capacidad de permanecer en ese lugar, por lo que el área que había sido poblada fue abandonada debido al crecimiento del nivel del lago de Texcoco, así como también por aspectos políticos y sociales, tal fue el caso de la dominación territorial.

Estos asentamientos fueron los primeros, pero no fue a partir de ellos que se dio el desarrollo urbano, sin embargo colaboraron en la cimentación de algunas colonias, que en la actualidad todavía llevan su nombre. De los más destacados esta el pueblo de Ticomán, este pueblo fue el más avanzado culturalmente, pues desarrolló la técnica de la agricultura en terrazas del cerro. Los vestigios demuestran que curtían pieles, tallaban piedras como el jade además de elaborar cerámica artística.

Con la llegada de los españoles la estructura urbana se modificó, el surgimiento de numerosos pueblos marcan el inicio de los asentamientos urbanos que, como veremos más adelante forman las actuales colonias.

4.2 Zona Centro

4.2.1 Antecedentes

Esta zona se caracteriza por ser la más antigua en cuanto a urbanización propiamente dicho. Es a partir de la conquista que surge la cabecera Guadalupe o Tepeaquilla. Como ya es conocida, la tradición religiosa relata la aparición de la virgen a un hombre en el cerro del Tepeyac en 1531. Es a partir de este año que la edificación de ermitas o iglesias comenzó. La fuerte influencia de la religión, (específicamente el catolicismo) de los conquistadores y el empeño de evangelizar a los indígenas bastó para hacer de este lugar uno de los más importantes de aquel tiempo. En 1533 se fundó el pueblo de Guadalupe, en un terreno árido a la orilla del vaso de Texcoco al pie del cerro del Tepeyac.

El desarrollo de la urbanización hacía el poniente fue condicionada por factores ecológicos pues, al oriente la proximidad de la laguna de Texcoco era salitrosa, árida, expuesta a inundaciones y se encontraba cerca del Gran Canal de Desagüe, arrastrando toda clase de perjuicios a la población. De este modo, en un principio el desarrollo urbano se llevó a cabo hacia el poniente y posteriormente hacia el norte de la delegación

4.2.2 Uso actual

La Zona Centro incluye la Villa-Basílica y las colonias aledañas limitadas por la Avenida Ferrocarril Hidalgo, Insurgentes Norte, en el extremo norte con el Estado de México y al sur con la delegación Cuauhtémoc.

En 1900, con la creación del Gran Canal de Desagüe, el crecimiento urbano comenzó a invadir los campos de cultivo y los potreros. La zona se pobló prácticamente en 30 años (ver mapa de crecimiento urbano), la urbanización

comenzó prácticamente después de 1910, dando origen a las colonias que para 1940 prácticamente ocupaban la mayor parte de esta zona.

En la actualidad las colonias que integran la Zona Central (ver mapa de usos primarios), se constituyen en su gran mayoría por uso de suelo habitacional, predomina la vivienda de tipo económico muy bien consolidada, algunas de ellas se originaron desde el siglo XIX, después de que la fábrica de Puros y Cigarros de la Ciudad de México se trasladó, en 1799, a la Villa-Basilica, esto trajo consigo a muchas familias con necesidad de vivienda. La consolidación es un proceso que se da en algunos tipos de vivienda a través del tiempo, en este caso la colonia se originó con vivienda económica progresiva, es decir, que poco a poco las viviendas se construyen y mejoran dependiendo de los ingresos de sus ocupantes; este fue el origen de estas colonias, su consolidación denota que se originó hace muchos años, las viviendas se presentan consolidadas (completas en construcción, que ya no se presentan en obra negra con varillas en el segundo piso, como es común en las colonias en proceso de consolidación), pues este proceso puede llevar décadas, algunos inmuebles presentan remodelación, se realizan adaptaciones a las nuevas necesidades de vivienda o de comercios y servicios. En el mapa de crecimiento urbano se aprecia la urbanización a partir de la Villa en 1910, a lo largo de veinte años, en 1929, la producción de vivienda económica se incrementó al oriente y sur de la Villa-Basilica; para 1950 la urbanización al sur de la Zona Centro estaba ocupada prácticamente sólo por vivienda económica (ver mapa de crecimiento urbano y de usos primarios).

Cabe hacer la aclaración que no todas las viviendas tienen el mismo proceso de consolidación, los factores que dan origen a una colonia pueden influir de modo que, por ejemplo, una colonia con vivienda buena, o de interés social tengan un proceso de consolidación más corto en tiempo, pues este casi termina cuando los ocupantes se instalan en el inmueble. En la parte norte de la Zona Centro se localiza vivienda de interés social, como la colonia CTM Atzacolco y CTM el Risco, más reciente que la vivienda económica, se originó entre 1970 y

1980, vivienda planificada proporcionada o promovida por el gobierno vivienda subsidiada que forma parte de la política urbana, en respuesta a la demanda de los grupos de población de bajos ingresos. La ubicación de este tipo de vivienda fue en la periferia norte de la Zona Centro (ver mapa de zona de estudio), pues en el año en que se construye, la Zona Centro estaba casi urbanizada en su totalidad.

El factor económico acompaña al proceso de reestructuración urbana, los indicadores económicos, como el porcentaje de población económicamente activa, se han incrementado en la delegación, lo que sumado con otros acontecimientos económicos, influyen directamente en la posibilidad de adquirir créditos para una vivienda de interés social, como por ejemplo, las que se están construyendo cada vez más en la colonia Martín Carrera, así como en colonias aledañas; este proceso de reestructuración que no sólo se da en la delegación sino a nivel Distrito Federal también está relacionado con la nueva política urbana del gobierno, en la que este tipo de construcción se está promoviendo para aprovechar más densamente los espacios y que la ciudad crezca en vertical además de disminuir el déficit de vivienda que se presenta en los grupos de población de bajos ingresos, que no pueden acceder a otros inmuebles de la ciudad.

Este tipo de vivienda de interés social, se está desarrollando principalmente en antiguas vecindades y en predios con construcciones deterioradas, sin embargo, también se da en terrenos baldíos; se ubica en colonias, en la mayoría de los casos las más antiguas y que presentan un alto grado de deterioro, sobre todo las más cercanas a la Villa-Basílica, como es el caso específico de Martín Carrera (ver mapa de crecimiento urbano). Esta colonia se originó entre 1920-1929, y presenta la característica de deterioro y el proceso de reestructuración es evidente; la sustitución de vecindades exprofeso por vivienda vertical de interés social se hace presente en toda la colonia y también en algunas colonias aledañas como Aragón, Tepeyac Insurgentes e Industrial. Otras colonias que surgieron en este mismo período fueron la Industrial, Vallejo y la Aragón.

Como consecuencia de un recinto religioso, como la Villa-Basílica que atrae y genera la presencia de usos comerciales y de servicios. No sólo en la actualidad sino desde que estas colonias se originaron (1910-1930), los comercios y servicios han sido, y son, de gran importancia, incluso algunos cuentan con jerarquía regional o nacional, como ejemplo hay algunos establecimientos que ofrecen gran variedad de artículos religiosos. Éstos se observan claramente en el mapa de usos secundarios; la colonia Aragón Villa, por citar un ejemplo, se encuentra plagada de comercios y servicios que varían desde fondas, materias primas, zapaterías, hoteles, escuelas, joyerías, bancos hasta ropa y artículos especiales para eventos religiosos.

Dentro de estos comercios y servicios, los hoteles y restaurantes son importantes pues atienden a una demanda turística y de feligreses, como es el caso de las peregrinaciones y turistas extranjeros. Estas representan el mayor ingreso de esta área, con la llegada de 1500 peregrinaciones al año, los visitantes en promedio son 20 000 personas por día.

La zona comercial y de servicios de la Villa-Basílica presenta complementariedad, pues la concentración de ciertas actividades comerciales que tienen como fin beneficiarse unas de otras se ve reflejado aquí; la zona brinda un conjunto de bienes y servicios indudablemente más completa; así los visitantes realizan su actividad religiosa, pero además llevan a cabo otras actividades como realizar compras de ropa, zapatos, artículos religiosos, comida, etc.

Estos usos se localizan en las colonias que rodean a la Villa-Basílica excepto por la parte norte, donde se encuentra un considerable predominio de uso residencial de interés social y de vivienda económica, como la CTM Atzacolco, CTM El Risco, Santa Isabel Tola, Gabriel Hernández, Martín Carrera; esta zona al estar más alejada del área de influencia de la Villa-Basílica, los comercios y servicios que aquí se ubican se presentan en el patrón general de las áreas de uso habitacional de tipo vecinal o local, como por ejemplo, misceláneas,

farmacias, tintorerías, estéticas, lavanderías, fondas y mercados públicos, básicamente comercios y servicios finales personales. Al norte del atrio los comercios y los servicios se presentan escasamente, la zona comercial fuerte de la Villa Basílica se establece al sur, principalmente por la Calzada de Guadalupe, empedrada desde la época de los aztecas y la Calzada de los Misterios, que fue construida a finales del siglo XVI para comunicar esta zona con la ciudad de México.

Recientemente, debido a las visitas del Papa Juan Pablo II a la Villa de Guadalupe, el entorno general se ha mejorado, la calzada de los Misterios fue remodelada para el tránsito vehicular, y se restauraron los misterios que dan nombre a la misma. Esta mejora, como muchas otras, surgen debido a las relaciones religiosas, políticas, sociales y en consecuencia económicas que se generan, y que como lo menciona Chapin, existen fuerzas regionales que influyen de manera considerable en el comportamiento de la urbanización del suelo, por lo tanto en los tipos de usos de suelo. La Villa-Basílica es un claro ejemplo de cómo esas fuerzas influyen y modelan el comportamiento de el uso del suelo.

El factor económico, después del religioso ha sido el más importante para el crecimiento urbano en la Villa-Basílica, después de ser el centro religioso más importante de la capital, también fue un centro mercantil y financiero de gran envergadura; se construyeron avenidas para incrementar la accesibilidad, se aprobó la concesión para construir el ferrocarril México-Veracruz, la estación de la Villa se ubicaba frente al santuario, la población que cada vez iba en aumento, la influencia de gente importante nacional y extranjera del medio político y religioso transformó este lugar en uno de los centros económicos y mercantiles dominantes de esa época.

Aquí el factor económico sigue presente, como consecuencia del factor religioso, la Zona Centro muestra una actividad económica importante, a pesar de que la Villa-Basílica ya no es el centro económico importante que fue; en la

actualidad existen diversas razones por las que la Villa-Basílica ya no represente un punto económico importante como en un principio, entre las más importantes esta, la generación de otros polos de atracción económica que fueron surgiendo conforme la ciudad creció, la aparición de nuevas religiones en nuestro país así como otras ideologías ha influido, de modo que ya no es el recinto religioso más importante para toda la población, no se pretende decir que la religión católica ya no es importante, de hecho es la que cuenta con más seguidores en México, pero si es claro que ese número ha disminuido.

Los comercios y servicios también se encuentran a lo largo de la avenida Insurgentes Norte, en este caso el factor accesibilidad es el que los determina. Esta importante arteria que viene desde el sur de la ciudad, hablando en términos económicos brinda un mercado seguro para las actividades lucrativas. Así esta se beneficia de el tráfico vehicular, que diariamente entra y sale del Distrito Federal ,ya que la avenida Insurgentes es la salida norte hacia el Estado de México.

En menor presencia estos usos se localizan al interior de las colonias aledañas a la Villa-Basílica como respuesta a la demanda de productos esenciales como los que brinda el comercio vecinal, por ejemplo las misceláneas, los mercados públicos, las farmacias, tintorerías, salones de belleza, etc.

El desarrollo industrial trajo el crecimiento de colonias populares como la Bondonjito, Defensores de la República, Gertrudis Sánchez, La Joya, Nuevo Tenochtitlán, Mártires de Río Blanco, Lindavista, Industrial, Insurgentes, Tepeyac, Martín Carrera y San Juan de Aragón.

La Zona Centro tiene un pequeño porcentaje de uso industrial en la colonia Aragón Villa. Es industria *ad hoc* que en algún momento fue periférica, se instaló aquí por los beneficios de la política urbana que brindó el gobierno de ese entonces, como los subsidios de agua y energía eléctrica o por los bajos costos del suelo, propicios para las necesidades de la industria. Se trata de industria

periférica atrapada, como el caso de la fabrica de galletas o la fabrica de harina, que se instalaron entre 1940 y 1950, y se encuentra sobre la Calzada de Guadalupe y que era abastecida por el ferrocarril.

En cuanto a las áreas verdes se localizan muy pocas, a excepción del parque del Mestizaje entre avenida Insurgentes Norte y Cantera que es el de mayor extensión.

4.2.3 Tendencias y mercado inmobiliario

La valorización y desvalorización se presenta por zonas específicas, estos procesos pueden responder a factores positivos o negativos, como a continuación se verá en los diferentes casos:

En el área de la Villa-Basílica, se presenta una fuerte tendencia a la valorización del suelo dedicado a comercios y servicios, esto se debe al factor económico, ya que la demanda de comercios y servicios es muy fuerte, lo que provoca una elevada especulación, sobre todo en el corredor de Calzada de Guadalupe y en menor medida a las calles contiguas pero también con fuerte especulación. La mayoría de comercios y servicios están destinados al turismo que se desarrolla por el templo. Por otro lado, colonias cercanas como Aragón Villa y Tepeyac Insurgentes, se presentan algunos aspectos negativos que afectan al uso habitacional; esto se asocia a una vivienda vieja, deteriorada, a la presencia de comercios y servicios mal establecidos y ambulantes, a la cantidad de población flotante que genera basura producto de las constantes peregrinaciones en las que los visitantes hacen de las calles zonas de acampar, a la inseguridad producto de la ausencia de personas cuando las actividades del día terminan.

Las colonias que presentan una tendencia estable son: Industrial, Guadalupe Insurgentes, Guadalupe Tepeyac y Tepeyac Insurgentes; pues a éstas no les afecta tanto la desvalorización del suelo habitacional del área de la Villa-

Basílica, a excepción de un poco en la colonia Tepeyac Insurgentes del lado del atrio, que como antes se mencionó los comercios y los servicios compiten con la zona habitacional.

En las colonias al sur de la Villa-Basílica predomina el ambiente deteriorado, además de ser colonias populares que se caracterizan por presentar delincuencia, relacionada con habitantes de bajos ingresos como el caso de la colonia Vallejo y 7 de Noviembre que colindan con colonias como Valle Gómez y Peralvillo de la delegación Cuauhtémoc.

La valorización se presenta en las áreas de redesarrollo, que se está dando en la colonia Martín Carrera, pues el número de casos es mayor que en otras colonias donde también está ocurriendo este proceso y que se identifica por el característico edificio de ladrillos rojos; la valorización se da en función de viviendas nuevas, que a pesar de ser de interés social, generan otra vista a la colonia, de una vecindad o casona vieja y deteriorada casi precaria, en el caso de las vecindades, a un nuevo inmueble que mejora las condiciones de vida de los ocupantes.

Otro caso de valorización, tiene que ver con la presencia del centro comercial Plaza Tepeyac, ubicada en la Calzada de Guadalupe y Henry Ford; ella se ubica en el terreno que anteriormente ocupaba la industria (Ford automotriz), esta reestructuración generó en la zona la valorización que actualmente se da; la comodidad de cercanía para adquirir un bien o servicio, genera cierta preferencia, por lo que se tiene que pagar más por una renta o inmueble en la medida en que esté más cerca el centro comercial, ya sea en el caso de vivienda, como los propios comercios y servicios que se quieren establecer cerca de ésta economía de aglomeración.

En el caso de los comercios y servicios que se encuentran sobre la avenida Insurgentes Norte tienden a valorizarse por la accesibilidad que esta avenida

representa, pero no ocurre lo mismo en la vivienda que, en cierta forma, se ve afectada por el ruido, intranquilidad, contaminación que generan los comercios y servicios, además del tráfico que producen los autos. Siendo así, que las viviendas regulares y buenas en la colonia Lindavista, que están sobre Insurgentes Norte, se encuentran deterioradas y sin habitar en algunos casos, a diferencia de las que se encuentran al interior de la colonia.

En la avenida Ferrocarril Hidalgo es diferente, los comercios y servicios están más dispersos y la mayoría son agencias de autos; por otro lado, las colonias populares a lo largo de la avenida no propician otros usos distintos a la vivienda, además, la presencia de industria que en la mayoría de los casos se encuentra abandonada, en el tramo de Francisco Moreno y Talismán, donde transitan muy pocas personas, ya que esta avenida se generó prácticamente como corredor urbano para la industria. Este corredor se mantiene estable, sin embargo los terrenos ocupados por industria pueden destinarse a usos nuevos, como fue el caso de la Ford anteriormente mencionado, donde la reestructuración cambió los patrones de usos de suelo y por lo tanto las actividades generando una tendencia a la valorización.

Para conocer la dinámica del mercado inmobiliario en la zona de estudio, se consideró consultar el trabajo de Mercado de ofertas para suelo, rentas y ventas de inmuebles en el Distrito Federal para 1994, que es una información muy detallada de la actividad inmobiliaria, sobre todo por la escala a la que se realizó, lo que permitió identificar muy específicamente las ofertas de mercado. Además de consultar ofertas actuales para el mes de enero de 2004, a fin de conocer las posibles tendencias en las diferentes zonas del área de estudio.

Lo primero que se consideró, fueron las colonias que registraban ventas y rentas de usos habitacional, comercio, servicios y oficinas, así como de industria. Se consultó el valor unitario por metro cuadrado para conocer los precios del suelo de cada colonia también, el número de ofertas. Esta información permitió conocer

las áreas de mayor dinamismo en el mercado al igual que las áreas que registraron menor actividad de mercado con el fin de mejorar la interpretación en cuanto a tendencias.

Los valores de mercado más altos de la Zona Centro se registraron en la colonia Guadalupe Insurgentes, con \$2 116 m² de valor unitario, con dominio de vivienda en renta; por otro lado la colonia Villa tiene el valor más alto, de \$2 402 m² y un mercado dominante de comercios y servicios (Perló, Kunz, 1994).

Las colonias que rodean a la Villa, también tienen valores altos comparados con el resto de las colonias que agrupan la Zona Centro, entre las que más destacan, Aragón \$1 382 m² con un dominio de vivienda comercio e industria. La zona comercial de la Villa-Basílica, permite que los valores de suelo sean altos, comparados con los de las colonias ubicadas al norte de la Villa como La Cruz, Santa Isabel Tola o Gabriel Hernández entre otras con valor unitario en promedio de \$500 m².

La Zona Centro registró un total de 137 ofertas, esto la coloca en segundo lugar con mayor número de ofertas respecto a la Zona Intermedia que presentó mayor número de ofertas para 1994, como se verá en el siguiente apartado, las colonias que destacan por registrar más ofertas fueron Aragón, que se ubica frente a la Basílica, Guadalupe Insurgentes y Nueva Atzacacoalco.

En enero de 2004 se presentaron en la Zona Centro 24 ofertas en total, la mayoría son ofertas de uso habitacional, seguidas del uso comercial y sólo una de uso industrial; las colonias que tuvieron mayor número de ofertas fueron Martín Carrera y Guadalupe Tepeyac.

4.3 Zona Intermedia

4.3.1 Antecedentes

Los asentamientos más importantes que figuraban en esta zona a la llegada de los españoles eran: Atepetlac, Ticomán, Zacatenco, Atepehuacan, Huitzinahuac, entre otros.

Después de la conquista los pueblos crecieron, algunos españoles obtuvieron tierras mediante mercedes otorgadas por la Corona, es decir, pequeñas extensiones de tierra; La demanda de productos agrícolas provocó que la extensión de cultivo y ganado ganaran terreno, algunas veces los españoles llegaron a tener ventajas no sólo con el suelo sino también con el agua, dando lugar a las primeras haciendas.

El auge en el sistema agropecuario generó un lento proceso en el crecimiento urbano. El territorio de la delegación, y en general el de la ciudad de México, presentaron dificultades por inundaciones periódicas que frenaban la ocupación territorial. Al iniciar la desecación del lago de México, fue posible solucionar este problema y fue cuando los terrenos de la actual delegación se convirtieron en extensos potreros, ideales para el desarrollo de un sistema económico basado en las haciendas.

Las haciendas en la zona ocuparon un papel importante, tanto por la extensión que ocupaban como por las actividades que generaban y dieron vida a la zona. La Escalera fue una de las haciendas más grandes que existieron, se extendía hasta las inmediaciones de la cabecera de Tenayuca (actualmente municipio de Tlalnepantla, Estado de México) y Coatepec (actualmente Cuauhtepac). Otra importante hacienda fue La Patera, esta se extendía hasta el barrio de Atepetlac (actualmente colonia Santiago Atepetlac). En menor importancia se encontraba la hacienda de Santa Cruz (actualmente barrio de la

Laguna Ticomán) y la hacienda de Los Ahuhuetes (actualmente colonia Lindavista 2ª Sección, ver mapa de crecimiento urbano).

Cuando la Zona Central se vio prácticamente poblada, a mediados de los años cuarenta del siglo XX, el crecimiento urbano se extendió hacia las tierras de las antiguas haciendas (ver mapa de crecimiento urbano).

Territorialmente la Zona Intermedia es más extensa que la Zona Centro, al sur limita con Av. Insurgentes Norte y al norte con la Av. Acueducto de Guadalupe (Anillo Periférico), Av. Río de los Remedios (Anillo Periférico), también limita con la delegación Azcapotzalco y al oriente con el Estado de México.

4.3.2 Uso Actual

Los nombres de antiguos pueblos, barrios y haciendas actualmente se conservan, como es el caso de las colonias San Pedro Zacatenco, Santa Isabel Tola, Magdalena de las Salinas, San Bartolo Atepehuacan, La Escalera, La Patera entre otras, pero los usos lógicamente han cambiado. Como se ve en el mapa de usos primarios, la Zona Intermedia tiene un predominio de uso habitacional, pero a diferencia de la Zona Centro presenta más variedad de tipos de residencia, existe vivienda precaria, económica, de interés social, regular y buena.

En cuanto a los usos comercial y servicios también existe mayor variedad, como se verá más adelante, algunos son especializados y surgen como respuesta de otros usos.

a) Área habitacional de altos ingresos

Esta área se caracteriza por tener en su mayoría uso habitacional de vivienda regular y buena, como la colonia Lindavista y Residencial Zacatenco, pero también cuenta con otros usos que no se excluyen como el uso comercial y

de servicios, entre los que más predominan, sino que interactúan y se complementan.

En forma puntual, se encuentran colonias con vivienda económica y que en la mayoría de los casos se formaron por ampliación de antiguos pueblos que se urbanizaron en los años cincuenta, como es el caso de San Bartolo Atepehuacan situado al poniente del área de vivienda regular y buena, el cual es un ejemplo del pueblo que fue rodeado por la urbanización; más tarde en los años setenta, San Pedro Zacatenco, ubicado en la parte nororiente (ver mapa de usos primarios y de ubicación) y Santiago Atepetlac (al sur de Río de los Remedios Anillo Periférico y norte de Acueducto de Guadalupe Anillo Periférico ver mapa de usos primarios).

La expansión urbana influyó en el mejoramiento de la infraestructura vial, lo que permitió mayor accesibilidad al Norte de la ciudad en general y a la Zona Intermedia, en particular, influenciada por la presencia de grupos de altos ingresos; en este sentido, la prolongación de Insurgentes Norte, facilitó la urbanización acelerada de la zona.

En la actualidad la Zona Intermedia cuenta con una buena infraestructura vial, algunas vías primarias son de carácter regional como el Eje Central Lázaro Cárdenas (Av. Cien Metros), Insurgentes Norte, Río de los Remedios (Anillo Periférico); las vías secundarias, no menos importantes, como Av. Politécnico Nacional, Cuitláhuac-Eje 3 Norte, Fortuna-Eje 4 Norte, Montevideo-Eje 5 Norte, Juan de Dios Bátiz, etc; éstas han favorecido el establecimiento de diferentes usos de suelo como el habitacional de vivienda regular y buena en el área de Lindavista, Montevideo, Churubusco Tepeyac, Valle del Tepeyac y Residencial Zacatenco; estas colonias surgen entre 1950 y 1959 para grupos de ingresos medios y altos . (ver mapa de usos primarios). Cabe destacar poca existencia de vivienda antigua buena, residencias construidas para las personas con más recursos, se ubica sobre todo del lado de Insurgentes Norte.

Estas colonias ubicadas aproximadamente en la parte media de la Zona Intermedia (ver mapa de ubicación), cuentan con todos los servicios tanto públicos como privados, así como, toda una infraestructura económica regional. Por ser una zona de ingresos altos, influyó en la aceleración del proceso de dotación de servicios básicos, incluso cuentan con su propio centro comercial destinado a este grupo de ingresos.

En la colonia residencial Zacatenco existe menor presencia de usos comerciales y de servicios, cuenta con muy pocos servicios educativos, y no presenta usos terciarios, como en la colonia Lindavista, lo que denota que es una zona muy homogénea de uso habitacional regular, buena y económica. La población de esta colonia utiliza los comercios y servicios ubicados en Lindavista.

La vivienda de tipo precaria que es muy escasa y es un caso especial, esta vivienda se originó a raíz de los sismos de 1985, este fue el origen del campamento, sin embargo hoy en día permanece con materiales no consolidados pero con mejoras, como el agua potable, se desconoce si las personas que lo habitan son las mismas afectadas por los sismos o si llegaron cuando las primeras fueron reubicadas, sin embargo la razón de permanecer ahí, es que no tienen otro lugar a donde ir y también a que han generado comercios y servicios informales para atender las demandas de los usuarios del Hospital 1° de Octubre (ver mapa de usos secundarios).

Estas colonias generan una demanda de comercios y servicios, dando lugar a una amplia zona comercial que a continuación se presenta (Ver mapa de usos secundarios).

b) Área de comercio regional

El área comercial de Lindavista es compleja, se presentan comercios de todo tipo y jerarquía, desde vecinales hasta regionales; en cuanto a los servicios también existe una gran variedad.

La infraestructura vial en el área comercial es primordial, ya que todos los comercios y servicios requieren del beneficio de menor costo y mayor accesibilidad. Un negocio que tenga la ventaja de que sus clientes lleguen rápido y sin mayor costo, tendrá su mercado asegurado. Esta característica la buscan todos los servicios y los comercios, es por ello que la accesibilidad es primordial en la decisión de su localización. Pero entre mayor sea la accesibilidad mayor costo tendrá que pagar por una renta, así que sólo aquellos negocios que ganen mucho más que la cantidad del alquiler, podrán tener una buena localización. Así, las grandes cadenas comerciales acaparan los mejores lugares y serán las anclas de muchos otros comercios y servicios.

En el área de estudio las vías importantes son: Av. Instituto Politécnico Nacional, Montevideo, Insurgentes Norte, Eje Central Lázaro Cárdenas (Av. Cien Metros), Calzada Ticomán, Av. Miguel Bernard. Estas avenidas, al igual que otras secundarias, también permiten el acceso a consumidores que vienen de colonias más alejadas; el área responde a una demanda de grupos de ingresos medios y altos, el área comercial de Lindavista esta muy complementada que su umbral tiende a ampliarse, pues los comercios y servicios son tan variados que atienden a todo tipo de clientes. Por otro lado, se da el caso del prestigio, publicidad que hace atractiva la compra y adquisición de servicios, así no sólo la gente de ingresos altos, sino el público en general sentirá atracción por consumir en esta área.

Los comercios de tipo vecinal, se ubican al extremo norte de la colonia, sobre la Calzada de Ticomán, y en menor cantidad al interior de la misma; en

estos comercios la gente adquiere productos de primera necesidad y alta frecuencia de compra.

El comercio local, se realiza con mayor frecuencia incluye alimentos en compras semanales o quincenales, algunos servicios personales, servicios bancarios, ropa y calzado convencional y algunos electrodomésticos.

El comercio especializado, como es el caso de aparatos ortopédicos, artículos de fotografía, artículos especiales de papelería, muebles, etc.

En este rango de comercio las tiendas de departamentos ofrecen productos de demanda intermedia, como ropa y zapatos, hasta productos de demanda anómala como herramienta especializada, muebles de todo tipo, cristalería, joyería, electrónicos, etc.

El comercio regional es el que articula esta área y la define como comercial y de servicios, pues este tipo de comercio está acompañado con economías de aglomeración y tiendas ancla como Sanborns, Suburbia, en donde los diferentes comercios y servicios se aglomeran para ofrecer mayor variedad y surtido a los clientes creando una inercia al área comercial, ya que garantiza que lo que se busca seguro se encuentra ahí.

El centro comercial cuenta con una tienda departamental ancla Sears, en cuanto a los servicios, los alimenticios son los predominantes, seguidos de los de telefonía celular, ópticas, estéticas. Fuera del centro comercial también están presentes los mismos usos, que no compiten con los del centro comercial, ya que generan el mercado que no tendrían si se encontrarán separados, este proceso se define como complementariedad.

En cuanto a los servicios, los personales, los educativos, los financieros son los más presentes. Los servicios educativos, en la mayoría privados, cubren la

demanda de estudiantes desde preescolar hasta nivel universitario (Ver mapas de usos primarios, secundarios y terciarios).

c) *Área industrial de Vallejo*

El uso de suelo industrial, como antes se mencionó, fue uno de los elementos que determinó el poblamiento en esta área.

La industria llegó a Vallejo en Azcapotzalco a partir de 1950 y para 1970 el parque industrial estaba completo. La ocupación industrial alcanzó a la delegación Gustavo A. Madero, el resultado fue una extensión considerable de uso industrial (ver mapa de usos primarios). En el área de estudio la industria llegó propiamente diez años después que en Azcapotzalco en 1959, fecha se estableció la segunda área de uso industrial en la delegación; la primera se encuentra en la Zona Central antes mencionada.

Este tipo de industria llegó aquí como periférica, pues en aquel tiempo se localizó en la periferia de la ciudad; ahora esta industria se define como periférica atrapada, debido a que, el poblamiento de la zona la rebasó, dejándola atrapada en la ciudad, como es el caso de la industria papelera, química, cementera, etc.

La periferia representó una buena oferta para la industria que requiere instalarse en grandes superficies, en esta zona encontró suelo barato y se benefició de subsidios que favorecían a las industrias que se ubican fuera del centro de la ciudad. Actualmente esta industria goza de una mejor localización, la ciudad la alcanzó, incluso rebasó los límites de una primera periferia, dando a la industria el beneficio de ubicarse dentro de la ciudad, pues ahora cuenta con mejor accesibilidad y comercios, y sobre todo, servicios que la complementan, formando una economía de aglomeración.

En 1959 el área de Vallejo y de Las Salinas estaba ocupada por industrias en un 40% (Espinoza, 1991:210), es una zona de importancia en el ámbito del

Distrito Federal, ya que muchos de los productos que aquí se elaboran son distribuidos en la cadenas comerciales de toda la Ciudad. La accesibilidad que tiene respecto a la salida norte, por las avenidas Eje Central Lázaro Cárdenas (Avenida 100 Metros) y Calzada Vallejo; por estas dos arterias las industrias se abastecen de materia prima y, a su vez, abastecen con sus productos al interior de la república.

El uso de suelo industrial en el área de Vallejo cuenta con toda la infraestructura para estas actividades, por ejemplo, las vialidades primarias con que cuenta, le permite una actividad económica no solo en la delegación o en el Distrito Federal, si no también le permite mantener una influencia a nivel regional.

Otro tipo de industria que se desarrolló mucho después es la interna, como la alimenticia, metalmecánica confección de ropa y zapatos, etc. (ver mapa de usos primarios), esta se estableció a partir de 1980, y completó el amplio complejo industrial de Vallejo. La industria interna, a diferencia de la periférica, se encuentra en edificios industriales o naves, pero no requieren de instalaciones muy especializadas y no tienen mucho impacto en sus alrededores, tal es el caso que limita con una zona residencial de vivienda regular y buena (ver mapa de usos primarios y crecimiento urbano).

En 1906, comenzó el gobierno a otorgar permisos para el establecimiento de nuevas colonias, muchos de estos permisos fueron solicitados para la municipalidad de Guadalupe Hidalgo (actualmente en la delegación Gustavo A. Madero). Uno de los permisos fue solicitado para la colonia Vallejo, el cual fue negado porque las autoridades no podían brindar los servicios básicos en esta área. Este fue el motivo por el que los asentamientos no se realizaron, sino hasta después de que llegó la industria a la zona de Vallejo y con ella la necesidad de dotar de servicios básicos y las avenidas de accesibilidad.

En esta zona actualmente existe uso habitacional cercano al uso industrial con un predominio de vivienda de interés social, como la colonia Patera Vallejo y la Unidad Lindavista Vallejo, colonias originadas en 1960 y que se ubican entre Eje Central Lázaro Cárdenas (Av. Cien Metros) y Calzada Vallejo. La vivienda regular y buena también está presente, el fraccionamiento Residencial Torres Lindavista, limita con la industria interna y es más reciente que la anterior pues se originó en 1980. (ver mapa de usos primarios)

En el área industrial de Vallejo donde se da el uso habitacional, se genera comercio de tipo vecinal en poca escala, así como servicios finales personales y educativos, a pesar de esto, la zona no manifiesta dominio de estos usos, los que más se presentan son los servicios secundarios (ver mapa de usos secundarios) y en menor medida, los usos comerciales secundarios y terciarios (ver mapa de usos terciarios).

La vivienda económica antes mencionada y el pueblo de Santiago Atepetlac, presentan un predominio fuerte de comercios, y en menor medida de servicios (ver mapa de usos secundarios). Los comercios vecinales son los que dominan, seguidos de comercio especializado como por ejemplo en la colonia Defensores de la República (ubicada en la esquina de Av. Cuicláhuac e Insurgentes Norte). La mayoría de estos comercios son refaccionarias y derivados, en respuesta al flujo constante de los camiones y trailers que diariamente entran y salen del Distrito Federal por el Eje Central Lázaro Cárdenas (Av. Cien Metros) y Av. Vallejo (ver mapa de usos terciarios).

d) Área de servicios de salud

Esta Zona Intermedia es importante a nivel regional, no solo por la variedad de actividades derivadas de la industria y el comercio, si no también, porque existe un área específica de servicios de salud. La colonia Magdalena de las Salinas, se caracteriza por tener importantes hospitales regionales como el

Hospital Regional 1° de Octubre, Hospital Regional Juárez de México, Hospital de Gineco-pediátrica, Hospital de Traumatología, entre los más importantes.

Esta área de servicios de salud se ubica en el cruce de calzada Vallejo Eje 1 Poniente e Insurgentes Norte, al sur del área habitacional de ingresos altos. Los usos predominantes son habitacional de tipo económico, servicios de salud, educativo y de transporte.

Las actividades aquí son muchas, el impacto de los hospitales genera comercios y servicios complementarios, así la actividad económica se ve beneficiada; a excepción de los servicios ambulantes de alimentos frente al Hospital 1° de Octubre y Juárez de México, que de alguna manera son negativos por la basura, insalubridad que generan y que van contra los objetivos de los hospitales.

La concentración de estos hospitales provoca que su influencia vaya más allá de los límites de la delegación Gustavo A. Madero; por ejemplo el hospital Regional Juárez de México cuenta con varias especialidades, da servicio a todo público así, las personas acuden de cualquier parte del Distrito Federal y de los Estados de la República; aún más especializados están los hospitales de Gineco-Pediátrica y Traumatología.

Los comercios y servicios que directamente se generan por la influencia de los hospitales son: restaurantes y cocinas económicas, gran cantidad de trabajadores de los hospitales demandan lugares para comer y estos se localizan en la periferia de los hospitales y otros en el área de comercio regional, a la que se puede llegar caminando. Los servicios son tiendas de aparatos ortopédicos, zapatos especiales, y artículos para enfermos como sillas de ruedas, bastones andaderas, prótesis.

El Seguro Social genera sus propios servicios en cuanto a recreación para los trabajadores, así en esta misma área se encuentran un teatro y una unidad deportiva, esta última exclusivamente para los trabajadores del Seguro Social (ver mapa de usos terciarios).

Por otro lado el uso que más extensión ocupa es el de vivienda económica, colonias pioneras de la zona intermedia que continuaron la urbanización de la Zona Central, originadas en 1950 (ver mapa de crecimiento urbano). Como todas las colonias de este tipo, cuentan con comercio de tipo vecinal para las necesidades básicas diarias; así como una marcada presencia de comercio especializado, como el anteriormente mencionado.

El servicio de transporte a nivel regional esta presente en la Zona Intermedia, la Central Camionera del Norte genera un flujo importante de personas. Esta opera a partir de 1974, la primera en su genero ayudó al descongestionamiento de la Ciudad de México. Se ubica a un costado de los hospitales y sobre el Eje Central Lázaro Cárdenas (Av. Cien Metros); este es otro equipamiento a nivel regional que genera actividad económica y empleos, pero por otro lado también genera contaminación, ruido, tráfico en los alrededores y sobre el Eje Central Lázaro Cárdenas y calzada Vallejo principalmente. La influencia de la central genera comercios y servicios especializados, como refaccionarias, talleres mecánicos y sus derivados del mantenimiento de autobuses y camiones de carga.

Los usos de tipo educativo como el Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Vallejo sobre Eje Central Lázaro Cárdenas (Av. Cien Metros) y la preparatoria No. 9 sobre Insurgentes Norte, pues las instituciones de la UNAM se caracterizan por tener una demanda metropolitana, debido a que son centros de educación pública a nivel medio y superior.

e) Área de Politécnico Nacional

Finalmente dentro de la Zona Intermedia, el área de Politécnico Nacional, Centro Metropolitano de Estudios Profesionales y de Posgrado e Investigación, un basto equipamiento con que cuenta la delegación Gustavo A. Madero.

La influencia de este centro de enseñanza e investigación se refleja en una gama de comercios y servicios sobre todo especializados como centros de copiado, ploteo de planos, servicios de imprenta y empastado para tesis, y los servicios de internet café , en respuesta a la demanda de los estudiantes del Instituto Politécnico Nacional que, al igual que Ciudad Universitaria, da lugar a este tipo de servicios. que se complementan con el área de comercio regional, formando una economía de aglomeración que beneficia tanto al comprador como al vendedor de un bien o servicio. Esta influencia no sólo se presenta en el área de comercio regional sino también en las colonias aledañas al centro educativo.

En el mapa de usos primarios se puede ver la extensión que ocupa el Instituto Politécnico Nacional, rodeado por las colonias Lindavista, Residencial Zacatenco y Ticomán. En este complejo educativo destacan la Escuela Superior de Turismo y la Escuela de Medicina y Homeopatía. El centro cuenta con una instalación muy particular, el planetario, el cual, ha sido visitado por un gran número de escuelas de todo el Distrito Federal.

Por otro lado, el área también presenta uso habitacional de tipo económico, que en un inicio fueron antiguos pueblos y dieron origen, en 1959, a las colonias actuales, algunas todavía conservan el nombre del pueblo como Santa María Ticomán, Barrio de la Purísima Ticomán, San Juan Ticomán y Barrio la Laguna Ticomán.

Para el caso de las colonias que en un principio fueron pueblos, la formación como colonia es diferente a las que surgen como tales, es decir, por lo

regular los pueblos crecieron con los habitantes originarios y posteriormente con los parientes de estos y después con las nuevas generaciones de los hijos y, con el paso del tiempo, con gente que llegó de otros lugares. Esta relación de parentesco todavía se puede encontrar en colonias con este origen.

Dentro de las colonias existe comercio vecinal, servicios personales, servicio recreativo (una plaza comercial con cines), en el extremo oriente industria periférica atrapada industria del Vidrio (Vidrio Plano), ver mapa de usos primarios y secundarios.

También se presenta vivienda regular y de interés social, más recientes que la económica, pues se generó en 1980, estas zonas presentan poco comercio vecinal y servicios personales, pues la atracción es hacia el área de comercio regional.

4.3.3 Tendencias y mercado inmobiliario

La tendencia a la desvalorización para el caso de uso habitacional que se presenta en el área de la Central Camionera se debe a varios factores como contaminación por motores y ruido, gran número de población flotante, generación de basura, talleres de reparaciones automotrices en colonias aledañas, entre otros. En cuanto al uso habitacional, las colonias que se generaron en la misma década que la colonia Vallejo y 7 de Noviembre, presentan deterioro en la vivienda. En cuanto al uso comercial y de servicios, esta zona se complementa con los talleres mecánicos (servicio final personal) y las refaccionarias especializadas (comercio especializado o regional), que se hacen presentes entre la vivienda económica, dando a la zona un aspecto de deterioro, inseguro para transitar sobre todo por la noche, además del deterioro ambiental que hay en ese lugar propiciado por el tráfico de autobuses de pasajeros, camiones de carga de la industria además, de la polución de la industria misma.

La cercanía de una estación del metro puede generar cierta tendencia a la valorización, sobre todo si es colonia popular (la cercanía al medio de transporte popular puede generar ventaja en tiempo y dinero); pero no así para el caso de una zona de vivienda buena, pues aquí el medio de transporte que utilizan no es el mismo.

El paradero del Metro Indios Verdes genera actividades como comercio y servicios ambulantes que dañan la imagen del lugar; los problemas que un paradero provoca, como la basura, mal olor por lo tanto es un foco de infección, ruido, desorden automovilístico, robo a transeúntes genera una desvalorización del lugar en todos los sentidos. Un ejemplo de esto es la zona residencial Lindavista, que se encuentra frente al paradero, sus habitantes tratan que este factor negativo no afecte a la vivienda, por lo que han colocado rejas en las calles que impiden el libre tránsito, tanto de coches como de personas ajenas a la colonia. El uso habitacional sobre las avenidas principales que rodean a la colonia tienden a la valorización, pues está cambiando a comercios y servicios, este cambio afecta al resto de las viviendas de la colonia Lindavista que se mantiene con una tendencia estable inclinándose a la desvalorización.

A pesar de todo se debe considerar que el paradero Indios Verdes es muy importante, pues es el medio de transporte más rápido que atraviesa la ciudad de Norte a Sur. La cantidad de personas que llegan a utilizar el servicio es muy considerable de 40,000 usuarios por hora (Monografía Gustavo A. Madero: 97). Así como este paradero existe otras estaciones del metro donde las actividades que las rodean no son tan positivas, sobre todo por la presencia de comercio ambulante; pero cabe señalar que en ninguna es tan marcado como el caso de Indios Verdes.

En la cercanía al centro comercial de Plaza Tepeyac existe una tendencia a la valorización fuerte en el uso de comercios y servicios, sobre todo a las calles

más cercanas a la Plaza, esta tendencia va disminuyendo conforme se aleja del centro comercial.

En el caso de Plaza Lindavista (área de comercio regional), la tendencia es a la valorización, pero no para las casas más cercanas al centro comercial, pues a diferencia de Plaza Tepeyac, la vivienda es regular y buena y en este caso la cercanía al comercio genera un impacto negativo pues desvaloriza las casas, por diversos factores como comercio ambulante, generación de basura, tránsito de coches y personas ajenos a las áreas habitacionales, entre otros, terminando con la privacidad que caracteriza a los fraccionamientos de este tipo.

La Zona Intermedia presenta para 1994, valores de suelo más homogéneos, colonias como Santa María Ticomán, San Pedro Zacatenco, Ampliación Progreso Nacional, Panamericana tienen un valor unitario promedio de \$1 000 m². Los valores más altos fueron para las colonias Torres Lindavista, Lindavista, Vallejo la Patera y Nueva Industrial Vallejo Norte con un valor promedio de \$2 000 m², siendo colonias con el nivel socioeconómico más alto de la Zona Intermedia. Para las dos últimas colonias el dominio de mercado además de vivienda es industrial. Cabe destacar que la colonia Lindavista tiene un dominio de mercado de comercios, servicios y oficinas.

Las colonias que limitan con el Estado de México presentan los valores más bajos de la Zona Intermedia, como es el caso de Santa Rosa, Guadalupe Proletaria, Barrio de Guadalupe Ticomán, así como otras, colonias que no limitan con el Estado de México como La Purísima Ticomán, San Bartolo Atepehuacan, La Escalera, La Laguna Ticomán, Siete Maravillas, entre otras (ver mapa de zona de estudio). Con un valor promedio de \$500 m²; el mercado dominante es de vivienda. El nivel socioeconómico tiende de Medio a Medio Bajo.

La Zona Intermedia ocupó el primer lugar en cuanto a ofertas; el mercado inmobiliario registró 307 ofertas del total de ofertas registradas en la zona. Cabe destacar que la colonia que tuvo mayor número de ofertas fue Lindavista con 96,

de hecho fue la colonia que más ofertas tuvo de las tres zonas en que se dividió la delegación. Las colonias Vallejo, Acueducto de Guadalupe y Santa Rosa presentaron mayor número de ofertas, después de Lindavista.

En 2004 las ofertas en la Zona Intermedia siguen siendo mayoría comparado con la Zona Centro y Zona Periférica, pues presentó en total 78 ofertas, de las cuales el uso habitacional es mayoría, enseguida el uso comercial y servicios y finalmente el uso industrial, cabe destacar que, al igual que en 1994 fue la zona más activa y la que tuvo los valores de venta más altos de toda la zona de estudio. Nuevamente la colonia Lindavista destaca con mayor número de ofertas.

4.4. Zona Periférica

4.4.1 Antecedentes

Los primeros asentamientos registrados a la llegada de los españoles, en siglo XVI, fueron Cuauhtepac, Chalma y el Arbolillo, posteriormente se agregó Cuauhtepac Barrio Alto; el Arbolillo un pueblo que se convirtió en hacienda, importante como La Escalera y la Patera que se desarrollaron en la delegación Gustavo A. Madero (ver mapa de ubicación).

Estos pueblos se mantuvieron al margen de la urbanización por mucho tiempo ya que, eran terrenos alejados de la vida urbana, sin embargo, a partir de los años cincuenta cuando la presión de la población por ubicarse en algún lugar de la ciudad se convirtió en problema.

Hacia la década de 1970, el crecimiento urbano avanzó al norte de la delegación Gustavo A. Madero; la Zona Intermedia prácticamente estaba urbanizada y los asentamientos urbanos empezaron a invadir terrenos federales de reserva ecológica.

4.4.2 Uso Actual

Esta zona es la más al norte de la delegación y del Distrito Federal. Al norte limita con el Estado de México, al sur con la avenida Acueducto de Guadalupe Anillo Periférico, que después se convierte en Río de los Remedios Anillo Periférico. Esta también se subdividió en tres áreas para una mejor explicación. Esta son: área de colonias bajas, área de comercio local y área de colonias altas.

El pueblo de Cuauhtepac creció con la llegada de la urbanización entre 1930 y 1950; y fue de 1950 a 1980, cuando la zona metropolitana de la ciudad rebasó los límites del Distrito Federal, tanto al norte como al oriente extendiéndose hasta los municipios Naucalpan y Tlalnepantla en el Estado de México, siendo los primeros en conurbarse con el Distrito Federal.

En el mapa de crecimiento urbano se observan los primeros asentamientos urbanos en el valle de la Sierra de Guadalupe; un territorio, que aunque no es completamente plano, el más accesible para su ocupación. Las primeras colonias fueron Cuauhtepac de Madero, Cuauhtepac Barrio Bajo y Cuauhtepac Barrio Alto a partir de la cuales continuó la urbanización. Según Duhau (1998):

"La mayor parte del territorios de la delegación Gustavo A. Madero, fue una de las primeras zonas en que tuvieron lugar procesos de urbanización popular a escala masiva, en tierras que corresponden a laderas tempranamente deforestadas de la Sierra de Guadalupe y a tierras salinizadas correspondientes a lo que fuera el lago de Texcoco. Para 1928 de dicho lago sólo quedaban grandes extensiones salinizadas, parte de las cuales, fueron entregadas a algunos generales para ser desarrolladas y habitadas para la producción agrícola y otra parte restituidas a comunidades de la zona, o entregadas bajo la forma de dotación ejidal. Un tamaño de dotación que no permitía ni siquiera la producción mínima para su subsistencia. Queda así conformado el escenario básico para el crecimiento irregular de la delegación: grandes extensiones de suelo desecado, que por su origen lacustre, corresponden al patrimonio del Distrito Federal; tierras ejidales urbanas y de labor, fragmentadas y con baja productividad y finalmente grandes predios baldíos carentes de infraestructura que, por su carácter privado, representan un bien susceptible de fraccionamiento y venta".

a) Área de colonias planas y Bajas

Esta área abarca las colonias surgidas en 1959 y 1970 como Cuauhtepac de Madero y Cuauhtepac el Alto (ver mapa de crecimiento urbano), tienen vivienda de tipo económico, que es el uso de suelo que predomina, pero también los comercios y los servicios juegan un papel importante pues abastecen a la población de las colonias aledañas; en el mapa de usos secundarios se manifiesta la distribución espacial a lo largo de las principales rutas de accesibilidad como Guadalupe Victoria, Roberto Ezquerro, Felipe Ángeles, Brecha del Cerro del Chiquigüite, M. Lerdo de Tejada, Juventino Rosas entre las más importantes, y en la parte baja de la serranía.

Las colonias que integran esta área tienen un centro de barrio, este permite conocer el núcleo del pueblo que existió. Aquí se encuentra comercio tradicional de mercado con comercios y servicios complementarios, que van desde alimentos, ropa, zapatos algunas tiendas con aparatos eléctricos y en menor cantidad comercio especializado como el caso de tiendas de muebles y forrajearías; los servicios personales son la mayoría (ver mapa de usos secundarios), y los servicios educativos (ver mapa de usos terciarios).

En algunas ocasiones los comercios o servicios poco demandados tienen que ser buscados en otras colonias como por ejemplo en la Zona Intermedia, Zona Centro o incluso hasta el mismo centro de la Ciudad.

b) Área de comercio local

Esta área se ubica al sur de la Zona Periférica, se caracteriza por tener mayor variedad de usos de suelo, por lo tanto la más heterogénea de las tres (ver mapa de usos primarios).

Las colonias son relativamente recientes, a partir de 1980 (ver mapa de crecimiento urbano); alberga una parte importante de vivienda de interés social, dividida en dos colonias, El Arbolillo y Acueducto de Guadalupe, con un proyecto arquitectónico (a diferencia de las demás viviendas de esta zona que son de autoconstrucción), estas unidades habitacionales como es el caso de la unidad El Arbolillo, construida en 1983, son viviendas más recientes que la mayoría de las económicas, es una unidad relativamente grande, pues El Arbolillo II cuenta con 518 viviendas, mientras que el Arbolillo XII alberga más de 2000 viviendas. Así como estas unidades habitacionales se encuentra la de Acueducto de Guadalupe, al sur de las antes mencionadas (ver mapa de usos primarios). Cabe mencionar que el terreno donde se construyeron las unidades es plano, lo que es una ventaja para la urbanización. Las dos colonias albergan un importante número de población, lo que permite que sea el área más densamente poblada de la Zona Intermedia.

También se presenta vivienda de tipo económico (ver mapa de usos primarios), con un gran número de comercios y en menor medida de servicios; existen el servicio de bodega, los servicios recreativos y, de forma muy puntual, el comercio de mayoreo; los servicios educativos se hacen presentes para satisfacer la demanda de la población, principalmente de las colonias Bajas que se encuentran en terreno plano y bajo de esta zona, la escuela Benemérito de las Américas destaca como servicio educativo, de tipo internado, su demanda va más allá de los límites de la delegación Gustavo A. Madero.

La vivienda de tipo regular está presente como una franja a lo largo de Acueducto de Guadalupe Anillo Periférico (ver mapa de usos primarios), con comercio y servicios de tipo vecinal y personal respectivamente sobre las dos avenidas que la delimitan.

Por otro lado, la zona de comercio local, integrado por grandes cadenas como Aurrerá-Wall Mart, Carrefour y Suburbia, que abarca también la demanda de

la Zona Periférica, pues esta área de comercio local es la más cercana, y aunque es un comercio que está dirigido al uso del automóvil, no impide que toda la población acuda por medio del transporte público y realicen las compras que el comercio vecinal y tradicional no pueden satisfacer.

c) Área de colonias de reserva ecológica

Desde la fuerte migración de los años treinta, el crecimiento urbano invadió terrenos en los que improvisaban casas con materiales no consolidados. La migración continuó de tal manera que las áreas de reserva ecológica se vieron invadidas. Como respuesta a este problema desde mediados de los años setenta, hubo un mayor control gubernamental, al restringir los asentamientos irregulares, en este sentido la delegación Gustavo A. Madero presentaban relativa saturación. En los años ochenta el panorama de los "Cuautepecs" (porque llegaron a ser varios) era de vivienda precaria, no contaban con los servicios indispensables y a pesar de ello la gente continuaba llegando.

La urbanización de la zona fue difícil, pues los inmigrantes se instalaron en las zonas en que nadie quería para vivir, y por lo tal las menos accesibles. El crecimiento de construcciones fue totalmente desordenado, en un principio, cercano a las pocas vías de comunicación, después donde hubiera un espacio y esto incluía zonas muy inaccesibles con pendientes en las que no se permite ninguna construcción por el riesgo que corren de caerse. Este fenómeno originó en 1970 un mayor control gubernamental para restringir el crecimiento del área urbana de la Ciudad de México (Duhau, 1998:158); pero esto no frenó el crecimiento urbano, al menos no en esta parte de la zona de la Sierra de Guadalupe y es que el crecimiento de las casas (porque la urbanización llegó después) fue rápido, en la actualidad las viviendas económicas (en un principio precarias), han llegado al límite de lo habitable; las leyes de conservación ecológica han frenado en la medida de lo posible el crecimiento urbano, así los muros de contención han funcionado, como último recurso para detener el

crecimiento urbano en la reserva ecológica de la Sierra de Guadalupe. Bassols (1993) afirma:

"El crecimiento urbano desordenado, mal planeado o mal atendido o incluso cuando lo ha sido bien, permitió en muchos casos la urbanización de pedregales y barrancas, con los consiguientes grandes problemas para dotarlos de servicios, principalmente los de agua, drenaje y transporte. Este es el caso de la Sierra de Guadalupe hacia el norte del Distrito Federal, donde la deforestación ha sido y es por esta razones intensa" Este es el panorama de esta área donde incluso hoy en la actualidad siguen careciendo de los servicios básicos.

Cabe destacar la zona de Chalma de Guadalupe y la Zona Escolar, tienen una mejor distribución (aún cuando se encuentra en el cerro), pues en la traza urbana se distingue el orden de las manzanas, a diferencia del lado opuesto de la Sierra de Guadalupe. Este crecimiento urbano tuvo más atención de parte de las autoridades debido a una mejor accesibilidad para el Reclusorio Norte.

El equipamiento urbano del Reclusorio Norte al igual que los otros reclusorios del Distrito Federal tienen influencia más allá de la Delegación Gustavo A. Madero. Solo las personas que visitan el reclusorio se aventuran por esta zona, ya que estas colonias populares se han creado fama de zonas peligrosas, pues la gente es muy territorial, además de su inaccesibilidad que ayuda a mantener escondidos a los delincuentes.

El mapa muestra un dominio completo de vivienda de tipo económico en las laderas de la Sierra de Guadalupe (ver mapa de usos primarios). Los comercios y servicios que se encuentran en partes altas, generalmente se ubican sobre avenidas por donde circula el transporte público. El comercio es completamente vecinal, por lo que si la población requiere de otro bien o servicio de mayor jerarquía tendrá que bajar al centro de barrio donde se concentran los comercios y servicios de mayor jerarquía.

4.4.3 Tendencias y mercado inmobiliario

La tendencia en la Zona Intermedia es por un lado a valorizarse, en cuanto al uso habitacional las viviendas son recientes y no presentan deterioro, sino que siempre están en proceso de construcción y consolidación, algunas viviendas en cuanto a construcción están terminadas completamente; los comercios y servicios cada vez más numerosos, estimulan la valorización, sobre todo en las avenidas principales. En este sentido puede existir valorización, los servicios básicos son más regulares, mejora el mantenimiento de las avenidas principales y la construcción de escuelas y centros de salud.

Sin embargo, también existen características negativas por ser colonias poco accesibles, populares con grupos sociales de ingresos bajos segregados en esta zona, en un ambiente sin amenidad, y en algunos casos con déficit en los servicios básicos, como el agua potable o el drenaje, pues a pesar de las mejoras, estas no han sido suficientes sobre todo para las colonias que se formaron al final y que son las que se encuentran en las partes más altas de los cerros. La lejanía que representa vivir en esta área genera desventajas, incluso entre más arriba del cerro se encuentre una casa vale menos, mientras que las viviendas que se encuentran cerca de los corredores principales de acceso tienen un valor más alto influyendo sobre todo la accesibilidad y la cercanía de los comercios y servicios principales.

El factor de accesibilidad a la zona y la distancia de la actividad económica, educativa, cultural, por ejemplo influyen en la decisión de vivir aquí, y si no se cuenta con los recursos económicos para un alquiler en otra zona más céntrica, la gente se ve segregada a vivir en lo más alejado de la ciudad.

La actividad del mercado inmobiliario en la Zona Periférica en 1994 muestra valores altos en las partes bajas, mientras que las partes altas y más alejadas

presentan los valores más bajos de la Zona Periférica y de la delegación en general.

Los valores más altos corresponden a las colonias Residencial Acueducto y Acueducto de Guadalupe valor unitario de \$1200 m², y mercado dominante de vivienda. Seguidas por las colonias que se ubican más al norte pero en partes bajas como la Zona Escolar, Jorge Negrete, Unidad el Arbolillo II, Solidaridad, Benito Juárez, Cuauhtepac de Madero, etc. Con valores promedio entre \$800 m² y \$500 m². El mercado dominante es vivienda, con niveles socioeconómicos bajos, característicos de áreas Periféricas.

Los valores más bajos se presentan en las colonias que se encuentran en las partes más altas de las laderas de la Sierra de Guadalupe, donde termina la urbanización de la delegación, el valor promedio es de \$200 m², los niveles socioeconómicos fueron de bajo a medio bajo, tal es el caso de Ampliación Compositores Mexicanos, Ampliación Malacates, Parque Metropolitano, La Forestal entre otras. El dominio de mercado fue de vivienda.

La Zona Periférica registró el menor número de ofertas, ubicándose en tercer lugar con 50 ofertas, las colonias que registraron el mayor número de ofertas fueron: Barrio Cuauhtepac El Alto, Chalma de Guadalupe y Benito Juárez. Son pocas la ofertas en esta zona, pero se considera que también existe ofertas en el mercado informal, asociado a la etapa final de consolidación.

En 2004, presentó un total de 27 ofertas, un poco más que la Zona Centro, sin embargo, los datos muestran que la zona se consolida cada vez más y que los inmuebles están participando cada vez más en el mercado formal. La colonia que destaca es Acueducto de Guadalupe, tanto en número de ofertas como en valores de venta. Por otro lado, las ofertas restantes se localizan en colonias planas y bajas que son en cierta forma, más accesibles que las ubicadas en la reserva ecológica. A excepción de Acueducto de Guadalupe, las ofertas de esta

Zona Periférica presentaron los valores más bajos de toda la zona de estudio. Y ocupa el segundo lugar en cuanto a número de ofertas comparado con las otras dos zonas antes mencionadas.

En un contexto general de la delegación Gustavo A. Madero, la parte sur fue la que registró mayor actividad de mercado sobre todo habitacional en renta seguida del mercado de comercios y servicios, sobre todo en el área de la Villa-Basílica, Lindavista y la Raza. Las colonias que registraron actividad industrial fueron los conjuntos habitacionales de Vallejo y al oriente de la Villa-Basílica en la colonia Gustavo A. Madero. (Ver mapa de usos primarios).

El mercado es más activo al sur de la delegación pues son las colonias más consolidadas, mientras que las colonias del norte algunas todavía están en proceso de consolidación y de regularización de tierra, por lo que se registró menor actividad de mercado formal.

5. Análisis de las propuestas del Programa de Desarrollo Urbano Delegacional de 1997

A continuación se presentan las propuestas del Programa de desarrollo urbano delegacional de 1997, evaluando la factibilidad con base en el trabajo de campo y los aspectos estadísticos, así como, con el análisis resultado de esta investigación.

Los objetivos generales de la estrategia de desarrollo urbano son variados e interesantes pero muy ambiguos para la escala de este análisis, por lo que, en este caso se centrará la atención en los objetivos particulares; incluyendo sólo los que se refieren a las colonias del área de estudio.

Se citan los objetivos del Programa de desarrollo urbano delegacional, necesarios para conocer las propuestas.

- Elaborar proyectos integrales de inversión, para el mejoramiento-consolidación, en los cuales se consideran aspectos de usos de suelo, incentivos para fusión de lotes, vialidad y transporte, imagen urbana y zonas peatonales en las siguientes zonas estratégicas:
 - La Basílica de Guadalupe y su zona de influencia
 - Las instalaciones del IPN y su zona de influencia
 - Zona de hospitales de Magdalena de las Salinas
 - La central camionera del norte y su zona de influencia
 - Plaza Lindavista y su zona de influencia
 - La terminal del STC Metro Indios Verdes
 - La terminal del STC Metro Martín Carrera
- Apoyar la consolidación de corredores comerciales a nivel de barrio, distrito o delegación, según la jerarquía condicionando los usos de comercios y servicios, a la mezcla con vivienda plurifamiliar incentivando la redensificación de los lotes con frente a vías primarias, secundarias y áreas verdes en forma proporcional a la sección de la vialidad, conservando las restricciones en relación a la superficie construida y los requerimientos de cajones de estacionamiento.
- Limitar la proliferación del comercio y servicios al interior de las unidades habitacionales y en las colonias residenciales (Lindavista, Montevideo, Residencial Zacatenco y Residencial Acueducto de Guadalupe), permitiendo sólo usos complementarios a nivel vecinal.
- Conservar el área patrimonial que abarca la Basílica de Guadalupe y el Cerro del Tepeyac.
- Crear programas a nivel barrio para que la gente que habita en ellos sea quien colabore en la conservación de los mismos.
- Incrementar el número de áreas verdes, distribuyéndolas en toda el área delegacional.
- Consolidar el programa de regularización de la tenencia de la tierra en toda la zona de Cuauhtemoc.
- Vigilar el cumplimiento del decreto que establece a la sierra de Guadalupe como parque nacional y zona de conservación ecológica.
- Instrumentar el programa de prevención de desastres, sobre todo ante el riesgo que implican los sismos, los desprendimientos rocosos, incendios y explosiones en las zonas industriales de Vallejo y zona colindante a San Juan Ixhuatepec.

Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano 1997. Departamento del Distrito Federal. Diario Oficial, 12 de mayo de 1997.

Con base en los objetivos particulares antes mencionados, el Plan Delegacional presenta los alcances por cumplimiento de objetivo y que se tomaron para comparar los resultados con esta investigación.

En el siguiente cuadro se presenta a la derecha los objetivos planteados por la política urbana, a la izquierda se presentan algunos argumentos con base en la información recabada en este estudio.

Cuadro 1

Alcances por cumplimiento de objetivos	Argumentos
Hacer de la delegación un lugar accesible y digno en donde puedan vivir sus habitantes y los esperados para el año 2020.	Se requiere de mucho esfuerzo para conseguir este objetivo, a seis años de la propuesta de este plan son pocos los objetivos cumplidos en su totalidad.
Se regulará el mercado inmobiliario en las zonas en donde existe más especulación del suelo, teniendo la población residente acceso a una vivienda digna.	Las zonas que presentan más especulación están destinadas a usos comerciales y de servicios, en menor medida a vivienda destinada a grupos de ingresos altos.
Se frenará el crecimiento acelerado hacia las áreas de suelo de conservación y las zonas de alto riesgo de la Sierra de Guadalupe.	Se comparó el mapa de usos de suelo de esta investigación con el mapa de el Plan delegacional, las calles que fueron el límite en 1997 ahora ya no lo son, pues se han agregado más, lo que indica que el crecimiento sobre la zona de preservación continúa; generando otras zonas de riesgo.
La delegación adquirirá una imagen propia consolidando su imagen a través de sus zonas patrimoniales.	La zona patrimonial más importante es la Villa de Guadalupe, que si presenta atención y cuidado, pues los intereses económicos son muy fuertes lo que provoca la mejora urbana de esta zona. La delegación cuenta con pocas zonas de valor patrimonial, el acueducto de Guadalupe, el cual ha sufrido el abandono de vecinos y autoridades, su estructura deteriorada ha sido refugio para construcciones precarias de indigentes que lejos de dar una imagen urbana, la deteriora.
Se integrará su territorio tanto físico como espacialmente, teniendo una mejor comunicación norte-sur en el área de Cuauhtépec, y oriente-poniente en la zona de la Villa de Guadalupe.	En la actualidad la zona de Cuauhtépec, carece de una mejor comunicación con el centro de la delegación, las vías de acceso que existían en 1997 son las mismas para 2003, por lo que esta zona presenta problemas de accesibilidad. La Villa de Guadalupe presenta buena accesibilidad.
Se mejorarán las condiciones de empleo así como las actividades económicas mediante el impulso de las zonas con potencial de desarrollo.	Las zonas con potencial de desarrollo son Magdalena de las Salinas (zona de hospitales) y área comercial de Lindavista, generan muchos empleos, los datos

	estadísticos muestran incremento en las actividades terciarias, al igual la zona de Acueducto, sin embargo el incremento de empleos no garantiza una mejoría en las condiciones de trabajo.
Se mejorará la imagen urbana de las zonas patrimoniales de la delegación así como de sus barrios mediante los programas de conservación de zonas patrimoniales.	Los pueblos y barrios quedaron atrapados dentro de la urbanización, lo que provoca la pérdida paulatina de valores ambientales que los caracterizaron.
Se limitará la proliferación de comercio en las zonas habitacionales exclusivas.	El factor económico rebasa los estatutos de la ley, los comercios y servicios surgen al interior de las colonias Lindavista, Montevideo, el mapa de usos secundarios muestra la proliferación; Residencial Zacatenco, es la única colonia de las mencionadas en objetivos particulares que se mantiene completamente residencial.
Se preservarán y mejorarán las áreas verdes de la delegación.	En el recorrido en campo se percató mejoría en las áreas verdes y parques; pero no se han incrementado las áreas verdes, pues los dos mapas muestran exactamente las mismas.
Se dotará de infraestructura y servicios a los habitantes de las zonas marginadas para incrementar su nivel de vida. Teniendo apoyos de los mismos vecinos mediante programas de ayuda vecinal.	Existe mejoría en cuanto a electricidad, pavimentación drenaje, agua potable en algunas colonias, pero muchas otras carecen de estos servicios además de accesibilidad, escuelas, hospitales, mercados ya que estos sólo se ubican en los dos corredores principales de la zona

Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano 1997. Departamento del Distrito Federal. Diario Oficial, 12 de mayo de 1997.

Conclusiones

La importancia de realizar estudios de ciudad debe ser una prioridad tanto para el gobierno, como para las instancias de investigación, los conceptos teóricos aquí utilizados, en su mayoría son referidos a otra realidad debido a que en México no existen o son escasos, esto lleva a aplicar teorías y conceptos a nuestra realidad, que en algunos aspectos difieren. Cada ciudad tiene características generalizadas ya que otras ciudades también las presentan, sin embargo, cada ciudad tiene patrones muy particulares que la hacen ser única, de modo que, cada ciudad debe tener sus propios estudios urbanos, sin embargo es importante identificar aquellos que son comunes para sentar las bases de la teoría.

La información brindada por la delegación Gustavo A. Madero, fue precaria y muy restringida, como si se tratara de un tema de seguridad nacional, y por tanto no se puede brindar; la Monografía de la delegación fue el único documento que se pudo consultar en la delegación política, pues se aseguró que no tenían los Planes de Barrio, el Programa de Desarrollo Urbano Delegacional ni los planos catastrales y urbanos de tal modo, que se recurrió a otras instancias. Si las autoridades no facilitan la información para los estudios urbanos, tal vez es el momento de formar conciencia de la importancia que estos representan para la

sociedad y su bienestar cuyo tema es fundamental el los Planes de Desarrollo Urbano.

La delegación Gustavo A. Madero presenta gran diversidad de usos de suelo, esto tiene como consecuencia, diversos procesos urbanos que la hacen compleja.

Dentro de los factores que han influido en la estructuración de los usos de suelo en el área de estudio destaca el religioso, a partir del cual se inició una red compleja de relaciones con otros factores como el político, el económico, el cultural y el social. Es a partir de la religión, y del factor histórico, que la zona de Villa-Basílica se estructura como un importante centro económico, mercantil y religioso en esta parte de la ciudad desde el siglo XVI, y que hoy en la actualidad forma parte de las zonas patrimoniales declaradas por el INAH, siendo la más importante de la delegación Gustavo A. Madero. A partir de la influencia de un factor pueden aparecer muchos otros, conformando una estructura urbana que aparentemente no responde a ningún orden, sin embargo al analizar los patrones de uso de suelo, los antecedentes históricos y la dinámica de la población, se puede ver que si existe una lógica de ubicación para la distribución de actividades urbanas, tal es el caso de la Villa-Basílica que a partir de su establecimiento estructura el espacio circundante.

Otro factor muy importante, que ha influido en la estructuración urbana del área de estudio es el económico, el cual considero que está presente en todo lugar, pues la actividad económica determina desde el lugar en que vive la población hasta cómo y dónde se consumen bienes y servicios. Es a partir del factor económico que la industria de Vallejo se estableció en la periferia de la Ciudad de México de aquel tiempo, debido al beneficio económico que la política de gobierno brindó a la industria; en este caso el uso de suelo de esta área se vio influenciado también por el factor político. El factor económico es fundamental y

dominante, sin embargo, hay procesos urbanos que están determinados principalmente por otros factores, como el histórico-religioso en el caso de la Villa de Guadalupe que genera una fuerza económica, haciendo que los comercios y servicios compitan por establecerse en dicho lugar.

Un ejemplo del factor político y su influencia se presenta en la zona de hospitales de Magdalena de las Salinas y el Instituto Politécnico Nacional, ya que los terrenos que ocupan estos equipamientos eran del gobierno, así que políticamente se les da usos de suelo destinados a mejorar el bienestar social de la población y la infraestructura de la delegación, así como del Distrito Federal, pues tienen un alcance regional y también nacional.

Destaca también en la delegación el factor demográfico social; las fuertes migraciones que se registraron entre 1930-1950 hacia la ciudad de México principalmente, tuvieron como consecuencia la urbanización de la parte norte de la delegación, así como el oriente de la ciudad que se caracterizó por crecer a través de asentamientos irregulares. Este factor influyó en el patrón de uso habitacional en la zona de Cuauhtemoc, donde predominó anteriormente la vivienda precaria y actualmente la vivienda de tipo económico.

De los datos estadísticos, hay algunos resultados que destacan; como el crecimiento de la población por década, en las pirámides de edades se nota claramente la disminución de población entre 0 y 14 años, y en el otro extremo el incremento de la población de 70 años en adelante. La mayoría de la población son adultos jóvenes, incrementándose cada vez más los adultos mayores, estos fenómenos demográficos influyen en el cambio de la distribución de los usos de suelo, ya que éstos aparecen de acuerdo a las necesidades de la población.

Otro fenómeno interesante fue el cambio en la población económicamente activa, en 1990 menos de la mitad de la población era económicamente activa y la

mayoría era económicamente inactiva; para el año 2000 la situación se invirtió, la mayoría de la población se registró como económicamente activa y menos de la mitad como económicamente inactiva, lo que sugiere la hipótesis que, el incremento de la población económicamente activa está relacionado con la mayor participación de la mujer en el ámbito laboral, así como el incremento de los grupos de población en edad de trabajar y la disminución de los grupos de población infantil que se consideran económicamente inactiva.

Los usos de suelo se modifican constantemente, por ejemplo el sector terciario se incrementó de 1990 a 2000 y esto también se observa en el personal ocupado, pues tan sólo los comerciantes y dependientes de 16% se incrementó a 20%. Los ingresos también cambiaron su comportamiento, en 1990 los que ganaban entre 1 y 2 salarios mínimos representaban la mayoría; para el año 2000 la mayoría son los que ganan de 2 a 5 salarios mínimos, este grupo es mayoría sin embargo, le sigue el grupo que gana de 1 a 2 salarios mínimos. La situación sugiere la hipótesis de que la gente que está saliendo de la delegación es la que tiene las ocupaciones de menor ingreso, o que la población que está entrando a la delegación tiene ocupaciones mejor remuneradas, como puede ser el caso de comerciantes y prestadores de servicios que, generalmente tienen un ingreso más alto que los obreros o empleados.

Por otro lado, el mercado inmobiliario formal en 1994 estuvo más activo en las Zonas Centro e Intermedia, los inmuebles destinados a comercios, servicios y oficinas son cambiantes, por lo que el mercado inmobiliario fue muy activo en el área de la Villa-Basílica, así como en la Zona Intermedia, en el área de Lindavista, tanto de usos comerciales y servicios como habitacional. La Zona Periférica, registró poca actividad de mercado formal, esto está relacionado con la tenencia de la tierra, pues su origen irregular y en algunos casos todavía en proceso de consolidación, de tal modo que las ventas y rentas de inmuebles se formularían

generalmente en el mercado inmobiliario informal y lamentablemente es más difícil de monitorear.

Resaltando otra dinámica que se da en la delegación, la Zona Centro está presentando el proceso de redesarrollo, influenciado con el factor político principalmente, actualmente esta vigente la política de incrementar el número de viviendas en áreas centrales de la ciudad (bando 2), reutilizando predios con inmuebles deteriorados como vecindades ex profeso que son demolidas, predios baldíos o sin un uso específico, con el fin de aprovechar más intensamente el suelo, esto se presenta principalmente en la colonia Martín Carrera y en menor medida en algunas colonias cercanas, también se presenta en la Zona Intermedia en las colonias Ticomán y Barrio Guadalupe Ticomán. Este tipo de viviendas nuevas permite mayor densificación, albergando más personas. Así la expansión vertical permite mayor aprovechamiento del suelo, a la vez que se pretende detener la expansión del crecimiento de la ciudad en sentido horizontal.

Al realizar una comparación entre los resultados de esta investigación con las propuestas y mapas de usos de suelo del Plan de Desarrollo Urbano Delegacional, se destaca que: al considerar los objetivos particulares de este programa, existen muchas acciones o propuestas que no se han llevado a cabo, algunas se han realizado parcialmente, lo que lleva a pensar en una revisión de los programas en cuanto a sus objetivos y los plazos para cumplirlos; por otro lado el mapa de usos del Plan Delegacional, presenta algunas diferencias con el de usos actuales como las zonas habitacionales que tienen fuerte influencia de comercios y servicios como el caso de la colonia Lindavista, Progreso Nacional, Magdalena de las Salinas, localizadas en la Zona Intermedia (ver mapa de usos secundarios), por otro lado los límites urbanos de 1997, en el área de preservación ecológica se han incrementado invadiendo esa área. Estos son sólo dos aspectos que indican que la política urbana no siempre se cumple.

Finalmente la delegación Gustavo A. Madero zona noroeste, tiene un dominio de uso habitacional, mayormente de tipo económico, cuenta con una porción importante de servicios públicos o también llamados equipamientos, también cuenta con la Villa- Basílica, importante centro, mezcla de actividades religiosas, económicas, turísticas y sociales.

Bibliografía

Arnaiz Amigo Aurora (1979) Estructura del Estado. Porrúa, México.

Barrios, M., Kunz, I., González, J. (2003). Usos del suelo y territorio. Tipos y lógicas de localización en la Ciudad de México. Servicios en Kunz. UNAM. Plaza y Valdes.

Bassols, Batalla Ángel (1993) Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Complejo Geográfico, socioeconómico y Político. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. Departamento del Distrito Federal. 1993.

Bazan, Pérez Cesar I. (2001) Estructura Urbana de la Delegación Iztapalapa Poniente: 2000. Tesis de licenciatura. UNAM. México.

Bourne, Carry (1982) Internal Structure of the city. Oxford University Press.

Carter, Harold (1995) The Study of urban Geography. 4a Edition.

Castells, Manuel. (1976) La cuestión urbana. Siglo veintiuno editores.

Chapin, Stuart f. Jr. (1977) Planificación del uso de suelo urbano. Oikos-tau. Barcelona.

Covarrubias, Gaitán Francisco. (1995) Administración Metropolitana, México. Instituto Nacional de Administración Pública.

Cruz, Lecona Edú A. (2000) Estructura Urbana de la Delegación Venustiano Carranza, 1998. Tesis de licenciatura. UNAM. México.

Departamento del Distrito Federal. Diario Oficial, 12 de Mayo 1997. Programa Delegacional de Desarrollo Urbano. Gustavo A. Madero-Miguel Hidalgo.

Duhau, Emilio . (1998). Hábitat popular y Política Urbana. Universidad Autónoma Metropolitana. Casa Abierta al tiempo. Azcapotzalco.

Espinosa López Enrique, (1991) Ciudad de México. Compendio cronológico de su desarrollo urbano 1521-1980.

González, J., Kunz, I., Barrios, M. (2003). Usos del suelo y territorio. Tipos y lógicas de localización en la Ciudad de México. Residencial en Kunz. UNAM. Plaza y Valdes.

Goodall, Brian (1977) La Economía de las zonas urbanas. Col. Nuevo Urbanismo. Instituto de estudios de Administración local. Madrid.

Guía Roji 2000 Ciudad de México, área metropolitana y alrededores.

INEGI. Censo General de Población y Vivienda, 1950. Distrito Federal.

INEGI. Censo General de Población y Vivienda, 1960. Distrito Federal.

INEGI. IX Censo General de Población y Vivienda, 1970. Distrito Federal.

INEGI. IX Censo General de Población y Vivienda, 1970. Gustavo A. Madero.

INEGI. X Censo General de Población y Vivienda, 1980. Resultados Definitivos. Distrito Federal.

INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Resultados Definitivos. Distrito Federal.

INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Datos Por ageb urbano. Distrito Federal.

INEGI. Códice 90. Cartografía digital por Área Geoestadística Básica.

INEGI. Conteo de Población y Vivienda, 1995.

INEGI. Cuaderno Estadístico Delegacional, 1999. Gustavo A. Madero. Distrito Federal.

INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Resultados Definitivos. Distrito Federal.

INEGI Cartografía Digital formato DXF. 2000.

Jonson, James H. (1974) Geografía Urbana. Oikos-Tau. Barcelona. 3ra. Edición 1987.

Juárez Díaz María S. (1998) Crecimiento y reestructuración urbana en la delegación de Tlalpan, D.F. 1970-1997. Tesis de maestría en urbanismo. UNAM, México.

Keith S. O. Beavon (1981) Geografía de las actividades terciarias, una interpretación de la teoría de los lugares centrales. Oikos-Tau, Barcelona.

Kunz Bolaños Ignacio C. (1984) Estructura Urbana en México. El Caso Aguascalientes. Tesis de licenciatura. UNAM. México.

Kunz, Bolaños Ignacio C. (1995) Economía Urbana y Mercados Inmobiliarios. Diplomado en servicios Inmobiliarios. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores De Monterrey.

Kunz, Bolaños Ignacio C. (2001) El mercado Inmobiliario habitacional de la ciudad de México. Centro de investigaciones y estudios de Posgrado. Facultad de Arquitectura. UNAM. Plaza y Valdes.

Kunz, Ignacio. (2003). Usos del suelo y territorio. Tipos y lógicas de localización en la Ciudad de México. Comercio en Kunz. UNAM. Plaza y Valdes.

La oferta inmobiliaria más grande de México. Metros Cúbicos, bienes raíces. No. 43, enero de 2004.

L. Martin, L. March M, Echenique. (1975) La estructura del espacio urbano. Barcelona, España, Gustavo Gili.

Lieberman, Carlos. Fidel (1988) Elementos de renta urbana: los fraccionamientos. México. UNAM Azcapotzalco. Gernika.

López, Figueroa Beatriz E. (2000) Reestructuración urbana en la delegación Coyoacán. Tesis de licenciatura. UNAM. México.

Monografía de la Delegación Gustavo A. Madero. Delegación Gustavo A. Madero. Comunicación Social y relaciones Públicas.

Morril L. Richard, Dormitzer M. Jaqueline, (1979) The spatial order: an introduction to modern Geography. Nord deituate, Massachusetts. Duxbury.

Periódico El Universal, sección Aviso Oportuno. Domingo 18 de enero de 2004.

Periódico Segunda Mano. México, D. F., lunes 19 de enero de 2004.No. 1371, Año 17.

Perló Cohen Manuel, Kunz Bolaños Ignacio (1994) Investigación del mercado de ofertas para suelos rentas y ventas de inmuebles en el Distrito Federal. Estudio

presentado a la Dirección de Política Catastral de la Secretaría General de Planeación y Evaluación del Distrito Federal. Consultaría Urbana.

Potter, B. Robert, Sally Lloyd-Evans (1998) The City in the Developing World. Longman. Singapur.

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica. Protocolo de investigación.

Schteingart, Martha (1989) Los Productores del espacio habitable: Estado, Empresa y sociedad en la Ciudad de México. Colegio de México. México.

Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. (1997) . Ciudad de México Desarrollo Urbano Visión 2020. Departamento del Distrito Federal.

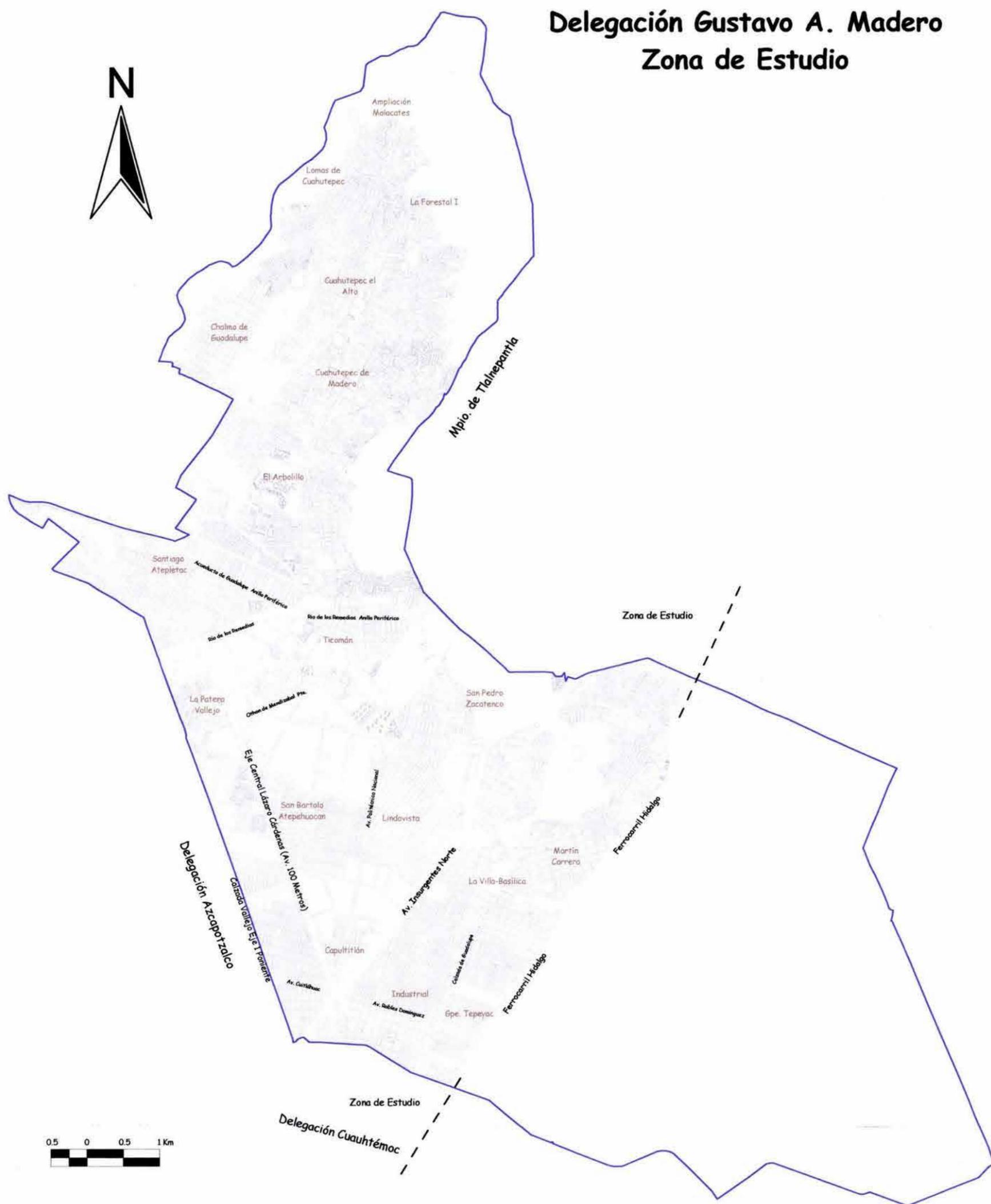
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. (1997). Programa delegacional de Desarrollo Urbano. Gustavo A. Madero. Departamento del Distrito Federal.

Valverde, C., Kunz, I., Arellanes, J. (2003). Usos del suelo y territorio. Tipos y lógicas de localización en la Ciudad de México. Industria en Kunz. UNAM. Plaza y Valdes.

Yujnovsky, Oscar (1971) La estructura interna de la ciudad. El caso latinoamericano. SIAP. Buenos Aires, Argentina.

VI Censo de Población y Vivienda, 1940. Resumen General. Secretaría de la Economía Nacional. Dirección General de Estadística 1943.

Delegación Gustavo A. Madero Zona de Estudio



UNAM

Facultad de Filosofía y Letras

Colegio de Geografía

Seminario de Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario en Ciudades Mexicanas

Tesis: Estructura Espacial y Reestructuración Urbana en Gustavo A. Madero (Zona Noroeste)

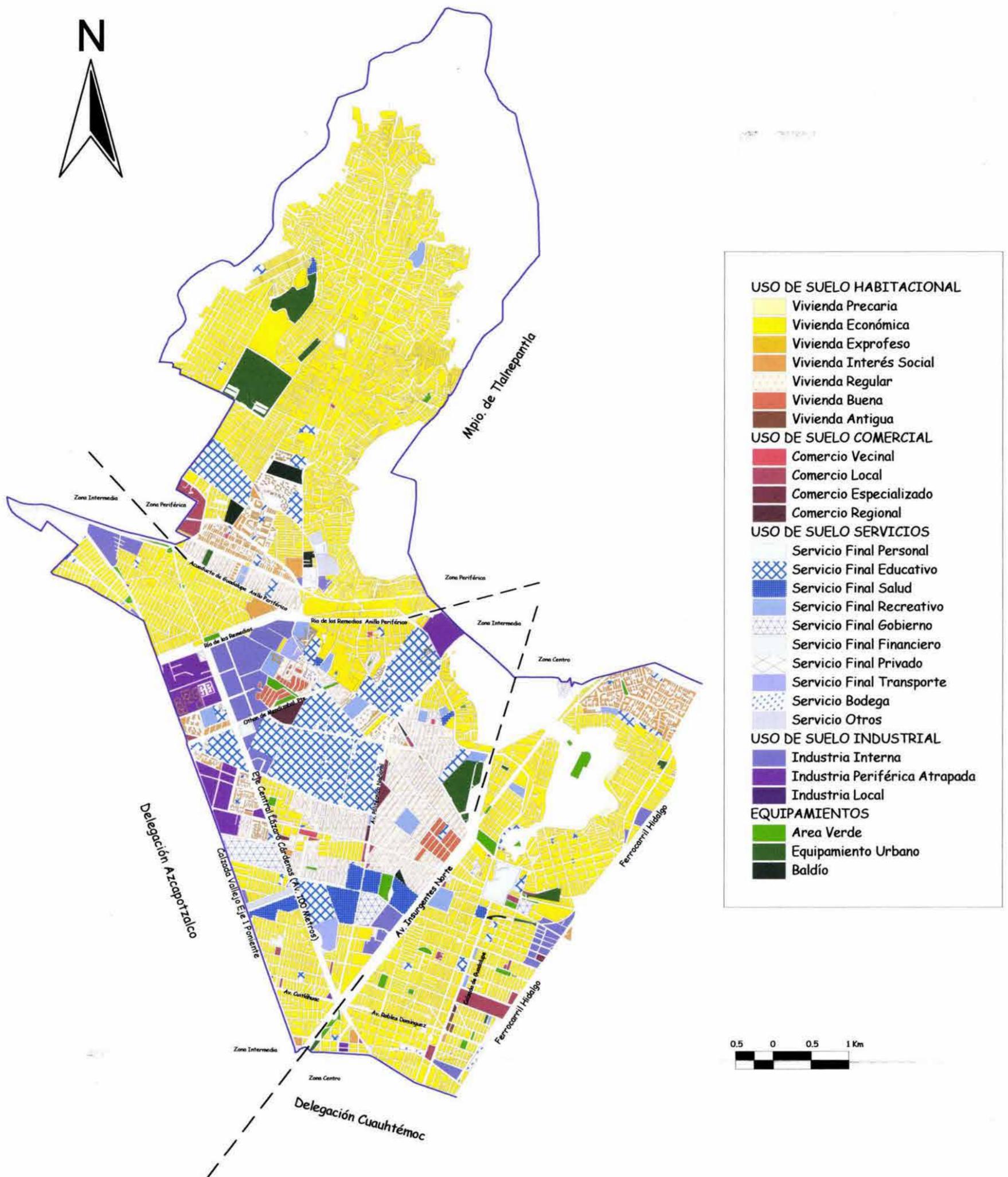
Asesor: Mtro. Jorge González Sánchez

Elaboró: Erika Hernández Martínez

Fuente: Levantamiento de Campo

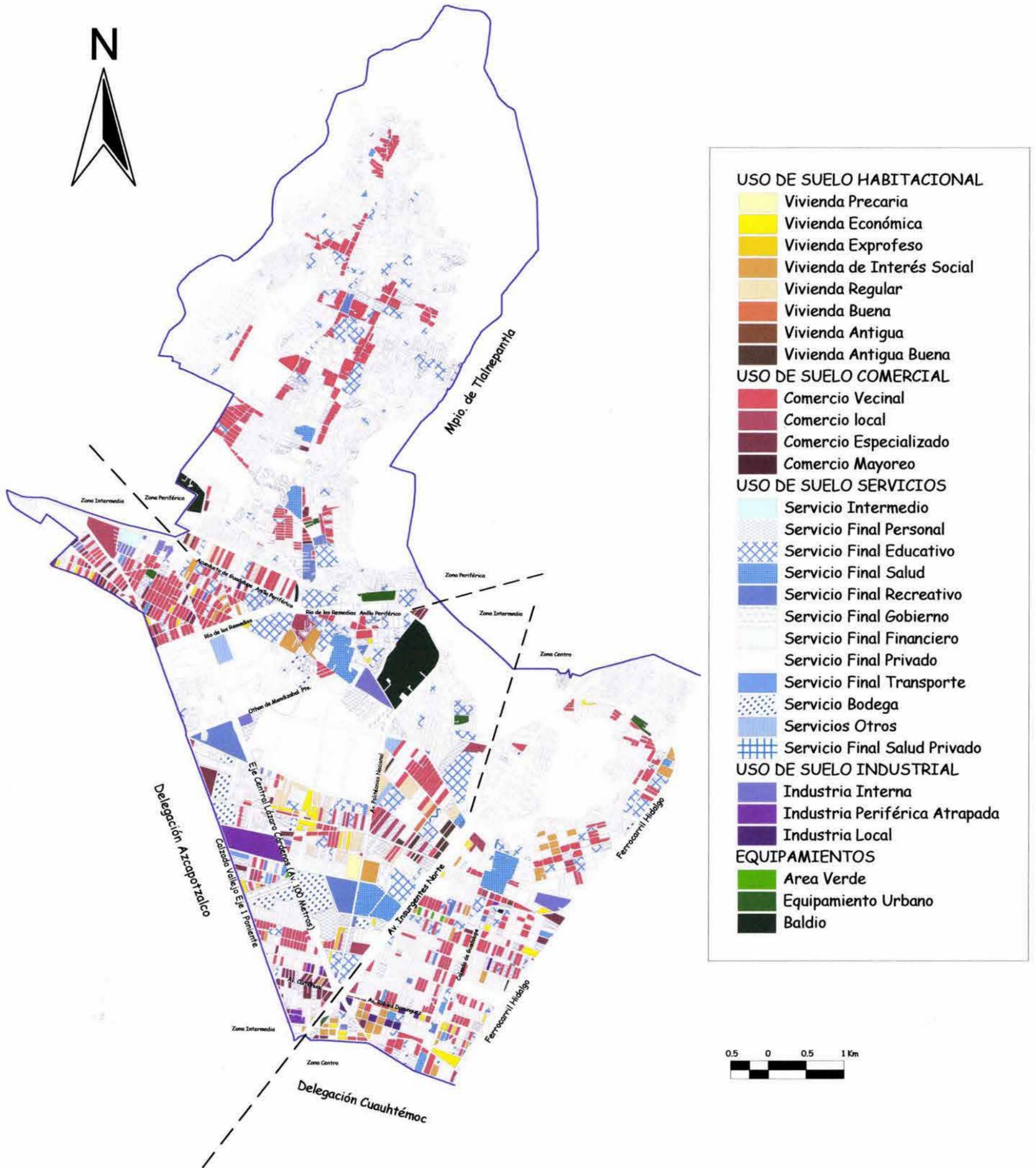
Mapa: Zona de Estudio

Usos de Suelo Primarios en la Delegación Gustavo A. Madero (Zona Noroeste)

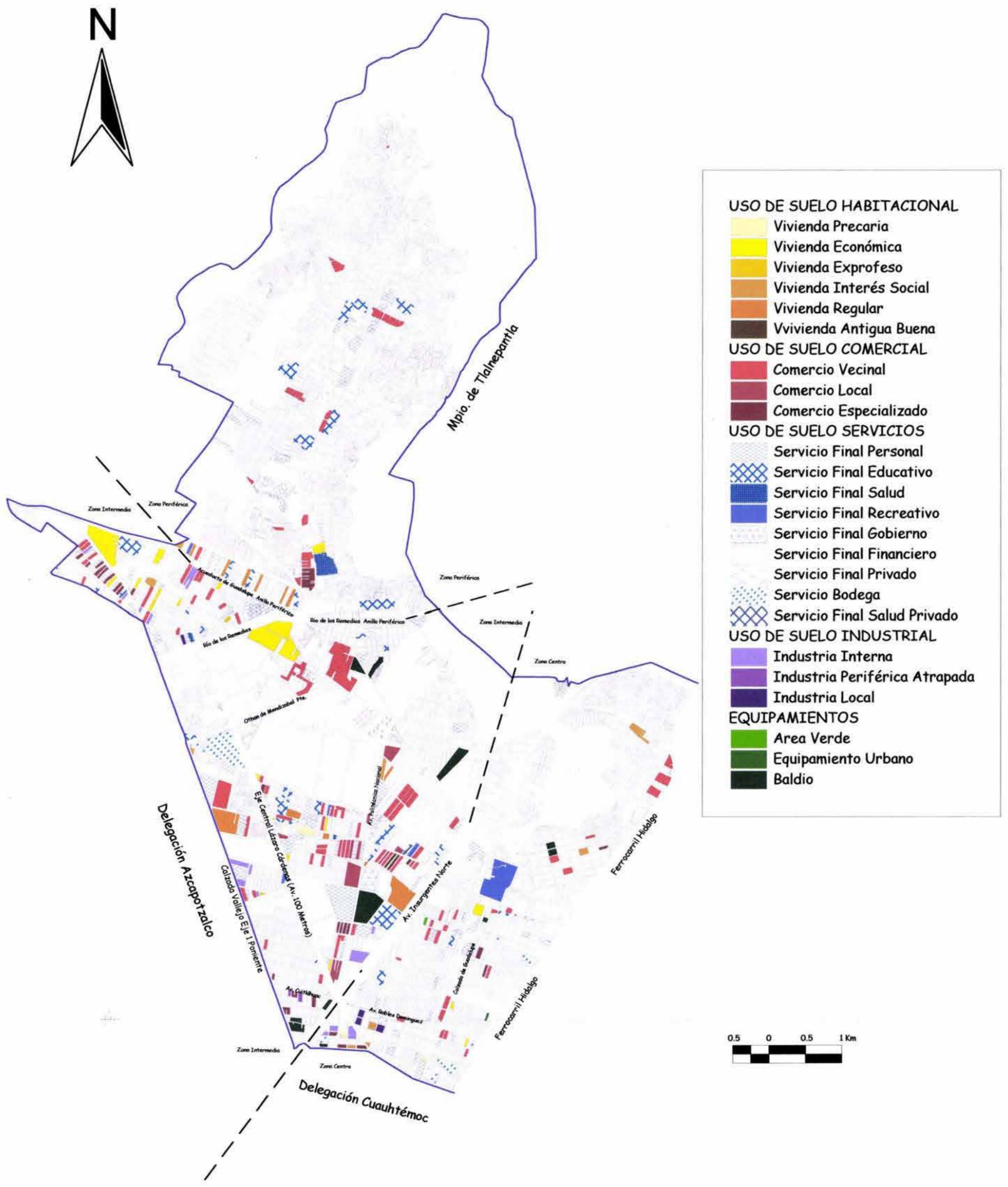


UNAM Facultad de Filosofía y Letras Colegio de Geografía
 Seminario de Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario en Ciudades Mexicanas
 Tesis: Estructura Espacial y Reestructuración Urbana en Gustavo A. Madero (Zona Noroeste)
 Asesor: Mtro. Jorge González Sánchez Elaboró: Erika Hernández Martínez
 Fuente: Levantamiento de Campo Mapa: 1

Usos de Suelo Secundarios en la Delegación Gustavo A. Madero (Zona Noroeste)

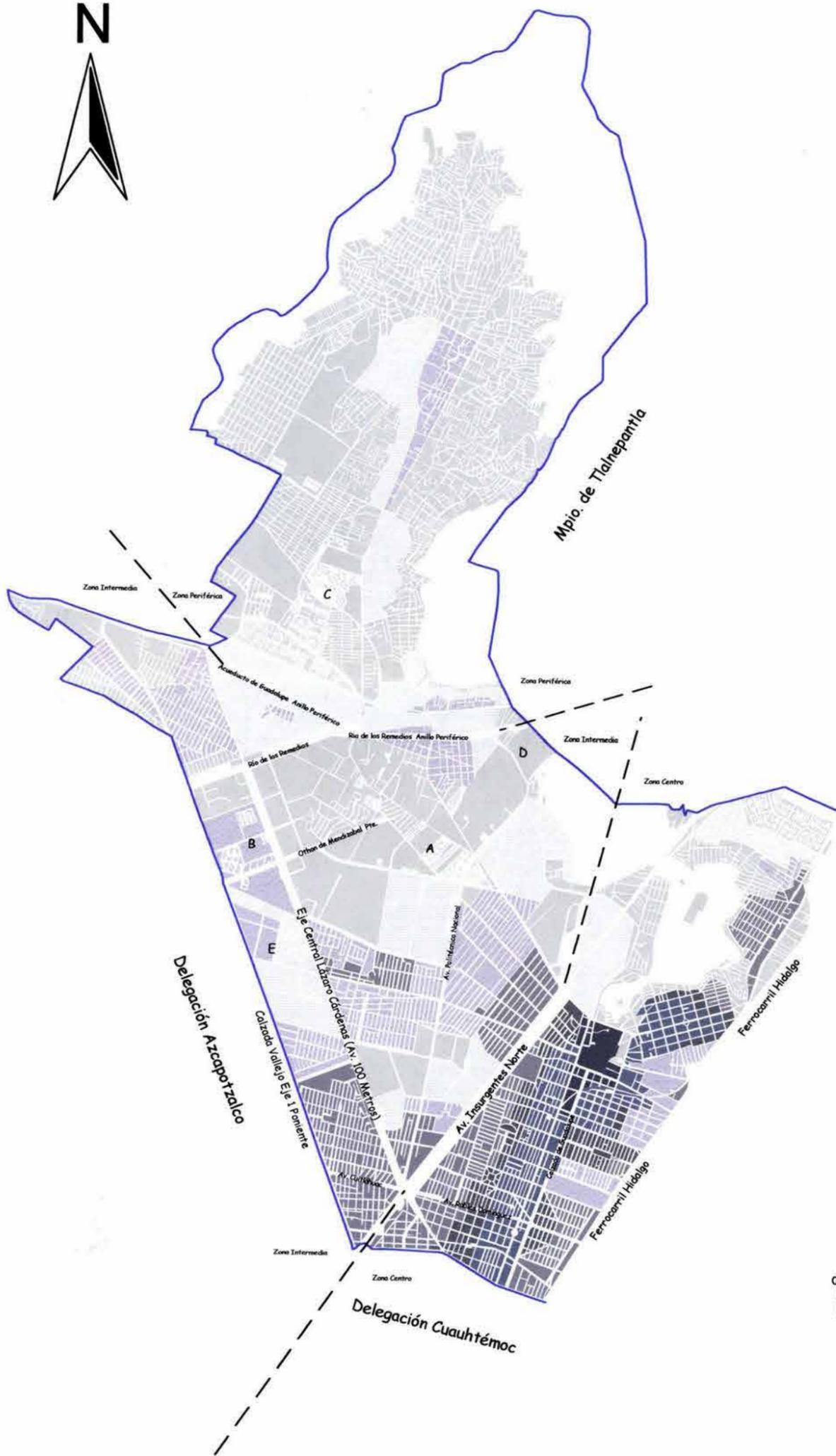


Usos de Suelo Terciarios en la Delegación Gustavo A. Madero (Zona Noroeste)



UNAM Facultad de Filosofía y Letras Colegio de Geografía
 Seminario de Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario en Ciudades Mexicanas
 Tesis: Estructura Espacial y Reestructuración Urbana en Gustavo A. Madero (Zona Noroeste)
 Asesor: Mtro. Jorge González Sánchez Elaboró: Erika Hernández Martínez
 Fuente: Levantamiento de Campo Mapa: 3

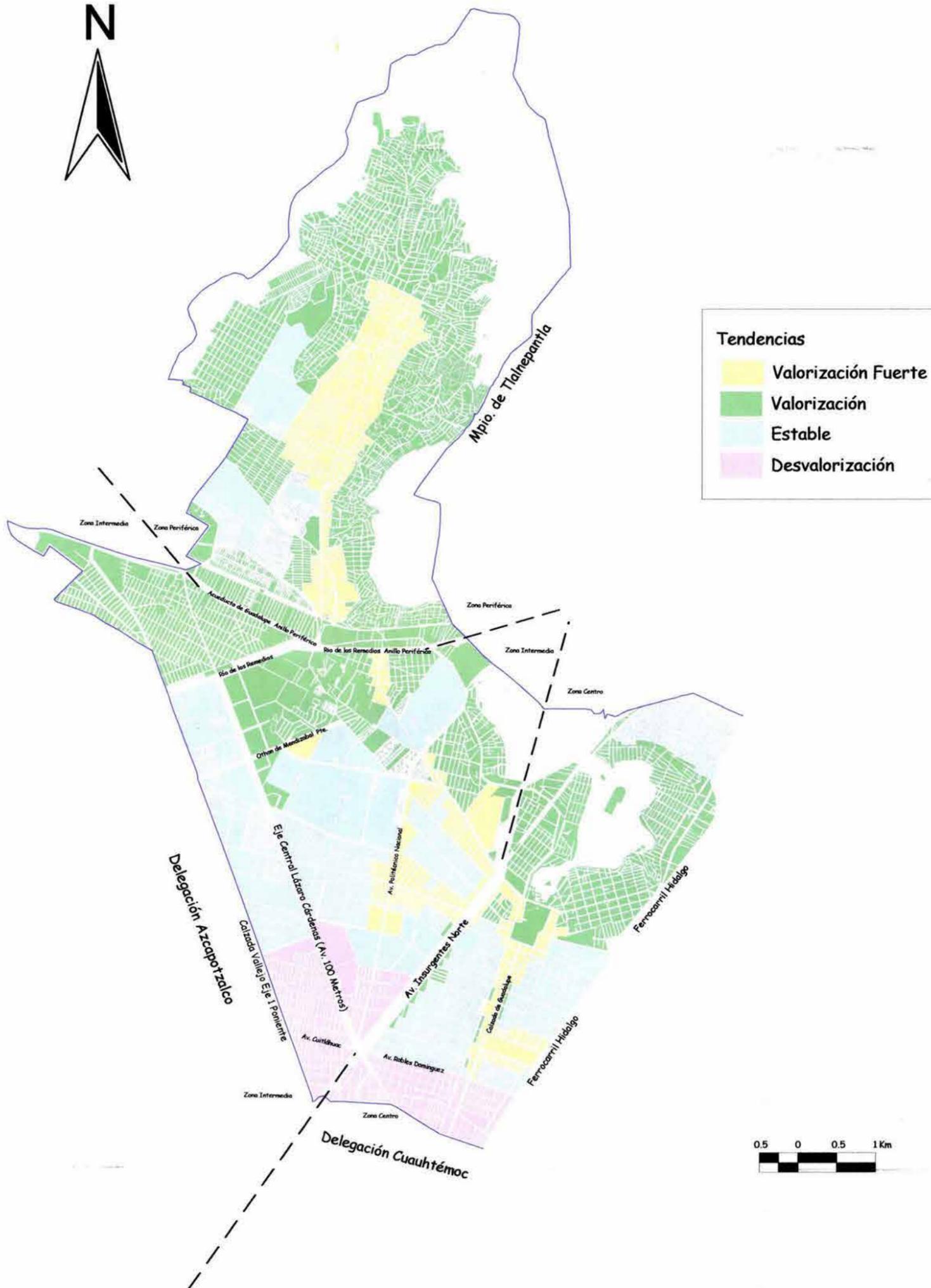
Crecimiento Urbano en Gustavo A. Madero (Zona Noroeste)



UNAM Facultad de Filosofía y Letras Colegio de Geografía
 Seminario de Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario en Ciudades Mexicanas
 Tesis: Estructura Espacial y Reestructuración Urbana en Gustavo A. Madero (Zona Noroeste)
 Asesor: Mtro. Jorge González Sánchez Elaboró: Erika Hernández Martínez
 Fuente: Levantamiento de Campo Mapa: Crecimiento



Tendencias de usos de suelo en la delegación Gustavo A. Madero (zona noroeste)



UNAM Facultad de Filosofía y Letras Colegio de Geografía
 Seminario de Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario en Ciudades Mexicanas
 Tesis: Estructura Espacial y Reestructuración Urbana en Gustavo A. Madero (Zona Noroeste)
 Asesor: Mtro. Jorge González Sánchez Elaboró: Erika Hernández Martínez
 Fuente: Levantamiento de Campo Mapa: Tendencias



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
 COLEGIO DE GEOGRAFIA