212
2 ej

LA CIUDAD DE MEXICO Y SU ENTORNO ECOLOGICO

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER

EL TITUTLO DE ARQUITECTO.

P R E S E N T A :

GABRIELA PEREZ PEDRAZA

F A C U L T A D D E A R Q U I T E C T U R A

T A L L E R S I E T E A U T O G O B I E R N O

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

CIUDAD UNIVERSITARIA. MEXICO D.F. 1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

PAG.

1. DEDICATORIA i

2. AGRADECIMIENTOS ii

3. INTRODUCCION

a) El Desarrollo Urbano de la Ciudad de México 1

4. MARCO HISTORICO

a) El Desarrollo Urbano de Tenochtitlan a a nuestros días 5

5. MARCO TEORICO

a) Las relaciones sociales de producción dentro del proceso urbano 25

b) Movimiento urbano popular 29

c) Movimiento Ecologísta 31

d) Política estatal en Cuajimalpa Centro 34

6. HIPOTESIS 35

7. OBJETIVOS

a) Objetivos generales 37

b) Objetivos particulares 38

8. MARCO FISICO NATURAL

a) Delimitación Física de la Región 39

b) Antecedentes Monográficos de la Región 41

9. MARCO FISICO ARTIFICIAL 44

a) Inventario Urbano

b) Uso del Suelo

c) Infraestructura

d) Vialidad y Transporte

10. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS 49

11. EL OBJETO ARQUITECTONICO

a) Justificación del tema 53

b) Conceptualización de vivienda 55

c) Descripción del proyecto 57

d) Programa arquitectónico 62

e) Diagrama de funcionamiento 63

f) Memorias técnicas de Instalaciones Eléctricas e Hidro-sanitarias. 64

12. BIBLIOGRAFIA

I N T R O D U C C I O N

La cuestión de los asentamientos humanos en México, constituye uno de los problemas más inquietantes en nuestra época, tiene su origen desde el año de 1325, donde los hombres de rostro desconocido comenzaron a convertir el entonces pequeño islote, lugar de grandeza en un viejo barrio lleno de tugurios en el centro de la ciudad, una zona de aspecto casi rural ahora legalizada, llamándole La Nueva España, hogar de los Meccitin y de sus descendientes que, a partir de su liberación de Azcapotzalco en 1428 dieron principio al imperio mexica, llegando a colocarse en la cima de la grandeza política y económica, donde cada uno de los nueve monarcas que tuvo procuraron engrandecerla y pretendieron hacer de su ciudad la más bella por lo que llega a tener, tiempo después, un equilibrio entre construcciones y espacios verdes muy poco común, lo que hubiera constituido la realización del ideal de los urbanistas de fines del siglo XIX en los proyectos de "La ciudad jardín" [1].

Consumada la conquista de Tenochtitlan, la nueva ciudad se fundó sobre la traza y los ya escombros de la ciudad azteca, y su conservación requirió ante todo la desecación del suelo [2], y el alejamiento de las aguas del lago, no paso mucho tiempo sin que la inundación apareciera. Esto se debe a que admiraron la belleza y la

1 Sonia Lombardo de Ruíz en su libro "Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan" SEP-INAH.

2 Como ya sabemos, la ciudad de Tenochtitlan era una ciudad sobre un lago por lo cual para llegar al centro de esta era por medio de canoas por las calles que actualmente son República de Perú, 16 de Septiembre y Corregidora.
Desecación que se llevo al cabo desviando el rio de Tula por medio de un canal las aguas de Zumpango y las del rio de Cuautitlan.

funcionalidad de Tenochtitlan, pero no supieron obtener el mejor provecho de las ventajas de conservar la antigua ciudad, creían que la ventaja política y religiosa de fundar un nuevo imperio sobre el viejo era mucho mejor que las desventajas que presentaba la isla.
Los primeros cambios que hacen los españoles a la antigua cuidad fueron cegar algunos canales, apartándose de la forma en que los aztecas aprovechaban el medio ambiente; así, fueron destruyendo el sistema de drenaje de la gran Tenochtitlan [3].

Los conquistadores se ocuparon preferentemente de la edificación de la ciudad olvidándose durante años, de las brechas del gran dique [4] de Netzahualcoyotl y de las obras hidráulicas de los naturales. La inundación en si no la conocían, pero dichas obras no fueron tomadas en cuenta.

Así bien podemos observar que desde la llegada de los españoles el crecimiento urbano de la ciudad ha constituido uno de los problemas más agravantes para un adecuado desarrollo y planeación de la ciudad.

Si bien es cierto que el proceso urbano se convirtió en problema a la llagada de los españoles, también es cierto que se ha agudizado a lo largo de las distintas etapas históricas de la ciudad de México sin haber aún encontrado una respuesta acertada y con esta una solución adecuada a ese momento histórico.

3 Richard Everett Boyer "La gran inundación" Edit. Setentas.
4 Muro construido sobre aguas que los Aztecas fabricaron para desviar el agua del centro de la ciudad.

Sin embargo a pesar de la atención que se le ha prestado a la cuestión ecológica esta no solamente se ha deteriorado sino se ha multiplicado y se ha convertido en un problema político, social y cultural, también aunado a los ya múltiples problemas de la ciudad de México tales como los asentamientos humanos.

Ahora bien hacia 1525 donde la nobleza y poder español marginó a la población mexica a vivir en las afueras de la ciudad obligándolas a regresar al centro de la misma a realizar sus actividades políticas, religiosas, culturales y económicas.

La concentración de la producción en torno a los centros de producción provoca la contradicción campo-ciudad, la cual se traduce en un desplazamiento de los pobladores de escasos recursos a la periferia y a zonas inadecuadas para habitar.

En 1940 se produjo un rápido y elevado crecimiento en el aspecto económico (inversión de capital extranjero), el cual no está desligado del proceso de urbanización , aunado al desarrollo de la industrialización. Se provoca lo que llamamos crisis urbana, la cual se manifiesta en insuficiencia de infraestructura y equipamiento necesarios para la vida de la ciudad; más aun la crisis económica, se observa en el deterioro de las condiciones de vida de los grupos urbanos y rurales.

Desde el punto de vista capitalista, se observa que en México existe un intenso proceso de urbanización, dándose una gran concentración y centralización de capitales.

MARCO HISTORICO

MARCO HISTORICO

DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE MEXICO

(de 1521 a 1554)

EDIFICACION DE LA CIUDAD SOBRE LA TRAZA URBANA DE TENOCHTITLAN

A 196 años de fundada la ciudad de Tenochtitlan, es decir, el 13 de agosto de 1521, los mexicas enfrentan el ataque de los españoles. Este hecho dio un resultado funesto, por la destrucción casi total de la ciudad, sólo quedaron como muestra de la grandeza azteca las enormes moles de Teocallis del centro ceremonial y los edificios principales de maciza construcción; meses después los españoles tenían la duda de dónde construir la nueva ciudad, si en Coyoacan o en Tacubaya o bien, en la ciudad recién conquistada [5]. Las razones del conquistador para fundar la nueva ciudad en la destruida fueron: aprovechar la ventajas que proporcionaba la ubicación de la isla en medio de la laguna, para la defensa y fácil distribución de todo género de comestibles y conservar al hombre de Tenochtitlan por la influencia que tenia sobre todo el imperio mexica.

No paso mucho tiempo sin que las lluvias hicieran crecer el lago y la inundación apareciera. Se construyeron diques, pero éstos ni evitan por completo los perjuicios causados por las inundaciones, ni fueron eficaces cuando las lluvias eran excesivas.

Para desviar las aguas del río de Tula fue por medio de un canal y un

5 Jesús Romero Flores - Historia de una gran ciudad, editorial Morelos.

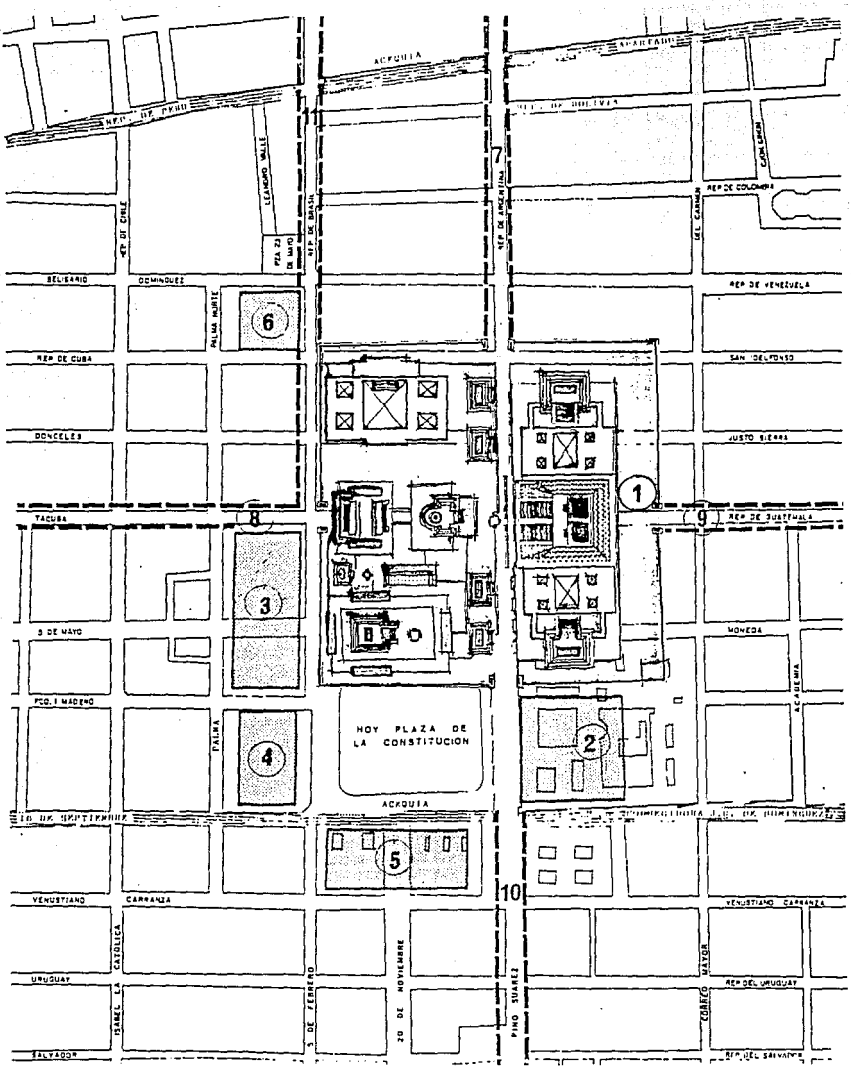
socavón [6] las aguas de Zumpango y las del río de Cuautitlán que constituían una amenaza para la ciudad.

Una vez decidido donde se edificaría la nueva ciudad, Cortés ordenó que se sujetara a los elementos urbanos que quedaban de la anterior ciudad Azteca; tal era el caso del Templo Mayor que se encontraba dentro del centro ceremonial, y cuya destrucción era imposible de cegar las acequias[7] de golpe; las calzadas principales que llegaban a los muros de dichos centros ceremoniales; el Palacio de Axayactl el Palacio nuevo de Moctezuma, el Palacio Cihuacoatl, las casas de los nobles y las casas de Cuauhtemoc. Estas obras de los aztecas fueron la base para la traza de la naciente ciudad española (ver plano 1) formada con las calles en dirección de sur a norte y de oriente a poniente, cortándose en ángulos rectos para formar en la mayor parte de la ciudad las manzanas rectangulares que caracterizan su traza con los lados mayores hacia el norte y al sur.

Los primeros cambios que hacen los españoles a la antigua ciudad fueron cegar algunos canales apartándose de la forma con que los aztecas aprovechaban el medio ambiente; así, fueron destruyendo el sistema de drenaje de la gran Tenochtitlan [8].

Concluidos estos preliminares entre diciembre de 1521 y enero de 1522, dio principio la construcción de la nueva ciudad, para lo cual fueron llamados y reunidos por miles los indígenas amigos y vecinos mexicas, tanto que difícilmente se podía transitar por las calles y calzadas.

6 Socavón galerías, minas ó hundimientos subterraneos para desviar las aguas.
7 Acequias zanja por donde van las aguas para el riego.
8 Richard Everett Boyer - La gran inundación, editorial setentas.



UBICACION DE LOS PRINCIPALES EDIFICIOS Y CALZADAS DEL CENTRO DE TENOCHTITLAN EN UN PLANO DE LA CIUDAD DE MEXICO.

1. EL CENTRO CEREMONIAL DE LOS AZTECAS (SEGUN MARQUINA 1961). 2. PALACIO NUEVO DE MOCTEZUMA; 3. PALACIO DE AXAYACATL; 4. PALACIO DE CIHUACOATL; 5. CASAS DE LOS NOBLES; 6. CASA DE CUAUHTEMOC; 7. CALZADA A TEPEYAC; 8. CALZADA A TLACOPAN; 9. AL EMBARCADERO DE TEXCOCO; 10. CALZADA A IZTAPALAPA; 11. CALZADA A TLALTELOLCO.

(de 1555 a 1700)

LA CUIDAD

TRANSFORMACION ECOLOGICA DE LA CUENCA DE MEXICO

Es importante que antes de proseguir analicemos las modificaciones que el tiempo y el hombre han provocado en la topografía y la hidrografía de la cuenca, transformando con ella su propia ecología.
La cuenca de México (como se le llamaba comúnmente, Valle de México) antes de la conquista era un sitio agradable y hermoso por su vegetación extraordinaria y exuberante en sus variados bosques.
En la construcción de la ciudad de Tenochtitlan en 1325 , los aztecas no utilizaron la madera en gran escala, pero si en las obras hidráulicas que llevaron a cabo tiempo después, como fueron los albarradones para controlar las aguas del lago de Texcoco. En cambio para construir la nueva ciudad, los españoles utilizaron a los indígenas, no solo para levantar la ciudad, sino para acarrear los materiales como cal, arena, piedra, madera y otros materiales que eran necesarios; todos ellos en grandes cantidades; tan solo para la casa de Cortés se utilizaron siete mil vigas de cedro.
En 1524 las actas de Cabildo nos indican que en todo este año, se concedían más de diez solares en los lados de la calzada de Tacubaya y que es más, se señalaban como huertas, no era una, sino en varias hileras, unas a espaldas de otras. Para entonces, el agua invadía desde Chapultepec hasta la Alameda, y ya en 1554, todos estos espacios eran ejidos de la ciudad.

Bernal Díaz recordaba que en cuarenta años de gobierno español, se terminó sin quedar huellas, la flora y la fauna; además se estaba cultivando la rivera donde el aluvión desplazo a las aguas.

En la época de los naturales no había caballos, ni ganado, tampoco se araba la tierra y las cuestas, y laderas eran poco cultivadas; con los nuevos habitantes, la tierra se labraba por todas partes y el pastoreo de los ganados fueron la causa de que la tierra este floja, por lo que, en cada época de lluvias, estas arrastraban la tierra hacia el lago dejándola en las parte bajas, cuyo nivel fue creciendo y subiendo hasta quedar parejo con las demás tierras circundantes.
Una de las causas que hicieron más vulnerable a la ciudad, en lo que se refiere a las inundaciones, fue el uso indiscriminado de los recursos naturales que circundaban el lago de Texcoco, en cuyo centro se encontraba la ciudad.

(1821 A 1900)

LA CIUDAD DE MEXICO EN LAS PRIMERAS DECADAS DE LA EPOCA INDEPENDIENTE

En 1810 da principio la consumación de tres siglos de colonialismo español, al comenzar el ambiente social preñado de conspiraciones, descontentos e inquietos todos los mexicanos, estalla el 16 de septiembre de este mismo año con el llamado de Hidalgo en el pueblo de Dolores, la lucha por la Independencia.

Para la ciudad, el movimiento de Independencia resultó muy gravoso, pues tan sólo en un año (de 1810 a 1811) llegaron entre 150 y 170 mil habitantes.

Consumada la Independencia, en 1821, comienza una nueva vida para todos los mexicanos y para la capital; en 1824 se crea el Distrito Federal. De aquí a la Reforma (1861) la economía en general, salvo la de la Iglesia, fue catastrófica.

Durante esta época, la ciudad no tuvo cambios, excepto en el estilo arquitectónico de algunos edificios. Los mexicanos vivieron sumidos en un ambiente demasiado religioso; y esto se reflejaba en los numerosos, ricos y espaciosos conventos. Por esta y otras razones de origen político, el presidente Benito Juárez dictó en 1859, las Leyes de Reforma. Influyendo y marcando en forma notable, el principio de la transformación de la capital (ver plano de 1824).

LA CIUDAD DE MEXICO EN 1824

- SUPERFICIE DEL DISTRITO FEDERAL: 390 Km.²
- SUPERFICIE URBANA DE LA CD DE MEXICO: 378 Ha.

SIMBOLOGIA :

(1901 a 1910)

LA CIUDAD EN LA PRIMERA DECADA DEL SIGLO XX

En la primera década del siglo XX, el país ya contaba con una red de comunicación de vías férreas que unía a trece ciudades, siendo su principal concentración la Ciudad de México, que ya tenia cierto progreso por las concesiones a los extranjeros y por la paz impuesta que se mantuvo por más de 30 años. Al iniciarse la Revolución, y en el transcurso de ella se dio un gran cambio social, político y económico en todo el país.

En la Ciudad de México se provoca la inmigración, motivada por las diferentes acciones que atacaban poblaciones, provocando la huida de habitantes hacia la capital. Esta población da origen a nuevas zonas de tugurios y colonias por lo que la cuidad (sin contar con la infraestructura y servicios básicos), adquiere una fuerte expansión urbana.

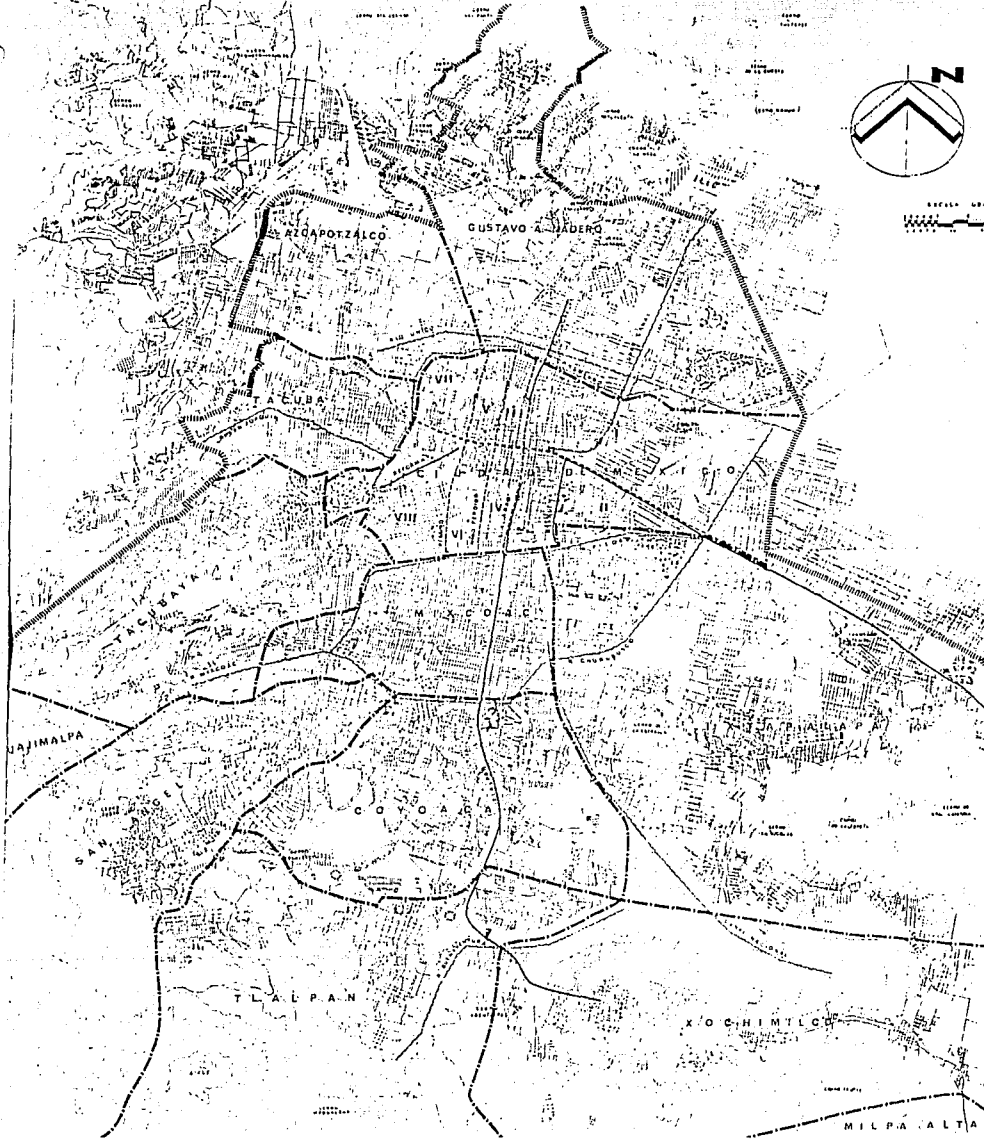
La ciudad y sus habitantes venían arrastrando desde tiempos atrás, una serie de graves problemas urbanos y sociales, a tal extremo que preocupaba a la élite porfiriana, que aportaba diversas opiniones y soluciones que nunca se realizaron sino que al contrario, los problemas se agudizaron durante la revolución armada.

En 1910 los barrios de la ciudad la gente pobre vive en tan fatales condiciones, angustiosos callejones, sin ventilación, sin empedrados,

sin desagües para los desechos, sin la más pequeña comodidad para sus habitantes, esto ofrece un gran riesgo a la mortalidad.

El Distrito Federal se divide para su administración en 13 municipalidades que son: México, Guadalupe Hidalgo, Azcapotzalco, Tacuba, Tacubaya, Mixcoac, Cuajimalpa [9], San Angel, Coyoacan, Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta e Iztapalapa. Quedando suprimidas por pequeñas las municipalidades de Iztacalco, Santa Fe, Hastahuacan, Tlaltongo, Tulyehualco, Mixquic, Tláhuac, Actopan y Ostotepac (ver plano de 1910).

9 La tendencia del crecimiento urbano en esta primera década fue hacia el poniente donde la mancha urbana creció uniformemente. En estos años surge Cuajimalpa como municipalidad de la ciudad de México ya que esta existía como el poblado más cercano a la ciudad que desde la época de la colonia tiene una gran influencia por sus grandes bosques y su dedicación a la carbonería ya que todo se hacia a través del carbón y se empieza la tala del árbol para las grandes construcciones coloniales de los españoles.



LA CIUDAD DE MEXICO EN 1910

1. SUPERFICIE URBANA DEL DISTRITO FEDERAL:	408 Ha
2. SUPERFICIE URBANA DE LA CD. DE MEXICO	962 Ha.
TOTAL AREA URBANA :	1,370 Ha.

SIMBOLOGIA :

- LIMITE DEL DISTRITO FEDERAL
- LIMITE DE CUARTELES
- AREA URBANA 1910
- VIALIDAD PRINCIPAL
- AREA URBANA 1970
- RIOS
- LIMITE DE MUNICIPALIDADES

(1930 a 1940)

LEGISLACION URBANA PARA LA CIUDAD

En el transcurso de la revolución iniciada en 1910, las diferentes fracciones luchaban por sus ideales provocando con ello, que los presidentes no cumplieran el tiempo estipulado en sus gobiernos, recayendo en ellos el problema de organizar política, económica y socialmente al país.

El presidente Plutarco Elías Calles, proclama en su último informe de septiembre de 1928 el fin del caudillismo, para dar paso a la era de las Instituciones. Sin embargo esta época se inicia realmente en 1934 con el presidente Lázaro Cárdenas, quien logra conformar a los diferentes sectores sociales; el ejercicio de la presidencia sería de seis años y se presenta el primer plan sexenal.

La serie de decretos, leyes y nacionalizaciones que se dictaron en esta época de transición de 1921 a 1933, mejoráron la economía y las condiciones sociales del país reflejándose en este último año en obras como: viviendas de interés social, abastecimiento de agua potable a la ciudad, obras de saneamiento. Se cumplieron y se abrieron nuevas calles y colonias tendencias de crecimiento de 1940 a 1950, se crearon nuevos parques y jardines. En legislación se dictaron decretos, leyes y reglamentos para el desarrollo urbano de la capital, una de las mas importantes es la ley par ordenar los usos del suelo de la ciudad llamada Ley de Planificación y Zonificación de 1933 a 1936.

En 1940, al finalizar la administración cardenista, se siguieron adquiriendo terrenos sin urbanizar para la creación de colonias cuya población era de pocos recursos económicos; esta población, toma posesión de terrenos expropiados que el Departamento había comprado para a su vez, venderlos a los colonos; y de los predios de propiedad particular, en los que el Departamento intervenía cobrando lotes y haciendo el pago respectivo a los propietarios; además, se recaudaba por concepto de obras de urbanización.

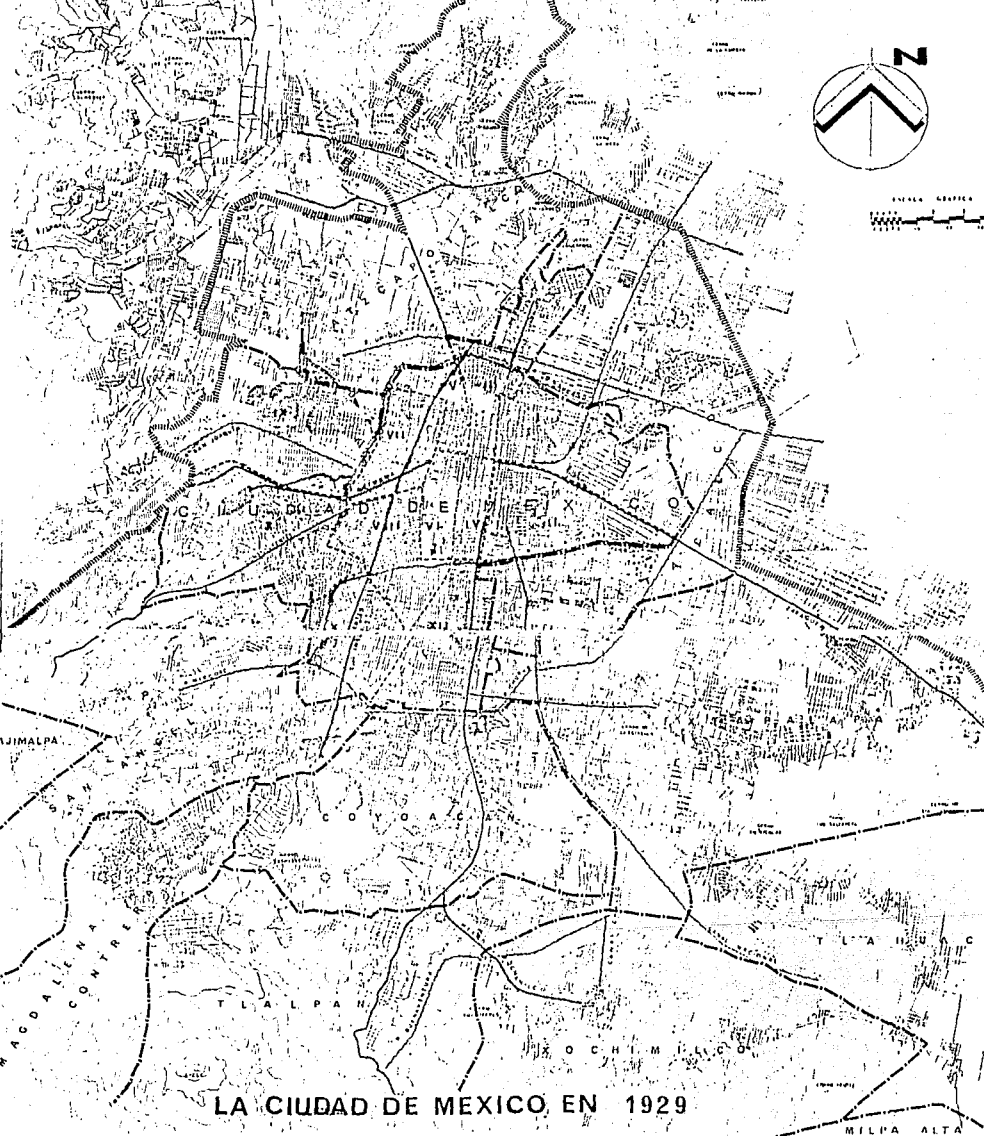
Uno de los deberes ineludibles de la Revolución era el mejoramiento material y moral de las clases pobres por dos razones fundamentales, la primera porque esta clase social ha sido injustamente desamparada por nuestro sistema de gobierno; la segunda, es que un estado de origen popular debe de esforzarce para borrar la injusta división de clases sociales tan honda que siempre ha existido en nuestro medio.

El obrero y el pobre, ya no dentro de un criterio civilizado, sino de un simple derecho natural, deberían tener una casa pequeña, pero higiénica, cómoda, agradable, en donde disfrute con su familia de un ambiente tranquilo y lleno de optimismo.

Reconocemos que la Revolución no ha cumplido con los mas elementales deberes y propósitos; mientras nuestras clases pobres sigan viviendo en hacinamiento, de forma casi infrahumana, careciendo de las más simples condiciones que el hombre debe tener en todo país civilizado.

Debido al crecimiento económico que se dio en esta década se acentuaron los procesos de concentración y centralización de capital, estimulado, sobre todo, durante la administración cardenista, que impulso las obras de infraestructura como la instalación de conectores para las aguas negras, el tendido de tuberías para agua potable, y la pavimentación de las principales calles y avenida; busco atraer con estas obras el capital industrial, que le brindo todo tipo de garantías, principiando un nuevo proceso de industrialización que fortaleció de esta forma, la insipiente industria mexicana [10] (ver plano de 1929).

10 Alejandra Moreno Toscano, Jose Antonio Rojas Loa, Ciudad de México, ensayo de construcción de una historia.



LA CIUDAD DE MEXICO EN 1929

1. SUPERFICIE URBANA DEL DISTRITO FEDERAL:	800 Ha.
2. SUPERFICIE URBANA DE LA CD. DE MEXICO:	5,462 Ha.
TOTAL AREA URBANA	6,262 Ha

SIMBOLOGIA:

- LIMITE DEL DISTRITO FEDERAL
- LIMITE DE DELEGACIONES
- AREA URBANA 1929
- VIALIDAD PRINCIPAL
- AREA URBANA 1970
- RIOS
- LIMITE DE CUARTELES

(de 1941 a 1950)

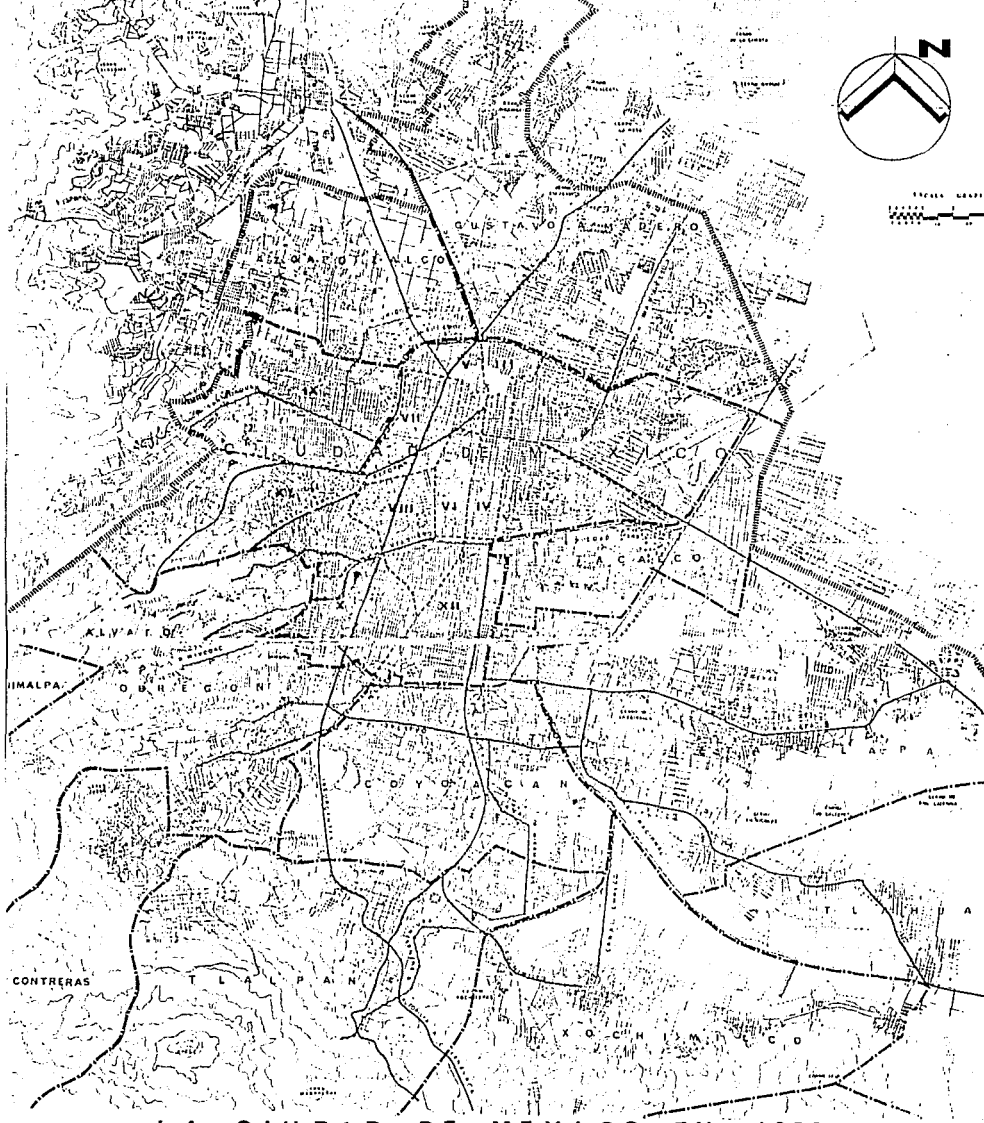
MEXICO EMPRENDE UN PROGRAMA DE INDUSTRIALIZACION A PARTIR DE 1940

Durante la segunda Guerra Mundial, se le presentó a México la oportunidad y el incentivo para emprender un programa de industrialización acelerada, por ello, a partir de 1940 y durante los sexenios, se observo una política de producción a toda la industria nueva, cuyas inversiones se vieron aseguradas y protegidas por el gobierno al llevar acabo una serie de fuertes inversiones en el sector petrolero, el eléctrico y el sistema ferroviario; y la inversión canalizada al sector agropecuario, se desvió hacia una naciente agricultura capitalista. Esto trae consigo, dejar al agro a un lado en pro del "Modelo de Industrialización", por lo que aumenta un fenómeno tomado muy poco en cuenta, que es la migración de la mano de obra desocupada del campo a la ciudad [11].

La expansión y tendencias al crecimiento urbano en 1950 el Distrito Federal ocupaba una superficie de 14,650 ha. , es decir se incrementó en un 47.5 por ciento en relación a 1941, cubriendo el 9.8 por ciento del territorio.

El área urbana de la Ciudad de México, ubicada dentro de la superficie del Distrito Federal, llega a ser por estos años de 9,000 ha., incrementándose el 26.00 por ciento en relación a 1914. Durante estos nueve años, principia la conurbación con el Estado de México, en una superficie aproximada de 500 hectáreas (ver plano de 1950).

11 Maximiliano Iglesias.- Netzahualcoyotl, testimonios históricos.



LA CIUDAD DE MEXICO EN 1950

1.	SUPERFICIE URBANA DEL DISTRITO FEDERAL:	5,632 Ha.
2.	SUPERFICIE URBANA DE LA CD. DE MEXICO:	9,018 Ha.
3	SUPERFICIE CONURBADA DE MPIOS. EDO. MEX.:	502 Ha.
	TOTAL AREA URBANA:	19,652 Ha.

SIMBOLOGIA :

- LIMITE DEL DISTRITO FEDERAL
- LIMITE DE CUARTELES
- AREA URBANA 1950
- VIALIDAD PRINCIPAL
- AREA URBANA 1970
- RIOS
- LIMITE DE DELEGACIONES

LA MANCHA URBANA FUE EN BASE A LA AEROFOTO DE 1950, CORTESIA DE LA COMPAÑIA MEXICANA AEROFOTOS, S.A.

LA CIUDAD DE MEXICO EN 1950

1.	SUPERFICIE URBANA DEL DISTRITO FEDERAL:	5,632 Ha.
2.	SUPERFICIE URBANA DE LA CD. DE MEXICO:	9,018 Ha.
3	SUPERFICIE CONURBADA DE MPIOS. EDO. MEX.:	502 Ha.
	TOTAL AREA URBANA:	19,652 Ha.

SIMBOLOGIA :

- LIMITE DEL DISTRITO FEDERAL
- LIMITE DE CUARTELES
- AREA URBANA 1950
- CIUDAD PRINCIPAL
- AREA URBANA 1950
- RIOS
- LIMITE DE DELEGACIONES

LA MANCHA URBANA FUE EN BASE A LA AEROFOTO DE 1950, CORTESIA DE LA COMPAÑIA MEXICANA AEROFOTO, S.A.

(de 1950 a 1980)

LA CIUDAD DE MEXICO

De acuerdo con el censo de edificios en septiembre 1928, predominaban los de una un piso de altura, representando el 68.36 por ciento, y los edificios de seis niveles fueron veinte, de tal manera que el perfil de la ciudad era totalmente horizontal. En el segundo tercio del presente siglo se inicia el crecimiento vertical de la ciudad con la construcción de edificios como el de La Nacional de diez niveles, el Palacio de las Bellas Artes. En los años cuarentas, los edificios de quince niveles invadían el Paseo de la Reforma , y en la década de los cincuentas, se inaugura la torre Latino Americana con cuarenta y tres niveles y 138 metros de altura, el edificio aún sigue, como punto de referencia por su ubicación, altura y visibilidad a varios kilómetros de distancia. No obstante, la ciudad sigue su crecimiento horizontal donde las casas antiguas de una planta se convierten en edificios de dos o más pisos de altura, mientras que en las nuevas colonias de nivel económico alto, medio y bajo, las casa son de uno y más pisos, predominando las colonias de bajo nivel y sobre todo, los asentamientos irregulares que se fueron dando en los lugares posibles de construir, es decir, lo mismo en un baldío plano, que en cualquier barranca.

El problema más grave que tenían los habitantes en los años cincuentas, fue la angustiosa demanda de vivienda, así como su propia tenencia y la falta de servicios. Todo esto es provocado por la

afluencia constante de población que llegaba de la provincia. Para resolver la tenencia, se expidieron títulos de propiedad; en 1955 las autoridades estimaron que existían 288 colonias proletarias, un año después ya eran 300. Se ha tratado de solucionar la carencia de vivienda construyendo conjuntos habitacionales, así, tenemos que durante 1950 a 1980 se construyeron 193,294 viviendas por parte del sector público.

A implantarse la zona de veda [12], se limita el desarrollo urbano hacia el sur. También en el mismo año y mes, cambia la división política por la nueva Ley Orgánica del Departamento, que divide la capital en cuatro delegaciones (Miguel Hidalgo, Cuauhtemoc, Venustiano Carranza y Benito Juárez) con lo que el Distrito Federal o ciudad de México queda estructurado en 16 delegaciones.

12 Veda prohibir los asentamientos irregulares en la ciudad de México.

(de 1951 a 1960)

EL CRECIMIENTO URBANO SE ACELERA

La afluencia constante de población que experimentaba la Ciudad de México en estos años, procedente de la provincia, creaba una angustiosa demanda de espacio habitable a bajo costo, surgiendo zonas de habitación muy diferentes sobre extensiones baldías. Estas zonas se originaron en muchos casos por invasiones violentas de los colonos (fenómeno comúnmente conocido como paracaidismo) o bien mediante arrendamientos y otro tipo de transacciones con los propietarios de los predios.

La administración pública respondió con una legislación relativa a estas zonas en los términos del decreto del 30 de diciembre de 1949, que declaró de utilidad pública el fenómeno y mejora de las habitaciones para las clases pobres, nombradas colonias proletarias, con una base jurídica que los diferenciaba del resto de los fraccionamientos; en ellos las obligaciones del fraccionador privado se transferían a las autoridades. En estas condiciones legales en 1956 se encontraban 300 colonias proletarias que además pasaban por un proceso incesante de crecimiento a consecuencia del incremento demográfico de la población obrera de la ciudad.

La deprimente situación de estas zonas de habitación hacia que su estructura urbanística fuera sumamente deficiente. Debido a tales circunstancias, las colonias proletarias representaban una fuente de graves problemas en casi todos los renglones de la vida urbana (ver plano 1959).

N
ESCALA GRAFICA
GUSTAVO A. MADERO
VALLEJO
AZCAPOTZALCO
VII
VIII
XII
IX
XIII
XIV
XV
XVI
XVII
XVIII
XIX
XX
XXI
XXII
XXIII
XXIV
XXV
XXVI
XXVII
XXVIII
XXIX
XXX
XXXI
XXXII
XXXIII
XXXIV
XXXV
XXXVI
XXXVII
XXXVIII
XXXIX
XL
XLI
XLII
XLIII
XLIV
XLV
XLVI
XLVII
XLVIII
XLIX
L
LI
LII
LIII
LIV
LV
LVI
LVII
LVIII
LIX
LX
LXI
LXII
LXIII
LXIV
LXV
LXVI
LXVII
LXVIII
LXIX
LXX
LXXI
LXXII
LXXIII
LXXIV
LXXV
LXXVI
LXXVII
LXXVIII
LXXIX
LXXX
LXXXI
LXXXII
LXXXIII
LXXXIV
LXXXV
LXXXVI
LXXXVII
LXXXVIII
LXXXIX
XC
XCI
XCII
XCIII
XCIV
XCV
XCVI
XCVII
XCVIII
XCIX
C
CI
CII
CIII
CIV
CV
CVI
CVII
CVIII
CIX
CX
CXI
CXII
CXIII
CXIV
CXV
CXVI
CXVII
CXVIII
CXIX
CXX
CXXI
CXXII
CXXIII
CXXIV
CXXV
CXXVI
CXXVII
CXXVIII
CXXIX
CXXX
CXXXI
CXXXII
CXXXIII
CXXXIV
CXXXV
CXXXVI
CXXXVII
CXXXVIII
CXXXIX
CXL
CXLI
CXLII
CXLIII
CXLIV
CXLV
CXLVI
CXLVII
CXLVIII
CXLIX
CL
CLI
CLII
CLIII
CLIV
CLV
CLVI
CLVII
CLVIII
CLIX
CLX
CLXI
CLXII
CLXIII
CLXIV
CLXV
CLXVI
CLXVII
CLXVIII
CLXIX
CLXX
CLXXI
CLXXII
CLXXIII
CLXXIV
CLXXV
CLXXVI
CLXXVII
CLXXVIII
CLXXIX
CLXXX
CLXXXI
CLXXXII
CLXXXIII
CLXXXIV
CLXXXV
CLXXXVI
CLXXXVII
CLXXXVIII
CLXXXIX
CXC
CXCI
CXCII
CXCIII
CXCIV
CXCV
CXCVI
CXCVII
CXCVIII
CXCIX
CC
CCI
CCII
CCIII
CCIV
CCV
CCVI
CCVII
CCVIII
CCIX
CCX
CCXI
CCXII
CCXIII
CCXIV
CCXV
CCXVI
CCXVII
CCXVIII
CCXIX
CCXX
CCXXI
CCXXII
CCXXIII
CCXXIV
CCXXV
CCXXVI
CCXXVII
CCXXVIII
CCXXIX
CCXXX
CCXXXI
CCXXXII
CCXXXIII
CCXXXIV
CCXXXV
CCXXXVI
CCXXXVII
CCXXXVIII
CCXXXIX
CCXL
CCXLI
CCXLII
CCXLIII
CCXLIV
CCXLV
CCXLVI
CCXLVII
CCXLVIII
CCXLIX
CCL
CCLI
CCLII
CCLIII
CCLIV
CCLV
CCLVI
CCLVII
CCLVIII
CCLIX
CCLX
CCLXI
CCLXII
CCLXIII
CCLXIV
CCLXV
CCLXVI
CCLXVII
CCLXVIII
CCLXIX
CCLXX
CCLXXI
CCLXXII
CCLXXIII
CCLXXIV
CCLXXV
CCLXXVI
CCLXXVII
CCLXXVIII
CCLXXIX
CCLXXX
CCLXXXI
CCLXXXII
CCLXXXIII
CCLXXXIV
CCLXXXV
CCLXXXVI
CCLXXXVII
CCLXXXVIII
CCLXXXIX
CCXC
CCXCI
CCXCII
CCXCIII
CCXCIV
CCXCV
CCXCVI
CCXCVII
CCXCVIII
CCXCIX
CCC
CCCI
CCCII
CCCIII
CCCIV
CCCV
CCCVI
CCCVII
CCCVIII
CCCIX
CCCX
CCCXI
CCCXII
CCCXIII
CCCXIV
CCCXV
CCCXVI
CCCXVII
CCCXVIII
CCCXIX
CCCXX
CCCXXI
CCCXXII
CCCXXIII
CCCXXIV
CCCXXV
CCCXXVI
CCCXXVII
CCCXXVIII
CCCXXIX
CCCXXX
CCCXXXI
CCCXXXII
CCCXXXIII
CCCXXXIV
CCCXXXV
CCCXXXVI
CCCXXXVII
CCCXXXVIII
CCCXXXIX
CCCXL
CCCXLI
CCCXLII
CCCXLIII
CCCXLIV
CCCXLV
CCCXLVI
CCCXLVII
CCCXLVIII
CCCXLIX
CCCL
CCCLI
CCCLII
CCCLIII
CCCLIV
CCCLV
CCCLVI
CCCLVII
CCCLVIII
CCCLIX
CCCLX
CCCLXI
CCCLXII
CCCLXIII
CCCLXIV
CCCLXV
CCCLXVI
CCCLXVII
CCCLXVIII
CCCLXIX
CCCLXX
CCCLXXI
CCCLXXII
CCCLXXIII
CCCLXXIV
CCCLXXV
CCCLXXVI
CCCLXXVII
CCCLXXVIII
CCCLXXIX
CCCLXXX
CCCLXXXI
CCCLXXXII
CCCLXXXIII
CCCLXXXIV
CCCLXXXV
CCCLXXXVI
CCCLXXXVII
CCCLXXXVIII
CCCLXXXIX
CCCXC
CCCXCI
CCCXCII
CCCXCIII
CCCXCIV
CCCXCV
CCCXCVI
CCCXCVII
CCCXCVIII
CCCXCIX
CD
CDI
CDII
CDIII
CDIV
CDV
CDVI
CDVII
CDVIII
CDIX
CDX
CDXI
CDXII
CDXIII
CDXIV
CDXV
CDXVI
CDXVII
CDXVIII
CDXIX
CDXX
CDXXI
CDXXII
CDXXIII
CDXXIV
CDXXV
CDXXVI
CDXXVII
CDXXVIII
CDXXIX
CDXXX
CDXXXI
CDXXXII
CDXXXIII
CDXXXIV
CDXXXV
CDXXXVI
CDXXXVII
CDXXXVIII
CDXXXIX
CDXL
CDXLI
CDXLII
CDXLIII
CDXLIV
CDXLV
CDXLVI
CDXLVII
CDXLVIII
CDXLIX
CDL
CDLI
CDLII
CDLIII
CDLIV
CDLV
CDLVI
CDLVII
CDLVIII
CDLIX
CDLX
CDLXI
CDLXII
CDLXIII
CDLXIV
CDLXV
CDLXVI
CDLXVII
CDLXVIII
CDLXIX
CDLXX
CDLXXI
CDLXXII
CDLXXIII
CDLXXIV
CDLXXV
CDLXXVI
CDLXXVII
CDLXXVIII
CDLXXIX
CDLXXX
CDLXXXI
CDLXXXII
CDLXXXIII
CDLXXXIV
CDLXXXV
CDLXXXVI
CDLXXXVII
CDLXXXVIII
CDLXXXIX
CDXC
CDXCI
CDXCII
CDXCIII
CDXCIV
CDXCV
CDXCVI
CDXCVII
CDXCVIII
CDXCIX
D
DI
DII
DIII
DIV
DV
DVI
DVII
DVIII
DIX
DX
DXI
DXII
DXIII
DXIV
DXV
DXVI
DXVII
DXVIII
DXIX
DXX
DXXI
DXXII
DXXIII
DXXIV
DXXV
DXXVI
DXXVII
DXXVIII
DXXIX
DXXX
DXXXI
DXXXII
DXXXIII
DXXXIV
DXXXV
DXXXVI
DXXXVII
DXXXVIII
DXXXIX
DXL
DXLI
DXLII
DXLIII
DXLIV
DXLV
DXLVI
DXLVII
DXLVIII
DXLIX
DL
DLI
DLII
DLIII
DLIV
DLV
DLVI
DLVII
DLVIII
DLIX
DLX
DLXI
DLXII
DLXIII
DLXIV
DLXV
DLXVI
DLXVII
DLXVIII
DLXIX
DLXX
DLXXI
DLXXII
DLXXIII
DLXXIV
DLXXV
DLXXVI
DLXXVII
DLXXVIII
DLXXIX
DLXXX
DLXXXI
DLXXXII
DLXXXIII
DLXXXIV
DLXXXV
DLXXXVI
DLXXXVII
DLXXXVIII
DLXXXIX
DXC
DXCI
DXCII
DXCIII
DXCIV
DXCV
DXCVI
DXCVII
DXCVIII
DXCIX
DC
DCI
DCII
DCIII
DCIV
DCV
DCVI
DCVII
DCVIII
DCIX
DCX
DCXI
DCXII
DCXIII
DCXIV
DCXV
DCXVI
DCXVII
DCXVIII
DCXIX
DCXX
DCXXI
DCXXII
DCXXIII
DCXXIV
DCXXV
DCXXVI
DCXXVII
DCXXVIII
DCXXIX
DCXXX
DCXXXI
DCXXXII
DCXXXIII
DCXXXIV
DCXXXV
DCXXXVI
DCXXXVII
DCXXXVIII
DCXXXIX
DCXL
DCXLI
DCXLII
DCXLIII
DCXLIV
DCXLV
DCXLVI
DCXLVII
DCXLVIII
DCXLIX
DCL
DCLI
DCLII
DCLIII
DCLIV
DCLV
DCLVI
DCLVII
DCLVIII
DCLIX
DCLX
DCLXI
DCLXII
DCLXIII
DCLXIV
DCLXV
DCLXVI
DCLXVII
DCLXVIII
DCLXIX
DCLXX
DCLXXI
DCLXXII
DCLXXIII
DCLXXIV
DCLXXV
DCLXXVI
DCLXXVII
DCLXXVIII
DCLXXIX
DCLXXX
DCLXXXI
DCLXXXII
DCLXXXIII
DCLXXXIV
DCLXXXV
DCLXXXVI
DCLXXXVII
DCLXXXVIII
DCLXXXIX
DCXC
DCXCI
DCXCII
DCXCIII
DCXCIV
DCXCV
DCXCVI
DCXCVII
DCXCVIII
DCXCIX
DCC
DCCI
DCCII
DCCIII
DCCIV
DCCV
DCCVI
DCCVII
DCCVIII
DCCIX
DCCX
DCCXI
DCCXII
DCCXIII
DCCXIV
DCCXV
DCCXVI
DCCXVII
DCCXVIII
DCCXIX
DCCXX
DCCXXI
DCCXXII
DCCXXIII
DCCXXIV
DCCXXV
DCCXXVI
DCCXXVII
DCCXXVIII
DCCXXIX
DCCXXX
DCCXXXI
DCCXXXII
DCCXXXIII
DCCXXXIV
DCCXXXV
DCCXXXVI
DCCXXXVII
DCCXXXVIII
DCCXXXIX
DCCXL
DCCXLI
DCCXLII
DCCXLIII
DCCXLIV
DCCXLV
DCCXLVI
DCCXLVII
DCCXLVIII
DCCXLIX
DCCL
DCCLI
DCCLII
DCCLIII
DCCLIV
DCCLV
DCCLVI
DCCLVII
DCCLVIII
DCCLIX
DCCLX
DCCLXI
DCCLXII
DCCLXIII
DCCLXIV
DCCLXV
DCCLXVI
DCCLXVII
DCCLXVIII
DCCLXIX
DCCLXX
DCCLXXI
DCCLXXII
DCCLXXIII
DCCLXXIV
DCCLXXV
DCCLXXVI
DCCLXXVII
DCCLXXVIII
DCCLXXIX
DCCLXXX
DCCLXXXI
DCCLXXXII
DCCLXXXIII
DCCLXXXIV
DCCLXXXV
DCCLXXXVI
DCCLXXXVII
DCCLXXXVIII
DCCLXXXIX
DCCXC
DCCXCI
DCCXCII
DCCXCIII
DCCXCIV
DCCXCV
DCCXCVI
DCCXCVII
DCCXCVIII
DCCXCIX
DCCC
DCCCI
DCCCII
DCCCIII
DCCCIV
DCCCV
DCCCVI
DCCCVII
DCCCVIII
DCCCIX
DCCCX
DCCCXI
DCCCXII
DCCCXIII
DCCCXIV
DCCCXV
DCCCXVI
DCCCXVII
DCCCXVIII
DCCCXIX
DCCCXX
DCCCXXI
DCCCXXII
DCCCXXIII
DCCCXXIV
DCCCXXV
DCCCXXVI
DCCCXXVII
DCCCXXVIII
DCCCXXIX
DCCCXXX
DCCCXXXI
DCCCXXXII
DCCCXXXIII
DCCCXXXIV
DCCCXXXV
DCCCXXXVI
DCCCXXXVII
DCCCXXXVIII
DCCCXXXIX
DCCCXL
DCCCXLI
DCCCXLII
DCCCXLIII
DCCCXLIV
DCCCXLV
DCCCXLVI
DCCCXLVII
DCCCXLVIII
DCCCXLIX
DCCCL
DCCCLI
DCCCLII
DCCCLIII
DCCCLIV
DCCCLV
DCCCLVI
DCCCLVII
DCCCLVIII
DCCCLIX
DCCCLX
DCCCLXI
DCCCLXII
DCCCLXIII
DCCCLXIV
DCCCLXV
DCCCLXVI
DCCCLXVII
DCCCLXVIII
DCCCLXIX
DCCCLXX
DCCCLXXI
DCCCLXXII
DCCCLXXIII
DCCCLXXIV
DCCCLXXV
DCCCLXXVI
DCCCLXXVII
DCCCLXXVIII
DCCCLXXIX
DCCCLXXX
DCCCLXXXI
DCCCLXXXII
DCCCLXXXIII
DCCCLXXXIV
DCCCLXXXV
DCCCLXXXVI
DCCCLXXXVII
DCCCLXXXVIII
DCCCLXXXIX
DCCCXC
DCCCXCI
DCCCXCII
DCCCXCIII
DCCCXCIV
DCCCXCV
DCCCXCVI
DCCCXCVII
DCCCXCVIII
DCCCXCIX
CM
CMI
CMII
CMIII
CMIV
CMV
CMVI
CMVII
CMVIII
CMIX
CMX
CMXI
CMXII
CMXIII
CMXIV
CMXV
CMXVI
CMXVII
CMXVIII
CMXIX
CMXX
CMXXI
CMXXII
CMXXIII
CMXXIV
CMXXV
CMXXVI
CMXXVII
CMXXVIII
CMXXIX
CMXXX
CMXXXI
CMXXXII
CMXXXIII
CMXXXIV
CMXXXV
CMXXXVI
CMXXXVII
CMXXXVIII
CMXXXIX
CMXL
CMXLI
CMXLII
CMXLIII
CMXLIV
CMXLV
CMXLVI
CMXLVII
CMXLVIII
CMXLIX
CML
CMLI
CMLII
CMLIII
CMLIV
CMLV
CMLVI
CMLVII
CMLVIII
CMLIX
CMLX
CMLXI
CMLXII
CMLXIII
CMLXIV
CMLXV
CMLXVI
CMLXVII
CMLXVIII
CMLXIX
CMLXX
CMLXXI
CMLXXII
CMLXXIII
CMLXXIV
CMLXXV
CMLXXVI
CMLXXVII
CMLXXVIII
CMLXXIX
CMLXXX
CMLXXXI
CMLXXXII
CMLXXXIII
CMLXXXIV
CMLXXXV
CMLXXXVI
CMLXXXVII
CMLXXXVIII
CMLXXXIX
CMXC
CMXCI
CMXCII
CMXCIII
CMXCIV
CMXCV
CMXCVI
CMXCVII
CMXCVIII
CMXCIX
M
MI
MII
MIII
MIV
MV
MVI
MVII
MVIII
MIX
MX
MXI
MXII
MXIII
MXIV
MXV
MXVI
MXVII
MXVIII
MXIX
MXX
MXXI
MXXII
MXXIII
MXXIV
MXXV
MXXVI
MXXVII
MXXVIII
MXXIX
MXXX
MXXXI
MXXXII
MXXXIII
MXXXIV
MXXXV
MXXXVI
MXXXVII
MXXXVIII
MXXXIX
MXL
MXLI
MXLII
MXLIII
MXLIV
MXLV
MXLVI
MXLVII
MXLVIII
MXLIX
ML
MLI
MLII
MLIII
MLIV
MLV
MLVI
MLVII
MLVIII
MLIX
MLX
MLXI
MLXII
MLXIII
MLXIV
MLXV
MLXVI
MLXVII
MLXVIII
MLXIX
MLXX
MLXXI
MLXXII
MLXXIII
MLXXIV
MLXXV
MLXXVI
MLXXVII
MLXXVIII
MLXXIX
MLXXX
MLXXXI
MLXXXII
MLXXXIII
MLXXXIV
MLXXXV
MLXXXVI
MLXXXVII
MLXXXVIII
MLXXXIX
MXC
MXCI
MXCII
MXCIII
MXCIV
MXCV
MXCVI
MXCVII
MXCVIII
MXCIX
MC
MCI
MCII
MCIII
MCIV
MCV
MCVI
MCVII
MCVIII
MCIX
MCX
MCXI
MCXII
MCXIII
MCXIV
MCXV
MCXVI
MCXVII
MCXVIII
MCXIX
MCXX
MCXXI
MCXXII
MCXXIII
MCXXIV
MCXXV
MCXXVI
MCXXVII
MCXXVIII
MCXXIX
MCXXX
MCXXXI
MCXXXII
MCXXXIII
MCXXXIV
MCXXXV
MCXXXVI
MCXXXVII
MCXXXVIII
MCXXXIX
MCXL
MCXLI
MCXLII
MCXLIII
MCXLIV
MCXLV
MCXLVI
MCXLVII
MCXLVIII
MCXLIX
MCL
MCLI
MCLII
MCLIII
MCLIV
MCLV
MCLVI
MCLVII
MCLVIII
MCLIX
MCLX
MCLXI
MCLXII
MCLXIII
MCLXIV
MCLXV
MCLXVI
MCLXVII
MCLXVIII
MCLXIX
MCLXX
MCLXXI
MCLXXII
MCLXXIII
MCLXXIV
MCLXXV
MCLXXVI
MCLXXVII
MCLXXVIII
MCLXXIX
MCLXXX
MCLXXXI
MCLXXXII
MCLXXXIII
MCLXXXIV
MCLXXXV
MCLXXXVI
MCLXXXVII
MCLXXXVIII
MCLXXXIX
MCXC
MCXCI
MCXCII
MCXCIII
MCXCIV
MCXCV
MCXCVI
MCXCVII
MCXCVIII
MCXCIX
MCC
MCCI
MCCII
MCCIII
MCCIV
MCCV
MCCVI
MCCVII
MCCVIII
MCCIX
MCCX
MCCXI
MCCXII
MCCXIII
MCCXIV
MCCXV
MCCXVI
MCCXVII
MCCXVIII
MCCXIX
MCCXX
MCCXXI
MCCXXII
MCCXXIII
MCCXXIV
MCCXXV
MCCXXVI
MCCXXVII
MCCXXVIII
MCCXXIX
MCCXXX
MCCXXXI
MCCXXXII
MCCXXXIII
MCCXXXIV
MCCXXXV
MCCXXXVI
MCCXXXVII
MCCXXXVIII
MCCXXXIX
MCCXL
MCCXLI
MCCXLII
MCCXLIII
MCCXLIV
MCCXLV
MCCXLVI
MCCXLVII
MCCXLVIII
MCCXLIX
MCCL
MCCLI
MCCLII
MCCLIII
MCCLIV
MCCLV
MCCLVI
MCCLVII
MCCLVIII
MCCLIX
MCCLX
MCCLXI
MCCLXII
MCCLXIII
MCCLXIV
MCCLXV
MCCLXVI
MCCLXVII
MCCLXVIII
MCCLXIX
MCCLXX
MCCLXXI
MCCLXXII
MCCLXXIII
MCCLXXIV
MCCLXXV
MCCLXXVI
MCCLXXVII
MCCLXXVIII
MCCLXXIX
MCCLXXX
MCCLXXXI
MCCLXXXII
MCCLXXXIII
MCCLXXXIV
MCCLXXXV
MCCLXXXVI
MCCLXXXVII
MCCLXXXVIII
MCCLXXXIX
MCCXC
MCCXCI
MCCXCII
MCCXCIII
MCCXCIV
MCCXCV
MCCXCVI
MCCXCVII
MCCXCVIII
MCCXCIX
MCCC
MCCCI
MCCCII
MCCCIII
MCCCIV
MCCCV
MCCCVI
MCCCVII
MCCCVIII
MCCCIX
MCCCX
MCCCXI
MCCCXII
MCCCXIII
MCCCXIV
MCCCXV
MCCCXVI
MCCCXVII
MCCCXVIII
MCCCXIX
MCCCXX
MCCCXXI
MCCCXXII
MCCCXXIII
MCCCXXIV
MCCCXXV
MCCCXXVI
MCCCXXVII
MCCCXXVIII
MCCCXXIX
MCCCXXX
MCCCXXXI
MCCCXXXII
MCCCXXXIII
MCCCXXXIV
MCCCXXXV
MCCCXXXVI
MCCCXXXVII
MCCCXXXVIII
MCCCXXXIX
MCCCXL
MCCCXLI
MCCCXLII
MCCCXLIII
MCCCXLIV
MCCCXLV
MCCCXLVI
MCCCXLVII
MCCCXLVIII
MCCCXLIX
MCCCL
MCCCLI
MCCCLII
MCCCLIII
MCCCLIV
MCCCLV
MCCCLVI
MCCCLVII
MCCCLVIII
MCCCLIX
MCCCLX
MCCCLXI
MCCCLXII
MCCCLXIII
MCCCLXIV
MCCCLXV
MCCCLXVI
MCCCLXVII
MCCCLXVIII
MCCCLXIX
MCCCLXX
MCCCLXXI
MCCCLXXII
MCCCLXXIII
MCCCLXXIV
MCCCLXXV
MCCCLXXVI
MCCCLXXVII
MCCCLXXVIII
MCCCLXXIX
MCCCLXXX
MCCCLXXXI
MCCCLXXXII
MCCCLXXXIII
MCCCLXXXIV
MCCCLXXXV
MCCCLXXXVI
MCCCLXXXVII
MCCCLXXXVIII
MCCCLXXXIX
MCCCXC
MCCCXCI
MCCCXCII
MCCCXCIII
MCCCXCIV
MCCCXCV
MCCCXCVI
MCCCXCVII
MCCCXCVIII
MCCCXCIX
MCD
MCDI
MCDII
MCDIII
MCDIV
MCDV
MCDVI
MCDVII
MCDVIII
MCDIX
MCDX
MCDXI
MCDXII
MCDXIII
MCDXIV
MCDXV
MCDXVI
MCDXVII
MCDXVIII
MCDXIX
MCDXX
MCDXXI
MCDXXII
MCDXXIII
MCDXXIV
MCDXXV
MCDXXVI
MCDXXVII
MCDXXVIII
MCDXXIX
MCDXXX
MCDXXXI
MCDXXXII
MCDXXXIII
MCDXXXIV
MCDXXXV
MCDXXXVI
MCDXXXVII
MCDXXXVIII
MCDXXXIX
MCDXL
MCDXLI
MCDXLII
MCDXLIII
MCDXLIV
MCDXLV
MCDXLVI
MCDXLVII
MCDXLVIII
MCDXLIX
MCDL
MCDLI
MCDLII
MCDLIII
MCDLIV
MCDLV
MCDLVI
MCDLVII
MCDLVIII
MCDLIX
MCDLX
MCDLXI
MCDLXII
MCDLXIII
MCDLXIV
MCDLXV
MCDLXVI
MCDLXVII
MCDLXVIII
MCDLXIX
MCDLXX
MCDLXXI
MCDLXXII
MCDLXXIII
MCDLXXIV
MCDLXXV
MCDLXXVI
MCDLXXVII
MCDLXXVIII
MCDLXXIX
MCDLXXX
MCDLXXXI
MCDLXXXII
MCDLXXXIII
MCDLXXXIV
MCDLXXXV
MCDLXXXVI
MCDLXXXVII
MCDLXXXVIII
MCDLXXXIX
MCDXC
MCDXCI
MCDXCII
MCDXCIII
MCDXCIV
MCDXCV
MCDXCVI
MCDXCVII
MCDXCVIII
MCDXCIX
MD
MDI
MDII
MDIII
MDIV
MDV
MDVI
MDVII
MDVIII
MDIX
MDX
MDXI
MDXII
MDXIII
MDXIV
MDXV
MDXVI
MDXVII
MDXVIII
MDXIX
MDXX
MDXXI
MDXXII
MDXXIII
MDXXIV
MDXXV
MDXXVI
MDXXVII
MDXXVIII
MDXXIX
MDXXX
MDXXXI
MDXXXII
MDXXXIII
MDXXXIV
MDXXXV
MDXXXVI
MDXXXVII
MDXXXVIII
MDXXXIX
MDXL
MDXLI
MDXLII
MDXLIII
MDXLIV
MDXLV
MDXLVI
MDXLVII
MDXLVIII
MDXLIX
MDL
MDLI
MDLII
MDLIII
MDLIV
MDLV
MDLVI
MDLVII
MDLVIII
MDLIX
MDLX
MDLXI
MDLXII
MDLXIII
MDLXIV
MDLXV
MDLXVI
MDLXVII
MDLXVIII
MDLXIX
MDLXX
MDLXXI
MDLXXII
MDLXXIII
MDLXXIV
MDLXXV
MDLXXVI
MDLXXVII
MDLXXVIII
MDLXXIX
MDLXXX
MDLXXXI
MDLXXXII
MDLXXXIII
MDLXXXIV
MDLXXXV
MDLXXXVI
MDLXXXVII
MDLXXXVIII
MDLXXXIX
MDXC
MDXCI
MDXCII
MDXCIII
MDXCIV
MDXCV
MDXCVI
MDXCVII
MDXCVIII
MDXCIX
MDC
MDCI
MDCII
MDCIII
MDCIV
MDCV
MDCVI
MDCVII
MDCVIII
MDCIX
MDCX
MDCXI
MDCXII
MDCXIII
MDCXIV
MDCXV
MDCXVI
MDCXVII
MDCXVIII
MDCXIX
MDCXX
MDCXXI
MDCXXII
MDCXXIII
MDCXXIV
MDCXXV
MDCXXVI
MDCXXVII
MDCXXVIII
MDCXXIX
MDCXXX
MDCXXXI
MDCXXXII
MDCXXXIII
MDCXXXIV
MDCXXXV
MDCXXXVI
MDCXXXVII
MDCXXXVIII
MDCXXXIX
MDCXL
MDCXLI
MDCXLII
MDCXLIII
MDCXLIV
MDCXLV
MDCXLVI
MDCXLVII
MDCXLVIII
MDCXLIX
MDCL
MDCLI
MDCLII
MDCLIII
MDCLIV
MDCLV
MDCLVI
MDCLVII
MDCLVIII
MDCLIX
MDCLX
MDCLXI
MDCLXII
MDCLXIII
MDCLXIV
MDCLXV
MDCLXVI
MDCLXVII
MDCLXVIII
MDCLXIX
MDCLXX
MDCLXXI
MDCLXXII
MDCLXXIII
MDCLXXIV
MDCLXXV
MDCLXXVI
MDCLXXVII
MDCLXXVIII
MDCLXXIX
MDCLXXX
MDCLXXXI
MDCLXXXII
MDCLXXXIII
MDCLXXXIV
MDCLXXXV
MDCLXXXVI
MDCLXXXVII
MDCLXXXVIII
MDCLXXXIX
MDCXC
MDCXCI
MDCXCII
MDCXCIII
MDCXCIV
MDCXCV
MDCXCVI
MDCXCVII
MDCXCVIII
MDCXCIX
MDCC
MDCCI
MDCCII
MDCCIII
MDCCIV
MDCCV
MDCCVI
MDCCVII
MDCCVIII
MDCCIX
MDCCX
MDCCXI
MDCCXII
MDCCXIII
MDCCXIV
MDCCXV
MDCCXVI
MDCCXVII
MDCCXVIII
MDCCXIX
MDCCXX
MDCCXXI
MDCCXXII
MDCCXXIII
MDCCXXIV
MDCCXXV
MDCCXXVI
MDCCXXVII
MDCCXXVIII
MDCCXXIX
MDCCXXX
MDCCXXXI
MDCCXXXII
MDCCXXXIII
MDCCXXXIV
MDCCXXXV
MDCCXXXVI
MDCCXXXVII
MDCCXXXVIII
MDCCXXXIX
MDCCXL
MDCCXLI
MDCCXLII
MDCCXLIII
MDCCXLIV
MDCCXLV
MDCCXLVI
MDCCXLVII
MDCCXLVIII
MDCCXLIX
MDCCL
MDCCLI
MDCCLII
MDCCLIII
MDCCLIV
MDCCLV
MDCCLVI
MDCCLVII
MDCCLVIII
MDCCLIX
MDCCLX
MDCCLXI
MDCCLXII
MDCCLXIII
MDCCLXIV
MDCCLXV
MDCCLXVI
MDCCLXVII
MDCCLXVIII
MDCCLXIX
MDCCLXX
MDCCLXXI
MDCCLXXII
MDCCLXXIII
MDCCLXXIV
MDCCLXXV
MDCCLXXVI
MDCCLXXVII
MDCCLXXVIII
MDCCLXXIX
MDCCLXXX
MDCCLXXXI
MDCCLXXXII
MDCCLXXXIII
MDCCLXXXIV
MDCCLXXXV
MDCCLXXXVI
MDCCLXXXVII
MDCCLXXXVIII
MDCCLXXXIX
MDCCXC
MDCCXCI
MDCCXCII
MDCCXCIII
MDCCXCIV
MDCCXCV
MDCCXCVI
MDCCXCVII
MDCCXCVIII
MDCCXCIX
MDCCC
MDCCCI
MDCCCII
MDCCCIII
MDCCCIV
MDCCCV
MDCCCVI
MDCCCVII
MDCCCVIII
MDCCCIX
MDCCCX
MDCCCXI
MDCCCXII
MDCCCXIII
MDCCCXIV
MDCCCXV
MDCCCXVI
MDCCCXVII
MDCCCXVIII
MDCCCXIX
MDCCCXX
MDCCCXXI
MDCCCXXII
MDCCCXXIII
MDCCCXXIV
MDCCCXXV
MDCCCXXVI
MDCCCXXVII
MDCCCXXVIII
MDCCCXXIX
MDCCCXXX
MDCCCXXXI
MDCCCXXXII
MDCCCXXXIII
MDCCCXXXIV
MDCCCXXXV
MDCCCXXXVI
MDCCCXXXVII
MDCCCXXXVIII
MDCCCXXXIX
MDCCCXL
MDCCCXLI
MDCCCXLII
MDCCCXLIII
MDCCCXLIV
MDCCCXLV
MDCCCXLVI
MDCCCXLVII
MDCCCXLVIII
MDCCCXLIX
MDCCCL
MDCCCLI
MDCCCLII
MDCCCLIII
MDCCCLIV
MDCCCLV
MDCCCLVI
MDCCCLVII
MDCCCLVIII
MDCCCLIX
MDCCCLX
MDCCCLXI
MDCCCLXII
MDCCCLXIII
MDCCCLXIV
MDCCCLXV
MDCCCLXVI
MDCCCLXVII
MDCCCLXVIII
MDCCCLXIX
MDCCCLXX
MDCCCLXXI
MDCCCLXXII
MDCCCLXXIII
MDCCCLXXIV
MDCCCLXXV
MDCCCLXXVI
MDCCCLXXVII
MDCCCLXXVIII
MDCCCLXXIX
MDCCCLXXX
MDCCCLXXXI
MDCCCLXXXII
MDCCCLXXXIII
MDCCCLXXXIV
MDCCCLXXXV
MDCCCLXXXVI
MDCCCLXXXVII
MDCCCLXXXVIII
MDCCCLXXXIX
MDCCCXC
MDCCCXCI
MDCCCXCII
MDCCCXCIII
MDCCCXCIV
MDCCCXCV
MDCCCXCVI
MDCCCXCVII
MDCCCXCVIII
MDCCCXCIX
MCM
MCMI
MCMII
MCMIII
MCMIV
MCMV
MCMVI
MCMVII
MCMVIII
MCMIX
MCMX
MCMXI
MCMXII
MCMXIII
MCMXIV
MCMXV
MCMXVI
MCMXVII
MCMXVIII
MCMXIX
MCMXX
MCMXXI
MCMXXII
MCMXXIII
MCMXXIV
MCMXXV
MCMXXVI
MCMXXVII
MCMXXVIII
MCMXXIX
MCMXXX
MCMXXXI
MCMXXXII
MCMXXXIII
MCMXXXIV
MCMXXXV
MCMXXXVI
MCMXXXVII
MCMXXXVIII
MCMXXXIX
MCMXL
MCMXLI
MCMXLII
MCMXLIII
MCMXLIV
MCMXLV
MCMXLVI
MCMXLVII
MCMXLVIII
MCMXLIX
MCML
MCMLI
MCMLII
MCMLIII
MCMLIV
MCMLV
MCMLVI
MCMLVII
MCMLVIII
MCMLIX
MCMLX
MCMLXI
MCMLXII
MCMLXIII
MCMLXIV
MCMLXV
MCMLXVI
MCMLXVII
MCMLXVIII
MCMLXIX
MCMLXX
MCMLXXI
MCMLXXII
MCMLXXIII
MCMLXXIV
MCMLXXV
MCMLXXVI
MCMLXXVII
MCMLXXVIII
MCMLXXIX
MCMLXXX
MCMLXXXI
MCMLXXXII
MCMLXXXIII
MCMLXXXIV
MCMLXXXV
MCMLXXXVI
MCMLXXXVII
MCMLXXXVIII
MCMLXXXIX
MCMXC
MCMXCI
MCMXCII
MCMXCIII
MCMXCIV
MCMXCV
MCMXCVI
MCMXCVII
MCMXCVIII
MCMXCIX
MM
MMI
MMII
MMIII
MMIV
MMV
MMVI
MMVII
MMVIII
MMIX
MMX
MMXI
MMXII
MMXIII
MMXIV
MMXV
MMXVI
MMXVII
MMXVIII
MMXIX
MMXX
MMXXI
MMXXII
MMXXIII
MMXXIV
MMXXV
MMXXVI
MMXXVII
MMXXVIII
MMXXIX
MMXXX
MMXXXI
MMXXXII
MMXXXIII
MMXXXIV
MMXXXV
MMXXXVI
MMXXXVII
MMXXXVIII
MMXXXIX
MMXL
MMXLI
MMXLII
MMXLIII
MMXLIV
MMXLV
MMXLVI
MMXLVII
MMXLVIII
MMXLIX
MML
MMLI
MMLII
MMLIII
MMLIV
MMLV
MMLVI
MMLVII
MMLVIII
MMLIX
MMLX
MMLXI
MMLXII
MMLXIII
MMLXIV
MMLXV
MMLXVI
MMLXVII
MMLXVIII
MMLXIX
MMLXX
MMLXXI
MMLXXII
MMLXXIII
MMLXXIV
MMLXXV
MMLXXVI
MMLXXVII
MMLXXVIII
MMLXXIX
MMLXXX
MMLXXXI
MMLXXXII
MMLXXXIII
MMLXXXIV
MMLXXXV
MMLXXXVI
MMLXXXVII
MMLXXXVIII
MMLXXXIX
MMXC
MMXCI
MMXCII
MMXCIII
MMXCIV
MMXCV
MMXCVI
MMXCVII
MMXCVIII
MMXCIX
MMC
MMCI
MMCII
MMCIII
MMCIV
MMCV
MMCVI
MMCVII
MMCVIII
MMCIX
MMCX
MMCXI
MMCXII
MMCXIII
MMCXIV
MMCXV
MMCXVI
MMCXVII
MMCXVIII
MMCXIX
MMCXX
MMCXXI
MMCXXII
MMCXXIII
MMCXXIV
MMCXXV
MMCXXVI
MMCXXVII
MMCXXVIII
MMCXXIX
MMCXXX
MMCXXXI
MMCXXXII
MMCXXXIII
MMCXXXIV
MMCXXXV
MMCXXXVI
MMCXXXVII
MMCXXXVIII
MMCXXXIX
MMCXL
MMCXLI
MMCXLII
MMCXLIII
MMCXLIV
MMCXLV
MMCXLVI
MMCXLVII
MMCXLVIII
MMCXLIX
MMCL
MMCLI
MMCLII
MMCLIII
MMCLIV
MMCLV
MMCLVI
MMCLVII
MMCLVIII
MMCLIX
MMCLX
MMCLXI
MMCLXII
MMCLXIII
MMCLXIV
MMCLXV
MMCLXVI
MMCLXVII
MMCLXVIII
MMCLXIX
MMCLXX
MMCLXXI
MMCLXXII
MMCLXXIII
MMCLXXIV
MMCLXXV
MMCLXXVI
MMCLXXVII
MMCLXXVIII
MMCLXXIX
MMCLXXX
MMCLXXXI
MMCLXXXII
MMCLXXXIII
MMCLXXXIV
MMCLXXXV
MMCLXXXVI
MMCLXXXVII
MMCLXXXVIII
MMCLXXXIX
MMCXC
MMCXCI
MMCXCII
MMCXCIII
MMCXCIV
MMCXCV
MMCXCVI
MMCXCVII
MMCXCVIII
MMCXCIX
MMCC
MMCCI
MMCCII
MMCCIII
MMCCIV
MMCCV
MMCCVI
MMCCVII
MMCCVIII
MMCCIX
MMCCX
MMCCXI
MMCCXII
MMCCXIII
MMCCXIV
MMCCXV
MMCCXVI
MMCCXVII
MMCCXVIII
MMCCXIX
MMCCXX
MMCCXXI
MMCCXXII
MMCCXXIII
MMCCXXIV
MMCCXXV
MMCCXXVI
MMCCXXVII
MMCCXXVIII
MMCCXXIX
MMCCXXX
MMCCXXXI
MMCCXXXII
MMCCXXXIII
MMCCXXXIV
MMCCXXXV
MMCCXXXVI
MMCCXXXVII

(de 1961 a 1970)

EXPANSION URBANA

En 1967 la expansión urbana y el incremento demográfico de la capital, aumentaron los problemas de transporte urbano, por la demanda excesiva de pasajeros, aunque se contaba con 91 lineas de autobuses y transportes eléctricos en la ciudad. Los problemas se debieron en parte, por la falta de medios de transporte en las grandes zonas urbanas, y por la falta absoluta de organización en las rutas ya que 65 lineas coincidían en el centro de la ciudad, ocasionando serios problemas de congestionamiento de transito, pero no solo eso afectaba, había 74 líneas más de autotransportes foráneos de pasajeros que llegaban al primer cuadro, esto era también por la carencia de terminales adecuáis para este tipo de transporte ya que estacionaban las unidades en las calles, especialmente alrededor de la zona comercial del mercado de la merced.

Estos problemas proporcionaron la urgencia y necesidad de la construcción del sistema colectivo "Metro", conectando colonias densamente pobladas hacia el centro de la ciudad, donde normalmente convergía gran parte de la población por encontrarse ubicadas en estas zonas, múltiples comercios, oficinas y dependencias gubernamentales e instituciones bancarias.

Con esta estructura de transporte urbano subterráneas, se inicia una nueva era de modernización en la capital beneficiando a millones de habitantes por el incremento de este sistema de transporte.

El 17 de septiembre de 1970, se público en el Diario Oficial de la Federación la implantación de una zona de veda en el Distrito Federal por lo que a partir de esta fecha quedo limitado el desarrollo del área urbana de la Ciudad de México en la parte sur por la curva de nivel de 2350 metros sobre el nivel del mar. Se prohibió la creación de todo tipo de fraccionamientos, de unidades habitacionales y de colonias populares así como las construcciones industriales de cualquier giro y la de más de una casa unifamiliar en un mismo predio, quedando sujeta a licencia de construcción de dicha casa habitacional a la posibilidad de dotación de servicios urbanos por parte de oficinas especializadas del Departamento del Distrito Federal.

Los principales hechos que motivaron la fundación de esta zona de veda fueron: la composición y estructura del subsuelo; la de ser zona de más precipitación pluvial y por la infiltración era también de más alta organizándose con ello los manantiales y contribuyendo en forma muy importante a la recarga de acuíferos del valle; ya que esta zona es la más boscosa y puede considerarse un gran pulmón para la Ciudad y el Valle de México, así como una zona de explotación racional del bosque y de recreo para los habitantes. Por las características topográficas, es sumamente costoso proponer servicios públicos a fraccionamientos y unidades habitacionales y, además la presencia de estos hechos aumentaría indudablemente la contaminación de los acuíferos subterráneos, significando también la desforestación de áreas equivalentes (ver plano de 1970).

LA CIUDAD DE MEXICO EN 1970

1. SUPERFICIE URBANA DEL DISTRITO FEDERAL:	19,137	Ha.
2. SUPERFICIE URBANA DE LA CD. DE MEXICO :	11,850	Ha.
3. SUPERFICIE CONURBADA DE MPIOS. EDO. MEX.:	7,450	Ha.
TOTAL AREA URBANA	38,437	Ha.

SIMBOLOGIA :

- LIMITE DEL DISTRITO FEDERAL
- LIMITE DE DELEGACIONES
- AREA URBANA 1960
- VIALIDAD PRINCIPAL
- AREA URBANA 1970

(de 1971 a 1980)

LA EXPLOSION DEL CRECIMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE MEXICO

La tendencia de crecimiento urbano (del Distrito Federal y del área conurbada del Estado de México) de 1971 a 1980, se extendió en todas direcciones, en el Distrito Federal se ocupan grandes vacíos urbanos. En el Estado de México se crean grandes fraccionamientos y se van conurbando los pueblos de los municipios colindantes al Distrito Federal.

Hacia el poniente del Distrito Federal, formado por la delegación de Cuajimalpa, Alvaro Obregón y Miguel Hidalgo, la expansión y tendencia de crecimiento urbano es menor al ser limitada por las barrancas ubicadas al pie de la cuesta de la sierra de las Cruces, formado por los numerosos causes de ríos.

La delegación de Cuajimalpa es cruzada por la carretera México-Toluca y aunque aun no se ligaba a la superficie urbana de la ciudad de México (o Distrito Federal), el pueblo de Cuajimalpa en la década de los setentas se expande al crearse nuevas colonias como Jesús del Monte, Barrio Molino, Rincón de las Lomas, Barrio el Molinito, La Retana, La Navidad, y principia la colonia Lomas de Vista Hermosa.

Unidas estas últimas pero en el municipio de Huixquilucan, en el Estado de México, se inician las colonias San Fernando, Olivo, Lomas del Sol y los Olivos.

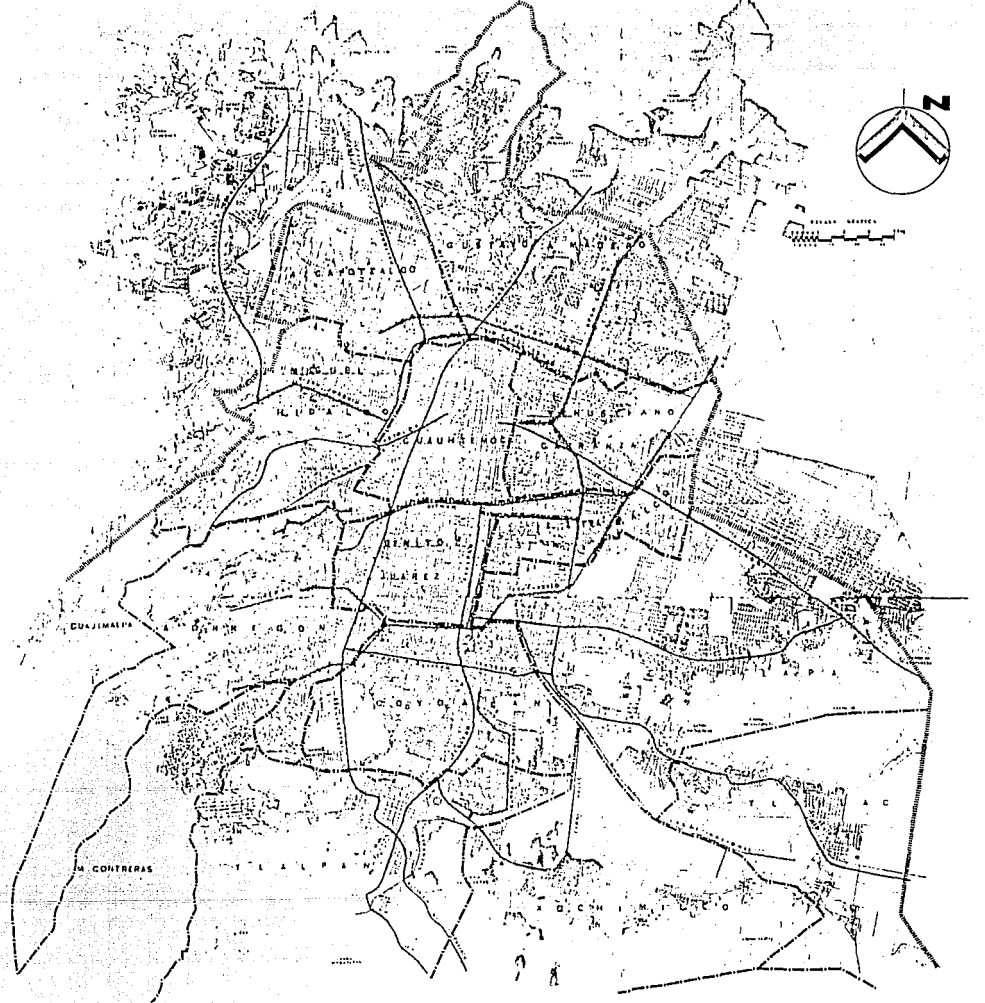
En el transcurso de los años 1941 a 1951, se publicaron en el Diario de la Federación, cuatro leyes en lo que se estimulaba el desarrollo industrial, sin tomar en cuenta la ubicación de estos

establecimientos, por lo tanto los industriales buscaron zonas donde existiera la infraestructura y el mercado potencial más amplio por tal motivo se favoreció a la ciudad de México.

En la década de los cincuentas iniciaron una serie de restricciones al establecimiento de industrias en el Distrito Federal; estas limitaciones, pudieron ser en un principio de desconcentración industrial, pero las facilidades que se dieron simultáneamente en los municipios colindantes a la ciudad de México, lo desvirtuaron, dando principio al desordenado desarrollo urbano del área conurbada del Estado de México que circunda a la capital del país.

En los años comprendidos de 1975 a 1980 a las autoridades les preocupaba el desarrollo urbano que existía y que iban adquiriendo los municipios aledaños a la ciudad de México o Distrito Federal.

La situación que presentaba en lo que respecta a la vivienda era la de asentamientos irregulares con un alto grado de hacinamiento y carecía de servicios, localizados sin ninguna norma técnica de urbanización y construcción así como de ordenamiento legal. El crecimiento demográfico (en lo que su población se distribuía en forma desigual) las actividades económicas más productivas, y la dotación de equipamiento e infraestructura, seguían una tendencia ajena a todo orden de planeación (ver plano de 1980).



LA CIUDAD DE MEXICO EN 1980

1. SUPERFICIE URBANA DEL DISTRITO FEDERAL:	56,655 Ha.
2. SUPERFICIE CONURBADA, DE MPIOS EDO. MEX.:	18,367 Ha.
TOTAL AREA URBANA:	75,022 Ha.

SIMBOLOGIA :

- LIMITE DEL DISTRITO FEDERAL
- LIMITE DE DELEGACIONES
- AREA URBANA 1950
- VIALIDAD PRINCIPAL
- AREA URBANA 1970
- RIOS

LA MANCHA URBANA 1970 EN BASE A LA AEROFOTO DE 1980 CORTESIA DE LA COMPAÑIA MEXICANA AEROFOTOS, S.A.

(1980 - 1990)

LA VIVIENDA EN EL DISTRITO FEDERAL

La problemática de la vivienda siendo como es, consustancial al nivel de desarrollo alcanzado por cada país, presenta características más agudas y determinantes al interior de las grandes áreas urbanas, en donde la vivienda, no sólo representa la solución al problema de abrigo sino que se convierte en el uso del suelo más importante por su extensión y en el más directamente relacionado con el bienestar general de la población. Existe también un alto grado de interrelación entre la vivienda como uso del suelo y los demás usos del suelo, básicamente los representados por los servicios de administración y comercio y en menor grado la salud, la educación y la recreación. Ante presiones de crecimiento, se generan procesos de cambio y reestructuración interna del área urbana donde la vivienda al ser un uso comparativamente menos rentable se ve sustituida por otros usos, aumentando el ya de por sí importante déficit generado por el deterioro normal y el crecimiento poblacional. La oferta de vivienda formal más barata, es decir, la que cumple con las regulaciones y puede obtenerse mediante crédito, sólo puede ser adquirida por un porcentaje pequeño de la población, lo que a obligado a que la mayorías se asientan en zonas irregulares, con carencias básicas y autoconstruyan sus viviendas a lo largo de períodos considerables, incurriendo en altos costos.

La vivienda, sobre todo en áreas urbanas [13] grandes resulta un factor determinante del bienestar general del individuo y su familia. La seguridad y adecuación de la familia destinado a su consecución y mantenimiento, su valor de uso, su valor de cambio, y su valor como inversión, son todos elementos que reflejan y condicionan la posición de un individuo o familia en relación al resto de la sociedad.

13 Sistema de normas de planificación urbana para el Distrito Federal. vol.4
Departamento del Distrito Federal, Dirección General de Planificación, Dirección del programa de Desarrollo Urbano, Unidad Departamental de Normas.

MARCO TEORICO

MARCO TEORICO

LAS RELACIONES SOCIALES DE PRODUCCION DENTRO DEL PROCESO URBANO

La principal preocupación de este trabajo es la vivienda de bajos recursos[14] , pero trataré de ubicar este análisis dentro de un amplio parámetro social, ya que la vivienda no es solo un asunto de arquitectos y planificadores, ha sido un tema interactivo de la literatura reciente.

Las discusiones en torno a la vivienda, la posesión del suelo y los servicios son parte de un escenario económico, político, más amplio. Por esta razón dedicamos mayor espacio al problema de la vivienda al contexto económico, político y social intentando hacer incapié en el hecho que la vivienda de los pobres es producto de las políticas implícitas y explícitas, y que deben de ser comprendidas, la forma y el papel de éste si dichas políticas deben de explicarse de manera correcta. ¿ A quién busca beneficiar el Estado con sus políticas ? ¿ Cuales son sus prioridades ? y ¿ Cómo responden a los pobres en cuanto a clase social ?, son factores vitales para una comprensión de la vivienda. El Estado había sido visto con frecuencia como una identidad liberal interesado en desarrollar una forma de sociedad de bienestar involucrándose en la planificación nacional y repartiendo los beneficios de crecimiento económico entre la mayoría de los grupos sociales.

Dichos conceptos subyacen en muchos de los trabajos sobre vivienda, planificación urbana y desarrollo económico, el Estado es visto como

14 Al hablar de vivienda de bajos recursos me refiero a los asentamientos en las diferentes áreas urbanas de la Ciudad de México carentes de servicios de infraestructura y equipamiento.

actor en beneficio de los intereses de la sociedad.

Trabajos recientes han establecido una posición diferente, el papel en la naturaleza del Estado son producto de la estructura de clases de la sociedad y del papel que la sociedad juega con la división internacional del trabajo.

El suelo, la vivienda y los servicios son solo elementos de una relacion total entre el Estado y los pobres.

Sin una comprensión de las tendencias recientes en los cambios económicos y sociales, y la participación del estado en los procesos.

Es obvio que en cualquier sociedad el proceso de asignación de las tierras es muy competitivo entre los diferentes grupos.

Tiene que existir un mecanismo por medio del cual, un grupo en particular, gane prioridad sobre ciertas áreas con respecto a otras en la mayoría de las sociedades capitalistas, es esencialmente el mercado, el que asigna las tierras a aquellos que pueden pagar más o de acuerdo a la teoría económica son menos indiferentes en cuanto a la ubicación.

Adquieren las áreas mas deseables de acuerdo a una perspectiva ideológica el sistema es eficiente y equitativo, ó ineficiente e inequitativo o se encuentra en algún punto intermedio.

Como en todas las sociedades capitalistas es el proceso el que origina la segregación especial, los ricos tienden a vivir en una parte de la ciudad y los pobres en otra, claramente mientras mayor es la desigualdad de bienes o ingresos, mayores son las segregaciones residenciales y la exclusión de las personas pobres del acceso de las mejores tierras o a veces a ningún tipo de suelo.

Además es claro que los grupos más privilegiados de la sociedad obtienen ciertos beneficios de los desarrollos de viviendas de bajos ingresos, los grupos de élites residenciales aprovechan en el sentido de que los asentamientos de bajos ingresos a menudo mantienen en forma indirecta el valor del concepto de propiedad privada.

Si las invasiones pueden ser confinadas a terrenos públicos y subdivisiones ilegales, una cierta claridad en la demarcación de las áreas es mantenida y así las zonas residenciales de altos ingresos no son directamente amenazadas.

De hecho ofreciéndoles a los pobres una parte del sistema de propiedad, los pobladores de bajos ingresos apoyan el concepto a través de la ciudad y mantienen la inequidad de las tenencias del suelo.

Los procesos ilegales de adquisición del suelo también han beneficiado el crecimiento económico a condición que los pobres ocupen solo las tierras de bajo valor. La autoconstrucción de bajo costo reduce las presiones sobre el resto de la vivienda, disminuye los conflictos sociales y el costo de la mano de obra en el sector formal.

Tanto las invasiones como los fraccionamientos ilegales están canalizados en direcciones que no amenazan directamente las zonas residenciales de los grupos de élites y aportan indirectamente los beneficios considerables a estos últimos, especialmente bajo la forma de mano de obra barata y servicios.

La teoría marxista instrumentalista propone que el Estado interviene directamente o indirectamente como agente de clase capitalista

dominante, éste actúa en esta forma porque existen lazos estrechos entre las funciones de gobierno y los grupos privados dominantes.

Ciertamente nuestros estudios de ciudades revelaron un cierto grado de traslape y circunstancias de que la intervención directa beneficiaba los intereses específicos de aquellos que gobernaban.

El Instrumentalismo no puede explicar fácilmente los cambios en las políticas nacionales ni sus contrastes en las municipalidades adyacentes que absorvemos el Estado, también inició muchos programas antagónicos a los intereses de los grupos dominantes que hacen que el Instrumentalismo no sea del todo conveniente.

El enfoque estructuralista argumenta que el Estado interviene a nivel económico organizando el proceso de trabajo a nivel ideológico para eliminar el conflicto de clase a nivel político para desorganizar las clases dominadas. Aquí la clase capitalista y el Estado son separables, éste último goza de una relativa autonomía de clase capitalista y actúa independientemente.

Las explicaciones estructuralistas son más coherentes con nuestras evidencias, las debilidades de la teoría estructuralista sin embargo consisten en que las evidencias de compatividad son pruebas insuficientes de su validez como teoría.

El Estructuralismo es capaz de explicar la opresión obrera por los gobiernos autoritarios como el mejoramiento de las condiciones de la vida de los pobres, dado que nada esta excluido nada es explicado.

La mayoría de los pobres aspiran a poseer una casa autoconstruida más que a vivir en una vivienda compartida o rentada, desafortunadamente hay muchas barreras en contra de la ocupación en propiedad.

MOVIMIENTO URBANO POPULAR

Los movimientos urbanos contribuyen a la organización de algunos sectores sociales, o bien de nuevas fuentes de conflictividad social, obligando a un replanteamiento de los mecanismos de control y de apropiación del producto social.

En la medida que la población es marginal económica y urbanísticamente y su ritmo de desarrollo bajo, incapaz de integrar a esta población y las necesidades aumentan , la movilización urbana se traduce en explosiones o rebeliones puntuales, en repuesta a una intervención exterior (como una expropiación) que puede empeorar la situación.

Los movimientos reindicativos que plantean la satisfacción de necesidades sociales y que organizan amplios sectores de la población, se oponen a la lógica de desarrollo urbano capitalista.

Ante la crisis de los movimientos urbanos cumplen una función de agregación social, casi una función normativa e instrumental, organizando a un conjunto de sectores sociales que pueden llegar a ser la mayoría de la población, convirtiéndo las múltiples necesidades y aspiraciones en objetivos de lucha frente a otros grupos sociales, y la lógica actuante de las instituciones públicas (obligando modificar, negociar hacer colecciones asumir la problemática), asegurando la participación y el control de las instituciones locales en busca de un cambio legal y reforma del estado.

El movimiento urbano está conformado por las organizaciones de colonos, posesionarios, obreros, inquilinos, campesinos, estudiantes, solicitantes de tierra urbana, etc.; todas las organizaciones caracterizadas por la lucha independiente agrupadas y pertenecientes en la CONAMUP (Coordinación Nacional del Movimiento Urbano Popular).[15] En México el Movimiento Urbano Popular se refiere a la lucha actual por parte de las clases explotadas urbanas, en busca de acceso a la tierra urbana, mejoramiento de sus viviendas, servicios públicos y equipamiento urbano (escuelas, centros de salud, de recreo, abasto, etc.).

15 La formación de la CONAMUP es de mayo de 1980, posteriormente en 1981 se toma el acuerdo de que este movimiento deje el carácter provisional de Coordinadora y se convierta en una organización permanente denominándose Coordinadora Nacional del Movimiento Urbano Popular.

MOVIMIENTO ECOLOGISTA

La diversidad cultural, étnica y social del país determina una gama de actividades frente a la naturaleza, lo que hace que el reto preventivo y correctivo de protección a los recursos naturales sobre dimensiones complejas. Para afrontar la cuestión ambiental, es imprescindible tener en cuenta que el avance material de la economía conlleva, frecuentemente, graves riesgos ecológicos, que no deben ser soslayados en el diseño y ejecución de otras políticas para el desarrollo.

En México como en el resto de los paises, se han empezado a buscar las fórmulas para medir el impacto económico que tiene el deterioro ambiental.

El desarrollo industrial y tecnológico ha traído a veces circustancias sustanciales en todos los ordenes, sin embargo, si las cifras reflejaron el daño en que el proceso ha sufrido el medio ambiente, seguramente los resultados no parecían tan satisfactorios. En las grandes ciudades, el aire, el agua y el suelo están sujetos a una grave contaminación y la basura constituye un problema de muy difícil solución para su tratamiento y disposición, tal es el caso de el Centro de Cuajimalpa y las ocho manzanas aledañas.

En el caso de México, el desequilibrio ecológico que ha resultado del desarrollo genera una seria preocupación ciudadana y una alta prioridad en las acciones del gobierno. La amenaza la patrimonio natural y a la vida misma, ha determinado el surgimiento y la prioridad de que hoy tiene las políticas ecológicas para restituir el necesario equilibrio de la naturaleza.

Si bien es cierto que México ha logrado enormes transformaciones, no lo es menos que este proceso ha derivado en diversos problemas ecológicos, ocasionados principalmente por el cambio acelerado de una sociedad agrícola y una sociedad industrial, por la excesiva centralización de la decisiones, y la ausencia de una planificación adecuada. El proceso económico se asumió y evalúo, frecuentemente, con simples criterios de rentabilidad a corto plazo, sin considerar la variable ambiental.

Otros factores han complicado el problema ecológico: el acelerado ritmo de crecimiento demográfico, caracterizado por una desigual distribución de la población en el territorio nacional; la descapitalización del campo; la carencia de instrumentos legales para frenar la degradación ambiental y, en muchos casos, la falta de conciencia y educación ecológica.

El crecimiento demográfico y productivo han incluido de manera directa en la transformación del medio ambiente, motivando en muchos casos, un uso inadecuado del suelo, y el deterioro y pérdida de los recursos naturales. En el país se han desarrollado proyectos de ordenamiento ecológico que cubren aproximadamente el 60% del territorio nacional y comprenden diversas zonas consideradas ambientalmente críticas.

El desarrollo de proyectos y otras actividades de desarrollo en el territorio nacional constituye un factor que promueve el fortalecimiento de la economía. El instrumento para contrarrestar sus posibles efectos negativos es la evaluación del impacto ambiental previa a la ejecución de proyectos de obra.

Dada la naturaleza y diversidad de obras que pueden impactar adversamente al ambiente, la Ley General de Equilibrio Ecológico y la protección al ambiente establece la concurrencia de federación, estados y municipios para normar la obra[16].

El medio ambiente de la Delegación de Cuajimalpa y en particular el Centro y las ocho manzanas aledañas, se enfrenta a problemas de contaminación originados básicamente por basura acumulada en los lotes baldíos, los barrancos, así como la quema de la misma. El elemento contaminante principal es el ozono[17].

La estabilidad de la biosfera se ve amenazada por tres causas: el aumento descontrolado de la población humana; la contaminación ambiental y el abuso de los recursos naturales.

La explotación de los recursos naturales, generalmente en manos de empresas transnacionales, dejan de ras de si el atraso, la miseria y el agotamiento de recursos que, renovables o no, se hacen irrecuperables[18].

16 Plan Nacional de Desarrollo, 1989 - 1994. Poder Ejecutivo Federal.
17 La tierra está cubierta de una capa de ozono que nos protege de los rayos ultravioleta y que está amenazada, debido al uso excesivo de determinados gases.
18 Santiago R. Oliver. Ecología y Subdesarrollo en América Latina.

POLITICA ESTATAL EN CUAJIMALPA CENTRO

Envueltas en un marco ideal y hasta a veces utópico, la política general del estado desde hace ya un par de sexenios propone mediante sus programas de ordenamiento urbanos el desarrollo planificado de la ciudad, si bien es cierto que se ha llegado a tener un patrón de planificación urbana esto es permitir el desarrollo ó ubicación de espacios específicos en ciertas zonas del Distrito Federal, también es cierto que se han servido de estos para afianzar y ubicar en zonas de excelencia los intereses que más le convienen a el Estado, esto nos conlleva a un desarrollo desequilibrado que claramente desfavorece a las clase populares, quiénes axidentalmente se concentran en zonas periféricas creando así lo que anteriormente describí como asentamientos humanos convirtiendose en una pugna política que agudizo en su totalidad las condiciones de vida de los pobladores asentados en estos cinturones urbanos.

Toda política o plan de desarrollo urbano que dirigido a nuestro Distrito Federal o a cualquier parte del país quede a un lado las verdaderas necesidades de la población y el porque de las migraciones particularmente en el Distrito Federal, problema que considera fundamental de tenerse en cuenta y con esto tener propuestas urbanas más congruentes, socialmente equilibradas y objetivas, siendo estas las carencias más importantes de estos programas estatales este trabajo tratará de ser lo más objetivo y socialmente coherente al problema proponiendo fundamentalmente los siguientes objetivos.

HIPOTESIS

H I P O T E S I S

A partir de la problemática actual reflejada en el déficit de vivienda, elevadas rentas, carencia de servicios y problemas ambientales, que obliga a las clases populares a establecerse en las afueras de la ciudad de México con la finalidad de hacerse de un patrimonio y ubicarse lo más cerca posible a los centros de producción.

Por lo tanto se responderá a la necesidad de ajustar, planificar u ordenar el desarrollo urbano hasta ahora anárquico de los asentamientos humanos del centro de Cuajimalpa y las ocho manzanas conllevando a un mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores en busca de una integración más amplia y equitativa al proceso social en México, mediante su inserción en las siguientes categorías:

CONSUMO.

Creación de servicios de salud, comercio, abasto, educación, recreación y mejoramiento de viviendas.

PROCESO PRODUCTIVO.

Capacitación de actividades, en términos de beneficio y de productividad (bienes y servicios).

CULTURAL.

Creación de espacios para la difusión de la cultura.

EDUCACION.

Orientación y creación de soportes que permitan el acceso a la educación y al patrimonio científico y tecnológico, literario y artístico.

POLITICO.

Crear conciencia de participación en la expresión de la voluntad popular y la toma de decisiones políticas.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

La finalidad de este trabajo es poner en practica nuestro quehacer de arquitectos, mediante el conocimiento de una problemática real, hacer una propuesta para la mejor distribución de la población con el aprovechamiento eficiente de los recursos, moderando la migración a las ciudades, y apoyar la participación conciente de la familia como principal núcleo social.

Pretender la transformación del patrón de los asentamientos humanos en concordancia política de descentralización y de desarrollo económico, así como también el mejoramiento de servicios urbanos, atendiendo a la población de bajos recursos, y fortalecer la capacidad municipal para proporcionar el desarrollo de las ciudades mediante su ordenamiento y regulación, es decir, se pretende consolidar sistemas urbanos regionales, reduciendo y sustituyendo los flujos migratorios a las áreas metropolitanas por migraciones a escala regional, esto, mediante el mejoramiento de las condiciones de vida en el medio rural; la integración urbano-rural para los centros de población que pueden contribuir el acceso a la población rural a los servicios, paralelamente la modernización en el medio rural, esto implica crear oportunidades de empleo permanente y remunerado, y mayor acceso a los servicios de salud, educación, vivienda, agua potable, alcantarillado, electrificación y asistencia social.

Se intensificara la regularización del uso de suelo, articulándolo con servicios básicos a través de programas de mejoramiento urbano

OBJETIVOS PARTICULARES

Proponer un programa de suelo para la vivienda y desarrollo urbano que incluya: la regularización de la tenencia de la tierra y dotación de servicios básicos, mejorar el uso de suelo y de infraestructura urbana.

En cuanto a la vivienda capacitación de las técnicas de autoconstrucción y de producción de materiales, el empleo de ecotécnias

Normatizar el desarrollo de las zonas especiales de desarrollo controlado (ZEDEC), zonas que por su problemática, deberán ajustarse a una zonificación especifica de desarrollo controlado.

MARCO FISICO NATURAL

MARCO FISICO NATURAL

DELIMITACION FISICA DE LA REGION

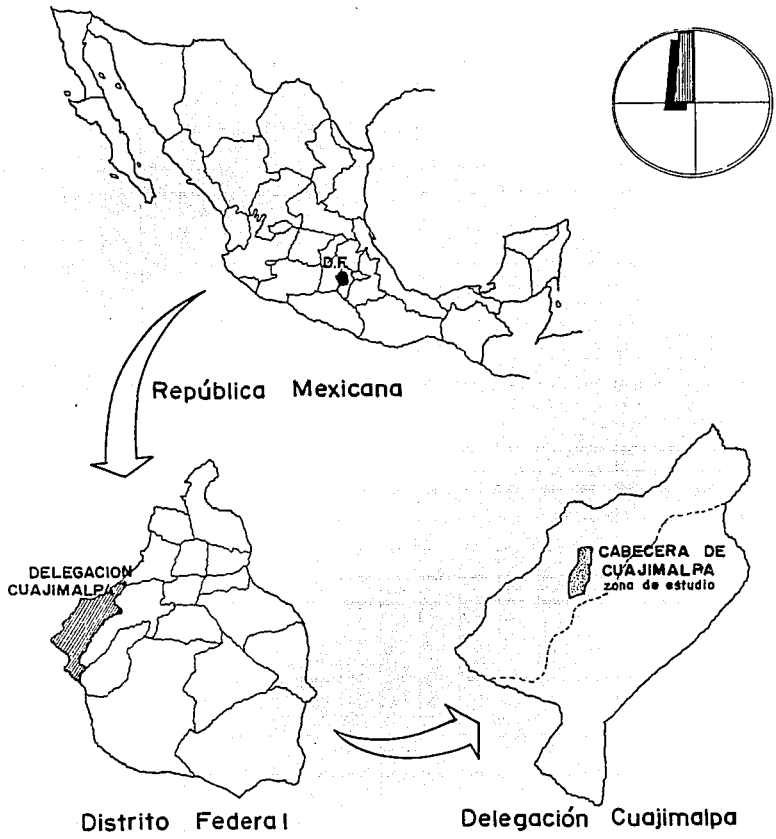
NATURALES

Se hace una delimitación de la zona de estudio, tomando en cuenta zonas de reserva ecológica, rural y con características de vivienda y nivel socio-económico similares.

La región se localiza al suroeste de la delegación de Cuajimalpa (ver plano D.F.-1) y está constituida por la siguientes colonias: La Cabecera del centro de Cuajimalpa , las ocho manzanas que conforman los asentamientos irregulares de la zona centro de Cuajimalpa (ver plano D.F.-2).

Se trata de una región accidentada, se localizan en su periferia, cañadas, además de estar rodeada de zonas de gran vegetación.

Su clima es frío-húmedo, la temperatura media es menor 2°C, la media anual varia de 19°C en la parte baja y 8°C en la parte alta. La precipitación anual se ha medido desde 1,200 mm., en la parte baja, hasta más de 1,500 mm. En la parte alta. Sus grandes bosques hacen que las intensas lluvias sean altas, de 80 mm. a 140 mm.



CUAJIMALPA de morelos

La ciudad de méxic y su entorno ecológic

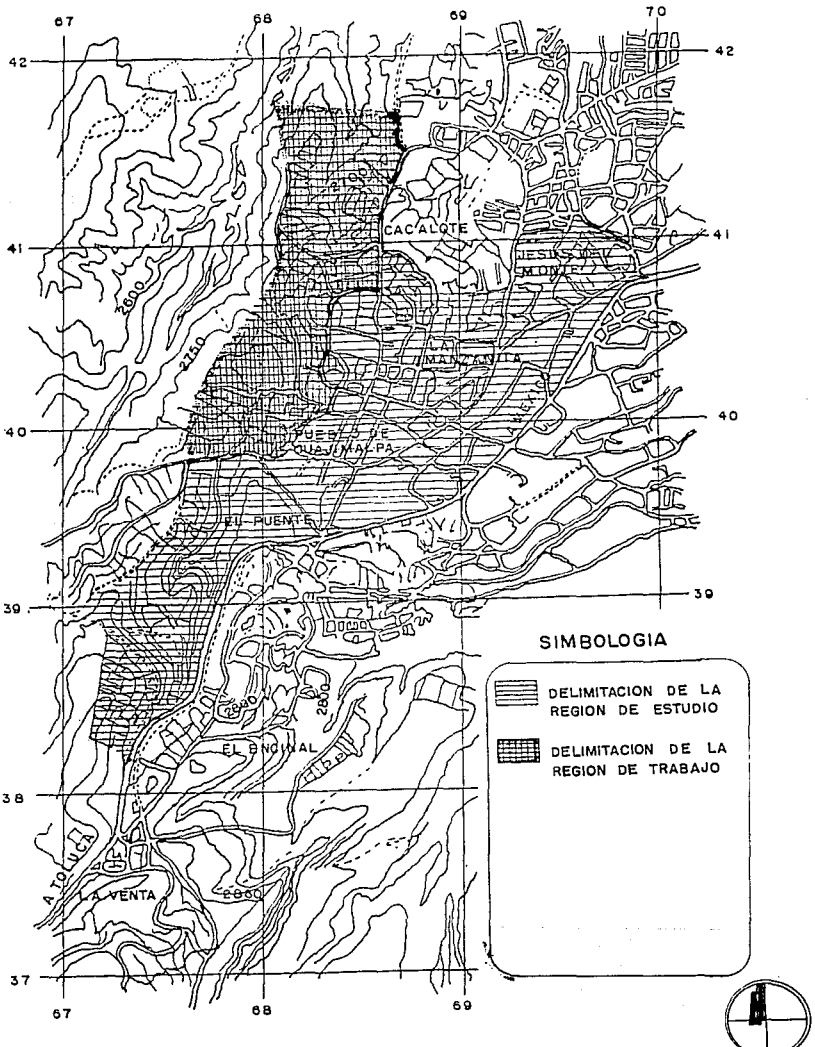
GABRIELA PEREZ PEDRAZA

PLANO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

AUTOGOBIERNO JULIO 93 DF

No pla



CUAJIMALPA
de morelos

La ciudad de méxic
y su entorno ecológic

GABRIELA PEREZ PEDRAZA

PLANO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

AUTOGOBIERNO JULIO 93 DF-

No pla

ARTIFICIALES

La región es articulada por tres vías de comunicación, la antigua carretera México-Toluca, la carretera Champa-La Venta, y más reciente, la autopista México-Toluca que corta la región en la colonia las Maromas.

Las delimitaciones de nuestra región son las siguientes:

Al Norte: Colinda con Chimalpa.

Al Sur: Colinda la con la Delegación Magdalena Contreras y una fracción de San Mateo Tlaltenango.

Al Oriente: Colinda con el D.F. (Desierto de los Leones).

Al Poniente: Colinda con el ejido de San Jerónimo Acazulco.

La superficie de la región es de 1825 hectáreas las cuales 1770 son tierra comunal, incluyendo la reserva ecológica y 55 son propiedad privada, localizadas en la cabecera centro de Cuajimalpa.

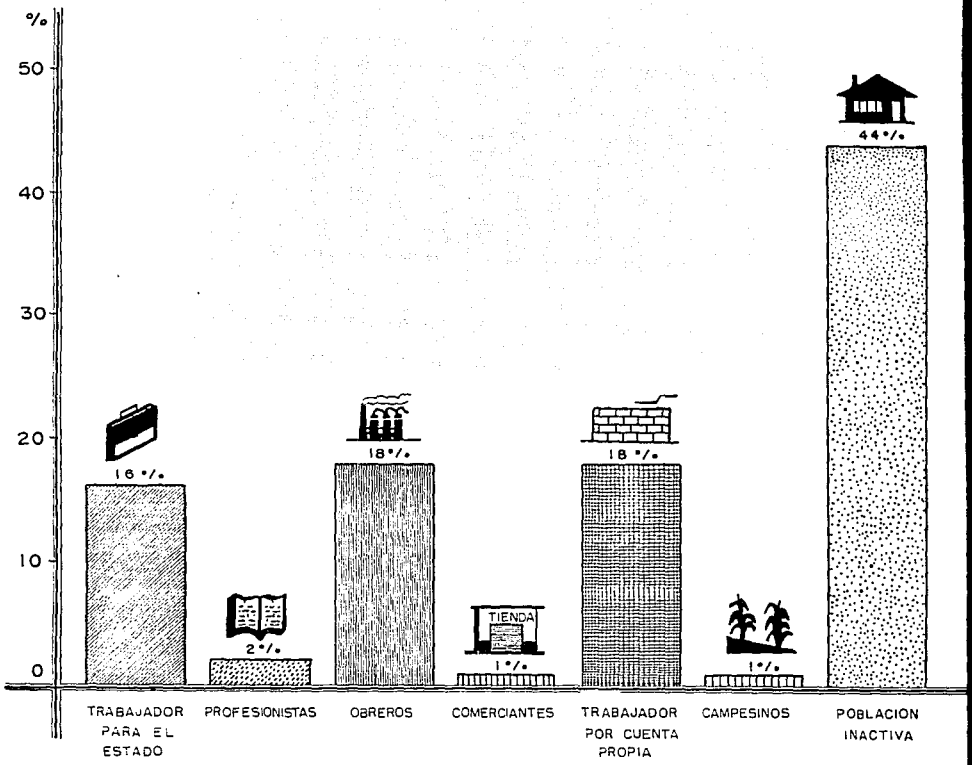
ANTECEDENTES MONOGRAFICOS DE LA REGION

Nuestra región de estudio, Cabecera Centro de Cuajimalpa, esta conformada por dos tipos de propiedad que son: 1) Pequeña propiedad ó Propiedad Privada y 2) Zona Comunal que se rige por la ley federal de la reforma agraria.

La mayoría de los habitantes económicamente activos sólo alcanzan a percibir el salario mínimo; 16% de los habitantes trabajan fuera del poblado, en empresas gubernamentales, paraestatales, privadas, para el estado, etc.; el 2% son profesionistas con despacho o consultorio; 18% son obreros; el 1% comerciante o agente de ventas; el 18% trabajan por cuenta propia en los que encontramos herreros, albañiles, pintores, etc.; el 1% de la población se dedica a la agricultura, siembra maíz, cebada, avena, incluyendo además los que se dedican a la cría de vacas, borregos, cerdos y gallinas; y, el 44% restante se considera población inactiva por no percibir un salario, entre ellos están los estudiantes y amas de casa (ver plano AM-1).

La vivienda generalmente es de tipo unifamiliar, en su mayoría es precaria, algunas en vías de consolidación y una minoría ya consolidadas.

La problemática habitacional se acentúa por el déficit de servicios, como son: drenaje y recolección de basura, además deficiencias en el servicio de agua potable domiciliaria que vienen a deteriorar el medio ambiente natural.



CUAJIMALPA
de morelos

La ciudad de méxico y su entorno ecológico

GABRIELA PEREZ PEDRAZA

PLANO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

No pla

UNAM

JULIO 93 AM-1

El déficit en el equipamiento afecta principalmente en la población de escasos recursos, ya que se ve obligada a realizar grandes traslados hacia otras colonias o al centro de la delegación o bien, a otras delegaciones para poder satisfacer sus necesidades.

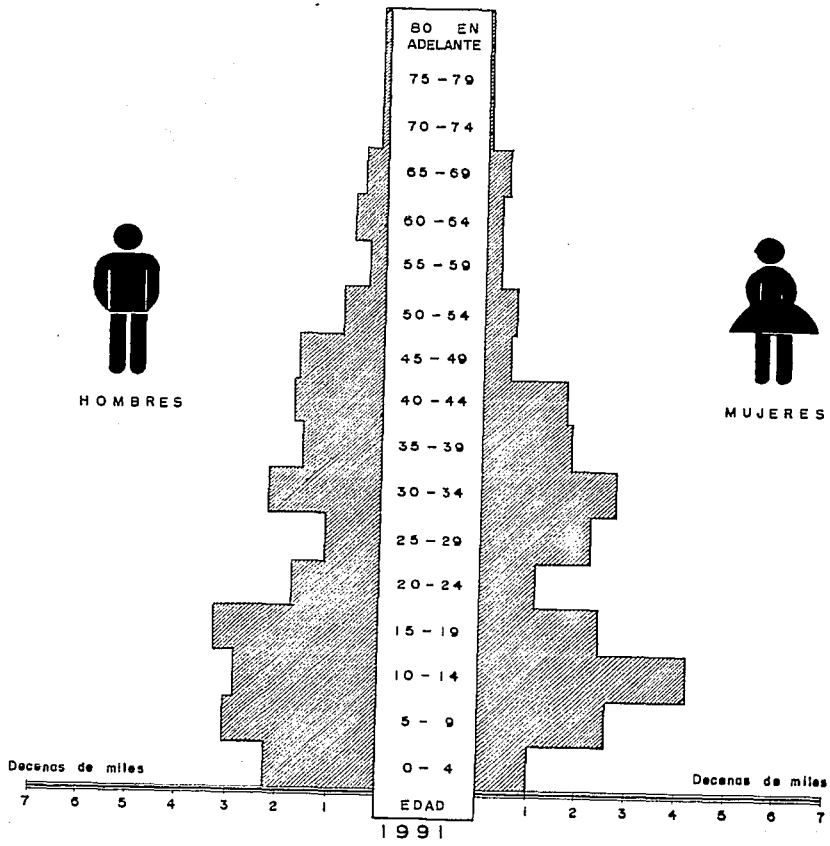
La vialidad principal es la autopista México-Toluca; entre las secundarias la carretera México-Toluca y México-La Venta.

El índice de composición familiar es de 6 miembros por familia y la población se considera joven; el numero de habitantes de la Cabecera Centro de Cuajimalpa es de 47,320 según censo comunal y muestreo realizado por el equipo de tesis de 1992 (ver plano AM-2).

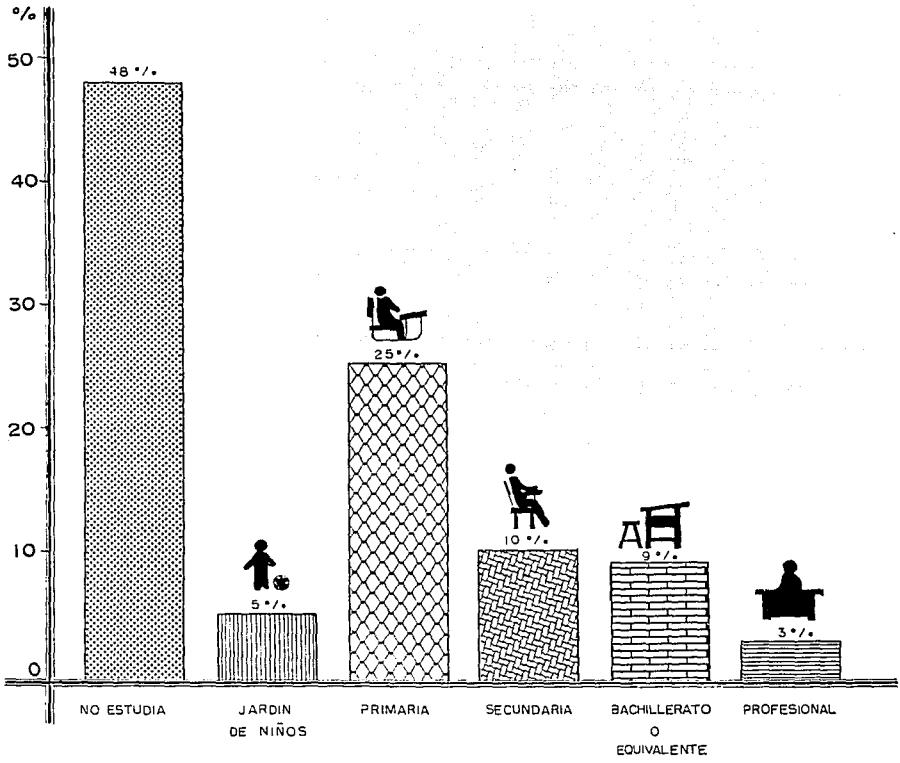
En cuanto al porcentaje de escolaridad tenemos los siguientes datos:

5% Jardín de Niños del cual el centro de Cuajimalpa cubre un 2%.
25% Primaria del cual se cubre un 10%.
10% Secundaria del cual se cubre un 2%.
9% Preparatoria o equivalente que no existe ninguna institución de este tipo en la región.
3% Profesional.

El 48% restante es gente que no estudia y en algunos casos (10% aprox.) desertores que se conforman con aprender a leer y a escribir nivel de primaria (ver plano AM-3).



CUAJIMALPA
de morelos
La ciudad de méxic
y su entorno ecológic
GABRIELA PEREZ PEBRAZA
PLANO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
AUTOGOBIERNO
JULIO 93
No pl
AM


%
50
40
30
20
10
0
48 %
5 %
25 %
10 %
9 %
3 %
NO ESTUDIA
JARDIN DE NIÑOS
PRIMARIA
SECUNDARIA
BACHILLERATO O EQUIVALENTE
PROFESIONAL

Jurídicamente existe una autoridad civil, se gobierna a través de un representante comunal, residentes de colonias y fiscales encargados del ciudadano y mantenimiento de las iglesias.

MARCO FISICO ARTIFICIAL

MARCO FISICO ARTIFICIAL

INVENTARIO URBANO DE LA REGION

SUELO:

El Plan Parcial para la región de Cuajimalpa Centro autoriza los siguientes usos de suelo.

ZEDEC Zona Especial de Desarrollo Controlado.

H2S Habitacional hasta 200 hab/ha. servicios.

H1 Habitacional hasta 100 hab./ha. (lote tipo 500 m2).

H4IS Habitacional hasta 400 hab./ha. Industria mezclada, servicios.

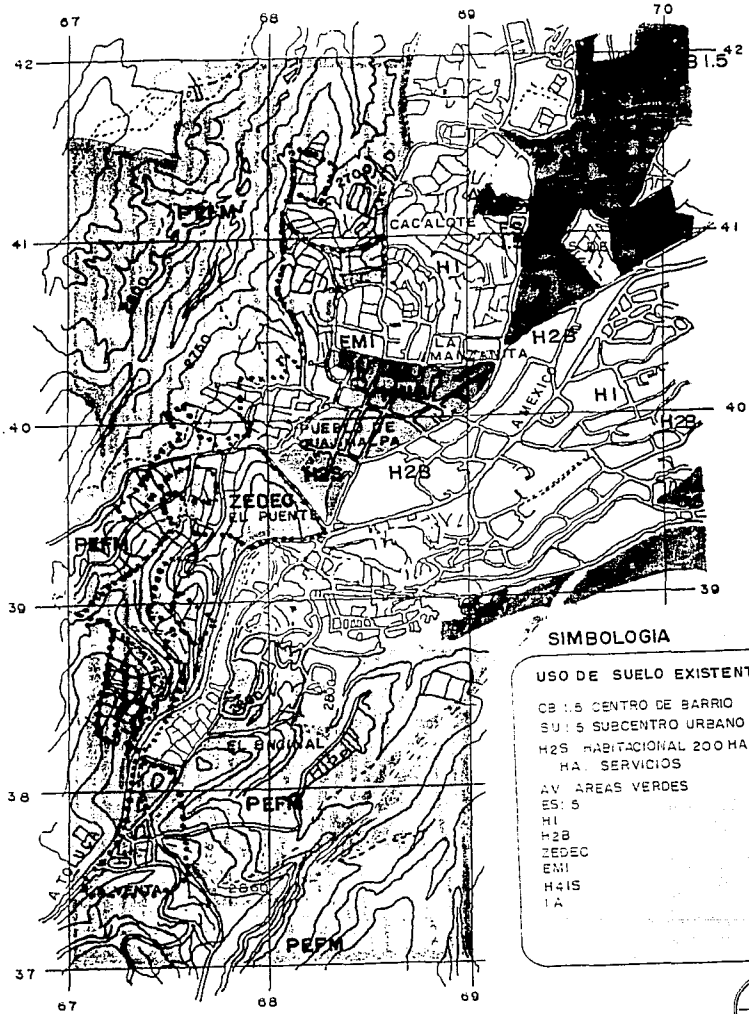
H2B Habitacional hasta 200 hab./ha. (lote tipo 250 m2) servicios básicos.

Espacios abiertos en los polígonos delimitados en esta forma, se encuentran condicionados a que el Departamento del Distrito Federal puede dotarlos de infraestructura.

EM Equipamiento mortuorio.

Sin embargo, esta subdivisión, así como el limite de la zona de ZEDEC afecta a un gran numero de viviendas, ya que se encuentran afectadas por los usos de suelo restringidos o el numero de estas sobrepasa el permitido en la zona.

A los asentamientos con estas características son las denominadas irregulares, en estas condiciones los pobladores se ven obligados a desalojar sus lotes, a que se les clausure su construcción de su vivienda, a no poder cumplir, no poder subdividir sus lotes y a carecer de servicios (ver plano IU-1).



CUAJIMALPA

de morelos

La ciudad de mexic y su entorno ecologic

GABRIELA PEREZ PEDRAZA

PLANO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

AUTOGOBIERNO JULIO 93

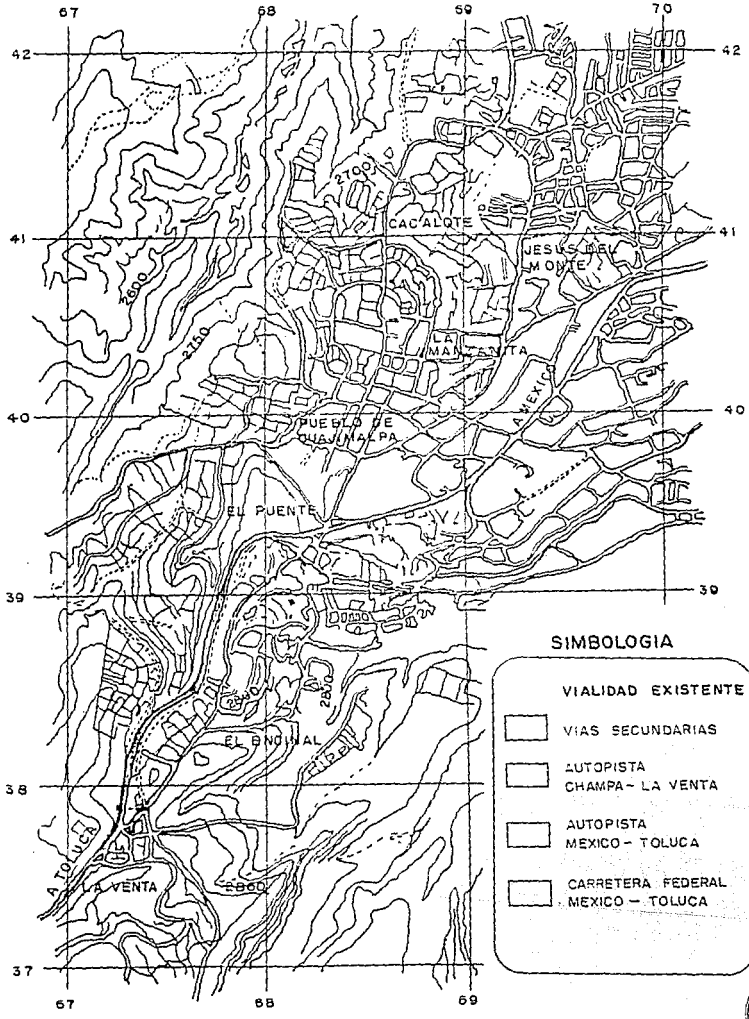
Ante esta problemática los pobladores plantearon como demanda al taller siete de la Facultad de Arquitectura la realización de una propuesta de cambio de uso del suelo, permitiendo de esta manera que los asentamientos sean regulares y estén comprendidos dentro de la poligonal.

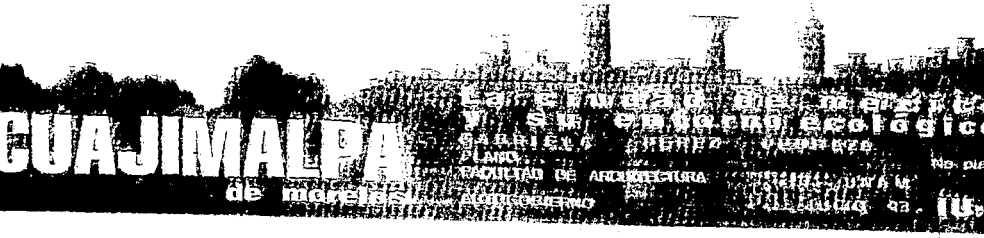
VIALIDAD:

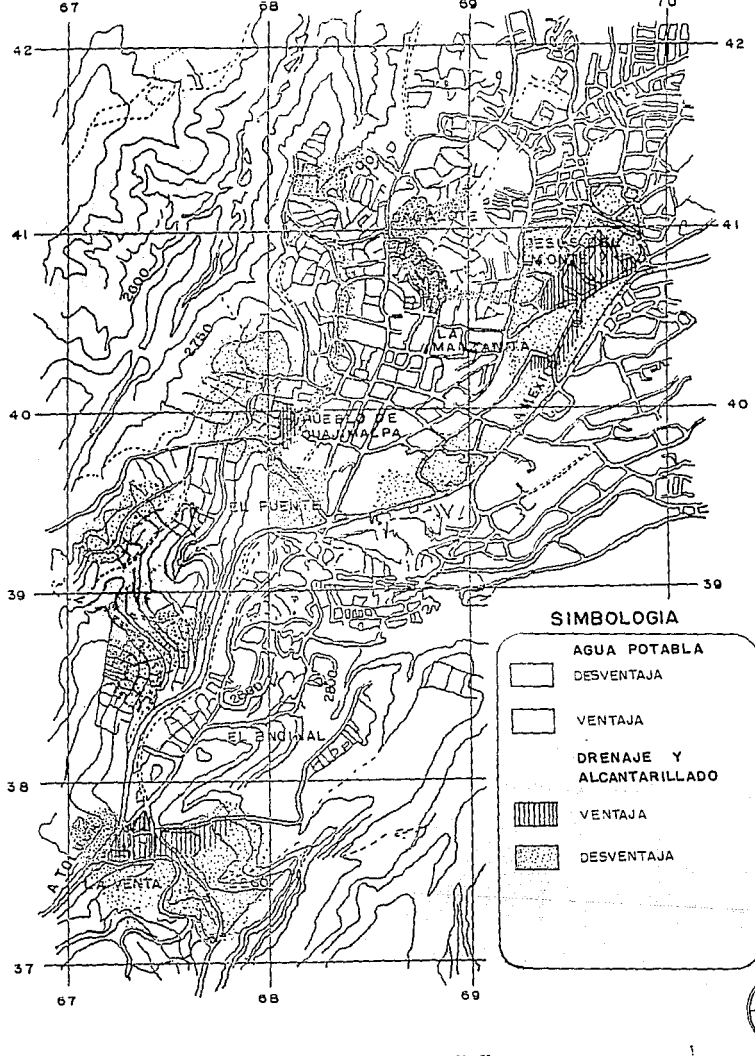
Existen en la región 2 vialidades principales, una es la autopista México-Toluca y la otra es la Carretera Federal México-Toluca que permite el acceso a la región. La vialidad secundaria es la Carretera Federal Champa-La Venta que permite la articulación entre otras colonias como Contadero, La Manzanita, Cacalote, El Puente, Candelaria y Jesús del Monte y se caracterizan por estar pavimentadas ó adoquinadas. Dentro de la vialidad terciaria considero las calles que dividen a las manzanas las veredas, calles de terracerías, cerradas o de uso peatonal (ver plano IU-2).

INFRAESTRUCTURA:

La topografía de la región dificulta la dotación de servicios como lo es: el drenaje, alcantarillado y agua potable. El drenaje pasa principalmente en el centro de Cuajimalpa y las principales avenidas donde no existe tal, los desechos se vierten hacia las calles ó barrancas (ver plano IU-3).
La red hidráulica cubre aproximadamente un 60% de la región, quiénes no cuentan con este servicio se abastecen en tomas o llaves publicas.


67
68
69
70
42
41
40
39
38
37
CACALOTE
JESUS DEL MONTE
LA MANZANITA
PUEBLO DE QUAJIMALPA
EL PUENTE
EL ENCINAL
LA VENTA
A TOLUCA
A MEXICO
2700
2600
2150
2800
2900
SIMBOLOGIA
VIALIDAD EXISTENTE
VIAS SECUNDARIAS
AUTOPISTA CHAMPA - LA VENTA
AUTOPISTA MEXICO - TOLUCA
CARRETERA FEDERAL MEXICO - TOLUCA


UAJIMALPA
de morelos
FACULTAD DE ARQUITECTURA



GUAJIMALPA
de morelos

La ciudad de mexico y su entorno ecologico

GABRIELA PEREZ PEDRAZA

PLANO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

AUTOGOBIERNO JULIO 93

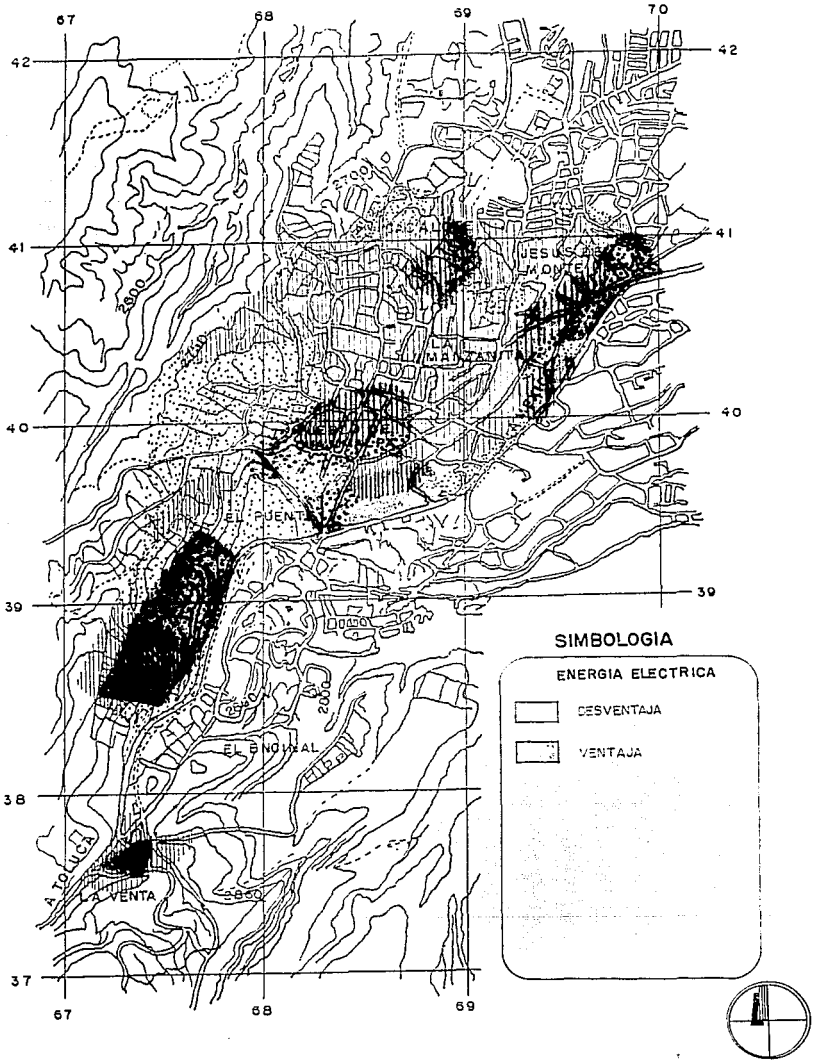
La red de alumbrado atiende a su mayor porcentaje a la colonia. Es importante mencionar que no esta indicando el servicio porque se cuelgan de los cables; se trata de los nuevos asentamientos y de personas de escasos recursos económicos (ver plano IU-4).
El servicio de recolección de basura es insuficiente, el servicio solo se presta en el centro de Cuajimalpa observando que las manzanas aledañas tienen tiraderos en las barrancas (ver plano IU-5).

VIVIENDA:

En el plano se observa en que forma están distribuidos los asentamientos en la región, la mayor concentración la encontramos en el Centro de Cuajimalpa así como a lo largo de las avenidas principales que comunican entre si a las diferentes colonias existen pequeños asentamientos localizados fuer de la mancha urbana (ver plano IU-6).

Lo anterior se considera de suma importancia ya que nos indica hacia donde se está dando el crecimientos, factor importante a considerar en la elaboración de planos de desarrollo (ver plano IU-7).

Con respecto a las características de la vivienda se observa que son de buena calidad las del centro de Cuajimalpa y las de la siete manzanas se encuentran en vías de consolidación los materiales usados y la calidad de la vivienda se pueden observar en las siguientes gráficas (ver plano de gráficas IU-8, IU-9, IU-10, IU-11).



CUAJIMALPA
de morelos

La ciudad de méxico y su entorno ecológico

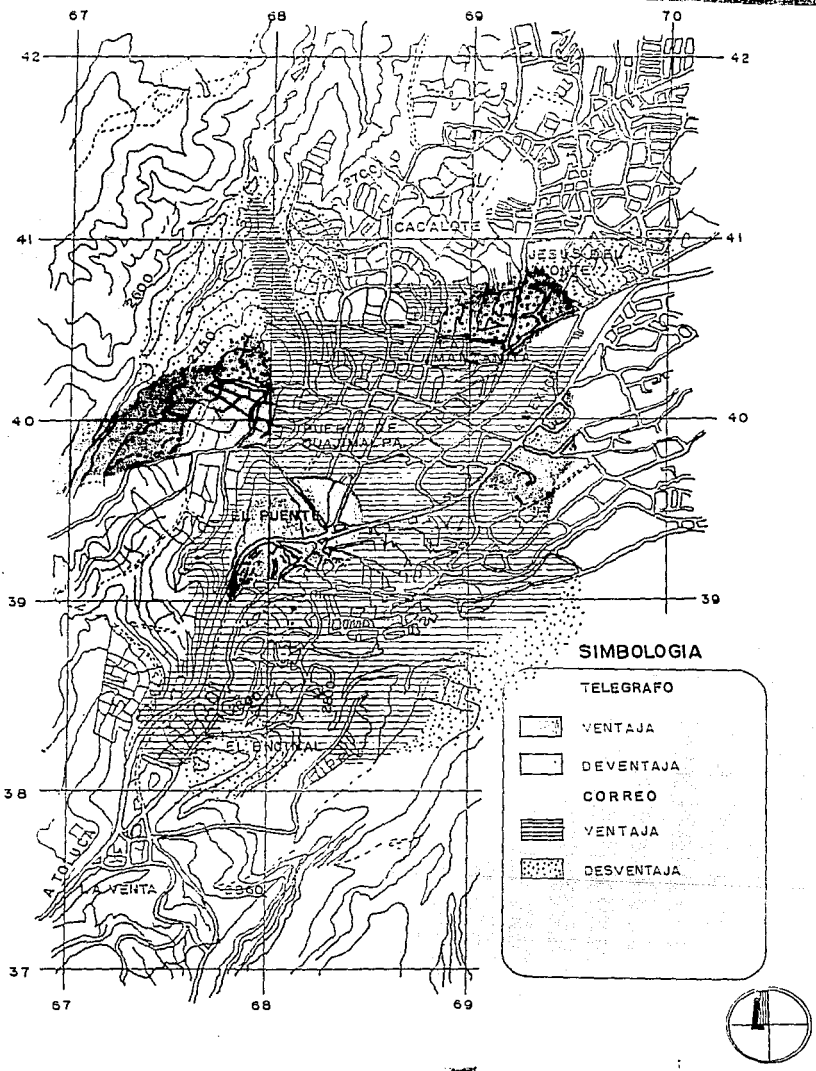
GABRIELA PEREZ PEDRAZA

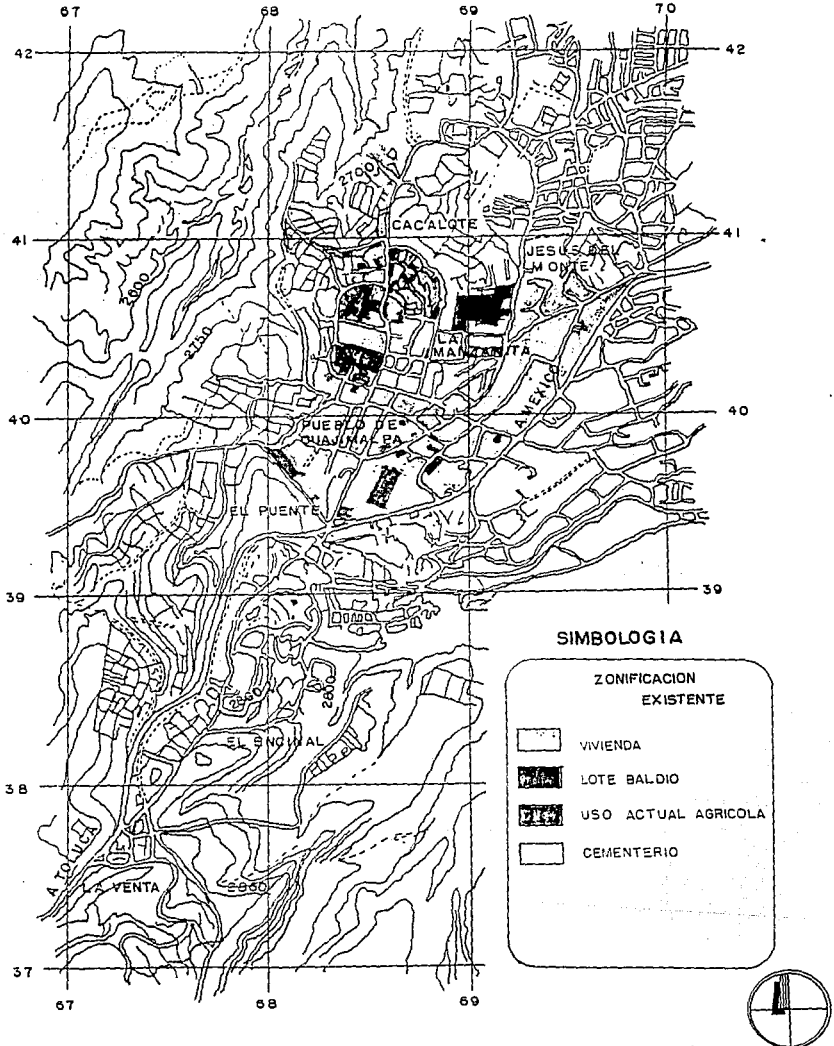
PLANO

No plano

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

AUTOGOBIERNO JULIO 93 IU-4


67
68
69
70
42
41
40
39
38
37
CACALOTE
JESUS DEL MONTE
EL PUENTE
EL ENCINAL
AVENTA
SIMBOLOGIA
TELEGRAFO
VENTAJA
DEVENTAJA
CORREO
VENTAJA
DESVENTAJA



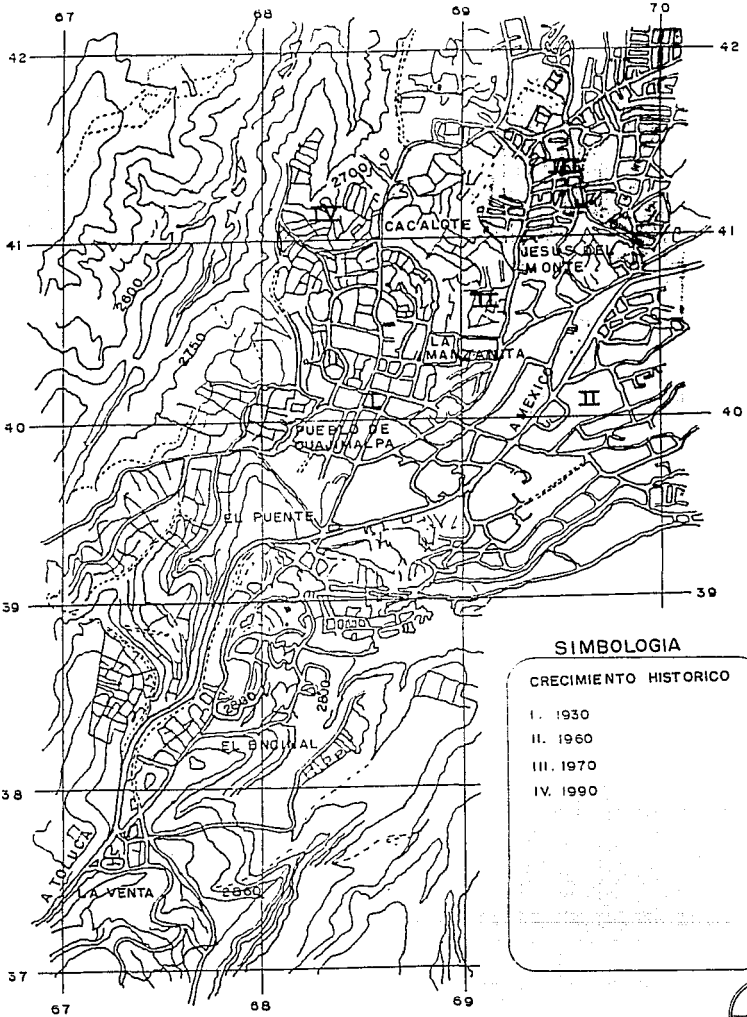
CUAJIMALPA de morelos

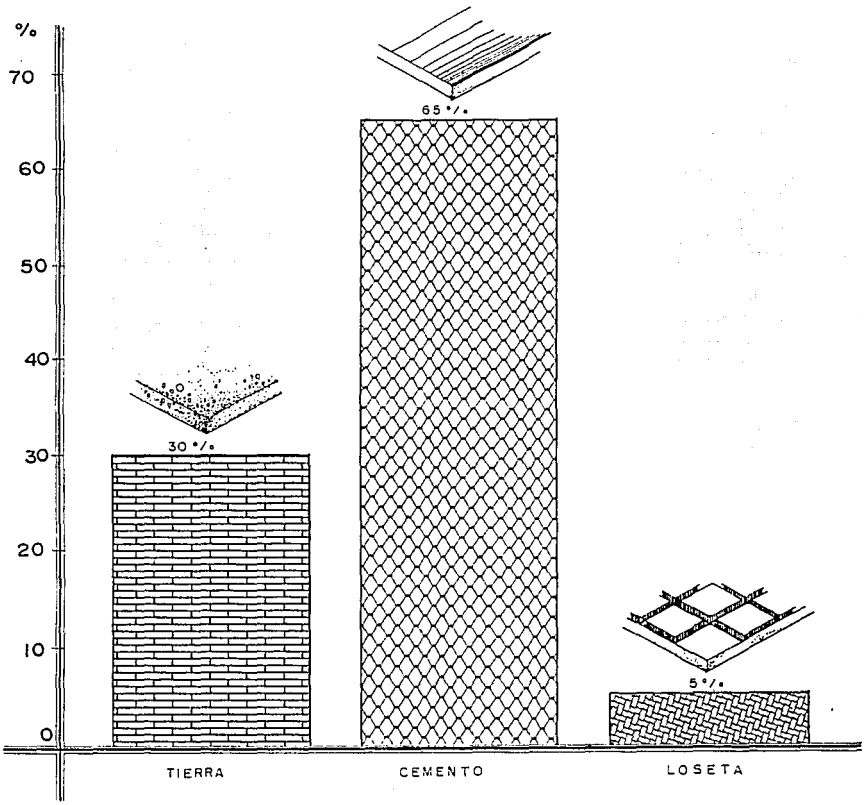
La ciudad de méxic
y su entorno ecológic

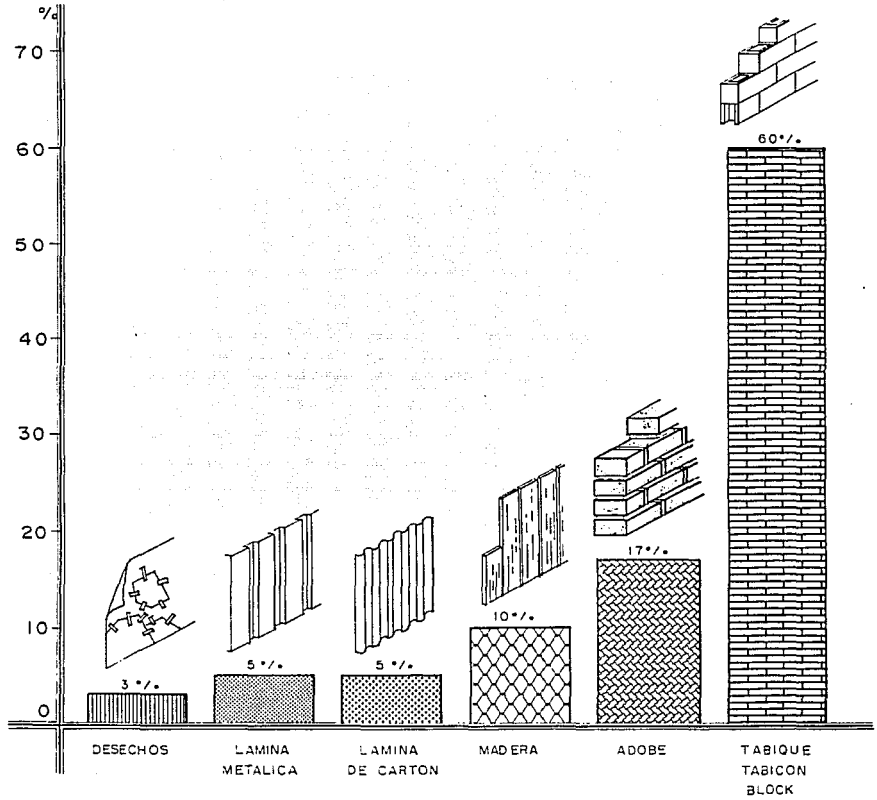
GABRIELA PEREZ PIEDRAZA
PLANO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO
UNAM

JULIO 93

No pl


67
68
69
70
42
41
40
39
38
37
CACALOTE
JESUS DEL MONTE
LA MANZANITA
PUEBLO DE QUAJIMALPA
EL PUENTE
EL ENCINAL
LA VENTA
A TOLUCA
A MEXICO
2700
2600
2150
2000
2800
2900
2850
SIMBOLOGIA
CRECIMIENTO HISTORICO
I. 1930
II. 1960
III. 1970
IV. 1990

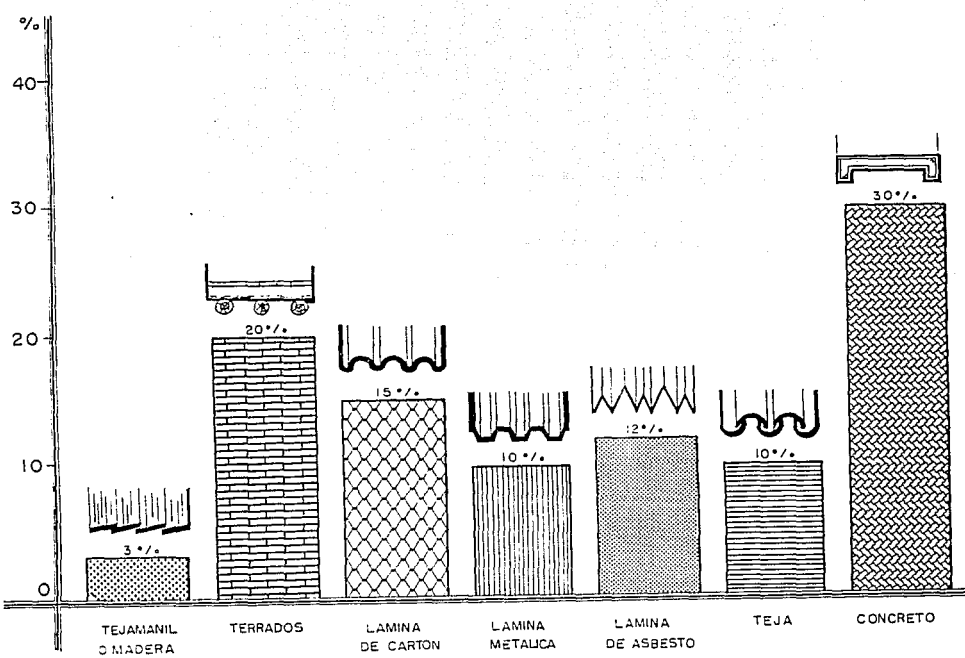

%
70
60
50
40
30
20
10
0
65 %
30 %
5 %
TIERRA
CEMENTO
LOSETA

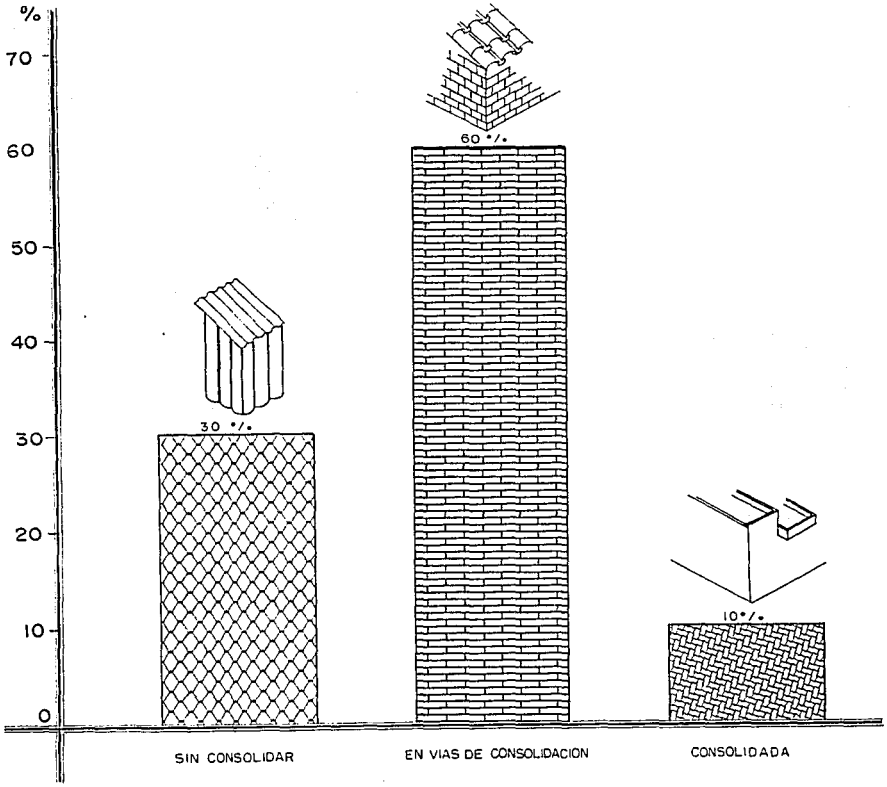


CUAJIMALPA de morelos

La ciudad de mèxi
y su entorno ecológi

GABRIELA PEREZ PEDRAZA
PLANO No
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
AUTOGOBIERNO
JULIO 93


%
40
30
20
10
0
3 %
20 %
15 %
10 %
12 %
10 %
30 %
TEJAMANIL O MADERA
TERRADOS
LAMINA DE CARTON
LAMINA METALICA
LAMINA DE ASBESTO
TEJA
CONCRETO


%
70
60
50
40
30
20
10
0
30 %
60 %
10 %
SIN CONSOLIDAR
EN VIAS DE CONSOLIDACION
CONSOLIDADA

EQUIPAMIENTOS:

Respecto a este punto lo podemos ver en el plano donde se observan los diferentes servicios con que cuenta la región (ver plano IU-12).

EDUCACION:

La región cuenta en este aspecto con los siguientes elementos:

2 Jardín de niños dando servicio uno de ellos en dos turnos: matutino y vespertino.

3 Primarias de las cuales una de ellas elabora en turno matutino y vespertino.

1 Secundaria Técnica que da servicio únicamente turno matutino.

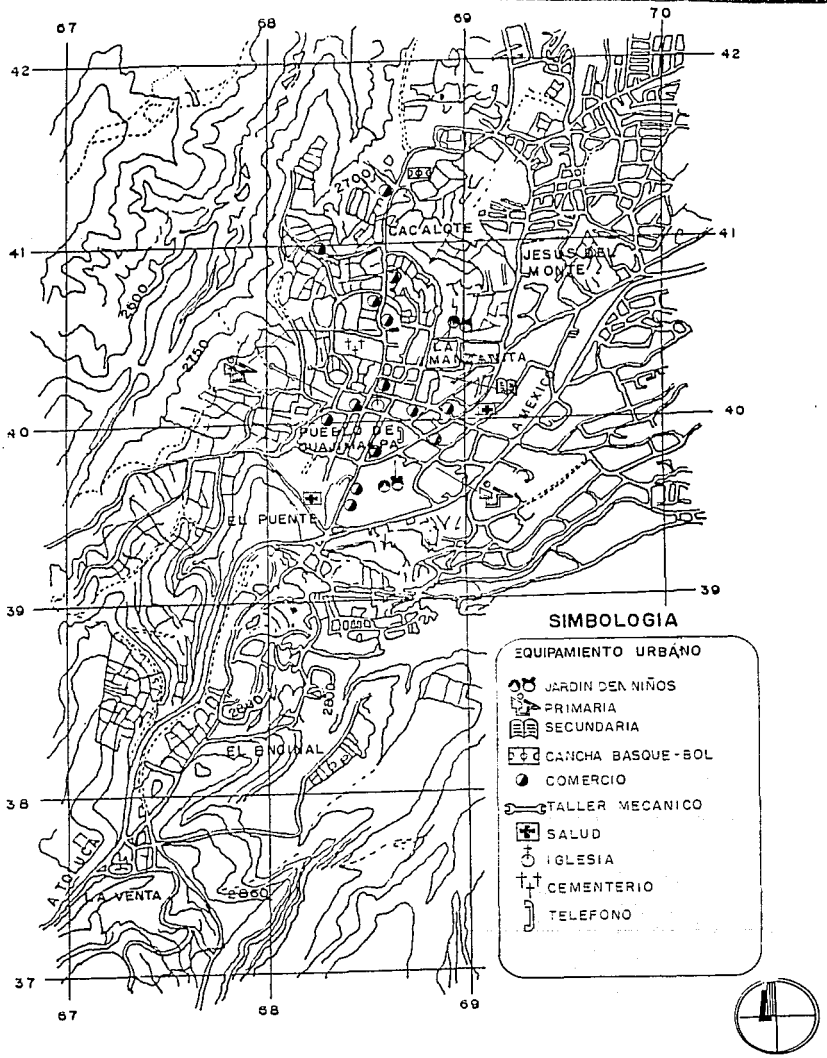
SALUD:

2 Consultorios médicos particulares.

1 Consultorio medico de la Secretaria de Salubridad y Asistencia.

COMERCIO:

Cuenta con 16 tiendas de abarrotes, 3 expendios de comida preparada, una pescadería, 3 pollerías, 3 carnicerías, 2 puestos de frutas, verduras y legumbres, 2 expendios de pan, 1 tienda de semillas, 4 tortillerías, i molino, 2 tiendas de regalos, 2 papelerías, 2 mercerías, 1 estética, 1 foto estudio, 2 veterinarias, 4 talleres mecánicos, 1 tienda Liconsa Conasupo, 1 mercado con 80 puestos.



GUAJIMALPA de morelos

La ciudad de méxico y su entorno ecológico

GABRIELA PEREZ PEÑARAZA

PLANO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

AUTOGOBIERNO JULIO 93

No plano

IU-1

RECREACION:

Siendo este un aspecto que tiene mayor jerarquía sobre todo por la población mayormente joven cuenta con los siguientes servicios:
1 Cine, 1 Biblioteca, 1 Casa de la Cultura, 1 Cancha de Basquet-ball.

RELIGION:

2 Iglesias.

COMUNICACION Y TRANSPORTE:

En lo referente a la comunicación está región cuenta con 15 teléfonos públicos ademas de lineas telefónicas particulares un 75% de las viviendas cuentan con televisión en la cual se les transmiten los siguientes canales 2, 4, 5, 7, 9, y 13.
Casi todas las familias cuentan con radio de frecuencia AM y FM recibiendo la señal del D. F.
En cuanto a transporte se refiere existen:
Ruta 100 Metro Observatorio- La Navidad.
Microbuses Metro Observatorio- Cuajimalpa Centro.
Microbuses Metro Observatorio- La Navidad.

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

C O N C L U S I O N E S

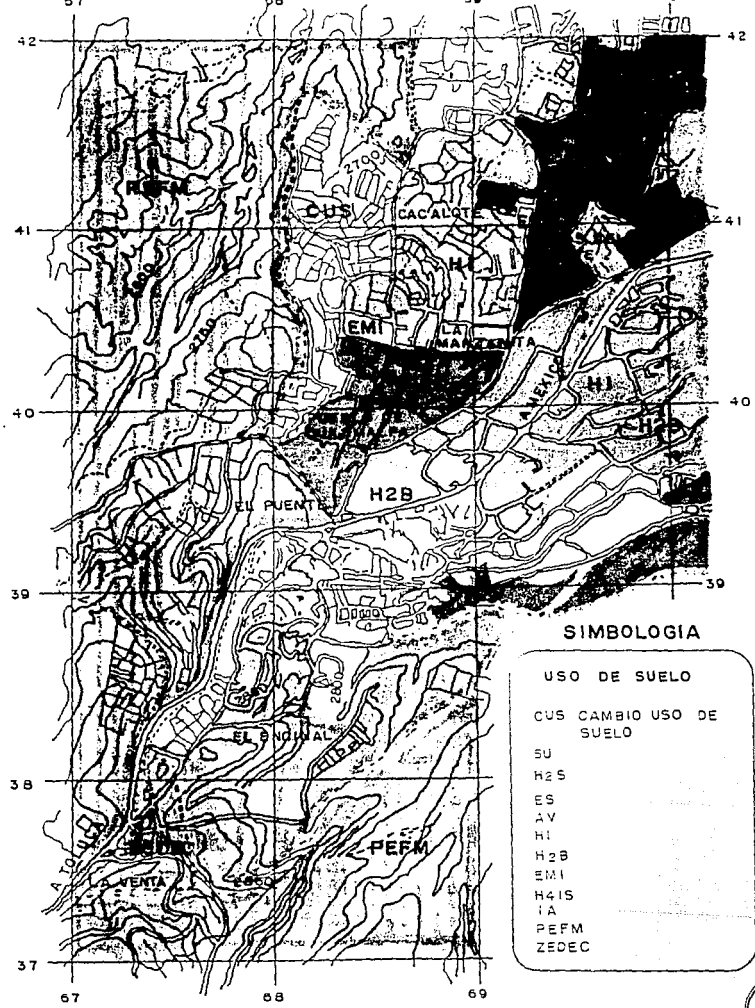
Ante la problemática expuesta, presento la necesidad de una propuesta de modificación de uso del suelo, para que los habitantes del Centro de Cuajimalpa puedan mejorar y construir su vivienda en mejores condiciones, estos son producto de los asentamientos humanos a las zonas periféricas de la Ciudad de México, con la carencia de servicios de infraestructura y equipamiento que requiere la población, para un mejor modo de vida y desarrollo social, cultural y económico. (ver plano P-1).

Desglosando la problemática existente se cuenta con las siguientes propuestas:

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

MEJORAMIENTO DEL ENTORNO FISICO NATURAL

* Reforestación de zonas erosionadas y taladas, en 1985 Cuajimalpa en su mayoría eran grandes bosques de pinos, que debido a los asentamientos humanos que se ha dado en la zona, han desaparecido en su totalidad, por lo que se sugiere que los habitantes de la zona planten árboles en las áreas verdes y en los predios de los pobladores de Cuajimalpa.



CUAJIMALPA
de morelos

La ciudad de mexic
y su entorno ecologic

GABRIELA PEREZ PEDRAZA
PLANO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO
UNAM
JULIO 93

No p

P

VIVIENDA

En un sistema económico los recursos técnicos básicos con los que contamos, y un gobierno preocupado para que el pobre sea cada vez más pobre y el rico sea cada vez más rico, la vivienda cada vez más inalcanzable, la paz social cada vez más frágil, el salario mínimo más mínimo, las soluciones tradicionales a la construcción de vivienda resultan inoperantes para resolver el problema del asalariado con un salario mínimo y del subempleo, así como el problema de una cuidad en crecimiento de población sin control.

Por lo tanto la vivienda ecológica de autoconstrucción sin pretender ser la solución definitiva a estos problemas, se convierte en un apoyo importante en cuanto a la ejecución de obras para resolver en forma parcial el problema de vivienda a un menor costo, que pueda ser accesible a las clases más desamparadas que habitan esta cuidad. Este problema es el reflejo de la falta de integración urbana que vive la ciudad.

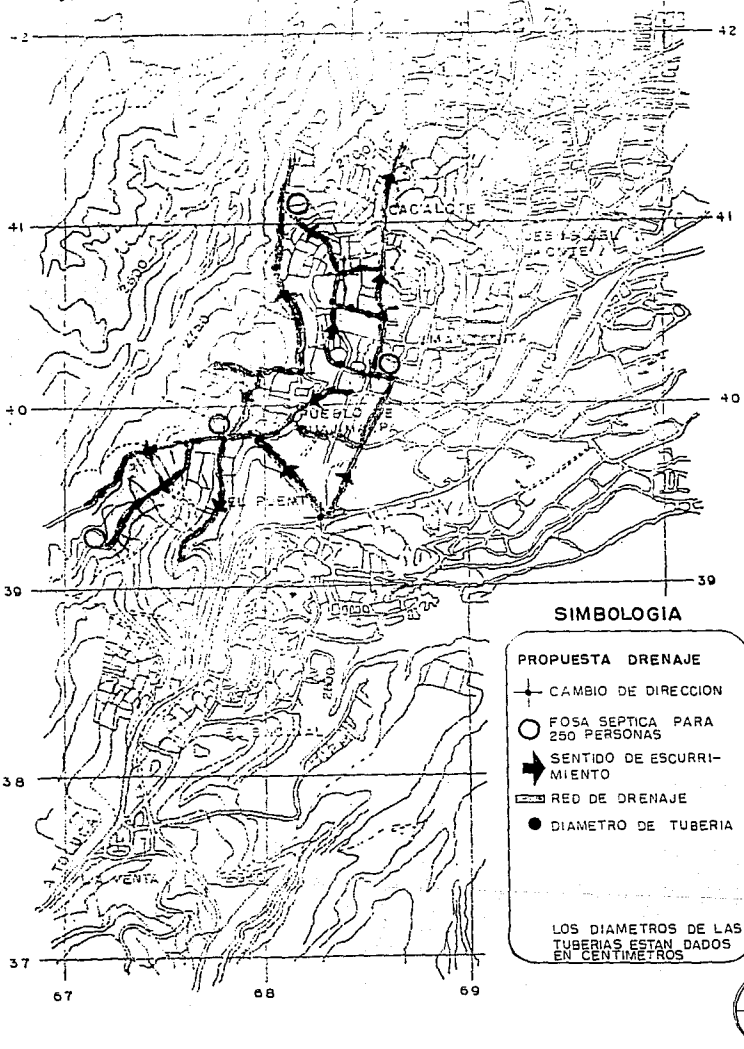
Dentro de las condiciones precarias en que viven un 50% de los pobladores de las ocho manzanas del centro de Cuajimalpa, es muy característica que vivan en cuartos redondos siendo por lo menos seis miembros de familia y en condiciones de hacinamiento.

INFRAESTRUCTURA:

* Dotar de agua potable a la población, que debido a los accidentes topográficos de la región no tienen el servicio, proponiendolo en las casas que localizadas en las manzanas SN/A, en las calles de 5a cda. de av. México, 3a cda. de av. México, 1a cda. de av. México, la manzana 90 en la calle de 2a cda. de Almeya, en la manzana 69 en las calles de Ahuetenco y Ocampo ya que son las más afectadas por la topografía y no existe red de agua potable. (ver plano P-3).

* Construir fosas sépticas en las calles de las manzanas SN/A, en las calles de 5a cda. de av. México, 3a cda. de av. México, 1a cda. de av. México, la manzana 90 en la calle de 2a cda. de Almeya, en la manzana 69 en las calles de Ahuetenco y Ocampo; que por la topografía no se pueden conectar al drenaje público evitando el desalojo de las aguas negras a través de las cuencas naturales, por lo cual causa la contaminación de los mantos acuíferos y del medio ambiente. (ver plano P-2).

* El servicio de energía eléctrica cubre prácticamente el centro de Cuajimalpa y parte de la cabecera, quedando algunas viviendas aisladas sin servicio tanto en la viviendas, como en las vías públicas en las calles de 5a cda. de av. México, Ahuetenco, 1a cda. de av. México, camino a México, la calle de Ocampo y 22 de marzo son las más afectadas. (ver plano P-4).



CUAJIMALPA
de morelos

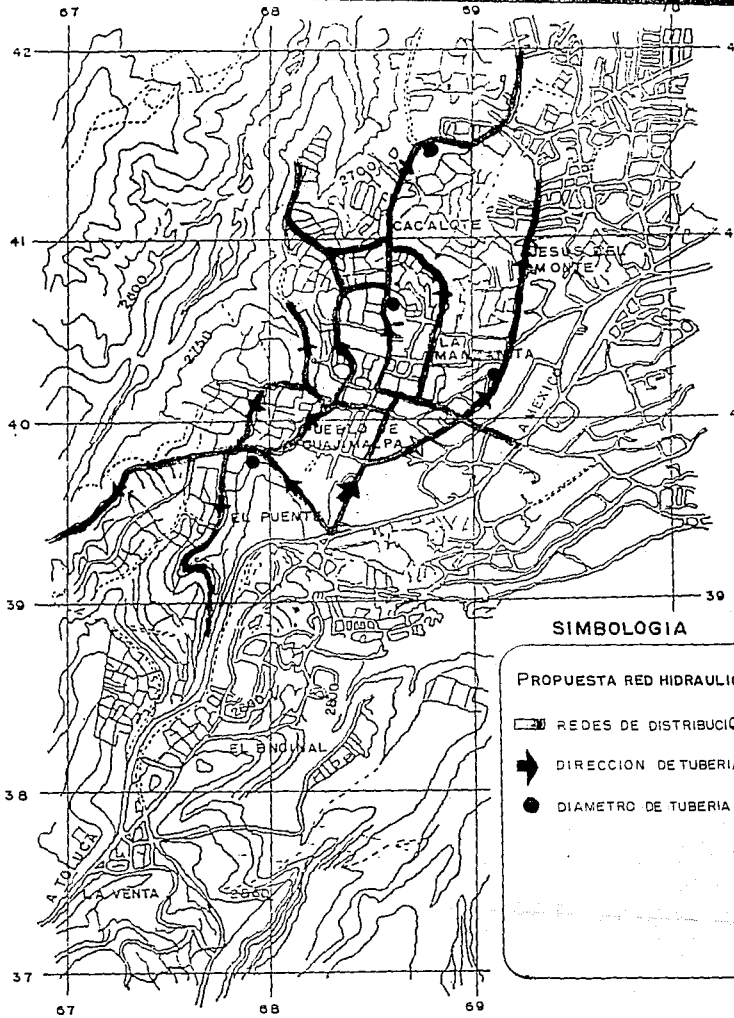
La ciudad de mexic
y su entorno ecologic

GABRIELA PEREZ PEDRAZA
PLANO
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM
AUTOGOBIERNO

JULIO 93

No pi

P.



QUAJIMALPA
de morelos

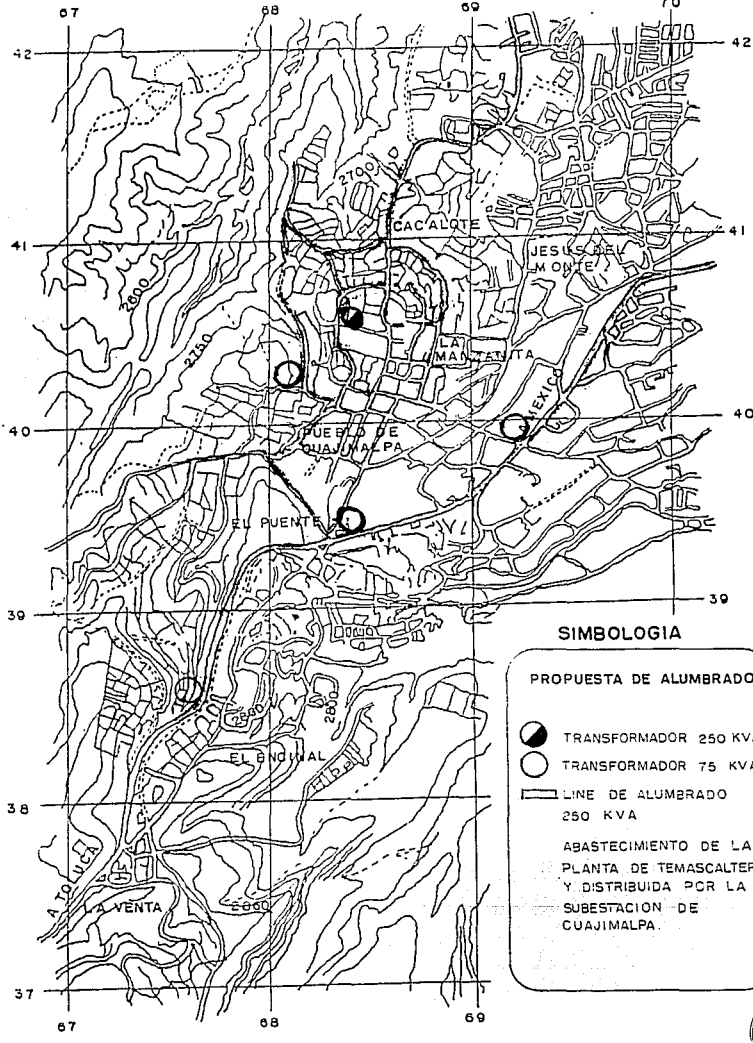
La ciudad de méxic
y su entorno ecológic

GABRIELA PEREZ PEBRAZA
PLANO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

UNAM
JULIO 93

No pl

P



SIMBOLOGIA

PROPUESTA DE ALUMBRADO

- TRANSFORMADOR 250 KVA
- TRANSFORMADOR 75 KVA
- LINE DE ALUMBRADO 250 KVA

ABASTECIMIENTO DE LA PLANTA DE TEMASCALTEPEC Y DISTRIBUIDA POR LA SUBESTACION DE CUAJIMALPA.

CUAJIMALPA
de morelos

La ciudad de mexico y su entorno ecologico

GABRIELA PEREZ PEDRAZA

PLANO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

AUTOGOBIERNO JULIO 93

No plano

P-4

* El mejoramiento y ampliación del servicio telefónico público de la región se considera necesaria la instalación de nuevas líneas de teléfonos públicos en las calles periféricas, porque este servicio se encuentra centralizado.

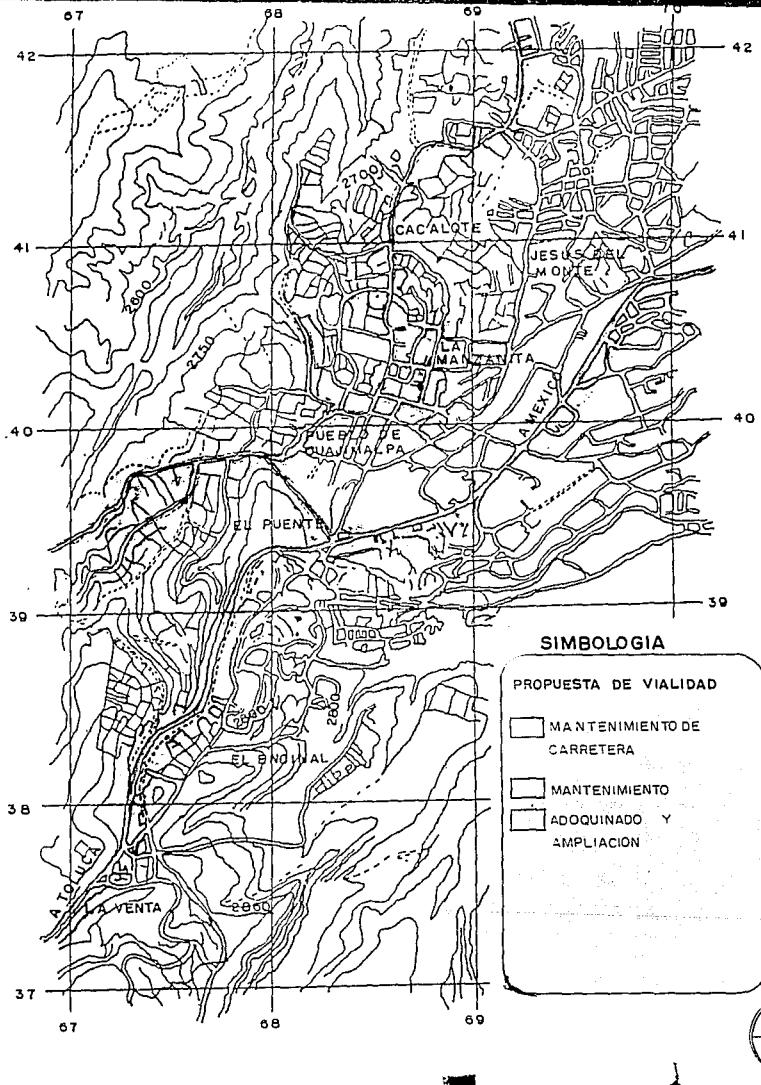
* Planificación de rutas de limpia, ya que es muy escasa la recolección de basura, la tiran en las barrancas localizadas en las manzanas SN/A, 85, 85-B y la 96, ademas de ubicar contenedores en la vía pública.

* La topografía también a determinado el carácter de la traza vial, que es conflictiva en las manzanas 85, 85-B, 96, SN/A, por las que se puede accesar caminando pero sin paso vehícular. (ver plano P-5).

Por su parte las vialidades secundarias y las calles locales causan entre otros problemas la falta de continuidad de pavimentación.

EQUIPAMIENTO

* Reubicación del paradero de los autobuses y colectivos que llegan al centro de Cuajimalpa, la avenida es angosta y tiene problemas de tránsito.
* Proyecto de una escuela secundaria técnica, para evitar el desplazamiento de escolares hacia el área central urbana.
* Propuesta de construcción de un centro de servicios médicos.
* Creación de un centro de comercios. (ver plano P-6).



CUAJIMALPA
de morelos

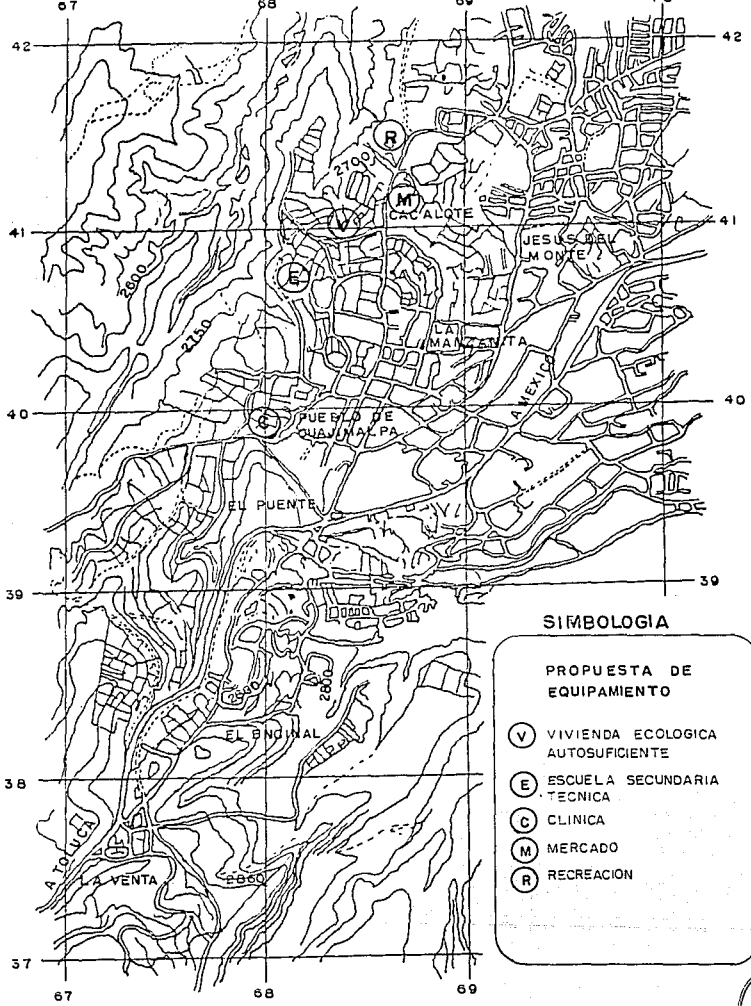
La ciudad de méxic
y su entorno ecológic

GABRIELA PEREZ PIDRAZA
PLANO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
AUTOGOBIERNO

JULIO 93

No pi

P



SIMBOLOGIA

PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO

- (V) VIVIENDA ECOLOGICA AUTOSUFICIENTE
- (E) ESCUELA SECUNDARIA TECNICA
- (C) CLINICA
- (M) MERCADO
- (R) RECREACION

CUAJIMALPA
de morelos

La ciudad de méxic
y su entorno ecológic

GABRIELA PEREZ PEDRAZA
PLANO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM

AUTOGOBIERNO

JULIO 93

No. Di

P.

EL OBJETO ARQUITECTONICO

JUSTIFICACION DE TEMA

Toda acción que no está encaminada a la satisfacción de objetos sociales precisos, carece de valor. La creación y modificación de espacios urbanos, y en el caso del Centro y Cabecera de Cuajimalpa, el aprovechamiento de las zonas topográficamente accidentadas para realizar el proyecto de Vivienda Ecológica de autoconstrucción, constituye la integración de los recursos naturales y urbanos para lograr incrementar el nivel de vida social de los pobladores, y generar un mayor tipo de servicios de orden social, recreativo, económico y cultural.

La realización de este proyecto no es aventurado, antes por el contrario, pienso que es una obra realmente necesaria que debe servir a la población, y más aún tiene posibilidad de convertirse en el proyecto de Vivienda Ecológica que pueda realizarse con la autoconstrucción, disminuyendo el costo de habitación para los pobladores.

Haciendo un balance general sobre el estudio realizado en la población, el cual aparece en los capítulos precedentes, podemos destacar los argumentos de más importancia que respaldan la idea.

DEL DISTRITO FEDERAL

Esta entidad federativa es la de máxima importancia para el país aún. Y basa su economía en cuatro aspectos principales:

* El Comercio (incluye turismo).
* La Industria.
* Los servicios
* Lo político

El Comercio.- Esta actividad comercial cubre aspectos naturales de desarrollo, íntimamente ligados a los modos de producción.

El aspecto servicios.- puede considerarse excesivo, y en mejoramiento por programas en desarrollo.

Debido a la integración de la zona metropolitana es necesario desarrollar industria mediante la planificación de los asentamientos que incluirá el uso de zonas no urbanizadas hasta ahora.

CONCEPTUALIZACION DE VIVIENDA

La problemática urbana del Distrito Federal es conocida por la diversidad y magnitud de sus aspectos, la complejidad de sus interrelaciones y por la gran extensión del territorio y población afectados. Está problemática se deriva de un crecimiento demográfico y una alta concentración de actividades económicas, combinadas en un proceso rápido y desordenado de ocupación del suelo.

Los resultados más generalizados y aparentes de este proceso han sido el encarecimiento especulativo del suelo, la mala utilización de la infraestructura instalada, el alto costo y los considerables rezagos en la dotación de servicios, el congestinamiento vial, la insuficiencia del transporte y un deterioro ambiental creciente.

La vivienda se ha definido como el albergue del hombre, como el techo que lo cubre del medio ambiente y sus manifestaciones. Esta definición explica a la vivienda como elemento físico en situaciones sociales simples y en medios básicamente rurales. Sin embargo la complejidad de las sociedades actuales, sobre todo las congregadas en áreas urbanas grandes, ha convertido a la vivienda en uno de los satisfactores básicos sujeto a la influencia y reglas de interrelación social, económica, política y cultural.

Así, la vivienda ya no puede concebirse únicamente como la estructura física que protege al hombre de las inclemencias del ambiente, sino que adicionalmente es producto y condicionante de la relación del individuo y la familia con este medio físico, social, económico y político, afectando la satisfacción de las otras necesidades básicas como la alimentación, la salud, la educación y la recreación. Por otra parte la producción de vivienda ocupa un papel relevante dentro de la actividad económica en general y constituye un indicador del nivel de desarrollo socioeconómico alcanzado por un país.
En la medida en que la vivienda ha ido adquiriendo un gran significado social y económico, tanto individuos como familias no están preparados para pagar un alto porcentaje de sus ingresos para asegurarla. Tomando en cuenta que la calidad de la vivienda afecta la capacidad de la familia para su mejor desarrollo social para trabajar, y también para la salud.

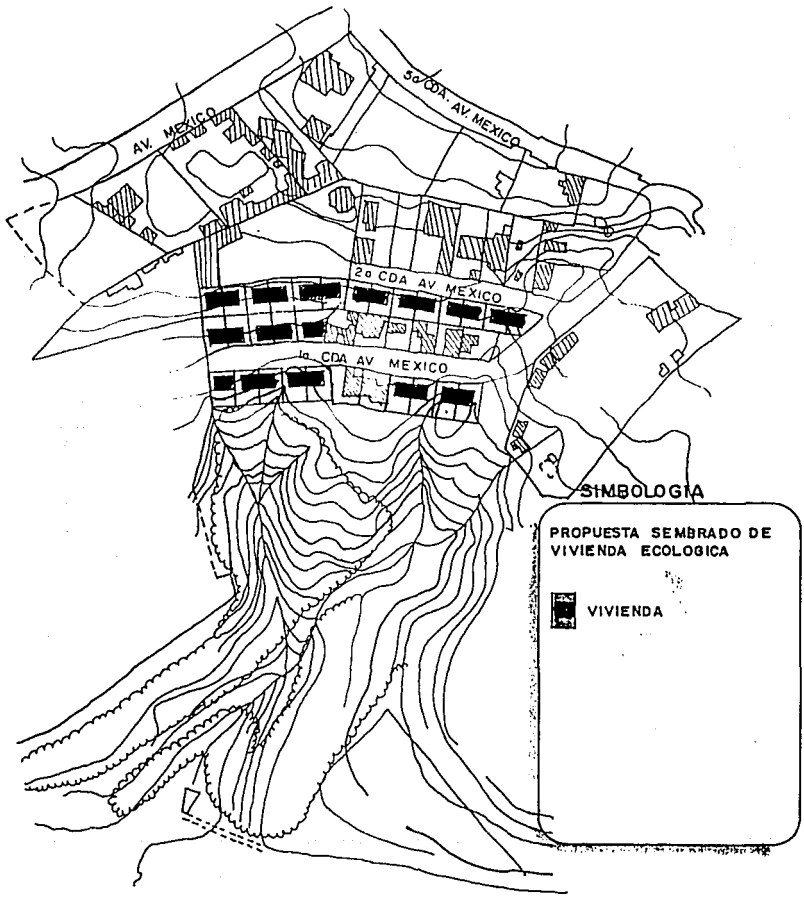
Como es bien sabido, la mayoría de la población no alcanza a pagar vivienda terminada construida. La mejor política consiste en ofrecer a cada familia o sector de la población la ayuda que puedan efectivamente usar. El mejor apoyo en cuanto a materiales y procedimientos constructivos de autoconstrucción que puedan utilizar y algo muy importante en cuanto su medio ambiente se refiera la utilización de diferentes ecotécnias para su bienestar de los pobladores.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

El núcleo de viviendas que se propone dentro de las ocho manzanas (ver plano P-7), tiene por objeto que los individuos eleven su nivel de vida, disminuyendo el hacinamiento, con un tipo de vivienda en mejores condiciones para todas las familias, en el que cada lote se vuelve autosuficiente energéticamente hablando casi en su totalidad.

En particular, se trata de un proyecto de casa-habitación, desarrollado en dos niveles, con un área de desplante de 50 m2, y un área total construida de 79 m2. Se considera un espacio para 1 cajón de estacionamiento, cubriendo la demanda del Reglamento de Construcción de Departamento del Distrito Federal, a pesar de que los estudios realizados arrojaron que un mínimo de la población cuenta con automóvil.

Adicionalmente, cuenta con un área de jardín para realizar actividades de recreación y esparcimiento; anexo a éste, se encuentra una zona de hortalizas para el cultivo de productos para su propio consumo; siendo de gran economía, ya que el abono que se utiliza se extrae del pozo de absorción con el que cuenta la instalación sanitaria.



CUAJIMALPA
de morelos

La ciudad de mèxic
y su entorno ecológic

GABRIELA PEREZ PEDRAZA

PLANO

No p

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

AUTOGOBIERNO JULIO 93 P

PROYECTO ARQUITECTONICO

A) SISTEMA CONSTRUCTIVO

La cimentación (subestructura), está diseñada de zapatas corridas de concreto ciclópeo (construido de piedra y mortero); calculada para un terreno de compresibilidad media, aproximadamente 5 ton/m2. Así como la estructura es con muros de carga de adobe reforzados con ángulos en cada vértice y en los centros de muro, mismos que se soldan con la losa de ferrocemento (plana en entrepiso, y a dos aguas en azotea).

B) ACABADOS

Pisos.- Firmes de concreto con color integrado.
Azulejo en piso de baño.

Muros.- Aplanados de cemento-arena aparente con pintura vinílica.
Lambrín de azulejo en baño y cocina.

Plafones.- Aplanado de yeso con tirol rústico.
Viguería de madera como ornamento.

Techo.- Teja de barro.

C) INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS

La casa cuenta con un abastecimiento de agua fría para diferentes usos por tres medios:

1) Toma municipal
2) Sistema de reciclaje de agua pluvial
3) Tratamiento de aguas grises

Cuenta con dos depósitos de almacenamiento, una cisterna de 6m3 de capacidad, y un tinaco de 1,100 lit. de capacidad alimentado con una bomba de 1/4 hp.

Los ramales de distribución son de tubería de cobre (Cu) de 13 mm y 19 mm.

El diámetro de la toma municipal es de 13 mm. y surte a la cisterna.

El sistema de captación pluvial es posible gracias a la inclinación de la losa de azotea, recolectada en canalones de lámina y llevada a un sistema de 3 filtros por medio de un tubo de P.V.C. de 4"; éstos filtros son de grava-arena, arena y tezontle-carbón vegetal respectivamente para purificar el agua naturalmente y ser captada en la cisterna.

También se implementó un servicio mixto de abasto del W.C., con la opción de llenado por tubería del tinaco ó la reutilización del agua jabonosa del lavabo (por gravedad).

La salida de muebles sanitarios (regadera, lavabo y fregadero), cuentan con ahorradores económicos de agua a base de alta presión.

El abasto de agua caliente es por medio de un calentador solar que esta hecho de un tanque de gasolina pintado de negro mate forrado con poliestireno y grava sellado en una caja de lamina con cristal con una capacidad de 60 lts., el cual mantiene el agua a una temperatura de 70 grado C, y necesita un mantenimiento periódico; y los ramales son de tubería de cobre de 13 mm.

Como apoyo en época de invierno ya que es una zona de clima frio tendrá un calentador de gas de 40 lts.

El riego del jardín y de las hortalizas, esta suministrado por tres medios:

1) La resultante del tratamiento de aguas negras concentrada en el pozo de absorción utilizando una bomba.

2) Las aguas grises filtradas y procesadas por filtros con algas que intervienen en el proceso bio-enzimático y una trampa de grasas , llegando a las hortalizas por escurrimiento.

3) Directamente utilizando el agua calculada para este uso especifico de la cisterna.

Las tuberías de aguas negras y grises son de P.V.C.

D) INSTALACION DE GAS

La instalación de aprovechamiento de gas es utilizada para dar servicio a la estufa y al calentador, y como deposito se tiene un tanque movible de 20 lts.

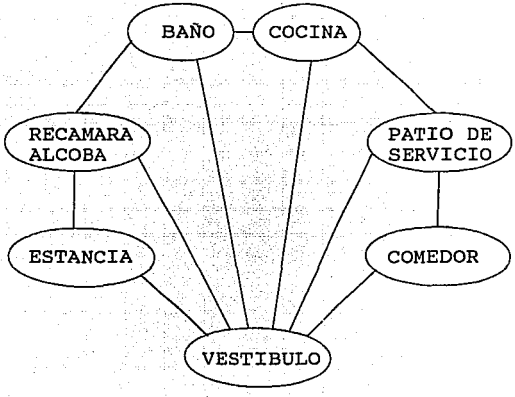
E) INSTALACIONES ESPECIALES

Para climatizar los locales habitables de la casa esta localizado en el techo de la escalera un sistema de evaporación por convección que utiliza la energía solar y la buena conducción del agua y del metal para proporcionar calor (mejoramiento del ambiente).

PROGRAMA ARQUITECTONICO

PLANTA BAJA	
VESTIBULO	2.00 M2
ESTANCIA	12.00 M2
COMEDOR	12.00 M2
RECAMARA ALCOBA	10.00 M2
COCINA	6.00 M2
BAÑO	3.00 M2
PATIO DE SERVICIO	5.00 M2
PLANTA ALTA	
RECAMARA 1	10.00 M2
RECAMARA 2	10.00 M2
PATIO-TERRAZA	9.00 M2

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACION ELECTRICA

* Todos los materiales con que se ejecute la instalación serán nuevos y de buena calidad.
* Todas las tuberías y ductos para canalizaciones, deberán ser completamente lisas en su interior, con extremos libres de rebabas.
* Se efectuarán pruebas de resistencia de los aislamientos, al tener terminada el alumbrado y conexiones.
* Se utilizará únicamente el 40% del área interior del tubo conduit con conductores eléctricos, para evitar sobrecalentamiento.
* Se emplearan conductores de cobre suave o recocido, que por su suavidad tienen baja resistencia mecánica, alta elongación y su conductividad eléctrica es de 100%. Los conductores irán recubiertos de aislante tipo THW, que es un aislamiento termoplástico a prueba de humedad, teniendo las siguientes características: tensión nominal 600 volts, temperatura máxima 60°C.
* Se utilizarán protecciones termomagnéticas en todos los tableros de control para cada circuito, ya que aprovechan el efecto producido por el calentamiento para impedir el paso de corrientes peligrosas al circuito que protegen.
* Se consideran contactos con carga para aplicaciones pequeñas 1500 W

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACION HIDRO-SANITARIA

INSTALACION HIDRAULICA.

* Demanda diaria de agua. (Art. 82 RCDF.).

  Demanda diaria total= 7 x 150 lit x hab./día = 1050 lits/día.

* Capacidad de almacenamiento total.

  Dos veces la demanda diaria (según art. 150 del RCDF.)

  = 2100 lits.

* Capacidad de cisterna

  2/3 x 2100 = 1400 lits. + Riego 1000 lits. + A. Pluvial 500 lits

  = 2900 litros.

  Su ubicación deberá estar a 1 m. de la colindancia; esta fabricada con material sanitario y hermético.

  Dimensión de la cisterna

  Ancho = 1.50 mts.

  Largo = 1.50 mts.

  Tirante = 1.30 mts.

  Borde libre = 0.30 mts.

  Altura total= 1.60 mts.

* Almacenamiento en tinaco.

  1· x 2100 = 700 litros.

* Riego con una superficie de 200 m2 = 5 lits/m2/día = 1000 litros.

* Agua Pluvial.
  Diseño simplificado
  Precipitación anual = 1500 mm/cm2.
  Precipitación día = 4.16 mm/cm2.
  Superficie = 60 m2 = 60,000 cm2.
  P. día = 4.16 mm x 60,000
  P. día = 250,000 mm = 250 lits.
  P. día x 2 = 500 lits.

* Se instalarán válvulas de paso en cada mueble sanitario, lavabo y fregadero.

* Los sanitarios contarán con válvulas de cierre automático y descarga de 6 lts. en cada servicio.

* El lavabo y fregadero contara con aditamentos economizadores de agua.

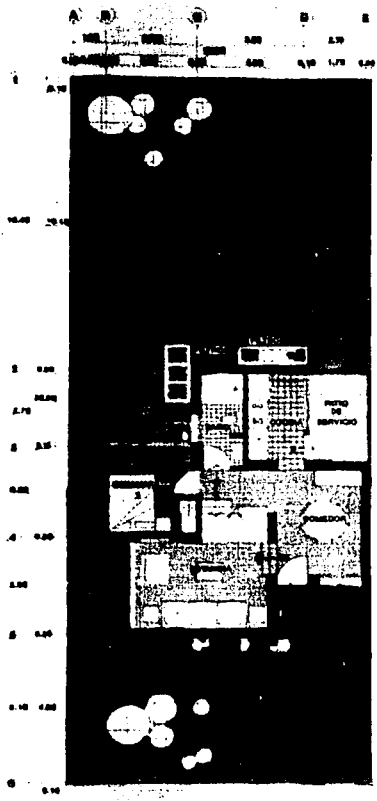
* La regadera tendrá válvula con descarga máxima de 10 lts./minuto.

INSTALACION SANITARIA

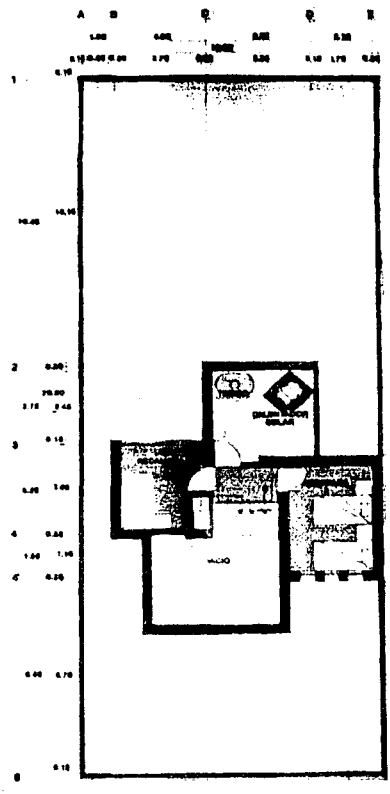
* Las tuberías de desagüe serán de cloruro de polivinilo con un diámetro mínimo de 32 mm., y pendiente mínima del 2%.

* El desalojo pluvial en azotea se canalizará por un canalón de lámina conectado con tubo de PVC, llegando a los filtros y después a la cisterna.

* La tubería de albañal será de 150mm. de diámetro y pendiente del 1.5%, conectada a la fosa séptica.



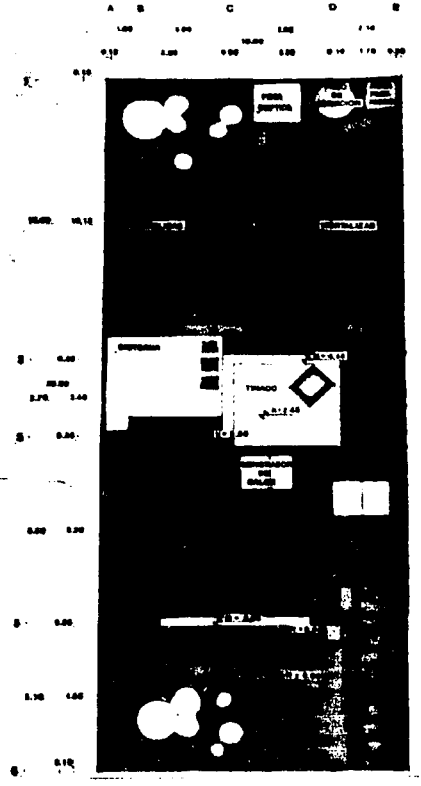
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

CUAJIMALPA

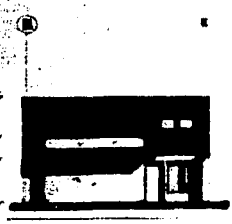
DE MUEBLES



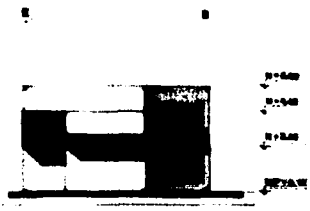
PLANTA DE TECHOS

CUAJIMALPA

DE MORELOS



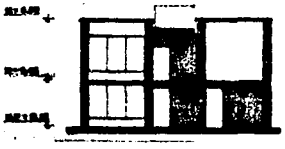
FACHADA 1



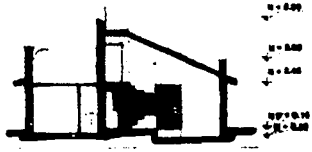
FACHADA 2

FACHADA 3

FACHADA 4

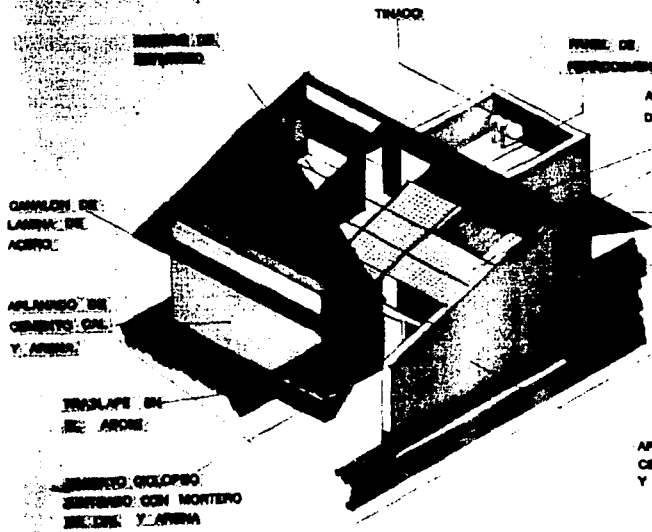


CORTE A - A



CORTE B - B

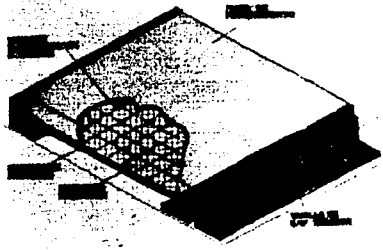
CUAJIMALPA



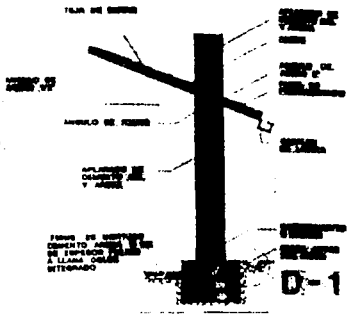
PROCESO CONSTRUCTIVO

CUAJIMALPA

DE MORELOS

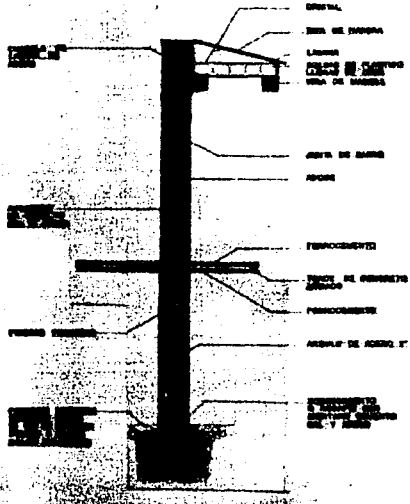


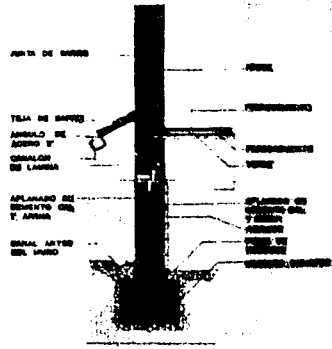
DETALLE DE LOSA



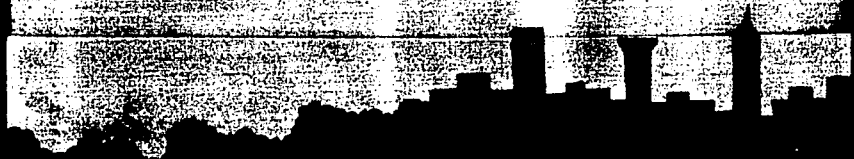
D-1

CORTE POR FACHADA

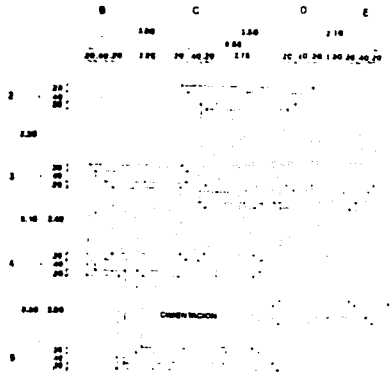




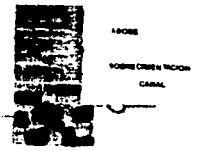
CORTE POR FACHADA



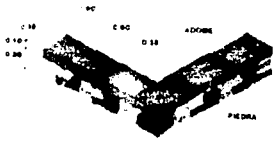
MALPA

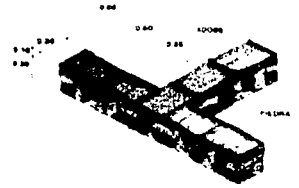


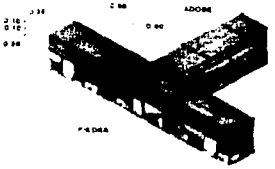
CIMENTACION



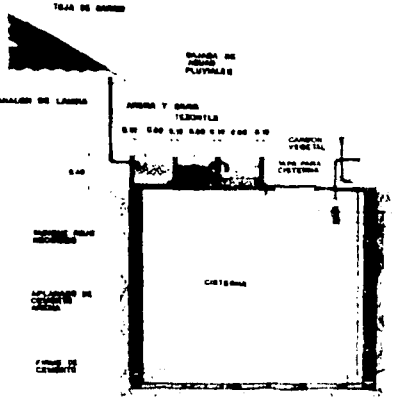
DETALLE DE CANAL

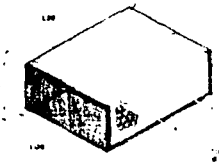


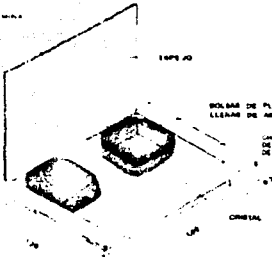


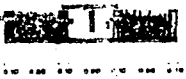


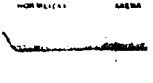
TRASLAPES DE ADOBE EN LAS ESQUINAS









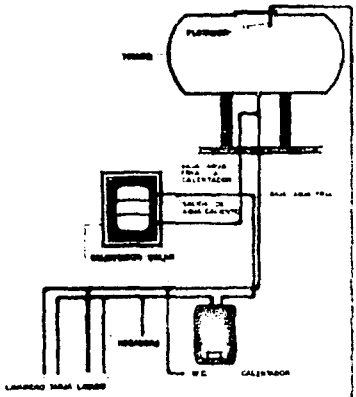


CUAJIMALPA DE MORELOS

LA CIUDA
EN

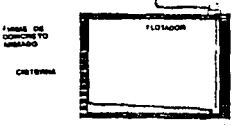
GABRIELA PEREZ PIZARRO

UNAM



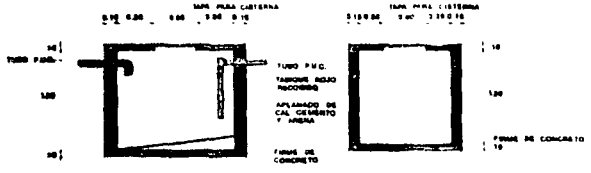
RECIRCULACION DEL AGUA

REGADERA



CISTERNA

BOQUILLA LAVABO



TANQUE SEPTICO

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

DESARROLLO URBANO DE MEXICO-TENOCHTITLAN
SONIA LOMBARDO DE RUIZ
SEP - INAH.

HISTORIA DE UNA GRAN CIUDAD
JESUS ROMERO FLORES
EDITORIAL MORELOS.

LA GRAN INUNDACION
RICHARD EVERETT BOYER
EDITORIAL SETENTAS.

CIUDAD DE MEXICO, ENSAYO DE CONSTRUCCION
DE UNA HISTORIA.
ALEJANDRA MORENO TOSCANO,
JOSE ANTONIO ROJAS LOA.

TESTIMONIOS HISTORICOS
MAXIMILIANO IGLESIAS.

COMPENDIO CRONOLOGICO DE SU DESARROLLO URBANO
ENRIQUE ESPINOZA LOPEZ

ASENTAMIENTOS POPULARES CONTRA EL PODER DEL ESTADO
ALAN GILBERT / PETER M. WARD
EDITORIAL CALYPSO

SISTEMA DE NORMAS DE PLANIFICACION PARA EL
DISTRITO FEDERAL VOL. 4

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO URBANO
PODER EJECUTIVO FEDERAL

LA HIPERURBANIZACION EN EL VALLE DE MEXICO II
ESTEBAN SOMS GARCIA
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA.

LOS CONCEPTOS ELEMENTALES DEL MATERIALISMO HISTORICO
MARTA HARNECKER
EDITORIAL SIGLO XXI.

LA CASA ECOLOGICA AUTOSUFICENTE PARA CLIMAS TEMPLADOS Y FRIOS.
ARMANDO DEFFIS CASO.
EDITORIAL CONCEPTO S.A.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL 1991.
EDITORIAL ALCO.

ECOLOGIA Y SUBDESARROLLO EN AMERICA LATINA.
SANTIAGO R. OLIVER.