

00121

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

FACULTAD DE ARQUITECTURA

178

“CIUDAD CAPITAL”

TESIS  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
ARQUITECTO

PRESENTA:  
JUAN JESUS / LOZOYA AUSTIN

MÉXICO, D.F., 2003



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: JUAN JESUS

LOZAMA AUSTIN

FECHA: 12 Agosto 2003

FIRMA: 

# ciudad capital

estudio sobre la Ciudad de México

**INDICE**

**INTRODUCCION**

**PRIMERA PARTE**

**CIUDAD ANTIGUA**

**CIUDAD CONQUISTADA**

**CIUDAD VIRREINAL**

**CIUDAD INDEPENDIENTE**

**CIUDAD REVOLUCIONARIA**

**CIUDAD INDUSTRIAL**

**SEGUNDA PARTE**

**DIAGNOSTICO**

**TERCERA PARTE**

**CIUDAD FUTURA**

**PLAN MUNICIPAL**

**PLAN SUBCENTROS**

**POBLACION Y VIVIENDA**

**AGUA Y AREAS VERDES**

**TRANSPORTE Y CONTAMINACION**

**ECONOMIA**

**POLITICA**

**CONCLUSION**

**BIBLIOGRAFIA**

## INTRODUCCION

La idea de hacer una tesis sobre la ciudad de México, parte de la inquietud de conocer la historia de nuestra ciudad y entender cómo y porqué es que la ciudad ha llegado a tener la forma, extensión y características que hoy presenta. Es decir, el propósito inicial era poder tener una visión de cómo y que fue cambiando durante las distintas épocas hasta llegar al día de hoy. Para los que estamos preocupados por su situación actual, es una obligación, pues el entender su pasado es una condición necesaria para poder proponer soluciones coherentes en el futuro. Además, me parece, que los arquitectos y constructores tenemos una doble obligación de estudiarla, pues muchos de nosotros seremos parte de los que en algún momento participen en su regeneración.

Sin embargo la idea no era solamente el poder establecer una referencia histórica de los hechos que la moldearon, sino también el conocer su situación actual, o bien, saber cuales son actualmente los principales problemas que en materia de desarrollo urbano enfrenta la ciudad. Todo esto con el objetivo de poder ofrecer al final, de manera general, un conjunto de propuestas para mejorar el desarrollo urbano de la ciudad de México.

Siempre me fue claro que el ofrecer propuestas para un tema tan amplio y complejo sería difícil. No sólo por su extensión, sino porque además no tengo la preparación suficiente en la materia, pues en estricto sentido sería el trabajo de un equipo multidisciplinario. A pesar de esto, considere que finalmente mi intención era el poder introducirme a un tema que siempre me había interesado como son las ciudades. Y en ese sentido el empezar un estudio sobre la ciudad de México, podía ser muy interesante. Ahora, al terminar el trabajo, me doy cuenta de que la ciudad de México, como ninguna otra en el mundo es una lección y una escuela sobre planeación y diseño urbano,

pues como veremos, en su historia podemos encontrar desde las ideas más positivas hasta las situaciones más negativas. De ahí que el documento debe ser considerado como un documento de carácter general, primario, inicial, que buscara inicialmente esbozar los rasgos más importantes en su historia, para después analizar su situación actual y finalmente ofrecer una serie de ideas para su mejoramiento.

Para lograrlo, decidí dividir a la tesis en tres capítulos. La primera parte, describe las etapas y los hechos más significativos dentro de la historia de su desarrollo urbano. Para ello, dividí la historia de la ciudad en varios capítulos que buscan agrupar y ordenar los acontecimientos que la marcaron más profundamente y que le dieron una fisonomía particular en uno y otro periodo. Así, por ejemplo Ciudad Antigua, el primero de éstos, intenta describir una etapa de la ciudad, concretamente la época prehispánica, haciendo un recuento de sus principales características. En la segunda parte, se hace un análisis de la situación actual, por lo que se le nombró Diagnóstico. Este capítulo lo dividí a su vez en diferentes secciones, las cuales intentan exponer la situación actual de los principales componentes o de las áreas más representativas que le dan forma a la ciudad, como: Población, Agua, Contaminación, Transporte, etc. La tercera parte, contiene las propuestas, que basadas en la información obtenida en las dos primeras partes de la tesis, aportan un conjunto de soluciones generales para la ciudad. Estas, repito, deben de ser vistas como ideas preliminares, que en el ánimo de mejorar el funcionamiento de la ciudad, intentan simplemente señalar caminos distintos que nos permitan construir una ciudad distinta, más equilibrada y más justa en el futuro.



La primera gran transformación de la ciudad de México se produciría como resultado de la fundación de la ciudad capital del imperio azteca, Tenochtitlan, es decir, el nacimiento de la ciudad. A pesar de esto, el cambio en el paisaje no sería profundo, pues los mexicas, o aztecas según los españoles, mantienen un gran respeto por el medio ambiente aprovechando los recursos que el entorno les ofrece sin modificarlo seriamente. Según la leyenda los mexicas fundan la ciudad sobre un islote inhóspito, al cual empiezan a transformarlo, construyendo sobre él sus templos y extendiendo al mismo tiempo su área mediante el sistema de chinampas, tierra artificial, en donde cultivaban y construían sus barrios. Según nos cuentan los cronistas de la conquista española, existía un bello equilibrio entre construcciones y jardines, lo que le hacía parecer una especie de ciudad jardín, concepto que siglos más tarde los europeos, a su manera, tratarían de impulsar. La ciudad estaba rodeada por el agua de los lagos Texcoco y Xochimilco, el primero salobre y el último dulce, con cuyas aguas se cultivaba y se hacían canales para la transportación. Se dice que había tantos canales como calles. Desde aquellos tiempos el agua de lagos y ríos causaba fuertes inundaciones, por lo que mediante las calzadas que conectaban al islote con tierra firme se regulaban las aguas pues estos también servían como diques. En resumen, aunque los mexicas modificaron el entorno natural, diseñaron la ciudad en base a los recursos que la naturaleza les ofrecía, sin derrocharlos.

# ciudad antigua

1325-1521

primera gran transformación

## POBLACION



... en Tenochtitlan vivían entre 150 mil y 200 mil habitantes, se calcula que en toda la cuenca de México habitaban más de un millón. <sup>1</sup>

## MEDIO AMBIENTE



Chinampas en Xochimilco, hoy



Mexcaltitlán, Nayarit, posible origen de los mexicas

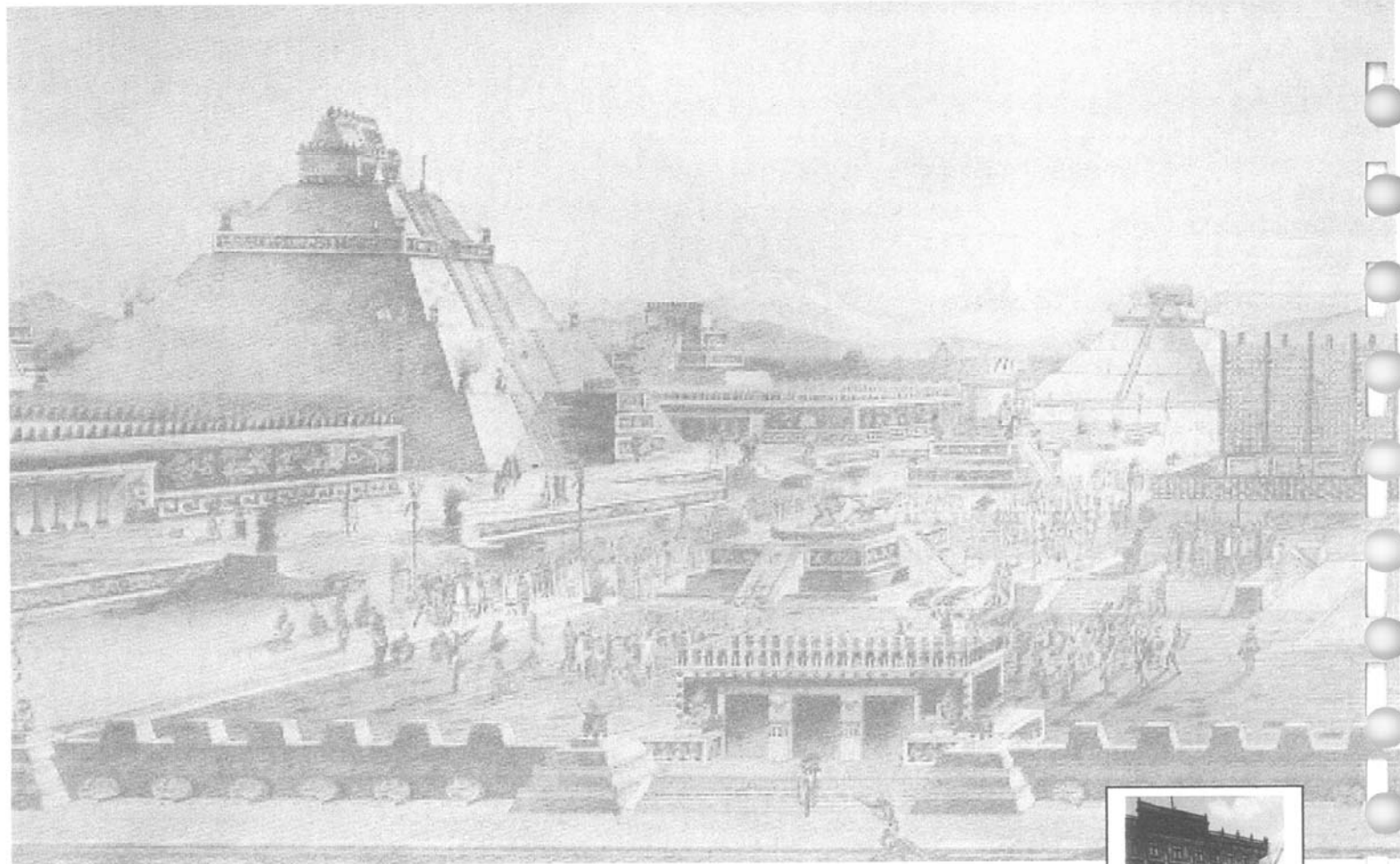
...la cuenca del valle de México es cerrada, por lo que los escurrimientos al quedar atrapados formaban varios lagos: el más grande, Texcoco, era salobre por la naturaleza de su base y los de agua dulce: Chalco, recibía el deshielo de los volcanes y Xochimilco, el aporte de distintos manantiales; al norte, estaban además los lagos de Zumpango y Xaltocan. <sup>2</sup>

... las aguas de los lagos se nivelaban mediante calzadas, diques y canales, con lo que los mexicas lograban controlar parcialmente las inundaciones y separaban las aguas salobres de las dulces, las cuales favorecían la agricultura. <sup>3</sup>

... se respeta al medio ambiente, existía un bello equilibrio entre construcciones y espacios verdes, una perfecta "Ciudad Jardín." <sup>4</sup>



Esta pintura nos muestra una vista aérea de la ciudad vista de poniente a oriente. Al centro y en primer plano vemos al Templo Mayor y su plaza, a su alrededor los barrios o calpullis son cruzados por canales, a la izquierda se ve la plaza de Tlatelolco, comunidad que los mexicas habían conquistado. A la derecha se distingue la calzada de Iztapalapa, la cual al final se dividía para ir a los reinos de Coyoacán y Culhuacán. Esta calzada junto a la calzada de Tepeyac, izquierda, se encargaban de separar las aguas de los lagos Texcoco ( arriba ) y Xochimilco ( abajo , izquierda y derecha ). En segundo plano se aprecia el albadarrón de Nezahualcōyotl, muro que protegía a la ciudad de las inundaciones, más atrás lucen los volcanes Iztazihuatl y Popocatepetl.



Arriba, la plaza principal de México Tenochtitlan. El Templo Mayor aparece a la izquierda, a la derecha el tzompantli ( empalizada de cráneos ), abajo se observa el coatepantli ( muro perimetral de serpientes ). A la derecha lo que queda hoy del Templo Mayor después de las excavaciones de 1980, en primer plano encontramos una parte del tzompantli, más atrás el Palacio de San Ildefonso.

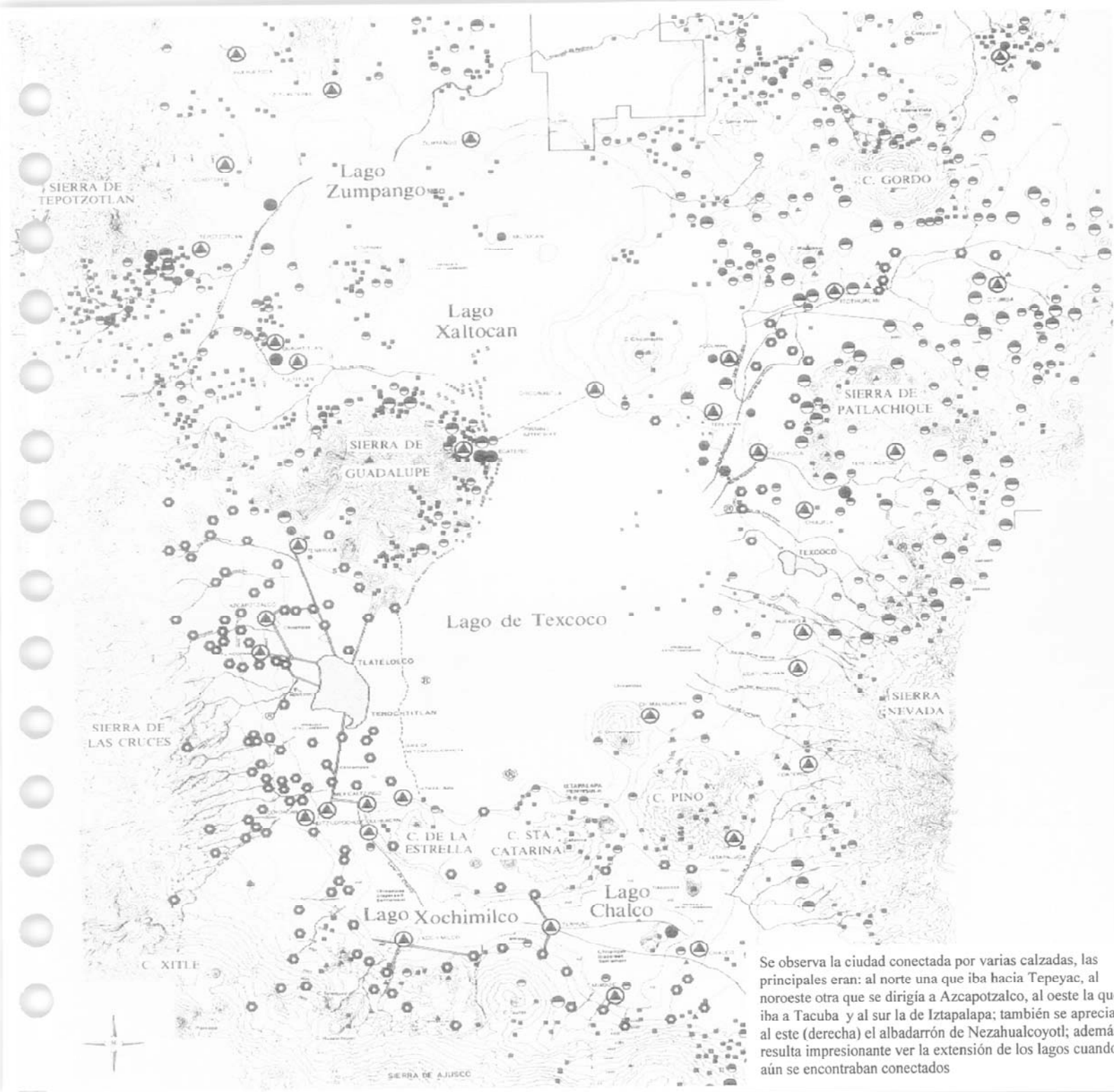


## ARQUITECTURA

... “ hay en esta gran ciudad muchas mezquitas o casas de muy hermosos edificios... la más principal es más alta que la torre de Sevilla (Templo Mayor)” según las cartas de relación de Cortés a Carlos V. <sup>5</sup>

...“había y hay todavía en esta ciudad hermosas estancias y aposentos con jardines, arriba (azoteas) y abajo (huertas), que eran cosa maravillosa de ver” según Motolinia un poco después de la conquista. <sup>6</sup>





Se observa la ciudad conectada por varias calzadas, las principales eran: al norte una que iba hacia Tepeyac, al noroeste otra que se dirigía a Azcapotzalco, al oeste la que iba a Tacuba y al sur la de Iztapalapa; también se aprecia al este (derecha) el albadarrón de Nezahualcoyotl; además resulta impresionante ver la extensión de los lagos cuando aún se encontraban conectados



esta reconstrucción de la ciudad, nos ofrece una idea de la traza reticular que por medio de canales y chinampas se le daba a la ciudad, en ella destacan los templos y las plazas principales del Templo mayor y el barrio de Tlatelolco, al norte, así mismo encontramos pequeños templos en los cuatro barrios en los que se dividía la ciudad

abajo, en un cuadro de D. Rivera se nos muestra una panorámica de la ciudad y sus pobladores

## CIUDAD

...antes de la conquista se hallaba rodeada completamente por agua según Motolinia <sup>7</sup>

...la ciudad se dividía en barrios o calpullis, los principales eran cuatro y determinaban la calidad de las construcciones según la jerarquía social. <sup>8</sup>

...la mitad de las calles son canales de agua las otras son de tierra. <sup>9</sup>

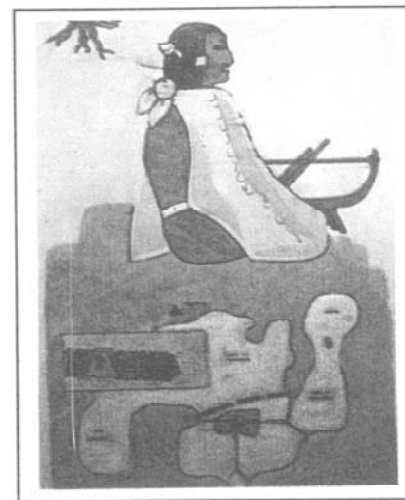
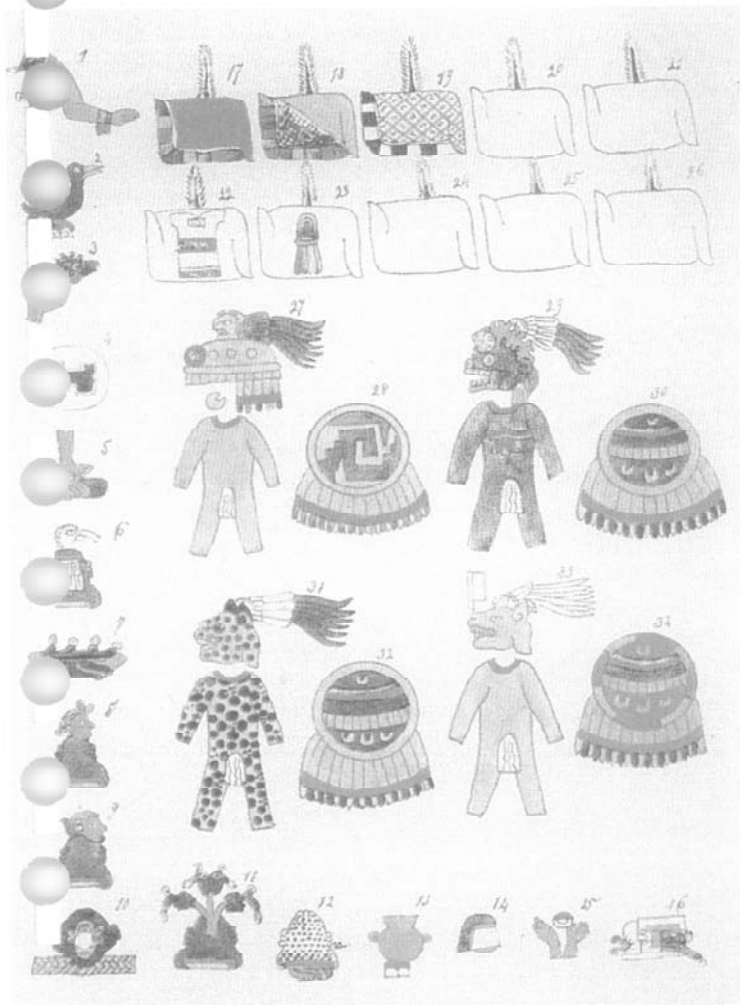
...“y llegamos al gran patio donde está el gran Cu, y todo muy limpio que no hallaron una paja ni un polvo en todo él...entre nosotros hubo soldados que habían estado en muchas partes del mundo, en Constantinopla, en Italia y Roma, y dijeron que plaza tan bien acompasada y con tanto concierto y tamaña o llena de gente, no la habían visto” descripción de la plaza según Bernal Díaz del Castillo. <sup>10</sup>

... la ciudad estaba delimitada por las siguientes calles, de norte a sur, por las calles de Juventino Rosas (Tlatelolco) y Chimalpopoca (Doctores), y de oeste a este, por las calles de Zarco y Morazán. <sup>11</sup>

## GOBIERNO

...a la llegada de los españoles existe un fuerte y cruel dominio del imperio mexicana, el cual mediante tributos se aprovechaba de los recursos de los pueblos vecinos, dotándose así de alimento y materiales. Más tarde estos abusos serían capitalizados por los españoles, pues obtendrían alianzas con estos pueblos prometiendo liberarlos del yugo mexicana.<sup>12</sup>

...el dominio de las tierras ribereñas era crucial pues les permitía controlar las calzadas con las que regulaban las aguas de los lagos y la defensa militar de la ciudad.<sup>13</sup>



Relación de algunos productos que los pueblos sometidos entregaban a los mexicas como tributo, Códice Mendocino

Nezahualcōyotl, rey de Texcoco, poeta, filósofo y reconstructor de la ciudad, considerado uno de los grandes ingenieros mesoamericanos.



Reconstrucción de México Tenochtitlan dibujada por un artista europeo en el siglo XVI.

## NOTAS

- <sup>1</sup> El Poblamiento de México, CONAPO, G. Azabache, 1993
- <sup>2</sup> México Inolvidable, J. Rogelio Alvarez, Everest, 1999
- <sup>3</sup> La Ciudad y sus Lagos, I. de Cultura de la Cd. de México, Clío, 1998
- <sup>4</sup> Desarrollo Urbano de México Tenochtitlan, Sonia Lombardo, SEP-INAH, 1983
- <sup>5</sup> El Templo Mayor, BANCOMER, Talleres de Litógrafos Unidos, 1981
- <sup>6</sup> La Ciudad de los Palacios, G. Tovar y de Teresa, Espejo de Obsidiana, 1992
- <sup>7</sup> Ibis 6
- <sup>8</sup> El Códice de los Asentamientos Humanos, SAHOP, México, 1980
- <sup>9</sup> Ibis 3
- <sup>10</sup> Monarquía India, Fray Juan de Torquemada, Porrúa, 1986
- <sup>11</sup> Ibis 4
- <sup>12</sup> La Capital, Jonathan Kandell, J. Vergara Editor, 1990
- <sup>13</sup> Ibis 12



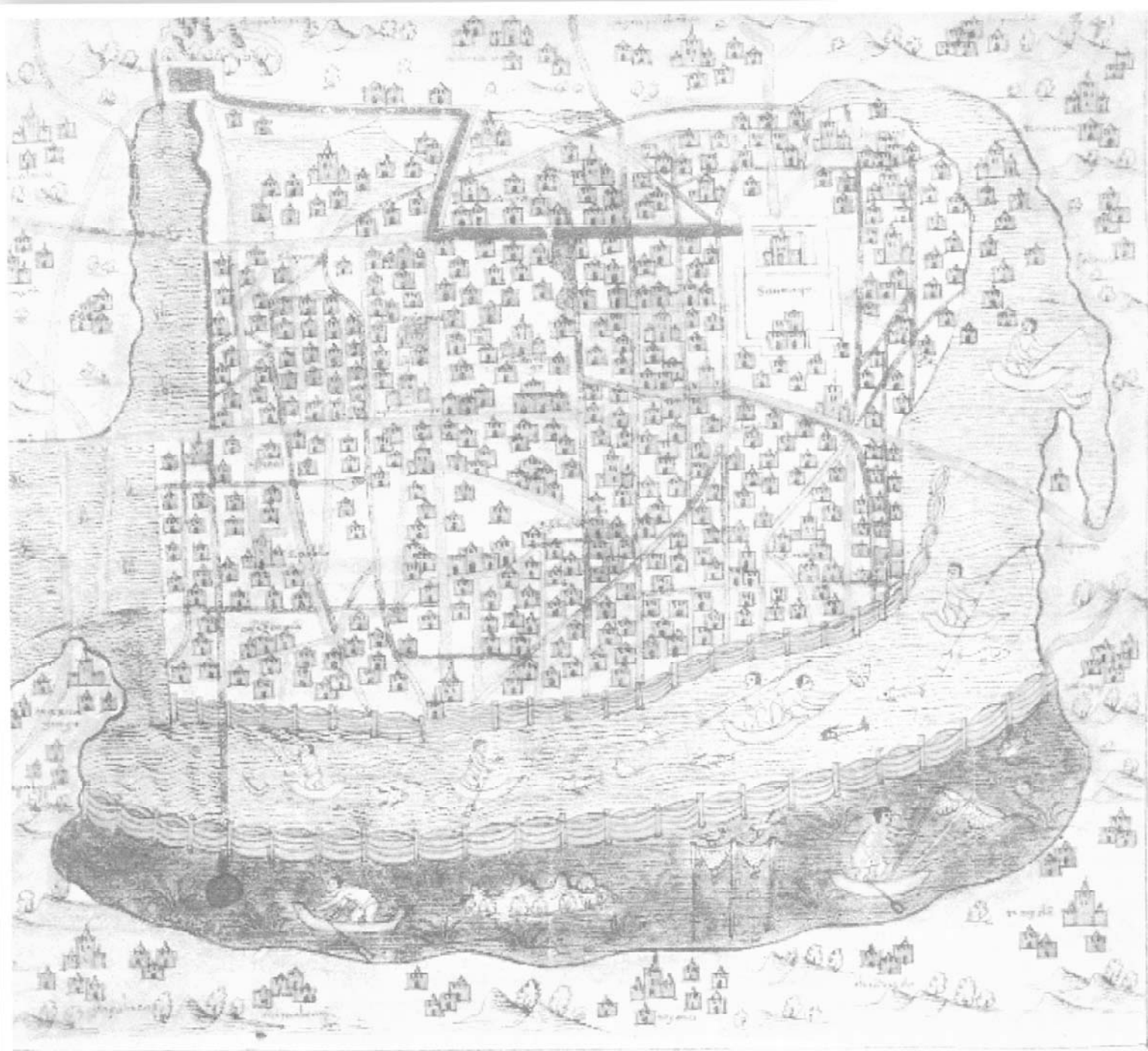
la segunda gran transformación de la ciudad la marca la llegada de los conquistadores españoles, los cuales para imponer su dominio deciden destruir la antigua ciudad mexicana y fundar una nueva ciudad que sería la capital de sus colonias. Cortés elige fundar la capital sobre la antigua ciudad mexicana por razones militares y religiosas, por ello los indígenas son desplazados a la periferia y sus casas son ocupadas por españoles. Aunque durante el sitio son destruidas algunas construcciones, es hasta la llegada de las ordenes religiosas en donde se solicita permiso al rey en España para derribar los templos mexicanos. Con sus piedras se construirían las nuevas casas, iglesias y conventos pero al mismo tiempo se destruirían cientos de años de esfuerzo mexicano. La relación con el medio ambiente cambia drásticamente, pues se comienzan a tapar muchos canales para rellenarlos con tierra y según cronistas se talan grandes áreas boscosas pues se utilizaba mucha madera para las nuevas construcciones. Además al descuidarse el sistema para regular las aguas, la ciudad sufre fuertes inundaciones, lo que haría que se empezaran a desviar los ríos. La nueva ciudad española mantendría la traza mexicana y con la administración ordenada de los virreyes se coordinaría la construcción de una ciudad renacentista que debía mostrar la grandeza del imperio español. Al final del siglo XVI ésta destacaría por la calidad de sus construcciones y sería destino de aventureros y comerciantes deseosos de establecerse en la Nueva España.

# Ciudad conquistada

1521-1629

segunda gran transformación





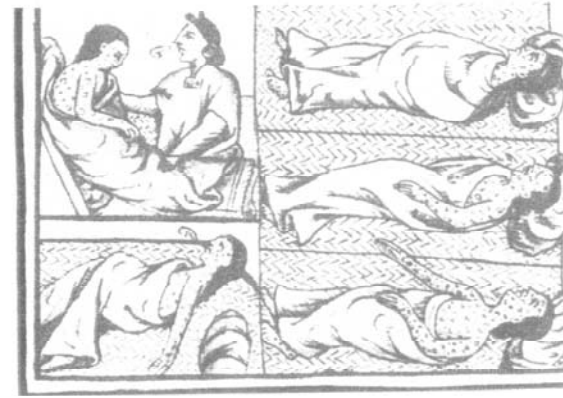
plano de Upsala, Suecia, atribuido a Alonso de Santacruz, cosmógrafo de Carlos V - hecho por un indígena hacia 1560 según Toussaint - nos muestra la ciudad de éxico de oriente a poniente con los dos albadorrones, el de Nezahualcóyotl y el de Nezahualpilli y las cuatro calzadas que dividían a la ciudad. Los españoles conservan trazo reticular que las chinampas le habían dado a la ciudad. Todavía se conservan algunas acequias, que con el tiempo irían desapareciendo. Los antiguos templos en el razón de los barrios habrían sido sustituidos por capillas o iglesias. Otro hecho notable es que la ciudad aparece casi pegada con la tierra en su lado poniente, arriba, es cir la ciudad empezaba a extenderse sobre el agua que antiguamente la separaba.

## POBLACION

...la llegada de los conquistadores provoca grandes epidemias, en 1520 más de la mitad de la población de la ciudad muere por una epidemia de viruela.<sup>1</sup>

...cien años después de la conquista (1521), casi el 90% de la población total del país habría muerto por los virus traídos por los europeos.<sup>2</sup>

...en 1524 había sólo 30,000 habitantes.<sup>3</sup>



Enfermos de viruela, Códice Florentino.

## MEDIO AMBIENTE



Se ve a la Ciudad de México antes de que su medio ambiente se transformara, todavía aparece como una isla conectada por calzadas

...el medio ambiente sufre una severa transformación, pues se deforestan grandes extensiones boscosas para obtener madera para las nuevas construcciones, generando que los cerros se erosionen y que su tierra se deposite en el lecho de los lagos, lo que provocaría más tarde que en la época de lluvias subiera el nivel de los lagos. Además al secarse muchas acequias y descuidarse el sistema indígena de regulación del agua mediante esclusas en las calzadas se puso en riesgo a la ciudad, pues esto ocasionaría una serie de severas inundaciones.<sup>4</sup>

...la flora y fauna del lugar se terminó en cuarenta años de gobierno español, según Bernal Díaz del Castillo.<sup>5</sup>

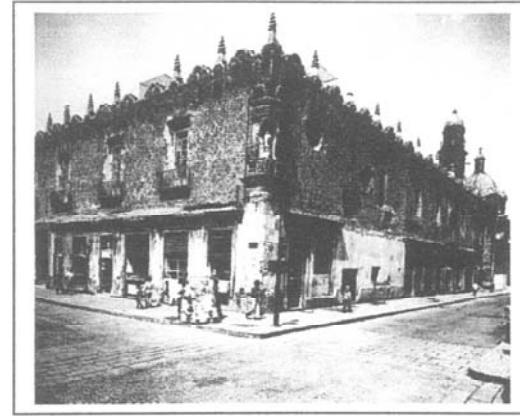
...tan sólo para las casas de Cortes se utilizaron siete mil vigas de cedro<sup>6</sup>

...la llegada del ganado demanda espacios para su alimentación, por lo cual muchos terrenos que el agua cubría desde Chapultepec a la Alameda, se convertirían en ejidos hacia 1554.<sup>7</sup>

## ARQUITECTURA

...al principio eran fortalezas estilo morisco, pero con la llegada de los virreyes se transforma la imagen urbana y se construyen bellas casas y palacios señoriales.<sup>8</sup>

...se construyen palacios, conventos, iglesias, colegios y hospitales. Todo lo edificarían los indígenas.



El convento de Jesús María, en la calle de Corregidora, fue fundado en 1580 bajo la supervisión del primer inquisidor, gracias al apoyo del rey Felipe II



Vemos al convento de San Jerónimo, fundado en 1585 en la calle de Isabela Católica. La entrada está diseñada en el estilo renacentista de la época. Aquí vivió Sor Juana Inés de la Cruz

## CIUDAD

...se destruye la antigua ciudad indígena y Cortés decide construir la nueva ciudad sobre la antigua por razones políticas, militares y religiosas.<sup>9</sup>

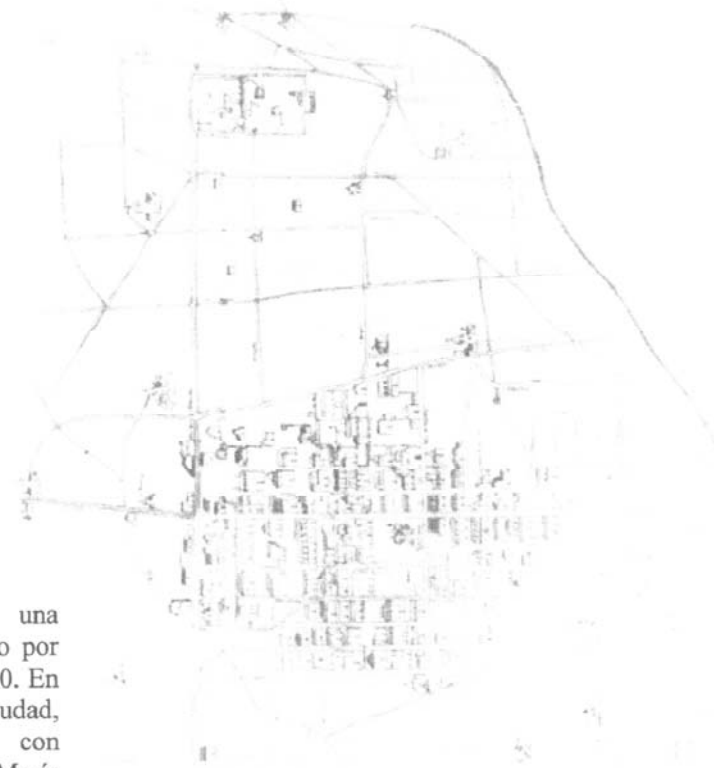
..."edificó contra voluntad de todos pudiendo hacer la ciudad en Coyoacán o Texcoco que eran lugares en tierra firme."<sup>10</sup>

..."encarga su majestad que los templos y adoratorios se derriben sin escándalo y con la prudencia que convenga y que la piedra de ellos se tome para edificar iglesias y monasterios..." (respuesta del emperador a una carta colectiva de los obispos).<sup>11</sup>



# Ciudad de México

Alonso de Santa Cruz, 1560



este plano de 1933, es una reconstrucción de uno hecho por Alonso de Santa Cruz en 1560. En él se observa el área de la ciudad, que limitaba al norte con Tlatelolco, al sur con J. María Izazaga, al oriente con el albadarrón de San Lázaro y al poniente con San Hipólito

...se conserva el antiguo trazo, los españoles se establecen en el centro, y los indios en las afueras sin orden alguno...la traza original es del soldado García Bravo que aprovechó la disposición regular de la calzadas para repartir los solares entre los conquistadores.<sup>12</sup>

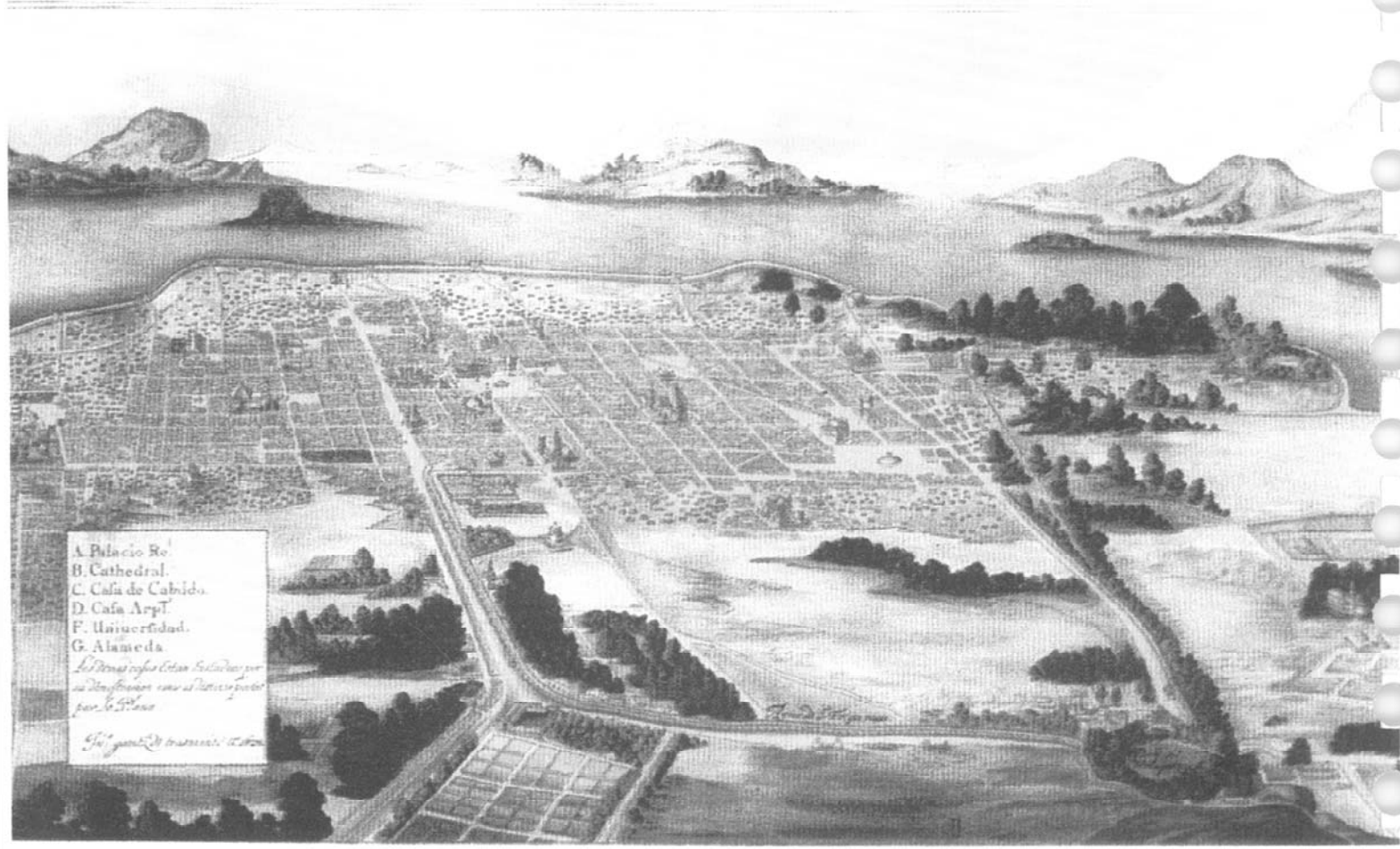
...el virrey de Mendoza (1535- 1550), lector de Alberti, emprende su obra urbanística para convertir a los restos ciudad mexicana y la incipiente ciudad española, en una ciudad ideal renacentista. Al final del siglo XVI destacaría por la calidad de sus construcciones.<sup>13</sup>

...para acelerar la construcción dentro de la traza, se prohíbe a los españoles construir fuera de ésta área, como se le llamaba a la zona urbanizada.<sup>14</sup>

# Formulario levantado de la Ciudad de Mexico

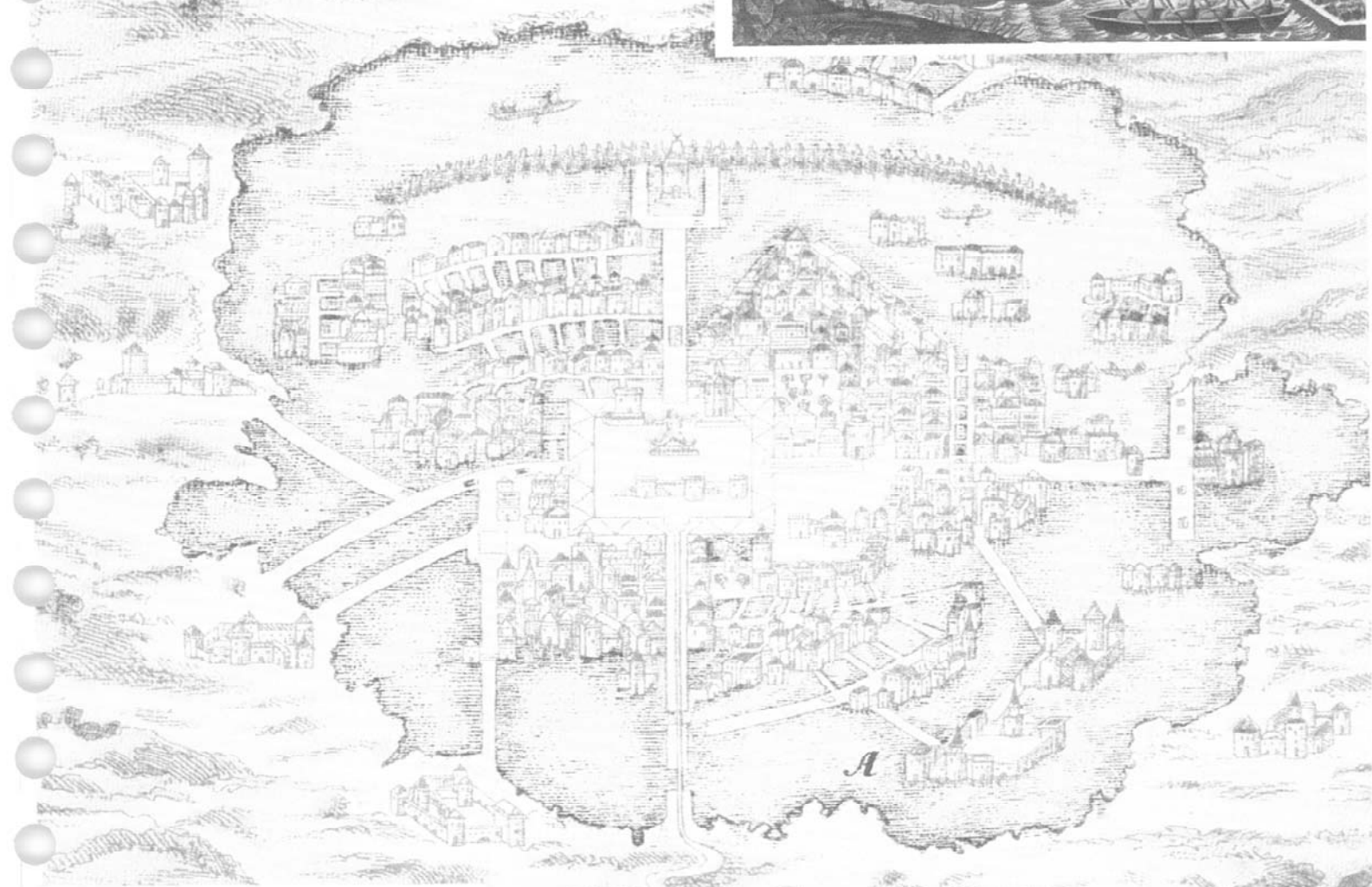
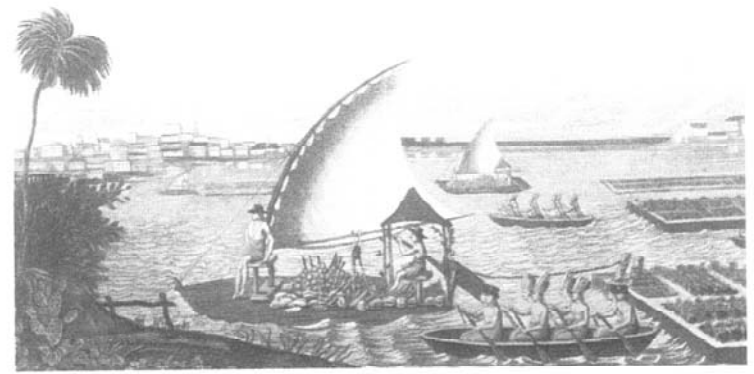
Por la circunstancia de la mudanza de la ciudad de Mexico, levantado por el Sr. D. Juan de G. y T. en el año de 1763.

Nº 1. Construcción de la Plaza	4	de la Plaza de San Juan de los Rios	102	de la Plaza de San Juan de los Rios
Nº 2. de la Plaza de San Juan de los Rios	1	de la Plaza de San Juan de los Rios	103	de la Plaza de San Juan de los Rios
Nº 3. de la Plaza de San Juan de los Rios	2	de la Plaza de San Juan de los Rios	104	de la Plaza de San Juan de los Rios
Nº 4. de la Plaza de San Juan de los Rios	1	de la Plaza de San Juan de los Rios	105	de la Plaza de San Juan de los Rios
Nº 5. de la Plaza de San Juan de los Rios	2	de la Plaza de San Juan de los Rios	106	de la Plaza de San Juan de los Rios
Nº 6. de la Plaza de San Juan de los Rios	4	de la Plaza de San Juan de los Rios	107	de la Plaza de San Juan de los Rios



A. Palacio Re.  
 B. Cathedral.  
 C. Casa de Cabido.  
 D. Casa Arpt.  
 F. Universidad.  
 G. Alameda.  
 Las demas cosas estan señaladas por su denominacion como al Palacio por el Sr. D. Juan de G. y T.

Esta pintura de Gómez y Trasmonte, maestro mayor de la catedral, nos ofrece una espléndida vista de la ciudad de oriente a poniente. Abajo, se puede observar claramente al acueducto que venía de los manantiales de Chapultepec para abastecer de agua potable a la ciudad. En la parte superior izquierda la isleta del Peñón de Baños, el cual se encuentra hoy al lado del aeropuerto, también se aprecia como al salir del perímetro de la ordenada traza, las casas o chozas de los indios se desalinean y se asientan en tierras pantanosas. La transformación del medio ambiente es evidente, apenas unas cuantas canales cruzan ya por la ciudad y el nivel de las aguas en la parte poniente de la ciudad ha bajado notablemente.



El plano y la pintura nos dan una idea de cómo los europeos imaginaban y representaban a la ciudad de México. En ambos vemos castillos y torres que no existían en México y que en cambio recuerdan la imagen de una ciudad medieval europea o bien pequeños barcos de vela en lugar de canoas indígenas.



Mural representando la evangelización de los indios

## GOBIERNO

...después de haber conquistado la ciudad, Cortés se vió obligado a pagar de alguna manera a los soldados españoles que lo acompañaban, como no se encontraron los tesoros esperados, se optó por repartir terrenos o solares. Esto ocasionó negativas consecuencias en el medio ambiente.<sup>15</sup>

...las ordenes religiosas tenían un gran poder y resultaron más destructoras del arte antiguo que el mismo Cortés, que en cambio lo admiraba y coleccionaba.<sup>16</sup>

1530 Carlos V la declara capital de la Nueva España, residencia del virrey.

## IOTAS

---

Guns, Germs and Steel, Jared Diamond, W.W. Norton & Company, 1997

Ibis 1

La Ciudad Antigua de México, Bancomer SNC, 1991

Desarrollo Urbano de México Tenochtitlan, Sonia Lombardo, SEP-INAH, 1983

Ciudad de México, Enrique Espinoza, México, 1991

La Ciudad de México, José M. Marroquí, Jesús Medina

Ibis 4

La Ciudad de México según sus cronistas, Artemio de Valle Arizpe, de. Jus. 1977

Ibis 5

<sup>1)</sup> La Ciudad de México, Ana R. Valero de García, Jus., México, 1991

<sup>1)</sup> La Ciudad de los Palacios, G. Tovar y de Teresa, Espejo de Obsidiana, 1992

<sup>2)</sup> Ibis 5

<sup>3)</sup> Ibis 11

<sup>4)</sup> Códice de los Asentamientos Humanos, SAHOP, México, 1980

<sup>5)</sup> La Capital, Jonathan Kandell, J. Vergara Editor, 1990

<sup>5)</sup> Ibis 11



la tercera gran transformación es consecuencia de una severa inundación en 1629, la cual, al cubrir casi totalmente a la ciudad renacentista ocasiona la pérdida de todas las construcciones. Así, se inicia una gran reconstrucción de la ciudad pero sobretodo sería el comienzo de un serie de obras que buscarían sacar el agua de la cuenca de México para evitar las continuas inundaciones. Mientras la ciudad se encontraba inundada se ofrecieron distintas soluciones, el rey de España sugirió mudar la ciudad a las lomas de Tacubaya a salvo del agua de los lagos, sin embargo los miembros del ayuntamiento local le exigieron al virrey el reconstruir la ciudad, pues consideraban que se había invertido mucho en ella. La solución que se impuso fue el desaguar al valle de México, por lo que se empezaría la construcción de un túnel al noroeste del valle, cerca del poblado de Huchuetoca, con el objetivo de drenar a los lagos y poder sacar el agua de la cuenca. Esto causó un grave daño a la ecología del valle, pues transformó profundamente al medio ambiente. En este periodo, los virreyes impulsaron importantes obras y aprovecharon los recursos que la colonia generaba para construir una bella ciudad barroca, que un viajero inglés bautizaría como “la Ciudad de los Palacios”, pues el orden y la calidad de los edificios, sus bellas casas señoriales, los acueductos que proveían de agua a la ciudad, los numerosos ríos que la cruzaban, sus puentes, y las acequias o canales por donde se distribuía la mercancía, la convertían en un espectáculo magnífico .

# ciudad virreina

**1629-1810**

**tercera gran transformación**

## POBLACION



Esta es la primera de dos litografías de C. Castro, que aunque son de 1850 nos ayudan a recrear la situación de la ciudad al final de la colonia; aquí vemos los contrastes en la forma de vestir de las diferentes clases sociales, desde indios con jorongos o calzones de manta hasta caballeros con largos sacos a la moda europea

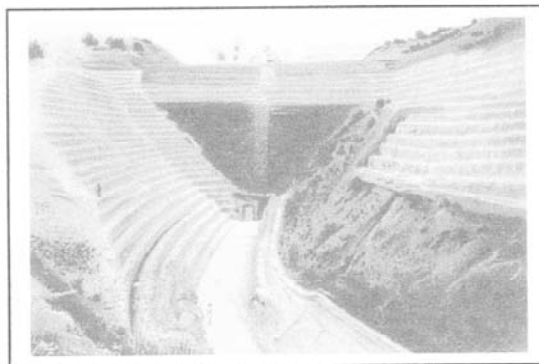
...en el año de 1600 vivían 55,000 habitantes,<sup>1</sup> para 1720 la ciudad había crecido hasta los 100,000 habitantes.<sup>2</sup>

...era la ciudad más poblada de América, heterogénea, transitaban en sus calles al mismo tiempo blancos, indígenas, negros, mestizos, orientales, viajeros, comerciantes, poetas, soldados, monje.. era el punto de partida para los colonizadores del nuevo continente.<sup>3</sup>

...durante el siglo XVIII la población se mantendría estable y estaría compuesta por españoles (40%), castas (50%) e indios (10%).<sup>4</sup>

## MEDIO AMBIENTE

tajo de Nochistongo



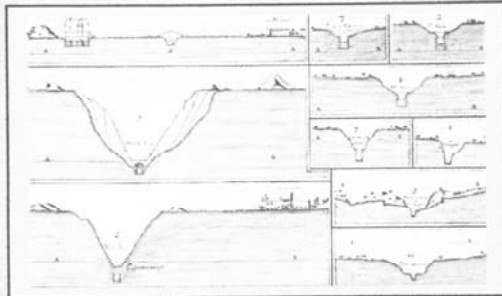
... el descuidar el sistema de regulación de aguas usado por los mexicas y la tala excesiva de los bosques, provocaron una serie de inundaciones en el valle, la más fuerte en 1629, cubriría a la ciudad a veces hasta por tres metros , por un lapso de casi cuatro años.<sup>5</sup>

...luego de sufrir una serie de inundaciones se propone la construcción de un túnel, con el objeto de sacar el agua de los lagos fuera del valle. Esta obra cerca del poblado de Huehuetoca se comenzaría en el año de 1607 y se terminaría después de casi tres siglos.<sup>6</sup>

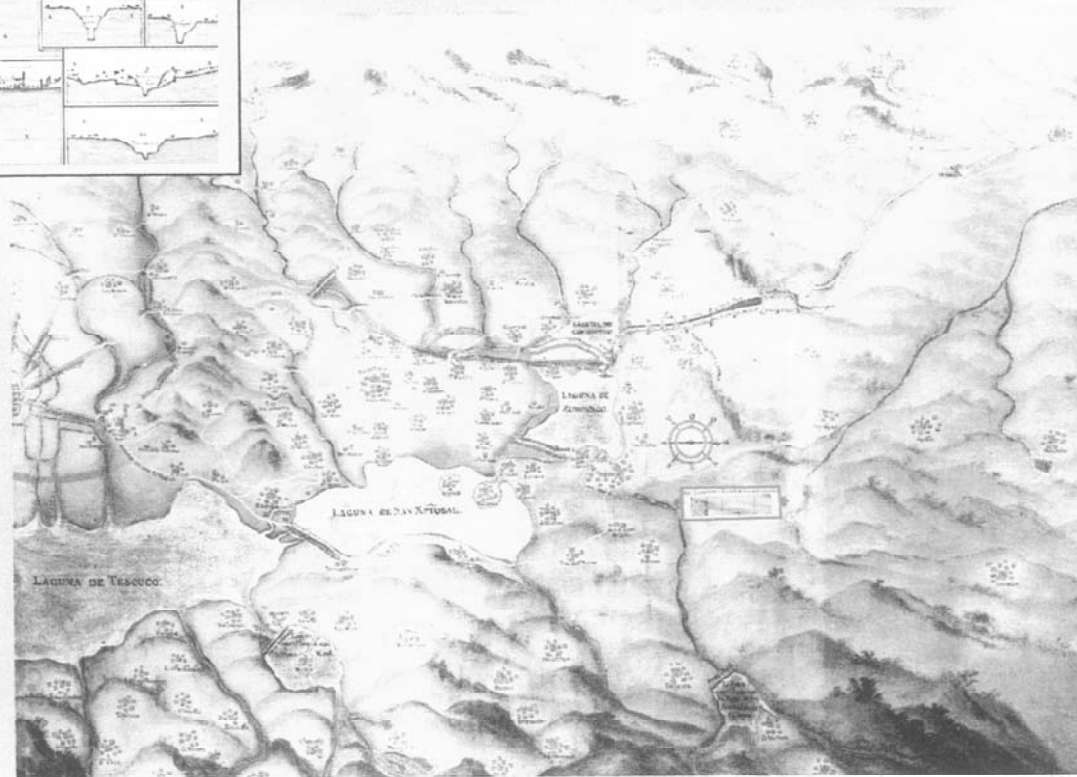
...el tajo de Nochistongo significaría el principio de una serie de obras que luchando contra la naturaleza, cambiarían drásticamente con el medio ambiente y la ecología del valle.<sup>7</sup>



Este plano dibujado en 1637 por F. Lagarto, nos enseña como la ciudad había dejado de ser una isla para convertirse en una península sobre el lago de Texcoco. Se ve también la recién construida calzada de San Cristóbal Ecatepec (centro), que servía como dique entre los lagos de Xaltocan y Texcoco

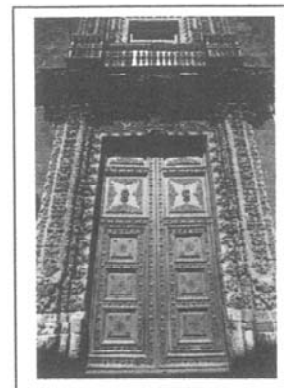


En este plano de 1753, con el norte a la derecha del dibujo, se observa el sistema de drenaje propuesto por el alemán Heinrich Martin para el desagüe de los lagos. Se ven las obras para desviar el río Cuautitlán y otros ríos (centro) hacia el poblado de Huehuetoca (derecha) en donde estaba el tajo que evacuaba las aguas fuera del valle. A la izquierda se alcanza a apreciar una parte de la ciudad de México.





La residencia de los condes de Santiago Calimaya, hoy Musco de la Ciudad



Puerta de madera tallada

## ARQUITECTURA

...la mayoría de los edificios renacentistas se perdieron en la inundación de 1629 y los que sobrevivieron, se demolieron porque la ciudad al no poderse extender por su condición lacustre, se devoró a sí misma, dejando paso al barroco.<sup>8</sup>

...la mayoría de las casas eran magníficas, de grandes patios, construidas con tezontle y cantera, ostentando el estilo churrigueresco, con nichos y leyendas religiosas, escudos nobiliarios, portones de maderas talladas, balcones de caprichosos herrajes.<sup>9</sup>

El palacio de San Mateo de Valparaíso, es un típico ejemplo de las construcciones del siglo XVIII, en el que destacan los recubrimientos de tezontle recortado, vanos encuadrados de cantera gris y la hornacina en la esquina





## CIUDAD

...la ciudad empezaba a crecer lentamente por la construcción de conventos y haciendas fuera de los límites originales.<sup>10</sup>

...al quedar inundada casi completamente, el rey Felipe IV aconsejó que la ciudad se trasladara entre Tacuba y Tacubaya, sin embargo, el ayuntamiento decidió que no se mudaría porque la inversión acumulada ascendía a los 50 millones, cantidad menor a los 4 millones que se gastarían en las obras del desagüe.<sup>11</sup>

...era una de la ciudades más bellas, por la magnificencia de sus calles y canales, por sus barrocos palacios y casas y también por sus bellos puentes, fuentes y acueductos

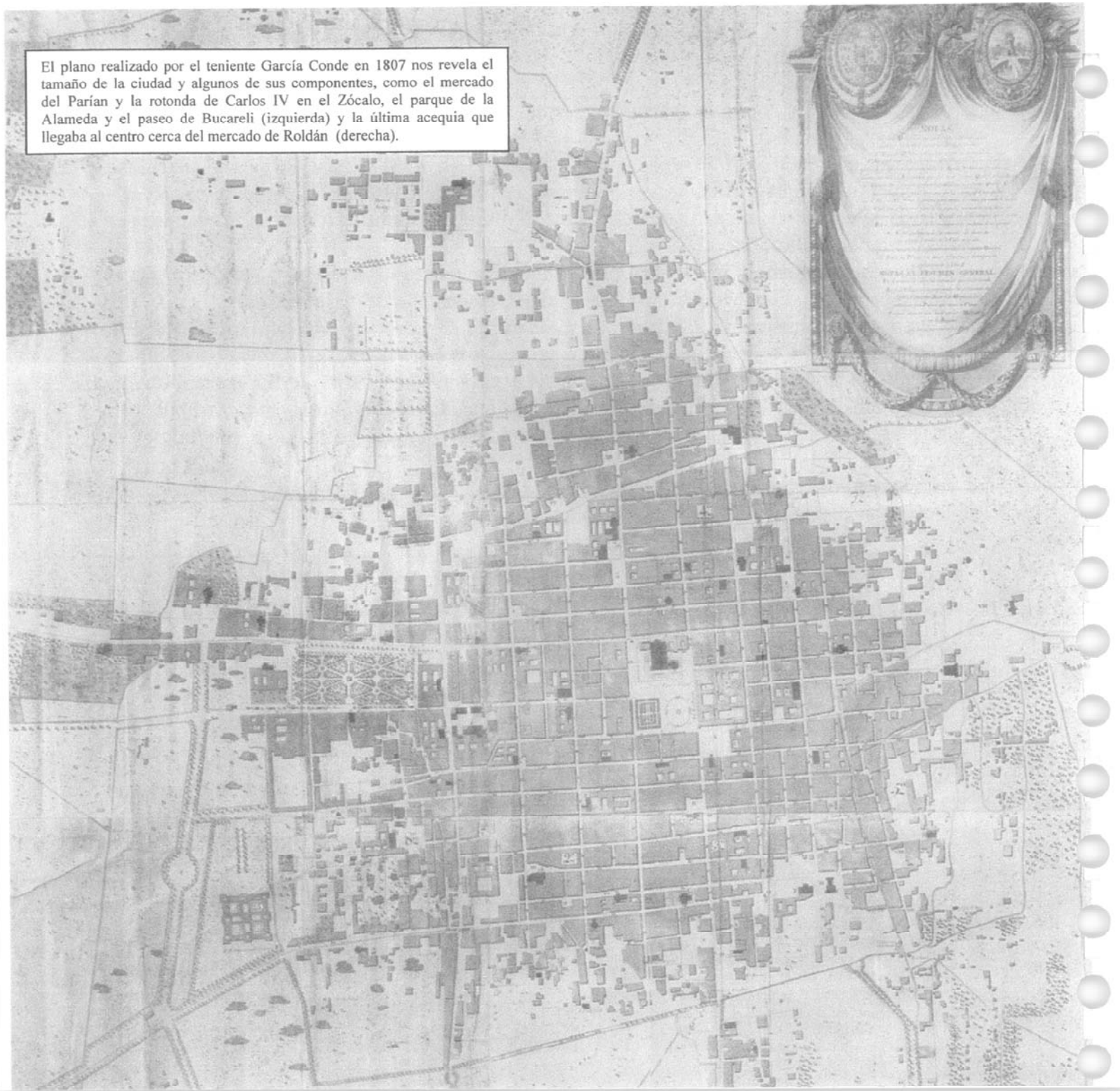
...sin embargo era una ciudad de contrastes, dentro de la traza habían soberbios edificios de grandes patios y largos corredores, donde vivían familias de costumbres aristocráticas con una vida llena opulencia,...en cambio afuera, en los barrios ubicados en tierras pantanosas, se encontraban hacinadas las humildes habitaciones de los indios, que como los negros, mulatos y otras castas vivían trabajando, cultivando o construyendo, sufriendo el maltrato y la soberbia.<sup>12</sup>

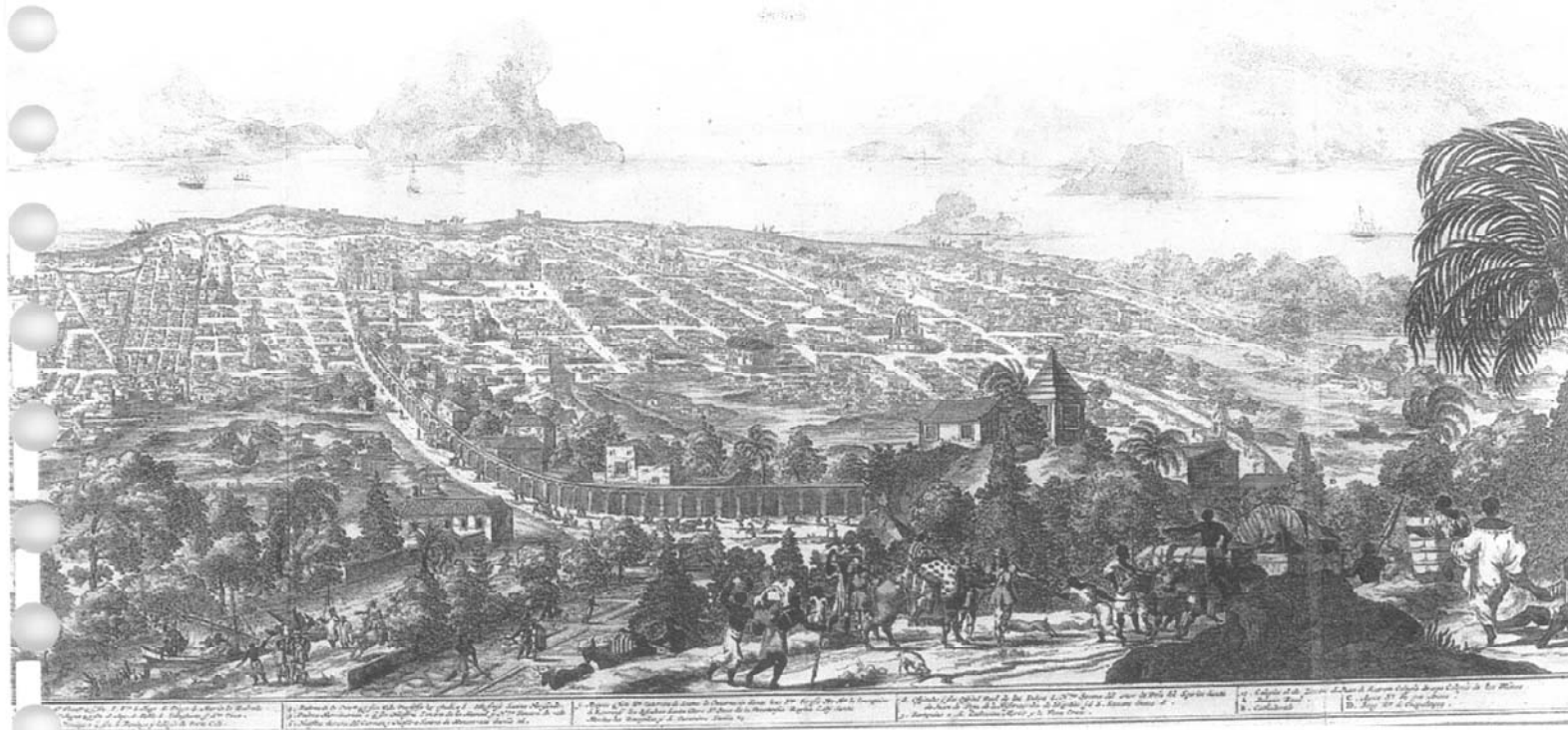
... en general los barrios se agrupaban en torno a las iglesias y conventos, muchos de los cuales habían sustituido a los antiguos templos mexicas.<sup>13</sup>

Plano que por orden del virrey J.V. de Guemes levantó Ignacio Castera, "maestro mayor de arquitectura de la Ciudad y su Real Desagüe", con el objeto de explicar las mejoras que se hicieron en la capital en esos años; "...reglamento general de sus calles para la comodidad y hermosura, así como conciliar el mejor orden de la policía". Este noble propósito de mejorar la imagen de la ciudad con el tiempo se olvidó

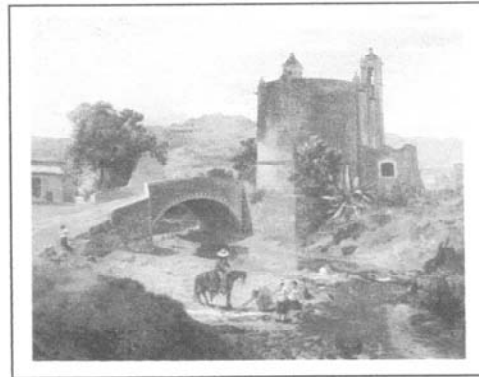


El plano realizado por el teniente García Conde en 1807 nos revela el tamaño de la ciudad y algunos de sus componentes, como el mercado del Parían y la rotonda de Carlos IV en el Zócalo, el parque de la Alameda y el paseo de Bucareli (izquierda) y la última acequia que llegaba al centro cerca del mercado de Roldán (derecha).





Esta litografía de la ciudad de México en 1691, parecida a la de Gómez de 1628, nos muestra una vista de oriente a poniente, con ciertos tintes exóticos como: palmeras, barcos de velas y cargadores negros, sin embargo nos ayuda a ver que la ciudad prácticamente se conserva igual.



Aunque posterior a la época esta pintura de Landesio nos enseña los puentes que existían en la ciudad.

La plaza del convento de San Francisco, también de Casimiro Castro.



## GOBIERNO

...la estabilidad política y la explotación de recursos ( auge minero) permitieron que algunos virreyes, entre los que destacan Revillagigedo y Castera, impulsaran la construcción de importantes obras públicas, como la Catedral, el parque de la Alameda, puentes y plazas, que con el tiempo embellecieron a la ciudad.

...“ México debe contarse, sin duda alguna, entre las más bellas ciudades que han fundado los europeos en ambos hemisferios. A excepción de Petesburgo, Berlin, Filadelfia y algunos barrios de Westminster, apenas existe una ciudad de aquella extensión que pueda compararse con la capital de la Nueva España, por el nivel del suelo uniforme que ocupa, por la regularidad y anchura de sus calles y por lo grandioso de las plazas públicas.” según Humboldt.<sup>14</sup>



Juan Vicente Guemes Pacheco y Padilla,  
Segundo Conde de Revillagigedo

## NOTAS

- <sup>1</sup> México D.F., J. Rogelio Alvarez, Everest, 1999
- <sup>2</sup> La Ciudad de México según sus cronistas, Artemio de Valle Arizpe, Jus., 1977
- <sup>3</sup> La Ciudad Antigua de México, Bancomer, SNC, 1991
- <sup>4</sup> El Poblamiento de México, CONAPO, Grupo Azabache, 1993
- <sup>5</sup> La Capital, Jonathan Kandell, J. Vergara Editor, 1990
- <sup>6</sup> Ciudad de México, Enrique Espinosa, México, 1991
- <sup>7</sup> La Ciudad y sus Lagos, I. Cultura de la Cd. de México, E. Clío, 1998
- <sup>8</sup> La Ciudad de los Palacios, G. Tovar y de Teresa, Espejo de Obsidiana, 1992
- <sup>9</sup> Ibis 2
- <sup>10</sup> Ibis 6
- <sup>11</sup> Memoria de las obras e inundaciones en la Cd., José F. Ramírez, INAH
- <sup>12</sup> Ibis 6
- <sup>13</sup> Códice de los Asentamientos Humanos, SAHOP, México, 1980
- <sup>14</sup> Ibis 8

Panorámica desde el convento de San Agustín, realizada por P. Gualdi a principios del siglo XIX, nos permite afirmar como los campanarios eran los únicos y más altos elementos verticales en el paisaje urbano.







la cuarta gran transformación se presenta al terminar la independencia de México, pues la ciudad queda bajo una nueva administración, que apoyada en las leyes de Reforma promovería fuertes cambios en la estructura física de la ciudad. Los casi tres siglos de dominio español sembraron resentimiento en la población, la cual en su mayoría había sido objeto de abusos e injusticias, por lo que años más tarde de haberse consumado la independencia y de que el país se hubiera estabilizado, se promulgaron las leyes de Reforma en 1859. Estas leyes buscaban restarle privilegios a la iglesia, institución que al haber sido muy favorecida por la corona española, había concentrado grandes propiedades que gracias a estas medidas serían nacionalizadas. Estas medidas que sin duda fueron justas socialmente, provocaron sin embargo una gran destrucción de patrimonio que había dejado el periodo virreinal. Por ello muchos conventos fueron demolidos y sus terrenos se fraccionaron, subdividiéndolos en propiedades particulares y cruzándolos con nuevas calles., Muchas de las iglesias y capillas fueron saqueadas, perdiéndose una gran parte de las obras de arte coloniales. El desorden y los abusos que se dieron durante este proceso contribuyeron a que la ciudad creciera y perdiera mucho del control que se había mantenido anteriormente. En medio de esta transformación, mucha gente deseaba renovar el estilo arquitectónico de sus propiedades, pues se buscaba una nueva identidad. Por ello muchos edificios barrocos fueron destruidos o remodelados, para darle paso a edificios neoclásicos, en el mejor de los casos, pues en general sólo se borraba nuestro pasado y generalmente se aportaba muy poco a cambio, de modo que de esta forma la ciudad cambió profundamente su imagen.

# Ciudad independiente

1810-1880

cuarta gran transformación



pulquería de finales del siglo, donde el pueblo "curaba" sus penas

## POBLACION

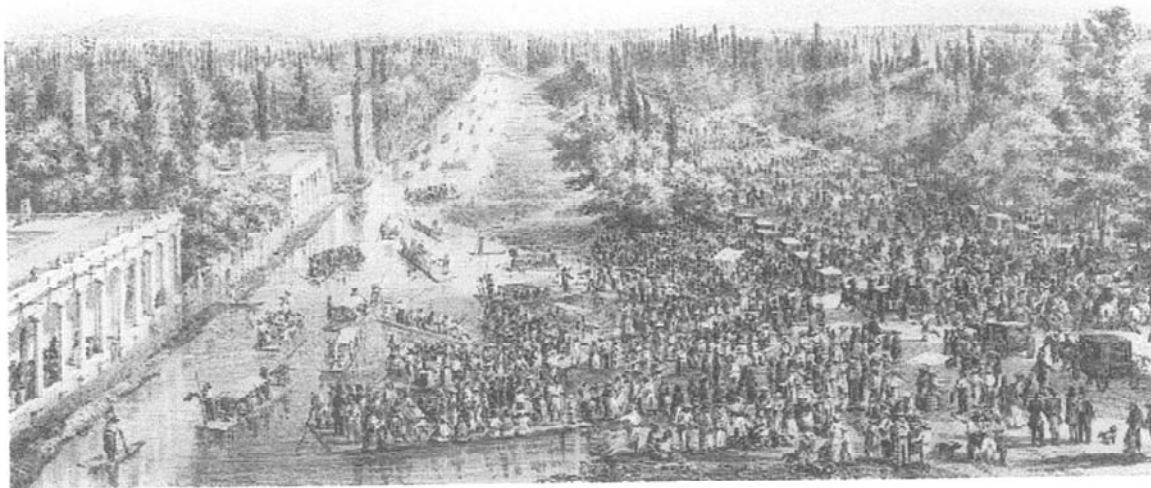
... en 1800 había 120,000 habitantes en la ciudad. <sup>1</sup>

...el movimiento independentista provocó que sólo de 1810 a 1811 llegaran otros 160,000 habitantes, duplicándose la población. <sup>2</sup>

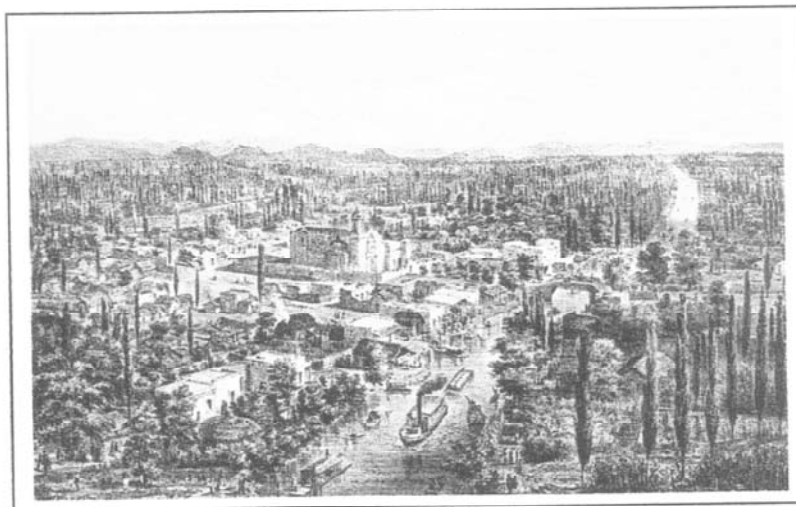
... el desorden generalizado y la pobreza en la economía, concentraban a las masas en las afueras de la ciudad, hacia el año de 1850 se contaban 200,000 habitantes. <sup>3</sup>



Panorámica del valle de poniente a oriente pintada en 1860. Se ven los lagos de Texcoco y juntos a los de Xochimilco y Chalco. También se aprecia la extensión de la ciudad, todavía rodeada por tierras de cultivo y los caminos que la unían con los diferentes pueblos, como Tacubaya, San Angel y Coyoacán



## MEDIO AMBIENTE



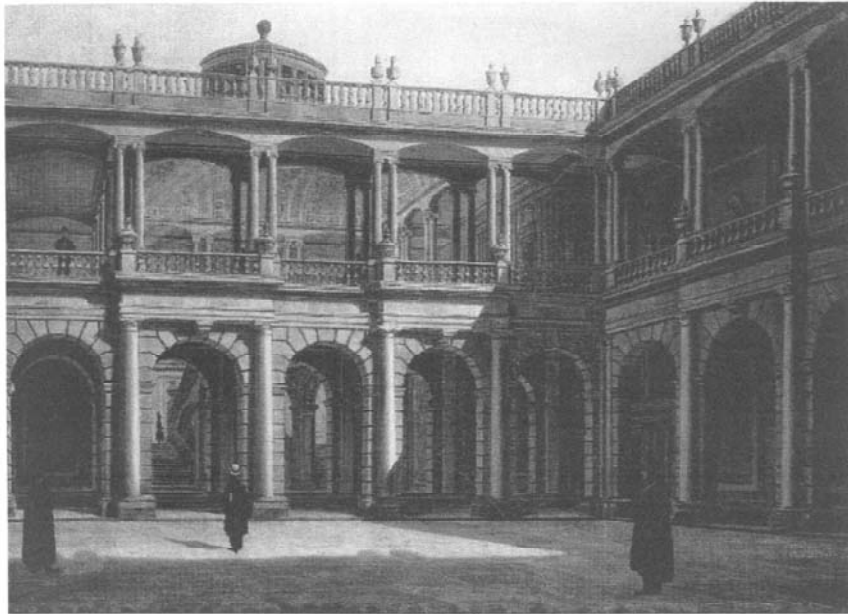
El Paseo de la Viga, servía como un lugar de esparcimiento, así como de comercio. Unía a los lagos de Xochimilco y Texcoco. Desde este canal se podía llegar por agua hasta el centro de la ciudad, y por él se accedía al canal conocido como la Acequia real, que pasaba a un costado del Palacio Nacional.

El pueblo de Ixtacalco, al suroriente de la ciudad, nos muestra la vida en las chinampas. Se pueden ver los volcanes al fondo.

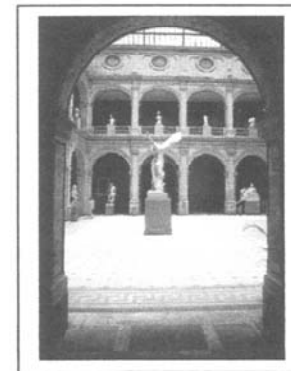
## ARQUITECTURA

...desde la Independencia hasta la Reforma, se fueron cambiando poco a poco a las fachadas de las casas y edificios,... se rasparon de motivos religiosos y decorativos, sustiyéndolos con aplanado... así con poco dinero se dejaba la casa a la moda. <sup>4</sup>

...con la consolidación del proyecto histórico liberal el barroco es sustituido por el neoclásico, el cual tuvo un programa dual, destruir y construir... mientras que el barroco que además de ser más afín a nosotros, incorporaba estilos. <sup>5</sup>



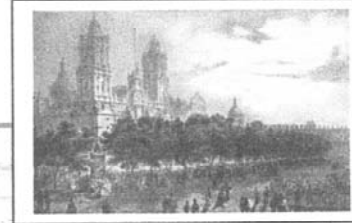
El Palacio de Minería, diseñado por M. Tolsá, es un bello ejemplo de la arquitectura neoclásica. Desgraciadamente la mayoría de los edificios de estilo neoclásico no tuvieron la misma calidad



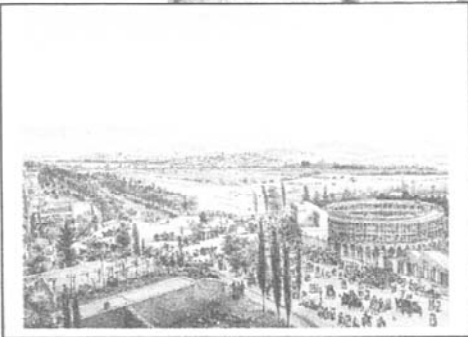
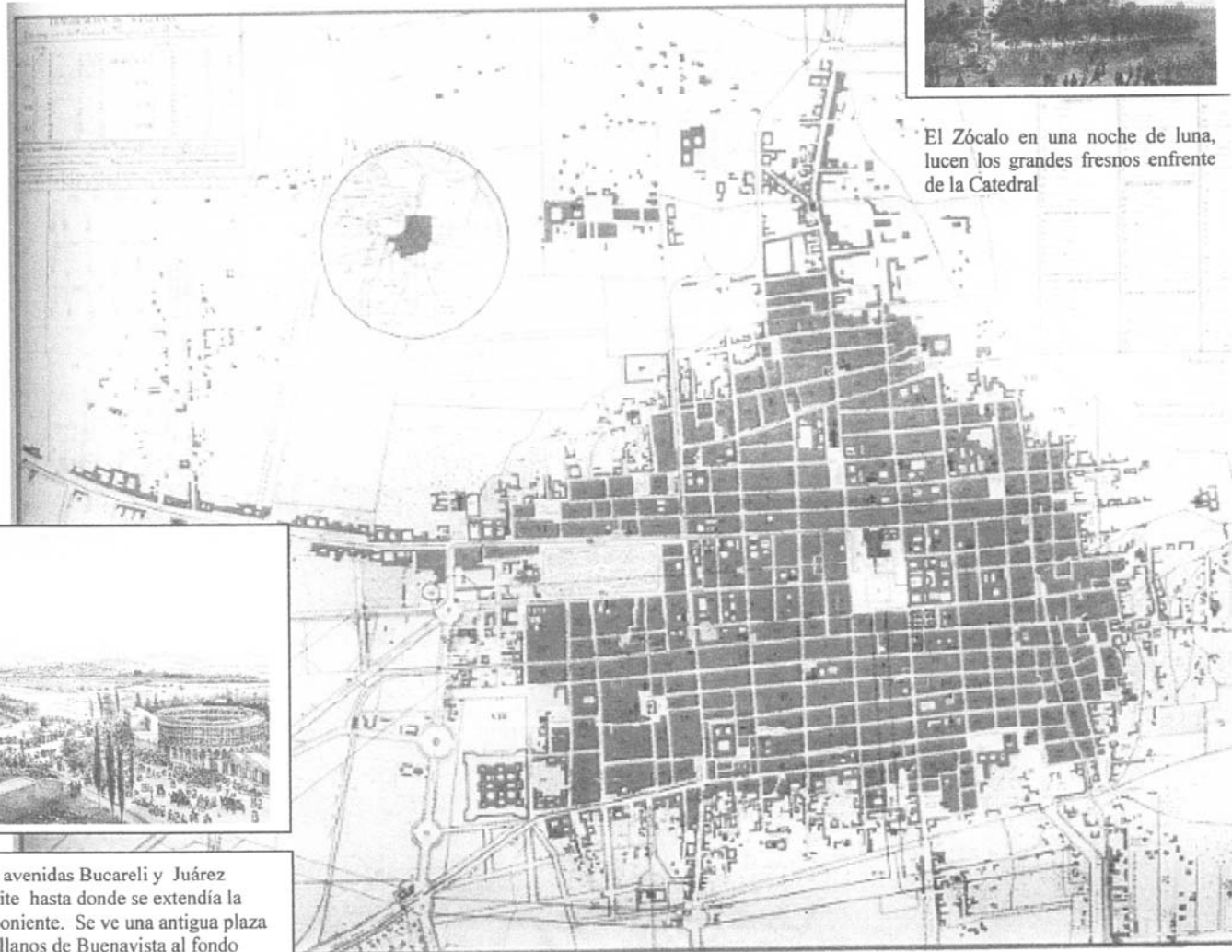
Academia de San Carlos



## CIUDAD



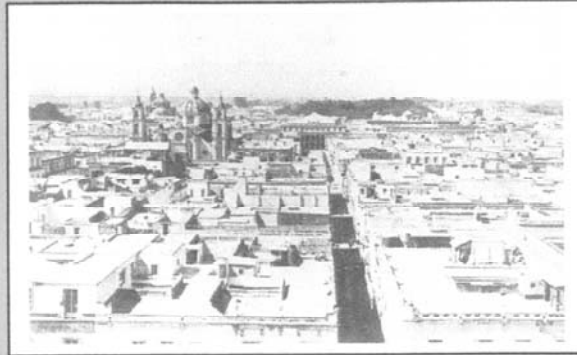
El Zócalo en una noche de luna, lucen los grandes fresnos enfrente de la Catedral



El cruce de las avenidas Bucareli y Juárez marcaba el límite hasta donde se extendía la ciudad por el poniente. Se ve una antigua plaza de Toros y los llanos de Buenavista al fondo

La ciudad en 1866 había crecido no sólo hacia afuera sino también en su interior, pues se había redensificado utilizando el espacio dejado por las propiedades de la iglesia. Arriba a la derecha se ve a la ciudad enmarcada por un círculo, el cual definía los viejos límites del Distrito Federal

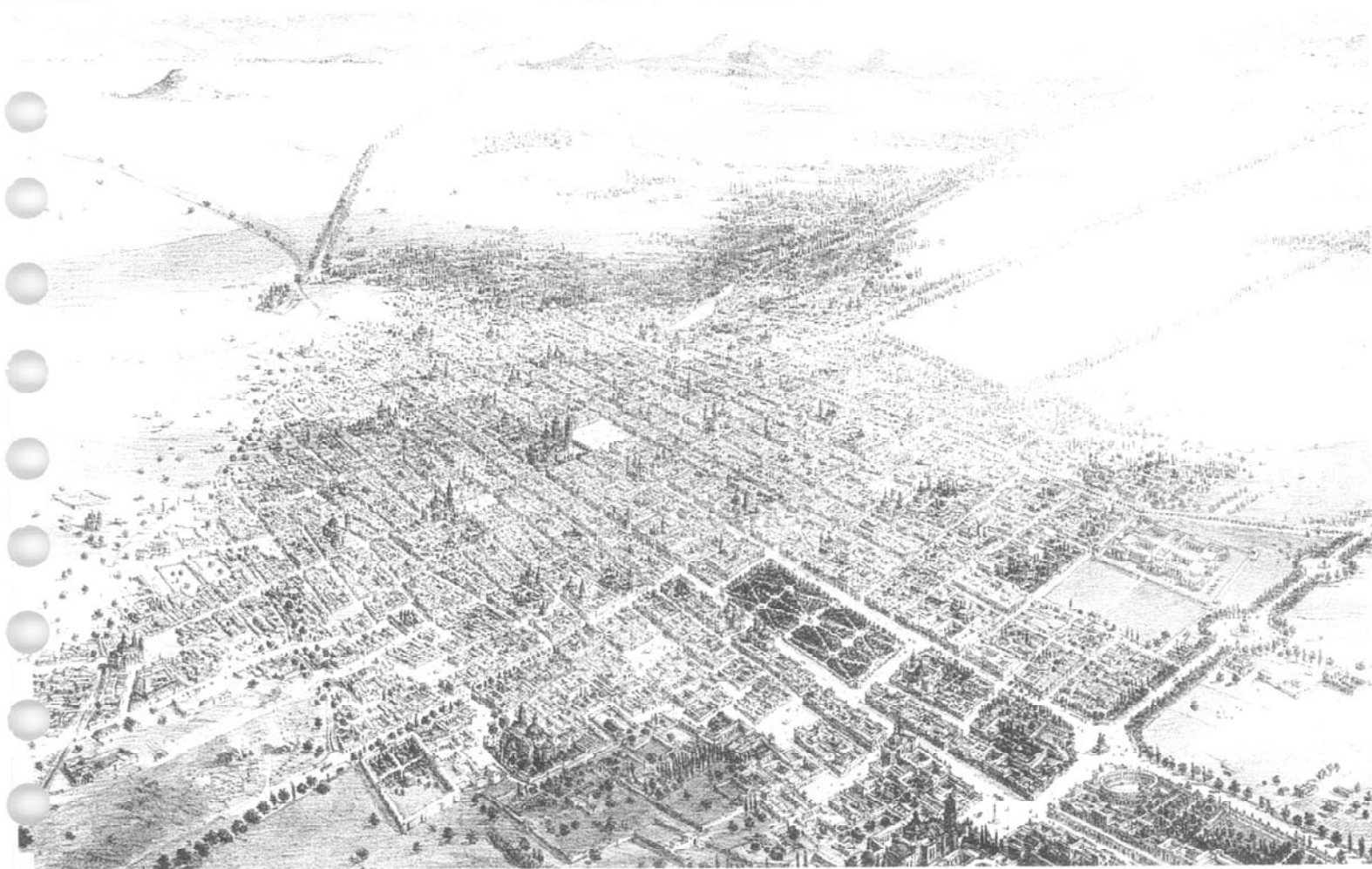
Vistas de la calle 5 de Mayo en 1860 y hacia finales del siglo después de la apertura de calles, se aprecia la desaparición del Teatro Nacional



Vistas de la calle del Salto del Agua en 1860 y en la década de 1980. En la última, aparece ya sin el acueducto y la fuente original que ahora está en Tepozotlán. La que se ve en la foto es una copia

...en 1825 empieza el alumbrado público mediante faroles de trementina y antorchas de ocote, luego se sustituiría con gas, más tarde con electricidad.<sup>6</sup>

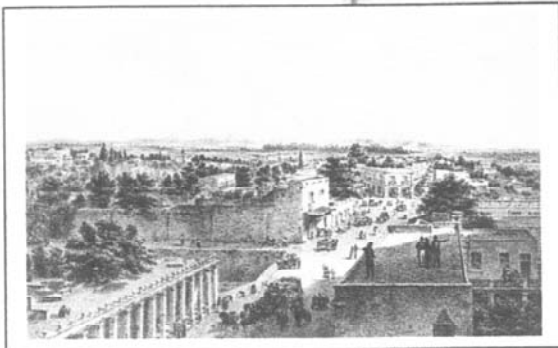
...las leyes de Reforma propiciaron una profunda transformación urbana, los enormes conventos fueron parcialmente demolidos para abrir nuevas calles y los terrenos se fraccionaron para levantar casas y edificios particulares.<sup>7</sup>



Montado en globo C. Castro dibujó la primera vista aérea de la ciudad en 1856, un poco antes de la aplicación de las leyes de Reforma. A la derecha se ven los caminos y canales que llevaban a los pueblos en el sur como San Angel o Xochimilco. En la esquina inferior derecha vemos la Avenida Bucareli y un poco a la izquierda a la Alameda. Abajo, encontramos la huerta de un convento todavía sin ser expropiado. El Zócalo y la Catedral al centro.

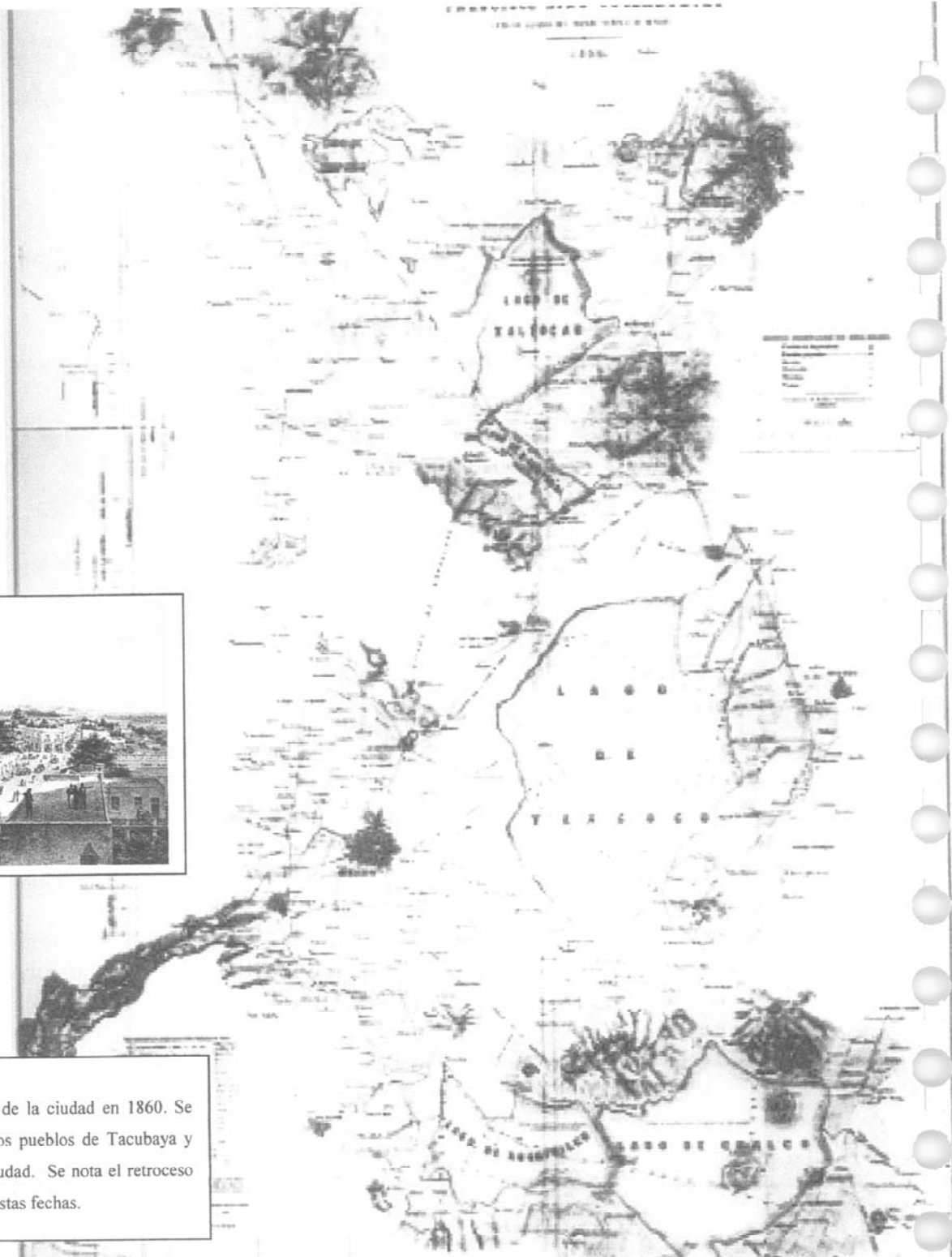
... los retablos eran arrancados con caballos y se usaban como leña, los libros y pinturas dilapidadas ... los antiguos edificios religiosos se reutilizaron para diversos usos, los cuales iban desde hoteles y baños públicos hasta vecindades o muladares.<sup>8</sup>

...al final del siglo la independencia no había traído los frutos esperados y en la ciudad abundaban las cantinas y pulquerías o bien los puestos de fritangas y los burdeles.<sup>9</sup>



La villa de Tacubaya en esta litografía a mediados del siglo XIX, nos da una idea de la atmósfera que reinaba en esta población que todavía no había sido absorbida por la ciudad.

En esta carta vemos el tamaño de la ciudad en 1860. Se alcanzan a distinguir también los pueblos de Tacubaya y Tlalpan, al sureste y sur de la ciudad. Se nota el retroceso que habían tenido los lagos para estas fechas.



## GOBIERNO

...en 1810 inicia la independencia de México  
...en 1824 se crea y limita el Distrito Federal, trazando un círculo en cuyo centro estaba la ciudad de México.<sup>10</sup>  
...en 1848 el general W. Scott, comandante de las tropas norteamericanas entraría a la ciudad de México, forzando al gobierno a perder la mitad del territorio mexicano.  
... en 1859 se dictan las Leyes de Reforma, las cuales nacionalizaban los bienes de la Iglesia.  
...todos estaban de acuerdo en negar el pasado, los conservadores soñaban con las monarquías y los liberales con las repúblicas modernas,... nuestro deseo irrefrenable de hacernos de un disfraz comenzó con la ilustración y el neoclásico y terminó con el porfirismo y su afrancesamiento, provocando así la destrucción de nuestro pasado barroco. Se confundieron ideas con piedras, según Francisco de la Maza<sup>11</sup>



Benito Juárez

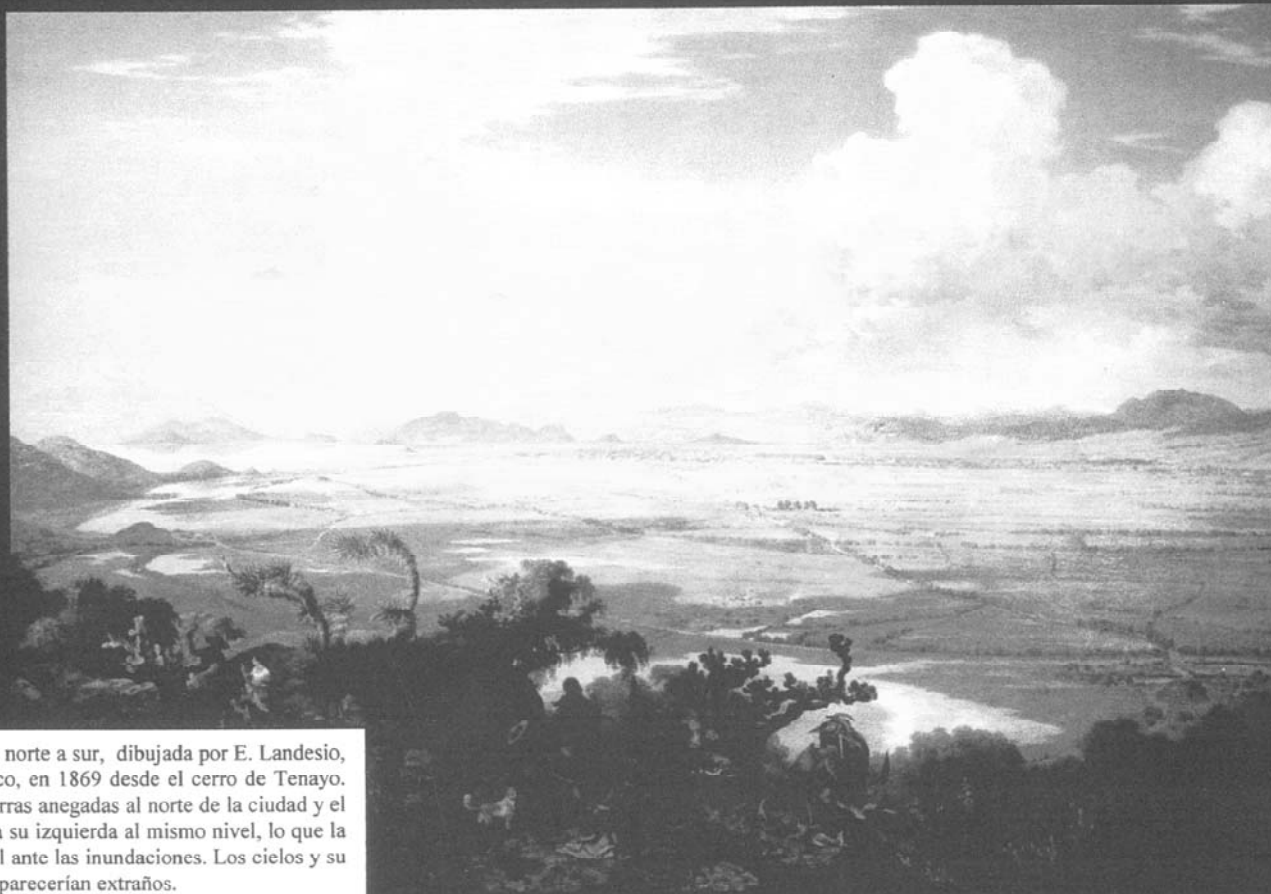


Escena militar en las lomas de Buenavista., pintado por Carlos Nebel en 1851. Es notoria la deforestación de estas áreas todavía deshabitadas



## NOTAS

- <sup>1</sup> El Poblamiento de México. CONAPO. Grupo Azabache. 1993
- <sup>2</sup> Desarrollo Urbano de México. Luis Unikel. Colegio de México. 1976
- <sup>3</sup> Historia de una gran ciudad. J. Romero Flores. editorial Morelos. 1953
- <sup>4</sup> Del Neoclásico al Art Nouveau. Francisco de la Maza. Sepsetentas. 1974
- <sup>5</sup> La Ciudad de los Palacios. G. Tovar y de Teresa. Espejo de Obsidiana. 1992
- <sup>6</sup> Ciudad de México. Enrique Espinosa. México. 1991
- <sup>7</sup> Ibis 5
- <sup>8</sup> Ibis 5
- <sup>9</sup> Ciudad de México. Enrique Espinosa. México. 1991
- <sup>10</sup> Ibis 9
- <sup>11</sup> Ibis 5



Vista del valle, de norte a sur, dibujada por E. Landesio, maestro de Velasco, en 1869 desde el cerro de Tenayo. Nos enseña las tierras anegadas al norte de la ciudad y el lago de Texcoco a su izquierda al mismo nivel, lo que la hace parecer frágil ante las inundaciones. Los cielos y su transparencia nos parecerían extraños.



la quinta gran transformación de la ciudad es el resultado de la modernización emprendida durante el régimen de Porfirio Díaz y el movimiento armado de 1910 que vendría después. Estos dos factores le dieron otra cara a la ciudad, pues con el primero la ciudad se vio favorecida con grandes inversiones que la transformaron y el segundo significó que al terminar la revolución, se triplicara el número de habitantes. Porfirio Díaz buscó modernizar la ciudad y el país en general, atrayendo inversiones para construir nueva infraestructura, como vías de tren, tranvías y alumbrado eléctrico, los cuales a la vez que mejoraron la calidad de vida de ciertas zonas de la ciudad, propiciaron también que la ciudad se extendiera, ya que la población se asentaba a lo largo de las vías uniando algunos poblados con la ciudad. Sin embargo, la falta de consciencia social del régimen, generó un gran descontento que ocasionó el estallido de la Revolución de 1910. Aunque el movimiento armado no ocasionó graves pérdidas materiales en la ciudad, sí condujo en cambio que muchos campesinos abandonaran sus tierras y se asentaran en ella. Con el crecimiento de la población se agravaron los problemas, pues poco se les podía ofrecer al encontrarse la economía en tan en graves condiciones. De ahí que se formaron barrios insalubres y sin planeación en las afueras de la ciudad, así como en las viejas colonias del centro, lugar en donde antes habían vivido las clases acomodadas. Estas a su vez formaron con el tiempo nuevos barrios al sur y al poniente de la ciudad, causando en conjunto un crecimiento acelerado.

# Ciudad revolucionaria

1880-1940

quinta gran transformación



## POBLACION



La llegada de campesinos en busca de trabajo provocó graves problemas, foto de 1920



Los contrastes en las calles y en la relaciones laborales, antes de la Revolución



...la Revolución de 1910, provoca una gran inmigración, por lo que la mancha urbana se extiende sin ningún control y los problemas urbanos se agudizan <sup>1</sup>

...en el año de 1900 había 370,000 habitantes en la ciudad de México, ...diez años más tarde ya había 715,000 habitantes, los cuales fueron atraídos por las enormes inversiones hechas en el valle de México <sup>2</sup>

...la población de los barrios pobres vive en habitaciones entre pequeños callejones sin ventilación ni desagüe, sin la más pequeña comodidad <sup>3</sup>

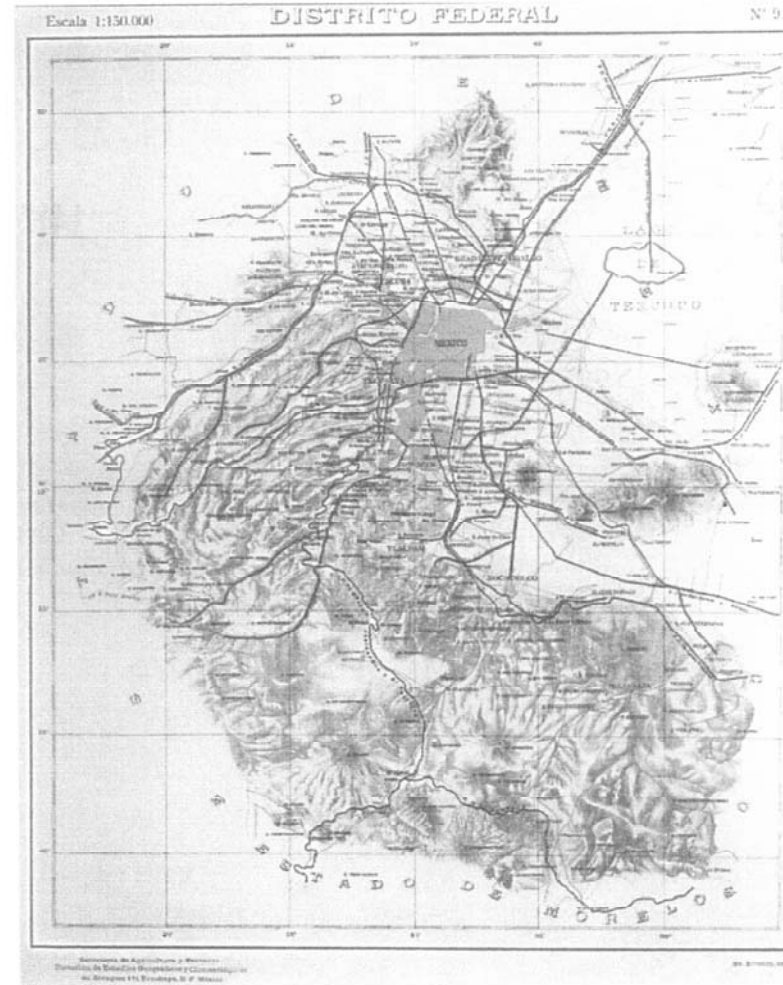
...al termino de la Revolución en 1921 la ciudad sumaba 900,000 habitantes <sup>4</sup>

## MEDIO AMBIENTE



Inauguración de las obras del  
desagüe en 1900

En este plano de 1922 se ven todavía muchos ríos y canales que sin embargo son desviados para evitar que crucen. En su mayoría son conducidos para salir fuera del valle y así evitar que alimentaran a los lagos. Estos con el tiempo prácticamente desaparecerían

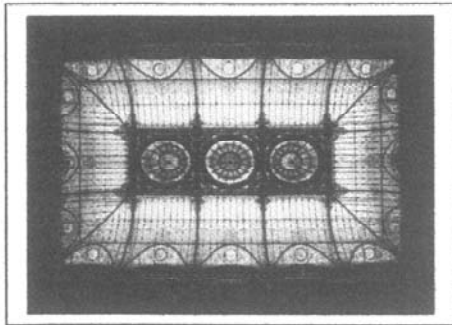


...en 1895 se termina el Gran Canal, que recolecta el drenaje de la ciudad y lo lleva también hacia el túnel de Huehuetoca<sup>5</sup>

... se concluyen las obras del canal de Huehuetoca en el año de 1900, con ello, se acelera la transformación del valle y se consumaría con el tiempo la desecación de los lagos<sup>6</sup>

...la insalubridad en los canales, que además ya sólo funcionaban en época de lluvias, provoca que estos sean rellenados y los ríos a su vez entubados para hacer paso a colonias o bien para conducir a veces el drenaje<sup>7</sup>

...en 1935 se inician las obras del río Lerma, para traer agua potable a la ciudad, lo que provocaría años más tarde un desastre ecológico en aquel valle<sup>8</sup>



Techo de cristal en estilo art-nouveau, 1899, hoy domo del vestibulo del Gran Hotel de la Ciudad de México



El Palacio Nacional de Arte, antes de Comunicaciones, inaugurado en 1911

## ARQUITECTURA

...durante el régimen porfirista se prefiere a los arquitectos extranjeros, los cuales aportarían nuevos sistemas constructivos como el concreto armado y el acero. Se construirían edificios con estilos como el art nouveau, el rococó francés y ciertas formas orientales<sup>9</sup>



Bellas Artes, de Adamo Bovari, terminado en 1934, es un claro ejemplo del eclecticismo de la época

## CIUDAD



Fotografía del primer ferrocarril en la barranca de Metlac, 1880



Vista del Zócalo con tranvías eléctricos y árboles hacia 1904



Plano de 1892 en donde se ven la estación de ferrocarril de Veracruz (izquierda) y un poco más abajo la avenida Reforma, construida por orden de Maximiliano. Junto se ven las calzadas de Bucareli, San Juan de Letrán ( Eje Central) y S. Antonio Abad que extienden la ciudad hacia el poniente y hacia el sur

... se logra una gran modernización de la ciudad durante la época porfiriana (1881-1910), en ésta se dotaría a la ciudad de tranvías eléctricos y ferrocarriles regionales, se reestructura el sistema de alcantarillado y agua potable y se adquieren terrenos sin urbanizar para crear nuevas colonias de escasos recursos <sup>10</sup>

...se amplían calles y avenidas para el tráfico vehicular, por lo que se destruyen muchos edificios. Además se prolongan calles, con el objeto de crear nuevas colonias, por lo que la ciudad sigue creciendo <sup>11</sup>



Apertura de la calle 20 de Noviembre



Vista del valle y la ciudad de México de poniente a oriente, dibujada desde el cerro de Tepeyac por J. M. Velasco en 1894. El lago de Texcoco parece replegado, mientras que la transparencia del aire aún permitían ver la fuerza de las sierras y los volcanes. Los campos alrededor de la ciudad todavía lucen despoblados.





Vista aérea de la ciudad de sur a norte por H. Wellge en 1906. Destacan la extensión de los fraccionamientos hacia el surponiente de la ciudad (izquierda) en donde se ve el hipódromo de la colonia Condesa, un poco arriba se distingue el castillo de Chapultepec. En la parte inferior se distingue claramente el canal de la Viga, que llevaba mercancías hasta el centro de la ciudad. A la derecha se observa la ribera del lago de Texcoco

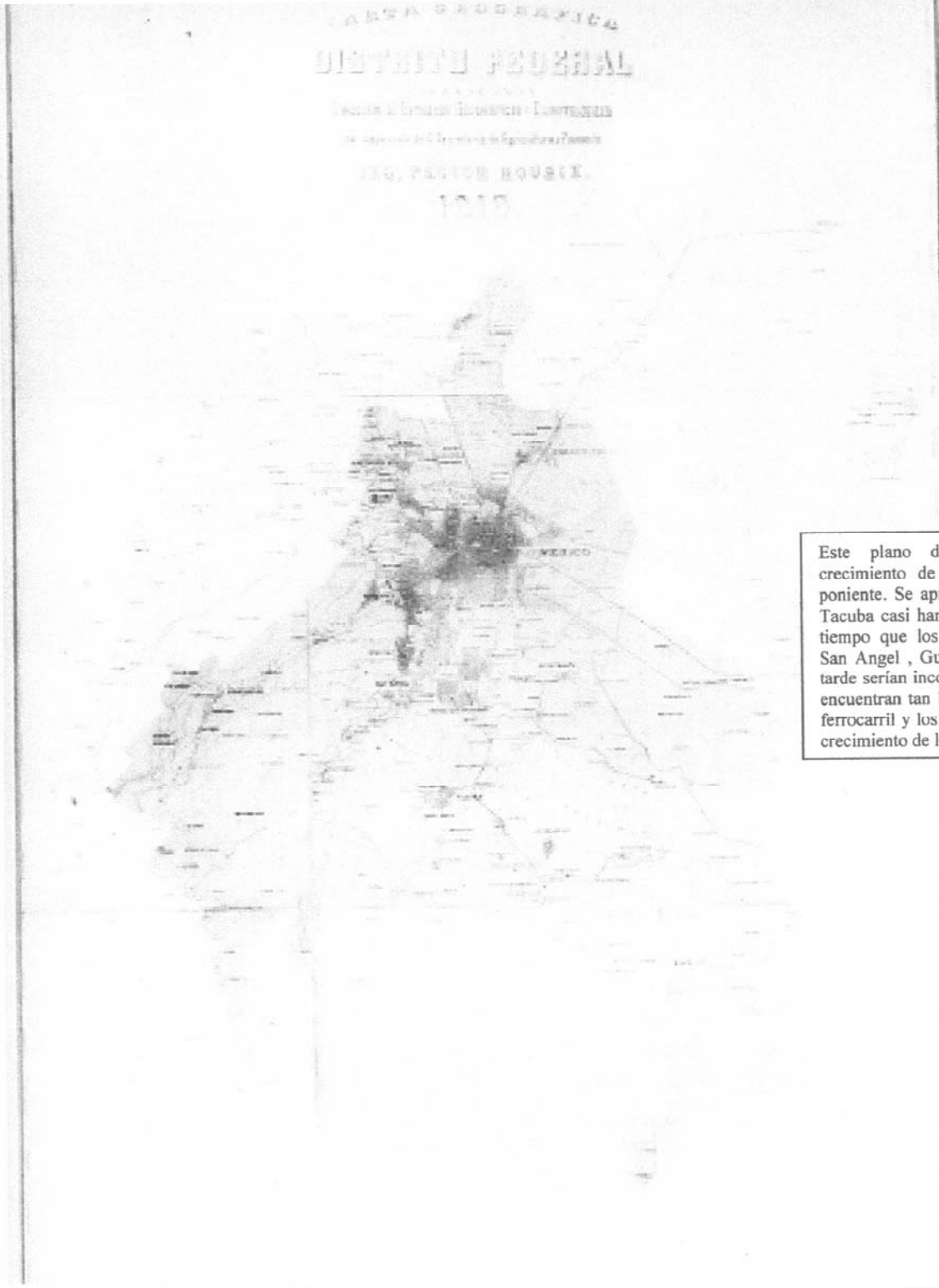
...después de la revolución, el área urbana casi se triplicó, pues en 1900 tenía 850 hectáreas, mientras que en 1928 contaba ya con 2,150 hectáreas <sup>12</sup>

... en este periodo principia también la transformación del sistema de transporte urbano, poco a poco se va adquiriendo mayor velocidad, primero con las tranvía eléctricos y luego con el automóvil <sup>13</sup>

...los antiguos barrios del centro se deterioran al ser ocupados por las clases populares, mientras que las clases acomodadas se instalan en nuevos fraccionamientos sobre todo al poniente (Juárez, Roma, Condesa, Lomas, etc.) <sup>14</sup>



COMPAÑIA GEOGRAFICA  
DISTRITO FEDERAL  
Escalas y Grupos Industriales - Comerciales  
de la zona de la Ciudad de México y sus alrededores  
125, PAVON HOUSE, N.Y.  
1928



Este plano de 1928 explica fielmente el crecimiento de la ciudad hacia el sur y nor poniente. Se aprecia como las villas Tacubaya y Tacuba casi han sido absorbidas por la ciudad, al tiempo que los poblados de Coyoacan, Tlalpan, San Angel , Guadalupe y Azcapotzalco, que más tarde serian incorporados al tejido urbano ya no se encuentran tan lejos. Además se ven las líneas de ferrocarril y los caminos que permitieron el rápido crecimiento de la ciudad



Paseo de la Reforma, 1906



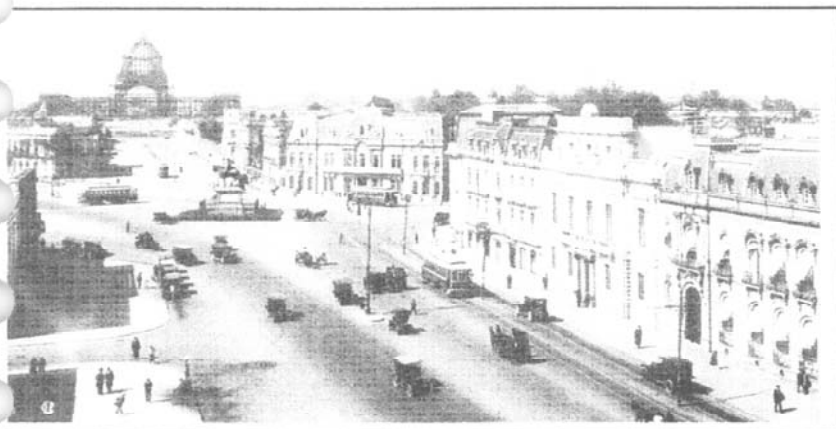
La glorieta de la Independencia, 1930, con muchos terrenos desocupados



Paseo de la Reforma, 1921 en el cruce con Bucareli



Vista de las calles de Londres y Roma, 1906



Es notable el afrancesamiento de las construcciones sobre Reforma, se aprecia el monumento a la Revolución en obra y antes el la escultura del caballito, hoy en la calle de Tacuba.

## GOBIERNO

...durante y después de la revolución las luchas entre las diferentes facciones impidieron que se organizara y regulara el crecimiento de la ciudad, por lo que en 1936 se decreta la primera ley para controlar los usos del suelo en la ciudad: Ley de Planificación y Zonificación. Esta ley sin embargo promovió el crecimiento de la ciudad, al impulsar el desarrollo de nuevas colonias, buscando darle una salida a la gran demanda de habitación<sup>15</sup>

## NOTAS

Ciudad de México, Enrique Espinosa, México, 1991

El Poblamiento de México, CONAPO, Grupo Azabache, 1993

Ibis 1

Ibis 1

La Ciudad y sus Lagos, I. Cultura de la Cd. de México, E. Clío, 1998

Ibis 5

La Capital, Jonathan Kandell, J. Vergara Editor, 1990

Ibis 5

Ibis 1

<sup>0</sup> Ibis 1

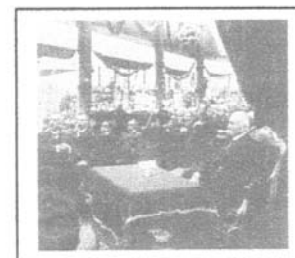
<sup>1</sup> La Ciudad de los Palacios, G. Tovar y de Teresa, Espejo de Obsidiana, 1992

<sup>2</sup> Ibis 1

<sup>3</sup> Desarrollo Urbano de la Ciudad de México, DDF, Noriega Editores, 1997

<sup>4</sup> Ibis 13

<sup>5</sup> Ibis 1



Porfirio Díaz, 1900



Madero, 1920



la sexta gran transformación es producto de la conjunción de dos factores determinantes: el crecimiento demográfico más alto en la historia del país y un modelo de crecimiento industrial promovido después de la segunda mitad del siglo. En los años cuarenta el país se encontraba en una profunda crisis, la cual se derivaba de los estragos ocasionados a la economía mundial por la Segunda Guerra. Las importaciones eran muy costosas y las exportaciones escasas, por lo que se decidió asumir un modelo de industrialización con el objeto de disminuir la dependencia del exterior y modernizar la planta productiva del país. Para ello se eligió, como en otras épocas, a la ciudad de México. Esta debía de funcionar como eje de la modernización y centro del progreso industrial. En ella se ofrecían mejores condiciones de vida, más trabajos y menores costos, por lo cual atrajo a millones de nuevos pobladores. Este proceso fue tan rápido que el gobierno no pudo atender las necesidades, provocándose un crecimiento anárquico y desordenado de la ciudad. Además otros factores como la consolidación del automóvil, que facilitó fraccionamientos cada vez más alejados; la desecación casi total de los lagos, que permitió nuevos asentamientos en su antiguo lecho; o la falta de voluntad de las autoridades por imponer soluciones más drásticas contribuyeron a que la ciudad de México, en sólo 60 años llegara a ser una de las ciudades más pobladas y con más problemas del mundo. Con el objeto de profundizar en este período, se dividió el capítulo por sexenios presidenciales.

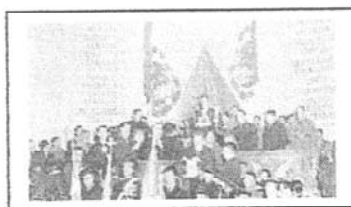
# ciudad industrial

1940-2000

sexta gran transformación

## AVILA CAMACHO 1940-1946

J. Rojo Gómez es regente



...la segunda guerra mundial provoca una disminución en las importaciones, por lo que existe carencias en muchos productos. Se decide entonces aprovechar esta situación para impulsar la planta industrial nacional y sustituir las importaciones con productos nacionales, buscando con el tiempo exportarlos y mejorar las finanzas nacionales.

...se busca que la ciudad sea el eje del desarrollo, por lo que se establecen todo tipo de incentivos para fomentar la construcción de industrias. Estas se ubicarían sobretodo en el norte de la ciudad, pues la zona contaba con la infraestructura ferroviaria para el suministro de las fábricas y el transporte de los productos. Se establecen normas para la construcción de las industrias como cinturones verdes y espacios entre los edificios, que más tarde no se respetarían con tal de promover la industrialización.

...el terreno agrícola es ocupado por las nuevas industrias. Además se desvía el agua para el consumo de las industrias por lo que muchas de estas tierras se erosionan y pierden su valor.

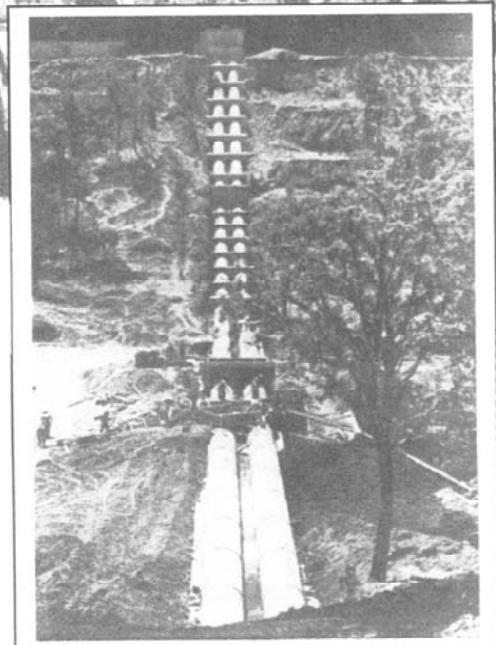
...en 1942-1951 se empiezan obras en el río Lerma para traer más agua a la ciudad, pues esta escaseaba por la creciente demanda de agua en las industrias y la nueva población que estas habían atraído. Para ellas se pidió un préstamo de 60 millones de pesos, cifra significativa si se recuerda que el presupuesto total para el D.F. era de 90 millones. El gobierno empezaba a notar los enormes costos que implicaba centrar el desarrollo de todo el país en una sola ciudad.

...en 1942 M. Avila Camacho ordena que se congelen las rentas como medida de emergencia para ayudar a las clases pobres. Esto generaría varios efectos, primero que se deterioraran los edificios y segundo que por un tiempo los desarrolladores dejaran de hacer vivienda popular. También contribuyó a que continuara el deterioro del centro de la ciudad, el cual en gran parte estaba ocupado con viviendas en renta.

...los empresarios empiezan a construir edificios de oficinas sobre Reforma trasladando el centro financiero hacia el poniente.

...hasta principios de esta década se mantiene concentrada la ciudad, luego iniciaría el avance hacia la periferia que continúa hasta nuestros días.





Acueducto para traer agua del Lerma derecha  
Avenida Reforma a principios de los cuarenta, izquierda, se distingue el Monumento a la Revolución y a su derecha la calzada México Tacuba, que los mexicas llamaban Tlacopan

A pesar de la escasez de recursos durante esta administración, se tuvo un interés por embellecer la Plaza de la Constitución. Se construyó un edificio para el Departamento casi igual al antiguo, que vemos en la derecha de la foto. Además en el lugar en donde estuvo el mercado del Volador, a un costado de estos edificios se terminó el edificio de la Suprema Corte de Justicia, inaugurado en 1941.  
En la parte superior de la fotografía podemos observar los llanos de Balbuena, lugar en donde estaba el antiguo aeropuerto, a la izquierda se observa el Gran Canal del Desagüe.



## MIGUEL ALEMAN 1946-1952

Casas Alemán es regente



...continuaba la idea de convertir a la ciudad en un imán para la industria, dando toda clase de servicios, facilidades e infraestructura para que éstas se instalaran. Por ejemplo, se daban hasta 10 años de exenciones fiscales para las nuevas industrias, se mantuvieron bajos los salarios atrayendo mano de obra barata del campo y se gastó hasta cinco veces más dinero en obras públicas dentro de la ciudad que en todos los demás municipios combinados.

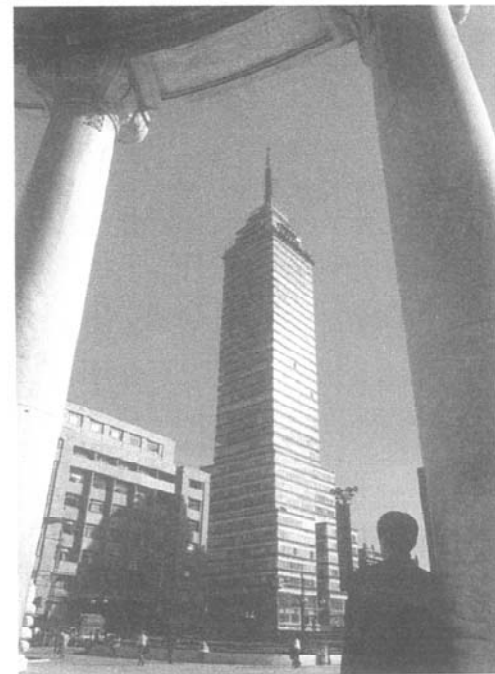
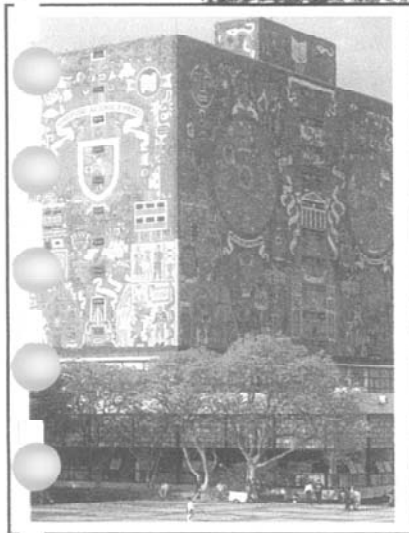
...este modelo de crecimiento económico tuvo muy buenos resultados, temporalmente, pues se logró que la economía del país creciera a un ritmo del 6% anual, impulsado por la economía de la capital que crecía a más del 12% anualmente.

...durante este periodo de auge económico, sin embargo, la planeación de la ciudad perdió importancia, pues se permitió un crecimiento desordenado de la periferia con tal de impulsar el modelo industrial y no se previó todo lo que a la larga ocasionaría.

...se impulsó la construcción de grandes obras como el Auditorio Nacional, el Toreo, Televisa y sobretodo la Ciudad Universitaria. Esta aunque fue una obra educativa muy importante para el país y la ciudad, aceleró el crecimiento de una zona sur que hasta entonces estaba prácticamente deshabitada.

...Alemán decide prorrogar indefinidamente la congelación de las rentas, por lo que con el tiempo algunas instituciones como el IMSS o el ISSSTE, se encargaron de construir la vivienda de interés social que a los promotores ya no les interesaba, un ejemplo de estas obras fue el conjunto Miguel Alemán. Los promotores por su parte se dedicaron a hacer nuevos fraccionamientos para la clase media y alta apoyados en créditos de BANOBRAS.

...adonde llegaba la urbanización, es decir la construcción de calles y a veces la dotación de servicios, se elevaba el precio de los terrenos. Por lo que existía una gran demanda por parte de los fraccionadores por crecer la red vial, lo cual hizo que la ciudad creciera doblemente pues de por sí se extendía aceleradamente a raíz de la transformación industrial. Esto sumado a la falta de regulación en la tenencia de la tierra permitió grandes abusos. A pesar de este crecimiento, en estos tiempos la ciudad todavía se conservaba como un gran conjunto de pueblos y barrios.



El Zócalo cuando fungía como terminal de autobuses, arriba.  
Biblioteca de la Ciudad Universitaria, izquierda.  
Torre Latinoamericana, derecha, fue uno de los grandes proyectos realizados por el sector privado durante este periodo.  
En la fotografía superior de 1948 podemos observar a la izquierda al antiguo Canal de la Viga, el cual todavía servía para transportar mercancías.

## ADOLFO RUIZ CORTINES 1952-1958

1952-1966 Uruchurtu es regente



...con mucha visión buscó controlar el crecimiento de la ciudad, concentrándose en mejorar lo que ya existía mediante reglamentos y obras públicas. Por ello exigió donaciones a los fraccionadores con el fin de dotar de equipamiento a las nuevas zonas y evitar que estas colonias siguieran naciendo sin servicios. Estableció también un reglamento de construcciones en 1953 pero sobretodo procuró hacerlo valer.

...se retiró el transporte del Zócalo, pues funcionaba como terminal central de autobuses. De esta manera recuperó el carácter de espacio cívico y centro de administración.

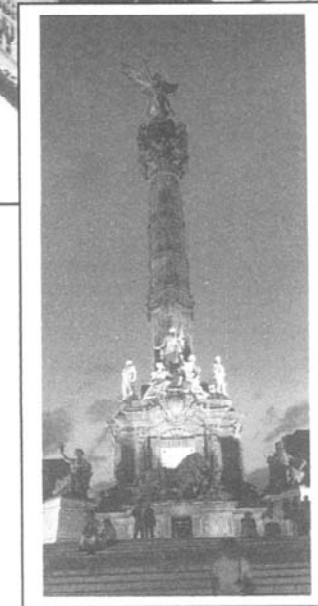
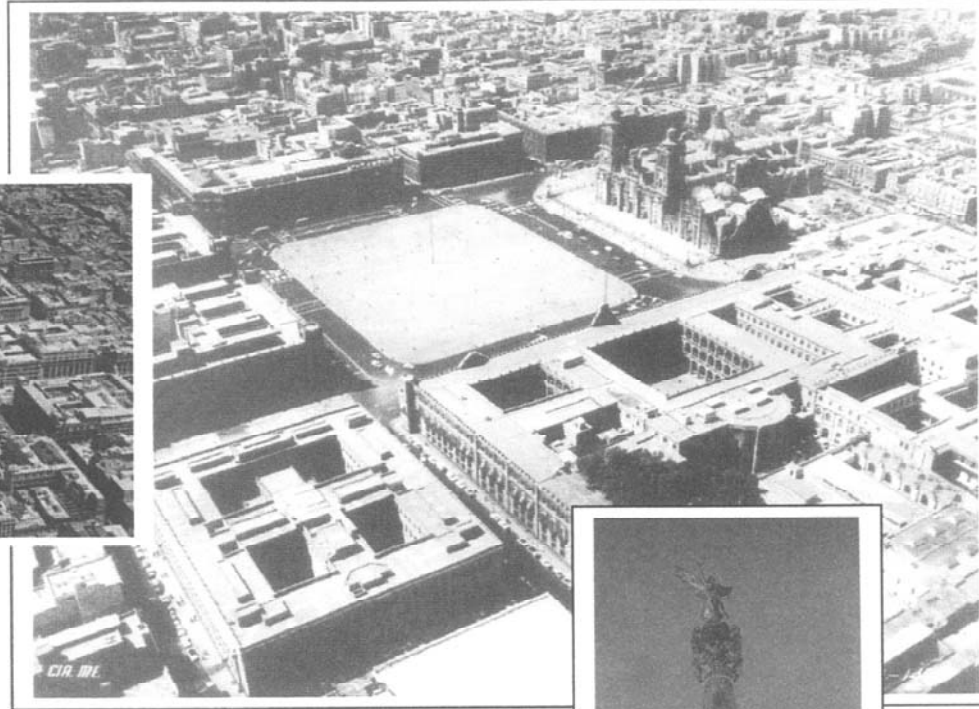
...durante su periodo como regente se crearon nuevos parques como la segunda sección de Chapultepec, se construyeron los museos de Antropología, Arte Moderno e Historia Natural, la secretaria de Comunicaciones y Transportes y se construyó el Centro Medico Nacional.

... también se sustituyeron los antiguos mercados al aire libre por nuevos mercados construidos, como la Merced, Tepito, Lagunilla y Portales entre otros, procurando la higiene de los productos y de los habitantes de aquellas zonas.

...se construyó el IPN, siguiendo el mismo patrón de instalar en la periferia a las instituciones de educación superior (C.U.), lo cual generó la consiguiente demanda de servicios, vivienda y transporte a sus alrededor.

...se trato de promover la vivienda en renta, la cual desde la congelación de precios se había visto afectada, concediendo exenciones de impuestos y subsidios. De ahí que se construyeran varios conjuntos como el Independencia, Santa Fé y Narvarte. Sin embargo los beneficios fueron temporales, pues al no abolirse el decreto sobre las rentas, después del periodo de subsidios los desarrolladores optaron otra vez por los condominios en venta, afectando a las clases más pobres.

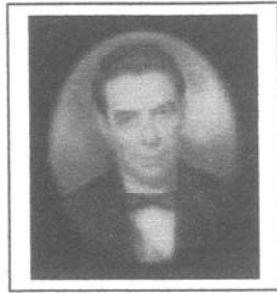
...se buscó frenar el crecimiento de la ciudad al no permitir el asentamiento irregular en la periferia, lo que se lograría solo parcialmente, pues como veremos, la ciudad no creció pero los municipios del Estado de México si lo hicieron.



El Zócalo antes y después de la intervención de Uruchurtu, con la cual este espacio recupero su carácter cívico.  
Arriba a la derecha vemos a la calle de 16 de Septiembre inundada en el año de 1952. Las inundaciones eran recurrentes por el hundimiento de la ciudad, por lo que más tarde se empezaría la construcción de un drenaje que salvara este obstáculo.  
El Angel de la Independencia tuvo que ser restaurado después de que cayó al suelo a causa del temblor de 1952

## 1958-1964 ADOLFO LOPEZ MATEOS

Uruchurtu repite como regente



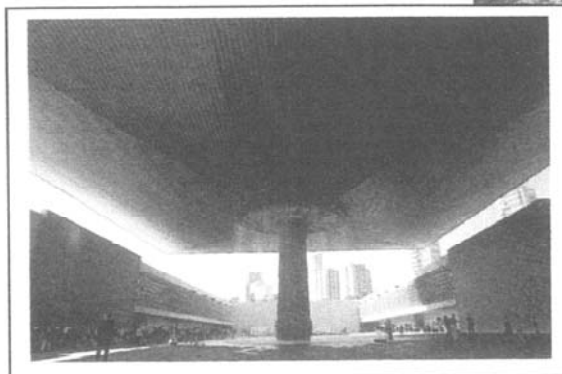
...desgraciadamente los esfuerzos por controlar el crecimiento de la ciudad resultaron vanos por la falta de coordinación entre el gobierno del D.F y el Estado de México, pues mientras en el D.F. se imponían restricciones para las industrias y los nuevos fraccionamientos, en el Estado de México se estimuló la creación de industrias mediante incentivos fiscales y terreno barato para los desarrolladores. Esto conurbaría a los Estado de México con el Distrito Federal.

...a esto se le sumó, que muchas veces las restricciones en el D.F. eran evadidas esgrimiendo basados en artículos de las Leyes de la Reforma Agraria, las cuales permitían los asentamientos en tierras ejidales. Lo más grave, es que estas propiedades al no tener la autorización gubernamental, crecían sin los servicios más elementales.

...se trataba en cambio de agrupar a los nuevos pobladores en grandes conjuntos habitacionales previamente planeados y estructurados. La idea era construir núcleos habitacionales con todos los servicios y equipamiento, por ejemplo San Juan de Aragón contaba con un gran parque de recreación y otros edificios de servicio. Esto en principio parecía sano pero no siempre tuvo buenos resultados, pues muchas veces las enormes dimensiones de los desarrollos disparaban los costos. Por ejemplo en Tlatelolco los departamentos estaban destinados a clases pobres y por el alto costo de la construcción acabó siendo ocupado por familias de clase media. De estos grandes conjuntos sobresalen San Juan de Aragón con 10,000 casas y Tlatelolco con 11,000 departamentos.

...los problemas del tráfico se agudizaban con el aumento en la cantidad de automóviles, por lo que se construyeron varios pasos a desnivel ( Chapultepec, Calzada de Tlalpan y se inició el Anillo Periférico, lo que ayudo a su vez a que la ciudad creciera con el tiempo hacia el suroeste y noroeste.





Museo de Antropología



## TODO TIENE SU EPOCA



### 1959 Ciudad Satélite

LA CIUDAD  
DEL MAÑANA  
ESTA AQUI  
HOY...!



La segunda sección del Bosque de Chapultepec con la fuente en medio del lago.

Póster promocional de la Ciudad Satélite. El proyecto no funcionó, por lo que años más tarde sería una colonia más en la ciudad. Es interesante ver la cronología que se hace de las colonias.

Arriba, el multifamiliar Tlatelolco con la Plaza de las Tres Culturas al centro.



## 1964-1970 GUSTAVO DIAZ ORDAZ

Corona del Rosal es regente



...aunque Uruchurtu gobernó los dos primeros años, tuvo que abandonar el cargo, pues su política de control del crecimiento de la ciudad chocó con el discurso oficial. El presidente Díaz Ordaz, fomentó el desarrollo de nuevas zonas, por lo que en la década de los sesenta, se disparó otra vez el crecimiento de la ciudad. La delegación de Iztapalapa pasó de 254milhab a 598mil, en Iztacalco de 198 mil a 488 mil y en Gustavo A. Madero de 579 mil a 1millon 200 mil.

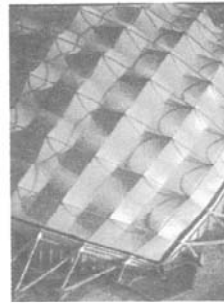
...en 1965 se generan una serie de problemas en el transporte público, pues el gobierno exigía mejores servicios a los particulares encargados del mismo, los cuales en protesta promoverían huelgas que paralizan algunos días a la ciudad. Esto provoca que el gobierno acelere entonces la construcción del sistema Metro, el cual, sin embargo, demostraría con el tiempo no ser la solución más viable para mejorar el transporte público debido a su altísimo costo.

...en 1967-1975 se termina la construcción del Drenaje Profundo. Este túnel permitió sacar las aguas negras y pluviales de la ciudad, las cuales ya no podían salir por gravedad como anteriormente, pues el centro de la ciudad se había hundido por la intensa extracción de agua del subsuelo. Esta obra mantiene a la ciudad a salvo de las inundaciones. Sale por el norte de la ciudad (Huehuetoca) para llegar al río El Salto (Tepeji) de ahí al río Tula y la presa Endo (en donde se utiliza para irrigar tierra) y luego al río Moctezuma (afluente del Pánuco) que conduce el agua finalmente al Golfo de México.

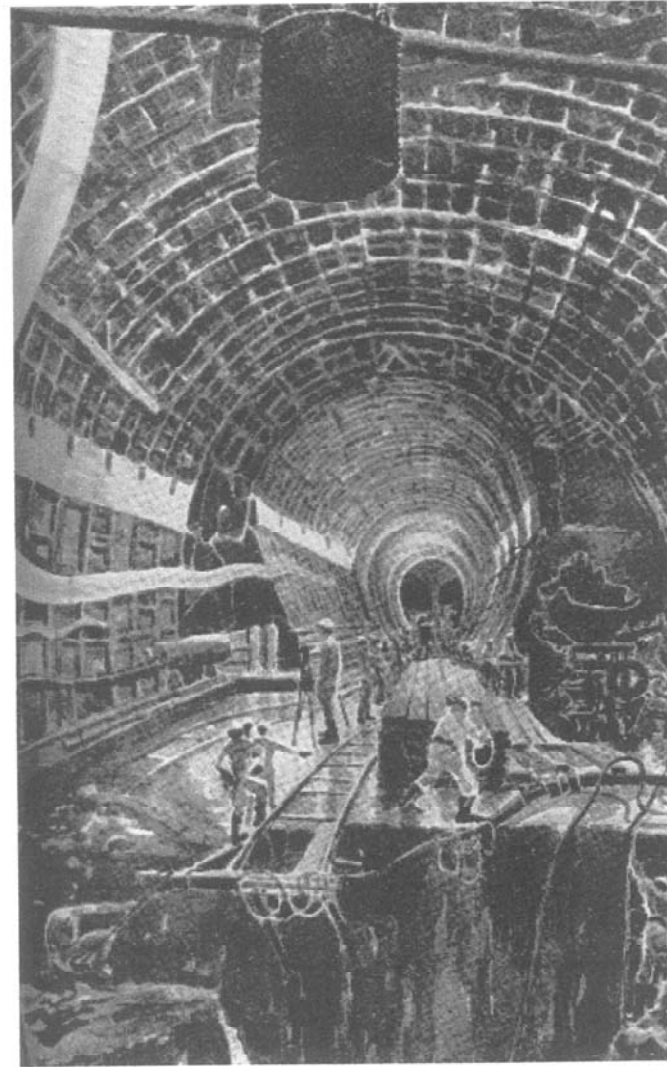
... en 1968 se construyen numerosas obras de infraestructura con motivo de la Olimpiada del 68, como el Palacio de los Deportes, la Alberca Olímpica, la Villa Olímpica y el tramo sur del Periférico. Algunas de estas instalaciones significarían un gran gasto temporal que más tarde no se aprovecharía totalmente, pues muchas de las obras se realizaron como gastos públicos no recuperables.

...se edificaron 15, 500 viviendas en este período. Sobre todo se construyó en la zona sur, sólo en la unidad de Villa Coapa se construyeron 9000 departamentos fomentando el crecimiento de la mancha urbana al sur de la ciudad, amenazando a las zonas agrícolas del sur de la ciudad, como Xochimilco.

...la desecación de los lagos iniciada hace tres siglos, terminada en el porfiriato, y acelerada por las obras de entubamiento de los ríos y la expulsión del agua pluvial por medio del Drenaje Profundo. permiten que se construya la ciudad Nezahualcóyotl en una parte del antiguo lecho del Lago de Texcoco. Este asentamiento crecería de 65 mil en 1960 a 651 mil en 1970.



Cubierta del Palacio de los Deportes y Alberca Olímpica



Perspectiva de las obras del Drenaje Profundo. Este túnel se construyó para que la ciudad este a salvo de las inundaciones, pues para estas fechas el centro de la ciudad estaba 5 metros más abajo que el lecho del antiguo lago de Texcoco. Para evitar que este túnel no se hundiera como el sistema anterior de desagüe, se construyó en capas firmes del subsuelo.

El sistema Metro tiene grandes ventajas como el poder transportar un gran número de pasajeros y no ser contaminante. El problema es que su costo es muy alto debido a la tecnología requerida y a que las condiciones del subsuelo de la ciudad no son muy favorables.

## 1970-1976 LUIS ECHEVERRÍA

O. Senties Gómez es regente



...la ciudad antes “eje del progreso” se había convertido en la “capital de la crisis”

...dentro del marco populista del régimen, se impulsa un gran programa de vivienda coordinado por el D.F. que construiría más de 70,000 viviendas en el área metropolitana, algunos ejemplos son las colonias Ejército Oriente Iztapalapa con 9000 unidades o el Rosario con 13000 viviendas.

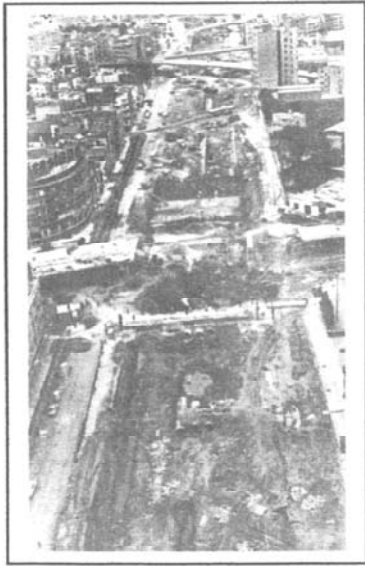
...los efectos positivos de este discurso fueron la renovación de colonias populares y la adquisición de una vivienda digna para diferentes sectores de la población. Sin embargo los efectos negativos se tradujeron en un notable crecimiento de la ciudad y en un aumento del presupuesto del gobierno del D.F., que pasó de 4,200 millones en 1970 a 15,600 millones en 1976. Esto provocó que la deuda pública se elevara hasta 32 mil millones de pesos.

...en 1975 se promulgan una serie de leyes que a nivel local, Ley de Desarrollo Urbano del D.F, y a nivel nacional buscaban ordenar el crecimiento urbano, sin embargo tuvieron algunas limitaciones, como la falta de propuestas concretas y metas u objetivos determinados a ciertos plazos, que evitaron que este esfuerzo tuviera el éxito esperado. Además al no ejercerse adecuadamente esta Ley, los fraccionadores pasaron por alto las indicaciones oficiales.

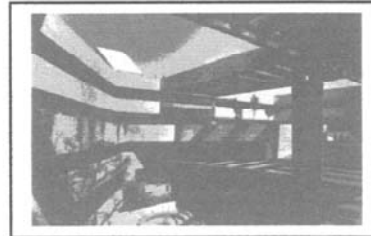
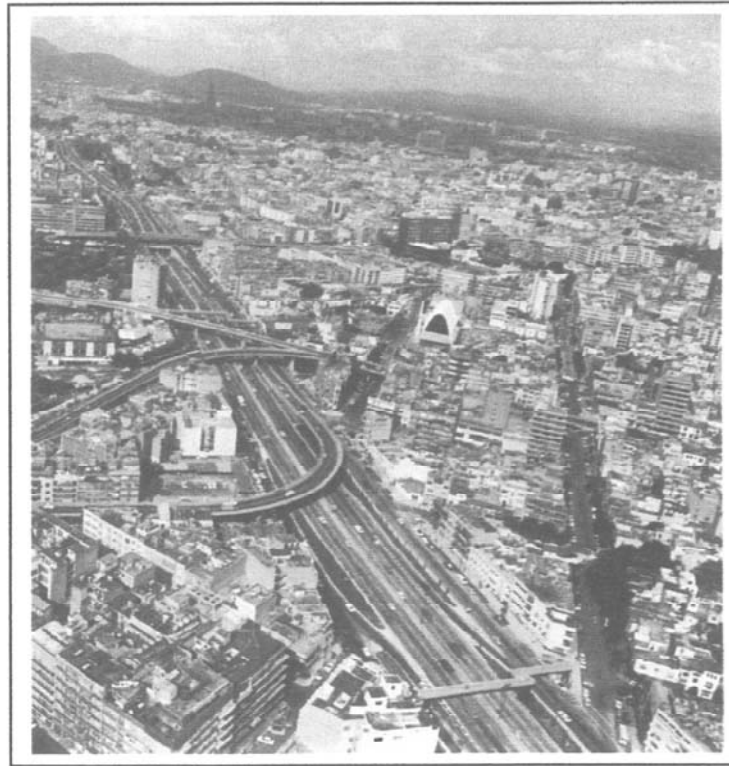
...el Presidente Echeverría trató de regularizar la tierra mediante diferentes organismos, sin embargo muchos grupos estimulados por la tolerancia oficial vieron la oportunidad de hacerse ilegalmente de los terrenos provocando que la ciudad creciera por todos lados. Así continuó la destrucción de áreas naturales; un ejemplo es la colonia Santo Domingo en Coyoacán en donde en una semana llegaron diez mil familias a ocupar tierras comunales sin que las autoridades pudieran detenerlas o establecer un acuerdo. En otro caso en el mes de mayo de 1973 invadieron entre ocho y nueve mil familias algunos predios en Nezahualcóyotl.

... se construyó el Circuito Interior para mejorar los problemas de tráfico, pues circulaban un millón y medio de vehículos. Diez años antes circulaban solo 500 mil. A pesar de este tipo de obras, el tráfico aumentaría, pues la población crecía y el transporte público no mejoraba.

...en este lapso se construyeron las unidades Azcapotzalco, Xochimilco e Iztapalapa de la UAM y las instalaciones del Canal 13, así como el Colegio de México y el Colegio Militar.



Obras de entubamiento del río de la Verónica, para hacer el Circuito Interior.



El Circuito Interior agilizó el tráfico temporalmente, mediante la construcción de pasos a desniveles y puentes. Con el tiempo el aumento en la población y crecimiento del número de vehículos saturaron estas vías.

El Colegio de México, arriba.

El populismo de este periodo permitió que se construyeran grandes conjuntos habitacionales y también que aumentaran los asentamientos irregulares.

1976-1982 J.LOPEZ PORTILLO

Hank González es regente



...en 1976 se construye el sistema de ejes viales para solucionar los problemas de tránsito, se calcula que de 1952 a 1976 se habían construido 70km de vías rápidas en toda la Ciudad, mientras que sólo los quince ejes viales adentro del Circuito Interior sumaron 140 km. Estas obras ayudaron temporalmente a mejorar el tráfico y la contaminación pero como el transporte público siguió abandonado al poco tiempo se volvieron a saturar estas vías.

...además los ejes viales tuvieron un efecto muy negativo en la traza urbana de la ciudad, pues se fracturaron muchas colonias con lo que la vida de estas cambio radicalmente. Los ejes cambiaron el uso del suelo y la imagen urbana que conservaban muchas colonias.

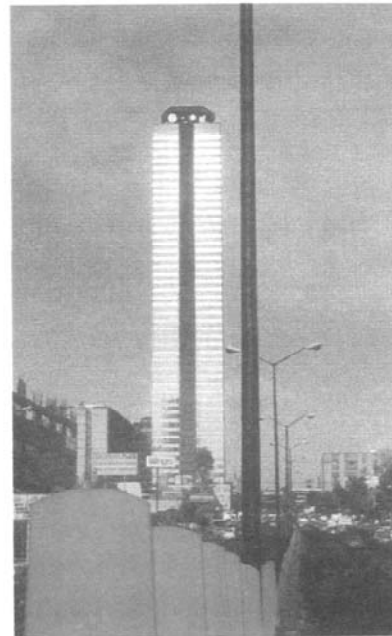
...en 1978 se terminan las obras del rescate del Templo Mayor, en donde se derrumbaron trece edificios para poder ver algunas ruinas que produjeron en general desencanto en la población y dejaron un vacío en el área. Al lado se construyó el Museo de Templo Mayor para complementar esta obra.

...se siguió pensando que el Metro podía ser la solución a largo plazo, por lo que de 1977 a 1980 se compraron más vagones y además se aumentó la frecuencia, con esto casi se triplicó la cantidad de pasajeros de 1 millón 300 mil a más 3 millones. Sin embargo el costo de la construcción de las vías revelaría con el tiempo que este medio de transporte público no es el más conveniente para la ciudad.

...se entregaron más de 60,000 títulos de propiedad para atender la regularización de la tierra, pues se calculaba que de 1,400,000 propiedades sólo la mitad estaba registrada.

...en 1981 se municipalizó finalmente al transporte público de autobuses, pues los grupos privados que lo controlaban no prestaban un buen servicio. Mas tarde sin embargo se volvería a privatizar, exhibiendo la falta de atención en el transporte público, elemento vital para el buen funcionamiento de cualquier ciudad.





Se observan las modificaciones en la estructura vial y morfológica de las colonias a raíz de los Ejes Viales. Con ellas se perderían la unidad y la escala peatonal, además de que no resolverían los problemas de tráfico para las que habían sido diseñadas, pues las vialidades se saturarían.  
En medio, una fotografía del Templo Mayor.  
Se construyeron y remodelaron varias terminales de autobuses como la Terminal del Norte.



1982-1988 M. DE LA MADRID  
Ramón Aguirre es regente



...esta administración se vio afectada por dos tragedias, la explosión de San Juanico en Tlanepantla y el sismo de 1985. Por lo que el presupuesto y los programas de gobierno se concentraron en atender las emergencias. La primera exhibiría la falta de cuidado del gobierno al permitir asentamientos muy cerca de áreas o empresas peligrosas. La segunda, demostró la fragilidad de la ciudad, por las especiales condiciones del subsuelo y además puso en evidencia la irresponsabilidad de muchos constructores para edificar y calcular las obras.

...el temblor arrojó un saldo de 4,500 muertos y 14,000 heridos oficialmente, dejando a 45,000 personas damnificadas. Los daños en infraestructura y equipamiento ascendieron a varios miles de millones de dólares, por lo que la economía del país y la ciudad se vieron muy afectadas, pues se tuvieron que pedir préstamos por más de US 10,000 millones. Estos se destinaron para la reconstrucción de hospitales, infraestructura, vivienda y atención de los damnificados.

...para enfrentar la demanda de vivienda ocasionada por los damnificados del sismo, se estableció el Programa de Renovación Habitacional, en donde trabajaron el Departamento del D.F. en coordinación con la SEDUE. Para ello se expropiaron 43,000 predios para construir nuevas viviendas, la mayoría dentro de la misma área central. Además se contrató un crédito para poder dar facilidades a los damnificados a pagar sus créditos.

...así mediante un enorme esfuerzo y una gran organización se pudieron construir o reconstruir más de 90 mil viviendas en un lapso de tres años después del sismo. Sólo en un año se construyeron casi 50 mil viviendas, demostrando también la profunda solidaridad que unió a los mexicanos en esos momentos. En estas obras participaron el INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVI, FIVIDESU, FICAPRO, FOVIMI, además de un gran número de ingenieros y arquitectos particulares.



Los restos del hotel Rergis y la Secretaria del Trabajo.  
Grupos de rescatistas de distintos países se unieron a los miles de capitalinos y mexicanos que participaron en las labores de rescate y auxilio de las víctimas del terremoto.



## 1988-1994 CARLOS SALINAS

M. Camacho es regente



...se pone en marcha el Programa Hoy No Circula con el objeto de retirar diariamente de la circulación al 20% de los vehículos de la ZMVM. Pero una combinación de falta de participación y conscientización de la mayoría de los habitantes evitó el éxito deseado, aunado a que el gobierno al no mejorar el transporte público paralelamente orilló a la gente a comprar más coches. No obstante el programa continúa hasta el día de hoy.

...se propuso la regeneración de las delegaciones centrales, en el Centro Histórico, por lo que se diseñó el programa "Échame una manita". Este mediante diversos mecanismos, como exenciones fiscales, transferencia de potencial y obras concretas logró atraer inversión por 858 millones de nuevos pesos. Se restauraron muchos edificios y calles pero sobretodo se consiguió que mucha gente regresara al Centro como lugar de esparcimiento. Aún falta el que la gente regrese a vivir en él.

...con el objeto de controlar el crecimiento y proteger los recursos naturales se planteó un cinturón verde para la ciudad para lo que se expropiaron 4 mil hectáreas en varias zonas de la ciudad, 6 veces el Bosque de Chapultepec. Sin embargo aunque la intención es correcta la falta de una estrategia, plazos y acuerdos, hacen que un gasto así no tenga los resultados esperados.

...una obra urbana importante fue la regeneración de los viejos tiraderos de basura en la zona Santa Fe en donde se planeó y construyó un complejo de oficinas corporativas, edificios comerciales, vivienda y educación. El desarrollo sin duda sirve como un subcentro urbano, quitándole presión a otras áreas saturadas de la ciudad. Sin embargo resulta vergonzoso observar que la enorme inversión que se hizo en la zona, no incluyó a las colonias populares que la rodean.

...en materia de equipamiento se renovaron el Auditorio Nacional y el Zoológico en el Bosque de Chapultepec, se construyó el Museo del Niño, y además se rescataron 300 hectáreas del área de Xochimilco para hacer un Parque Ecológico. Este proyecto logró regenerar este sitio histórico tan amenazado, además de que dotó a la ciudad de una gran zona verde y un espacio de recreación y cultura.

...en lo que toca a la vivienda se construyeron 32500 nuevas viviendas y se reevaluaron los planes para permitir mayor densidad quitando cajones de estacionamiento. De esta manera se permitió en el reglamento la construcción del doble de viviendas que en el antiguo plan. Esto en beneficio de los promotores pero en perjuicio de los pobres habitantes, pues se les quitaron áreas libres.



El Auditorio Nacional fue renovado y se  
construyó el Museo del Niño, arriba  
Se rehabilitaron cientos de hectáreas en  
Xochimilco y se construyó el Parque  
Ecológico, arriba izquierda.  
Se sustituyeron los antiguos basureros de  
Santa Fe para desarrollar un centro  
financiero, comercial y de vivienda al  
poniente de la ciudad. A la izquierda uno  
de los edificios de este desarrollo.



...se elaboró un Plan Maestro de Desarrollo Urbano para la Ciudad. Con éste se buscó lograr un reordenamiento urbano de la zona metropolitana, de la ciudad y de sus delegaciones. Se actualizaron los programas de desarrollo local antes Zedecs, se simplificó su normatividad y aplicación y se disminuyeron muchas de las normas discrecionales que antes daban pie a conflictos. A pesar de estos avances y aunque el documento sin duda presenta análisis valiosos y lineamientos deseables, desgraciadamente no establece propuestas concretas para controlar el crecimiento de la ciudad ni fija cuales serán las medidas para lograr los propósitos, por lo que pone en duda la viabilidad general del documento. Este Plan era necesario porque no existía un programa de Usos de Suelo actualizado, sin embargo, tiene algunas deficiencias que han provocado que muchos desarrolladores desmotivados por normas absurdas en el interior de la ciudad y sus colonias, opten por construir en la periferia, estimulando el crecimiento de la ciudad.

...se trató de hacer más eficiente al transporte público mediante la sustitución de la vieja Ruta 100 por nuevos autobuses, para lo cual se tuvo que disolver a esta organización. Esta situación ocasionó algunos problemas temporalmente, pero al final fueron sustituidos por mejores autobuses. Estos sin embargo al ser tan pocos no resuelven el problema del transporte público..

...se construyeron casi 70,000 viviendas en tan sólo tres años, con lo cual se trató de aliviar el déficit de viviendas que se calcula en alrededor de 700,000mil para la ciudad,

...además se construyeron 10 puentes vehiculares para mejorar el tráfico y se avanzó en 30% de la línea B del Metro por la cual se transportarían 500,00mil pasajeros

...se entubaron 5.2km del Gran Canal, el cual sin embargo sigue descubierto en su gran mayoría siendo un foco de infección para las zonas que lo flanquean y para la salud de los habitantes de la ciudad en general

...se mejoraron las condiciones de los mercados mediante un programa de renovación de los mercados populares que elevó las condiciones de higiene y seguridad

... sin duda el principal logro de ésta administración fue haber estructurado la democratización del D.F. para que sus habitantes pudieran elegir tanto al jefe de gobierno (antes Regente) como a sus delegados y asambleístas. Las elecciones no fueron impugnadas y se logró entregar el gobierno de la capital a un partido de la oposición, el PRD. Para hacer que esta transición fuera exitosa se estableció una Comisión de Enlace, que permitió que el cambio no interrumpiera el funcionamiento de la ciudad.







## 1994-2000 E. ZEDILLO

Cuauhtémoc Cárdenas es regente hasta 2000



...este fue el primer gobierno en la ciudad de México gobernado por la oposición. Cuauhtémoc Cárdenas, después de haber competido en dos elecciones presidenciales, ganó la capital del país con un margen muy grande en las elecciones. La promesa de cambio y un buen gobierno largamente prometidos, generaron grandes expectativas. Sin embargo al finalizar su periodo, las encuestas señalan una profunda decepción por parte de la ciudadanía, que no vio en ningún momento un verdadero cambio. Según varios analistas, la administración de Cárdenas se caracterizó por no actuar, procurando aparentemente proteger su capital político y desaprovecho la oportunidad de ganar la presidencia al no ganar la simpatía de los capitalinos mediante acciones y hechos concretos.

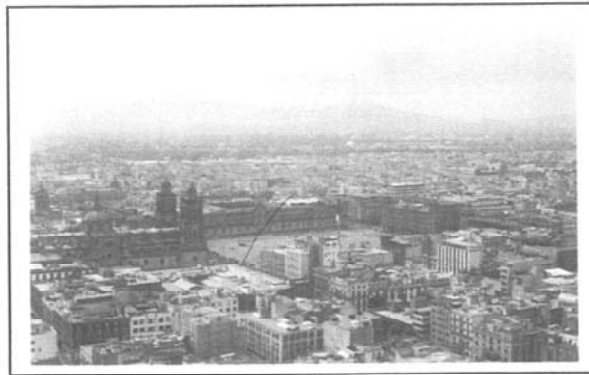
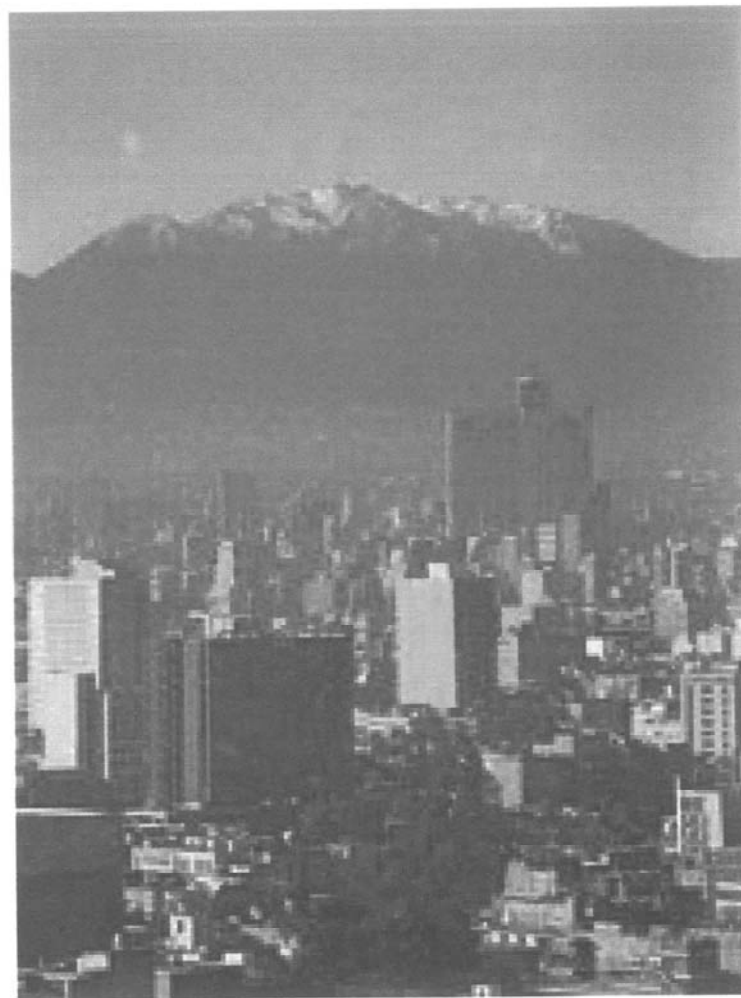
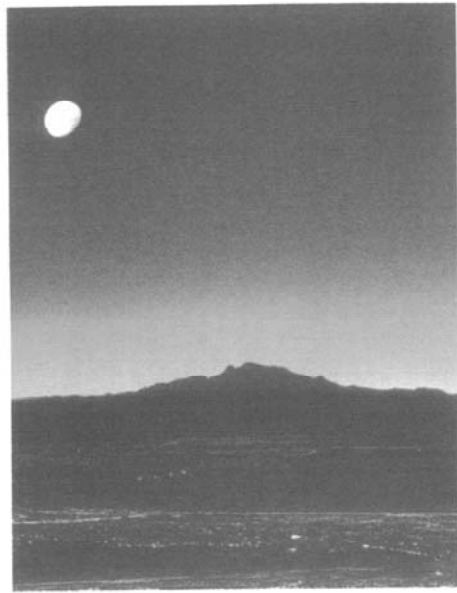
...la inexperiencia en la administración pública del PRD se evidencia en el hecho de haber dejado de gastar 7 mil y 5 mil millones de pesos en el primer y segundo año de gobierno, pues resulta absurdo que en una ciudad con tantas carencias se deje de ejercer el presupuesto ya programado. Del 100% de presupuesto el 75% se destinó en gasto corriente, mientras que solo el 10% se hizo en inversión pública.

...esto, aunado a la inoperancia dentro de las oficinas administrativas, generó que durante los tres años de gobierno cardenista las inversiones descendieran en un 30%, elevando consigo la alta tasa de desempleo en la ciudad.

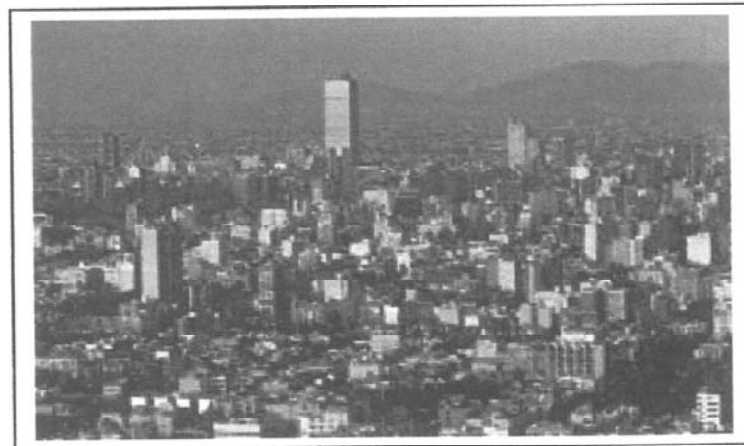
...sin embargo, este gobierno impulsó y fomentó eventos culturales como conciertos y exposiciones públicas que le permitieron a la gente con menos recursos poder asistir al ser gratuitos. Asimismo, mejoró la imagen urbana y el medio ambiente en varias zonas de la ciudad, plantando 3 millones de árboles.

...se construyeron más de 10,000 viviendas al noreste, buscando que el desarrollo habitacional de la ciudad se concentre en esa zona, la cual a diferencia del sur en donde se encuentran más áreas verdes, presenta mejores condiciones para recibir nueva vivienda.

...aunque definitivamente la ciudad que recibió Cárdenas mostraba grandes carencias y muchos problemas sin resolver, es evidente que su administración no se recordara por haber resuelto u ofrecido propuestas a ni siquiera uno de sus grandes problemas pero sobre todo se recordara por no haber ofrecido una mejor alternativa.

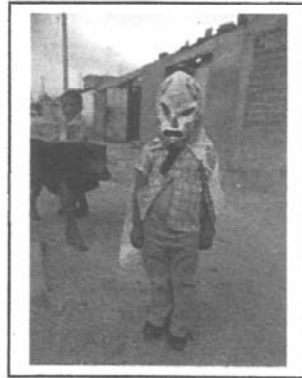


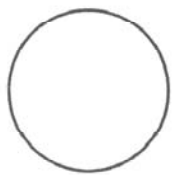
Se concursaron varios proyectos para mejorar la imagen del Centro histórico. Muchas de las zonas populares se vieron beneficiada, lo cual sin duda era necesario y demuestra la sensibilidad social de esta administración.

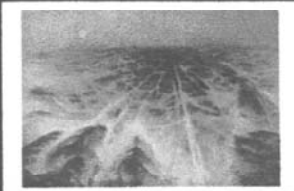


## Bibliografía

- La Ciudad Que Construimos, Armando Cisneros Sosa, UAM, 1993  
La Capital, Jonathan Kandell, Vergara Editor, 1990  
México Inolvidable, J. Rogelio Alvarez, Editorial Everest, 1995  
Debate entre Candidatos, Programa de Televisión, Televisión Azteca, 2000  
Ciudad de México, J. Gamboa de Buen, Fondo de Cultura Económica, 1994  
La Obra en el Sexenio, A. Lajous, Unidad de la Crónica Presidencial, 1988  
La Ciudad, R. Cordera, Nexos TV, Canal Once, 1997







aunque podemos empezar por hablar sobre los innegables avances, infraestructura invertida y valor histórico de la ciudad, no debemos centrar nuestra atención en estas ventajas pues sus desventajas o problemas, parecen cada día más graves y difíciles de superar, amenazando la viabilidad de la ciudad en el futuro. Quiero decir que para que podamos seguir viviendo en ella, debemos reconocer primeramente la magnitud de sus problemas, sólo así podremos ofrecer soluciones concretas, justas y reales. El análisis histórico que se ha hecho en los capítulos anteriores nos ha permitido observar su desarrollo y entender los grandes esfuerzos que se han hecho para construirla. Hoy existe en la ciudad por lo tanto una inversión histórica acumulada de enormes proporciones, razón por la cual debemos preservarla. Pero esto va a ser cada vez más difícil si la ciudad sigue creciendo, pues como veremos en el diagnóstico de sus principales componentes, las soluciones para atenderlos se complican y se dificultan en la medida que la ciudad crece. Y esto se debe a que generalmente los recursos se utilizan para atender las necesidades inmediatas o en ocasiones para resolver parcialmente las emergencias, sin atacar la raíz de los problemas, por lo que estos se siguen agravando. Como veremos a continuación estos problemas son muy serios, pues no sólo afectan a la ciudad y sus habitantes sino a los de todo el país. Por ello es necesario que se estructuren planes concretos y drásticos, que contemplen acciones de corto, mediano y largo plazo.

# diagnóstico

## POBLACION

La ciudad ha tenido desde los años cuarenta un crecimiento exponencial, tanto en su población como en su extensión. La política de industrialización que se impulsó en aquel entonces, en combinación con políticas centralistas que arrastramos desde la colonia pero que se acentuaron durante el porfiriato, provocaron que la ciudad aumentara su población dramáticamente. Creció de un millón y medio de habitantes en 1940 hasta diez y siete millones y medio en 1995 ( Cuadro 1 ). En los cuarenta la ciudad se extendía sólo por las delegaciones del Distrito Federal, en cambio durante los noventa la ciudad o el área metropolitana, ZMVM, Zona Metropolitana del Valle de México comprende todas las delegaciones del D.F., algunos municipios conurbados del Estado de México y uno de Hidalgo. Esto quiere decir que en este proceso su población aumentó prácticamente diez veces su tamaño original, mientras que la extensión de la ciudad se elevó once veces .

Cuadro 1

Cuadro 19. Crecimiento demográfico de la ciudad de México  
(1940-1980)

Año	Distrito Federal	PT	TIA	ZMVM	PT	TIA	Superficie urbana	TIA
1940	1 644 921			1 644 921			11 750	
1950	3 104 671	88.7	6.9	3 135 673	90.6	6.7	24 059	7.4
1960	5 120 514	64.9	4.8	5 381 153	71.6	5.6	47 070	6.9
1970	6 674 165	34.2	2.4	9 210 853	71.2	5.5	66 272	3.5
1980	8 029 498	16.8	2.3	13 139 008	42.6	3.6	107 644	4.9
1990	8 235 744	2.6	0.9	15 047 685	14.5	1.4	132 579	2.1

PT= Porcentaje total respecto al decenio anterior.

TIA= Tasa de incremento anual.

Fuente: Mercado, "Reservas", 1997, cuadros pp. 137 y 147.

Actualmente se ha detectado que la población del D.F. no está creciendo, inclusive a perdido habitantes sobre todo en las delegaciones centrales, como la Cuauhtemoc. El que la gente emigre del D.F. sin embargo no quiere decir que hayan salido de la ciudad, sino que han emigrado a los contornos que rodean la zona metropolitana del D.F ( Cuadro 2 ). Esto se debe a que es en la periferia en donde está el terreno más barato y hay menos control del gobierno, por lo que resulta fácil fraccionarlo. En términos prácticos el resultado para la región es el mismo, pues los problemas solo se transfieren de un municipio a otro. Es decir la gente permanece dentro de la ZMVM.



El que la población haya crecido a un ritmo tan acelerado ha generado un sinnúmero de problemas, que se originan particularmente por no poder satisfacer las necesidades de tanta gente localizada en tan diversos puntos. . Aquí vale la pena mencionar, que no es el aumento en la población per sé el factor que causa los problemas, sino que éste se da además de un modo muy desorganizado; pues en nuestro país la planeación urbana prácticamente no ha existido. Estos dos factores sumados ayudan a explicar el que un aumento tan drástico haya multiplicado de tal manera los problemas.

## Cuadro 2

EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN  
(Porcentaje de habitantes que viven en la zona)

Zona	1950	1970	1990	1995
Centro	78.8	58.7	38.8	35.5
Periferia	21.2	41.3	61.2	64.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: INEGI, Censos Generales de Población y Vivienda, 1950, 1970, 1990 y Censo de Población 1995.

En el futuro de seguir con este proceso desorganizado, aunado a un crecimiento sostenido de la población dentro de la zona metropolitana, los riesgos y el deterioro general serán aún mayores. En este sentido existen distintos estudios que nos alertan sobre el crecimiento demográfico en el futuro. El que analizaremos será el que el gobierno propone dentro del Programa de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. En él se nos muestran dos escenarios: uno tendencial y otro programático. El primero nos enseña que debemos esperar de continuar las tendencias ( Cuadro 3 ). El segundo nos muestra cual es el programa gubernamental para controlar este sector ( Cuadro 4 ).

## Cuadros 3 y 4

Cuadro 7. Distribución Programática de Población 1995-2020.  
(millones de habitantes)

Ambito Territorial	1995	2000	2010	2020	Incremento 1995-2020
País	91.2	99.6	115.6	130.2	39.0
Región de Conurbación del Centro del País	24.9	27.7	32.2	35.9	11.0
Corona Regional	7.6	9.0	11.6	14.1	6.5
Valle de México	17.2	18.7	20.6	21.8	4.6
Municipios conurbados	8.7	10.0	11.4	12.1	3.4
Distrito Federal	8.5	8.7	9.2	9.7	1.2

### NOTAS:

1. Proyecciones realizadas de acuerdo con el escenario programático del Distrito Federal, de los 59 municipios metropolitanos del Estado de México y de las zonas metropolitanas de Pachuca, Toluca, Cuernavaca-Cuautla y Puebla-Tlaxcala.
2. La Corona regional comprende las zonas metropolitanas de Pachuca, Toluca, Cuernavaca-Cuautla y Puebla-Tlaxcala y el resto rural de la región de conurbación del centro del país.

FUENTES: Gobierno del Estado de México-Programa de Investigación Metropolitana, Proyecto del Plan Regional Metropolitano del Valle de México, vol. IV, p.13, mimeo, México 1992; DDF, Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, Méx. 1996. Para 1995, INEGI, Censo 1995, México 1996.

Cuadro 6. Distribución Tendencial de Población, 1995-2020.  
(millones de habitantes)

Ambito Territorial	1995	2000	2010	2020	Incremento 1995-2020
País	91.2	99.6	115.6	130.2	39.0
Región de Conurbación del Centro del País.	24.9	27.6	33.0	38.0	13.1
Corona Regional	7.6	8.9	10.6	11.8	4.2
Valle de México	17.2	18.7	22.4	26.2	9.0
Municipios Conurbados	8.7	10.1	13.6	17.2	8.5
Distrito Federal.	8.5	8.6	8.8	9.0	0.5

### NOTAS:

- 1.-Proyecciones realizadas de acuerdo con el escenario tendencial del Distrito Federal, de los 59 municipios metropolitanos del Estado de México, y de las zonas metropolitanas de Pachuca, Toluca, Cuernavaca-Cuautla y Puebla-Tlaxcala.
- 2.-La Corona regional comprende las zonas metropolitanas de Pachuca, Toluca, Cuernavaca, Cuautla, Puebla-Tlaxcala y el resto rural de la región de conurbación del Centro del País.

FUENTE: DDF, Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, México 1996 e INEGI, Censo 1995, México 1996.

En el escenario tendencial se nos dice que el total de la población en la ZMVM ( el D.F. y los municipios conurbados sumados ) llegará a 26.2 millones en el año 2020, mientras que en el escenario programático llegaría a 21.8 millones. Esto supuestamente se lograría ubicando a varios millones dentro de las ciudades vecinas en lugar de que estos se asienten dentro de la zona metropolitana. Sin embargo el éxito de este proceso resulta difícil de aceptar cuando vemos que dentro del mismo Programa ni siquiera se incluyen acciones concretas para lograrlo y en cambio sí encontramos una serie de propuestas habitacionales y de infraestructura que claramente fomentarían la llegada de más gente a la ZMVM. Esto resulta preocupante, si recordamos que muchos de los problemas que actualmente enfrentamos como el tráfico, agua, deforestación, vivienda, etc. están directamente relacionados con la sobrepoblación. Es decir cómo es posible que pretendamos recibir aún más gente y no tengamos un plan que al contrario establezca una serie de acciones estratégicas para frenarlo. El que los estudios nos demuestren que la población de la ciudad va a crecer o bien que todavía mucha gente emigra a la ciudad de México justificaría el que se planeen algunos nuevos desarrollos pero paralelamente se debería de diseñar las acciones necesarias para detener a este crecimiento. Debemos de entender que en la medida que la ciudad siga creciendo, crecerá también la posibilidad de su colapso. Además, es importante hacer notar que aunque el escenario programático busca que los municipios conurbados pierdan población, ubicándola como dijimos en las ciudades que rodean la ZMVM ( aparece como Corona Regional ) no necesariamente sería positivo, pues a la postre éstas se unirían a la zona metropolitana de no frenar el crecimiento de la misma. Se obtendría el mismo resultado sólo que habría llegado en sentido inverso.

Aunque todos los estudios ( UAM, COLMEX, DDF ) coinciden en que en la medida que la población de la ZMVM siga creciendo, los problemas se agudizarán aún más, parece no existir por parte del gobierno capitalino ni tampoco del federal un verdadero plan para descentralizar la zona centro del país, en donde encontramos a la ZMVM ocupando el 20% de la población total del país. Vale la pena mencionar que tampoco dentro de los estudios antes citados, pues estos se limitan a investigar la situación actual y a sugerir superficialmente soluciones. Esto nos dice que oficialmente se reconoce la necesidad urgente por descentralizar a la zona, pero el día de hoy no encontramos acciones que estén encaminadas a lograrlo. Y digo acciones porque todos esos propósitos difícilmente tendrán resultados si el día de hoy no se están tomando acciones concretas. De nada sirve hablar de descentralización, mientras no se invierta en otros lugares lejos de la zona central del país. La gente seguirá migrando hacia esta zona en tanto no se le presenten oportunidades concretas y atractivas en otros sitios. Algunos investigadores ( Garza Villareal, Ocampo Sigüenza ) han sugerido que la población se traslade a nuevas ciudades que se encuentren estratégicamente localizadas en zonas en donde exista agua y una infraestructura mínima que permita su desarrollo. Sin embargo hoy sabemos que no se están tomando las medidas necesarias para la desconcentración aludida, por lo que, como nos lo muestran las cifras, seguirá creciendo la población de la región centro del país y sobretodo la de la zona metropolitana.

## AGUA

El problema del agua, comprende dos aspectos fundamentalmente: el abastecimiento y el drenaje. O bien traer el agua y sacarla del Valle de México.

### ABASTECIMIENTO

La ciudad se localiza dentro de una cuenca, por lo cual naturalmente se produce un sistema acuífero abundante a raíz de los ríos, lagos, manantiales y mantos subterráneos. De ahí que por mucho tiempo se encontrara rodeada de lagos, cuyas aguas sin embargo nunca pudo utilizar pues estas no eran potables, por lo que desde tiempos mexicas el agua era traída de manantiales como el de Chapultepec. A principios de siglo el abastecimiento de agua potable a la ciudad todavía se lograba mediante pozos artesianos y acueductos que acarreaban el agua de manantiales y ríos dentro del valle de México, sin embargo al crecer la ciudad se tuvo que recurrir a fuentes lejanas como el sistema Lerma (1941) y el Cutzamala (1982) para poder atender la demanda. Además al tiempo que crecía la ciudad, los lagos y los bosques se fueron acabando, por lo que los procesos naturales de retención e infiltración que estos permiten se alteraron, provocando una disminución del agua en la región. Es por ello que actualmente se sobreexplota el acuífero de la zona y se ha recurrido, como dijimos, a fuentes externas al valle. Esto ha creado a su vez un conjunto de problemas muy serios que no sólo afectan a los habitantes de la ciudad sino a los mexicanos de otras regiones. Por ejemplo:

1.- Se ha afectado dramáticamente a la ecología y a la población de aquellas regiones en donde traemos el agua como las del valle de Lerma ( Cuadro 1 ), pues estas sufren de desabastecimiento. Esto afecta a la población, la flora y la fauna de su región, constituyendo un ecocidio. Además, al igual que pasa en la ciudad de México, las construcciones y la infraestructura urbana constantemente se fracturan por los hundimientos en el suelo, ocasionando graves pérdidas económicas. Aunque se puede decir que así como algunas regiones, como el Lerma, se han visto afectadas otras en cambio, como el distrito de riego 03 de Tula, han florecido al recibir una parte del agua que expulsamos de la ciudad ( Cuadro 2 ). Sin embargo los efectos que esta agua generan en los alimentos de que con ellas se cultivan en esta región, deben ser muy graves, pues estas aguas son aguas negras y llegan sin ningún tratamiento. Además habría que considerar el muy posible envenenamiento de los suelos y mantos acuíferos del lugar.

### Cuadros 1

Cuadro 26. Clasificación de tierras en el Lerma (ha)

Decenio	Total	PT	Labor	PT	Forestal	PT	Con pastos	PT	Incultas e improductivas	PT
1950	170 440		34 113		70 122		45 800		20 815	
	(100)		(20.1)		(41.1)		(26.6)		(12.2)	
1950	135 152	-20.8	51 117	49.8	50 173	-37.0	35 925	-20.9	17 257	-13.5
	(100)		(37.8)		(22.4)		(26.6)		(13.2)	
1960	159 000	17.6	57 791	15.1	51 538	70.8	32 617	-9.2	17 054	-4.9
	(100)		(36.4)		(32.4)		(20.5)		(10.7)	
1970	116 612	26.7	55 306	4.1	20 370	-60.5	27 539	-15.6	13 306	-22.0
	(100)		(47.5)		(17.5)		(23.6)		(11.4)	
1980*	71 059	-59.1	57 161	5.2	1 196	-94.4	11 332	-58.9	1 440	-89.2
	(100)		(80.4)		(1.6)		(15.9)		(2.0)	

PT= Porcentaje total respecto al decenio anterior.

Las cantidades entre paréntesis corresponden al porcentaje.

\* Como en Xochimilco, no existe para el Lerma información censal correspondiente a 1980, no a nivel municipal.

Fuente: Censos agropecuarios de 1950, 1950, 1960 y 1970.

Esta información y la que se presenta en los siguientes cuadros sobre el Lerma, incluyen los 19 municipios mencionados en la nota 44 del capítulo 4, p. 37.

## Cuadro 2

Cuadro 33. Superficie, producción y rendimiento en el Mezquital.  
Alfalfa

Decenio	Superficie (ha)		Volumen producido (ton)		Rendimiento (ton/ha)	
		PT		PT		PT
1950	2 072		56 542.6		27.3	
1960	5 394	60.3	205 161.0	262.4	38.0	39.2
1970	19 342	258.6	500.8	-99.8	2.6	-93.2
1980 <sup>a</sup>	26 098	34.9	224 968.6	448.2	86.2	32.2
1990	12 626	-51.6	696 354.0	209.5	55.1	-36.1

PT= Porcentaje total respecto al decenio anterior.

<sup>a</sup> La información se obtuvo de INEGI, 1987.

Fuente: Censos agropecuarios de 1950, 1960 y 1970.

2.- Estas obras representan un derroche enorme, pues al estar en una menor altitud sobre el nivel del mar necesitan de grandes instalaciones para bombear el agua, lo cual representa un doble gasto, el costo de la maquinaria y la energía que consumen. Se estima que actualmente estas fuentes aportan en conjunto el 30% del agua potable para la ciudad, solo que a un costo que oscila entre el 60 y 70% sobre el total del gasto anual para el abastecimiento de la ciudad.<sup>i</sup>

El primer sistema que se construyó fue el Lerma durante los años cincuenta. Este requirió de un acueducto de 20km. Pero más tarde para traer el agua del río Cutzamala en Michoacán en los ochenta fue necesario una obra de 127km, elevando el agua 1200 metros sobre su nivel original<sup>ii</sup>. Cabría el preguntarnos entonces desde donde tendremos que traerla y cuanto nos costara estas obras en el futuro.

3.- Además estas obras han disminuido la capacidad de generación eléctrica del país, pues al disminuir el caudal de los ríos para tomar su agua y llevarla a la ciudad, se ha ocasionado que algunas instalaciones hidroeléctricas funcionen muy por debajo de su capacidad ( Cuadro 3 ). Esta situación también es muy grave si recordamos los anuncios que últimamente ha hecho el gobierno explicando los problemas que enfrentaremos en el futuro por desabasto en la energía eléctrica si no se toman las acciones correspondientes.

## Cuadro 3

Tabla 2

Planta Hidroeléctrica	Potencia instalada M. W.	Carga m	Gasto medio m <sup>3</sup> /seg.	Producción M k Wh	Producción actual
Ing. Héctor Martínez D'Meza	25.2	369	3.87	105	0
Gral. Agustín Millán	18.9	283	3.87	73	0
El Durazno	18.0	125	10.92	90	0
Ixtapantongo	100.0	321	23.96	521	306
Sta. Bárbara	75.0	262	23.96	409	299
Tingambato	135.0	380	25.40	688	387
Suma	372.1	-	-	1 839	992



4.- Se están sobreexplotando los mantos acuíferos de la ciudad. Diariamente se usan y después se sacan  $73\text{m}^3/\text{seg}$  de agua potable de la ciudad, mientras que sólo se logran infiltran de manera natural  $23\text{m}^3/\text{seg}$ , lo que supone un déficit de  $50\text{m}^3/\text{seg}$  <sup>iii</sup>. Debido a esto se generan severos hundimientos, ya que la parte central de la ciudad al encontrarse desplantada sobre los antiguos lechos de lagos se hundan fácilmente por el peso de las construcciones, provocando daños en edificaciones y en las redes urbanas de infraestructura, como el drenaje y el agua potable. Estos daños provocan severas pérdidas, las cuales se han calculado hasta un 35% del caudal <sup>iv</sup>. Resulta paradójico y vergonzoso que después de los grandes gastos para traerla se desperdicie en esa proporción a causa de las fugas.

Además sabemos que se recicla menos del 10% y se pierde toda el agua de lluvia a falta de un sistema de captación de aguas negras y pluviales. Esto quiere decir que mientras extraemos el agua del subsuelo y la traemos de lugares lejanos, después casi toda esta agua es expulsada de la ciudad, desperdiciándose y generando un círculo vicioso. Es decir, extraemos el agua del subsuelo, la utilizamos y después expulsamos casi el 90% de esta agua. Esto implica que el volumen de agua que sacamos del subsuelo no se recupera y por lo tanto está en riesgo de agotarse. Además de que como vimos este proceso al generar hundimientos y en ello fracturas en la red de drenaje, puede contaminar los mantos de los que extraemos el agua.

A su vez la falta de educación en el cuidado del agua implica fuertes pérdidas. En la ciudad de México consumimos aproximadamente  $300\text{m}^3/\text{seg}$  por habitante, mientras que en los países desarrollados se consume entre 150 y  $200\text{m}^3/\text{seg}$  <sup>v</sup>. Resulta también triste detectar estos abusos en un país con los problemas económicos que tiene México. Esto además se debe fundamentalmente a los grandes subsidios que se dan para el agua potable, pues al no cobrarse lo debido la gente no disminuye su consumo. Además al no existir una constante campaña que haga a estas cifras del dominio público, se fomenta el que se desperdicie. Es decir, la gran mayoría de la gente no sabe lo que cuesta ni los riesgos que existen. Se estima que de los 150 millones de US que le cuesta al gobierno dotar de agua a la ciudad, sólo se recuperan unos 40 millones, es decir menos del 30% del costo total ( Bazdrech 1986 )

#### DRENAJE

La situación del drenaje es también grave y está rodeada igualmente de una serie de absurdos, empezando por la localización de la ciudad. Es la única capital del mundo ubicada en una cuenca cerrada, lo que desde sus orígenes ha ocasionado una serie de obras monumentales para evitar las constantes inundaciones. Como vimos, durante la colonia se buscó darle una solución a las inundaciones desalojando el agua de los lagos del valle de México. Esta labor se concluyó durante el porfiriato gracias a los túneles de Tequisquiac, los cuales condujeron las aguas lacustres, negras y las pluviales fuera del valle. Más tarde las obras del Drenaje Profundo por su parte resolvieron los problemas que presentaba el desagüe pues debido al hundimiento de la ciudad, había que bombear las aguas para que nos se inundara la ciudad. Lo importante de estas obras es que nos ilustran como el crecimiento de la ciudad ha provocado obras cada vez más costosas, que en caso de que fallasen pondrían en grave riesgo a la ciudad. No se puede mudar la ciudad de lugar evidentemente, pero se debe evitar que crezca para no elevar estos riesgos.

Las fallas de las tuberías en el subsuelo de la ciudad representa un continuo riesgo, no sólo por contaminar el agua del subsuelo, sino por los microorganismos que estas dejan libres. Estos en temporada de secas son transportados por el viento creando serios problemas gastrointestinales. Diversos estudios en el agua de lluvia de la ciudad demuestran las grandes concentraciones de bacterias fecales suspendidas en la atmósfera <sup>vi</sup>. Estas concentraciones como siempre rebasan los límites establecidos internacionalmente. Otro ejemplo del descuido en el manejo del drenaje es el área de Xochimilco y Chalco., lugares que funcionan como los dos grandes proveedores de agua potable a la ciudad. No obstante, en estos la extracción de agua potable ha sido acompañada por descargas de aguas negras amenazando la supervivencia de este lugar, el cual constituye además uno de los pocos espacios verdes de la ciudad. Lo que quiere decir que no sólo se les quita el agua sino que la que permanece es contaminada por las expulsiones de drenaje, con lo que a su vez se afecta la productividad agrícola y la salud de la población y sobretodo su viabilidad futura.

Como vemos, el panorama es muy serio y puede afectar la viabilidad futura de la ciudad. Pero sobretodo, nos debe enseñar los problemas que la ciudad de México enfrenta para abastecerse de agua y luego las dificultades que existen para deshacerse de ella. Es decir se nos presentan más razones por las cuales resulta imperativo el que la ciudad deje de crecer y busquemos que la población se traslade a zonas más propicias para el desarrollo humano. Pues viendo estas estadísticas parece imprudente llevar el agua a una zona que presenta tantos inconvenientes, cuando en cambio se debería ubicar a la población en zonas cercanas a las fuentes de abastecimiento. Y aún más imprudente y hasta criminal sería el dejar que la ciudad siguiera creciendo.



## CONTAMINACIÓN

Otro de los problemas asociados al crecimiento de la ciudad son los altísimos niveles de la contaminación atmosférica. La SEDUE ha estimado que actualmente está es producida en un 70% por los vehículos y un 15% por la industria. Por lo que resulta preocupante ver que el aumento de vehículos va en proporción en el aumento de la población, ( cuadro 1) y que la mayor parte de estos sean de particulares, pues transportando menos del 30% de la población son responsables de más del 70% de la emisión de contaminantes <sup>vii</sup>.



**Cuadro 1**

GRÁFICA 1

PARTICIPACIÓN POR TIPO DE FUENTE EN LA CONTAMINACIÓN

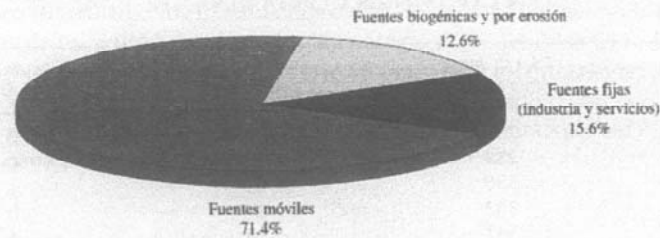


TABLA 4

INVENTARIO DE VEHÍCULOS EN CIRCULACIÓN EN LA ZMCM

	Particulares	Públicos	Oficiales	Totales
Automóviles	2'780,023	109,994	8,045	2'898,062
Camiones de pasajeros	4,888	13,719	-	18,607
Camiones de carga	392,543	23,469	-	416,012
Motocicletas	20,299	-	-	20,299

Fuente: Coordinación General de Transporte, Departamento del Distrito Federal. Anuario de Transporte y Vialidad de la Ciudad de México, 1993.

Hace tiempo se detectó este problema y se tomaron varias medidas, las cuales sin embargo han resultado ineficaces pues no se ha atacado el problema de fondo, representado por la gran cantidad de vehículos que circulan diariamente. Por ejemplo, cuando PEMEX comenzó a vender gasolina de bajo contenido de plomo, buscando correctamente disminuir este contaminante, se tuvo un efecto colateral inesperado: bajaron las concentraciones de plomo pero aumentaron rápidamente los niveles de ozono como resultado de la interacción con los rayos ultravioletas y los aditivos que expelen los escapes de los vehículos. Actualmente la concentración media de ozono en la ciudad es de 0.15 ppm, diez veces más que lo que se debería encontrar normalmente en el aire y más del doble de lo permitido en EU y Japón<sup>viii</sup>. Aunque sabemos que la calidad del aire no es la misma para toda la ciudad, pues se concentra en el sureste debido a los vientos dominantes del norte, se reconoce que en general por localizarse dentro de una cuenca cerrada se facilita la concentración de partículas contaminantes. Por ello las medidas para disminuir la contaminación deben ser drásticas y de fondo, sino queremos tener una tragedia como la que sucedió en Londres en 1940.

Hoy, la contaminación del aire supera más del 90% de los días del año los límites sugeridos en México y en otros países, considerando los distintos contaminantes que se consideran peligrosos ( Cuadro 2 ) En el caso del ozono se rebasan los 100 puntos recomendados como tolerables el 80% de los días del año.<sup>ix</sup>

Esta contaminación no sólo afecta a la población sino a los pocos bosques que nos quedan en el valle. Los estudios nos muestran como los árboles bajan su capacidad para realizar la fotosíntesis, lo que implica a su vez un descenso en la producción de oxígeno en una atmósfera ya de por sí contaminada.

Además al bajar sus defensas biológicas, se hacen más susceptibles a las plagas, como sucede en el Desierto de los Leones en donde el gusano barrenador ha ocasionado graves pérdidas. A esto se suma que con la pérdida de árboles se desequilibra aún más el ciclo ecológico, pues se erosionan más los cerros ( más polvo ) y se pierde la retención de agua en el valle ( menos bosques ) , creándose un círculo vicioso <sup>x</sup>.

La contaminación del aire no sólo contempla las emisiones vehiculares e industriales, sino también las partículas del suelo que contienen bacterias fecales, producidas por el drenaje a cielo abierto ( gran Canal del Desagüe) y por el alto grado de fecalismo al aire libre que impera en la ciudad, dada la insuficiente cobertura en la red de drenaje. Aunque ha habido proyectos como el Plan Texcoco, que al generar vegetación en el antiguo lecho del lago han logrado disminuir las tolvaneras en época de secas en la zona oriente, todavía sigue creciendo en general el número de bacterias patógenas en la atmósfera, multiplicando las enfermedades gastrointestinales y respiratorias en la población.

Además la ciudad produce 9000 toneladas de basura al día. Una parte de estos residuos se tiran en basureros controlados en el oriente y poniente de la ciudad, sin embargo otra buena parte se tira en basureros clandestinos que constituyen serios focos de infección. Aunque hay un proyecto para una planta de residuos sólidos, hoy todavía no se aprovecha ni se recicla los desechos orgánicos que diariamente produce la ciudad y que se calculan hasta un 50%, cantidad muy elevada si se compara con los países desarrollados <sup>xi</sup>. Esta basura podría ser utilizada para generar composta a un precio relativamente bajo y con más tecnología se podría producir inclusive energía eléctrica.

## Cuadro 2

TABLA 5  
DÍAS EN QUE SE REBASÓ LA NORMA  
EN CUALQUIER CONTAMINANTE

Año	Días en que se pasó de 100	Días en que se pasó de 200	Días en que se pasó de 300
1986	233	23	0
1987	288	27	0
1988	330	69	1
1989	332	15	0
1990	341	94	4
1991	354	178	8
1992	335	125	12
1993	324	85	1
1994	345	95	0

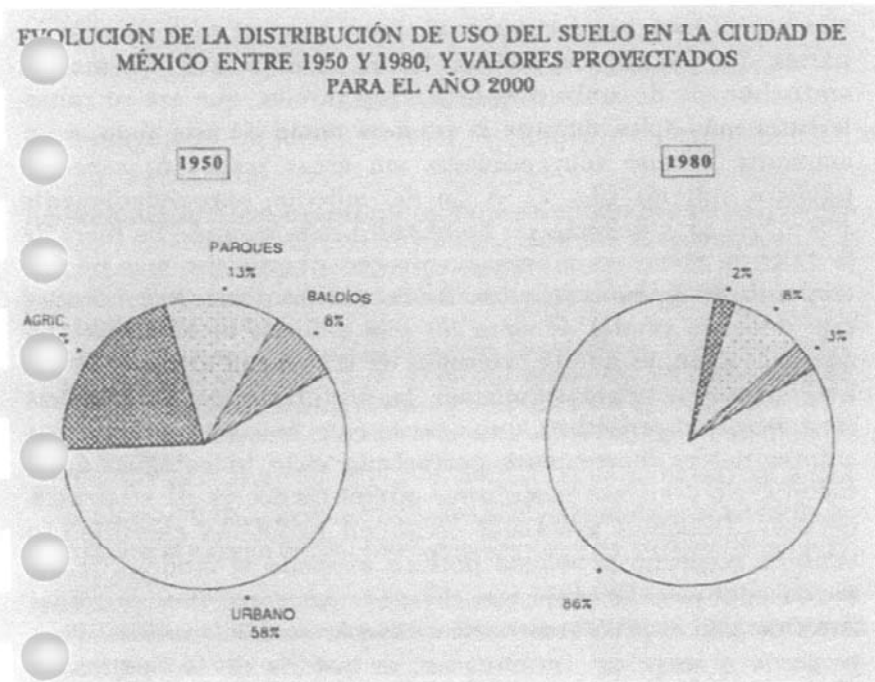
Fuente: G. Quadri y S. Cataño L. (1991) y SEMARNAP, Programa para mejorar la calidad del aire en el valle de México 1995-2000 (1995).

0-100      satisfactoria  
100-200    no satisfactoria  
200-300    mala  
300-500    muy mala

## ÁREAS VERDES

La mancha urbana de la ciudad, al crecer a una tasa un poco mayor al de la población (cuadro 1), ha provocado que tierras agrícolas y forestales que servían para el abastecimiento y el balance ecológico de la misma se hayan perdido aceleradamente. La mayor parte de estas áreas son actualmente ocupadas por industrias, complejos habitacionales y redes de infraestructura urbana. Según la Comisión Coordinadora del Desarrollo Rural desaparecieron, entre los años 1953 a 1988, el 17% de los bosques, el 47% de los matorrales y el 42% de las chinampas en el D.F. Se estima que de no revertirse la tendencia actual se perderá el 75% del área boscosa y el 90% de la superficie actual de los lagos<sup>xiii</sup>. Esto sumaría un 90% del total de la superficie actual de los suelos, es decir 9 de cada 10 metros del suelo estarían urbanizados, constituyendo un altísimo riesgo ecológico pues se cambiaría dramáticamente el ecosistema de la región ( Cuadro 1 ).

Cuadro 1



Fuente  
El Colegio Nacional

Las áreas verdes dentro de la ciudad, es decir las áreas verdes urbanas, también han sufrido un alarmante descenso. Se señala que para el año 2010, éstas quedarán reducidas a 1.5m<sup>2</sup>/hab, lo que convertiría a la ZMVM en la ciudad más contaminada del mundo<sup>xiii</sup>. Aunque esta situación no es la misma para todas las zonas de la ciudad, pues algunas zonas tienen más que otras, el escenario en general es sin duda alarmante. Pues sabemos que al eliminar los árboles y los espacios vegetales de la ciudad por pavimento, construcciones y vehículos se rompe el ciclo ecológico causando una serie de alteraciones en el medio natural que al estar

profundamente interrelacionado se ve afectado en todas sus partes. Cuando tálamos los bosques que rodean la cuenca o la ciudad, los suelos donde estaban estos árboles se erosionan y al llover ya no retienen el agua ( los árboles la retienen ), por lo que esta corre hasta la ciudad y al salir por el drenaje abandona la cuenca ( pues como vimos el agua pluvial no se separa )

Esto ocasiona que al quedarse menos agua en el subsuelo, se afecten a las pocas áreas verdes que tenemos y a la población que la necesita y la extrae del subsuelo. Si a esto le agregamos que además de disminuir la cantidad de áreas verdes la zona, paralelamente construimos y emanamos contaminantes en al atmósfera, es natural que los árboles al tener menos agua y al ser más débiles por la contaminación, produzcan menos oxígeno. Oxígeno que aunque parece olvidársenos, necesitamos para vivir.

Hay que recordar que las áreas verdes además de cumplir una función de equilibrio ecológico, funcionan como centros de recreación para una ciudad y en la medida que estos espacios públicos continúen desapareciendo la situación de alteración social y psicológica en la población .

## TRANSPORTE

El crecimiento de la mancha urbana ha aumentado las distancias en la ciudad y las necesidades de transporte sustancialmente. La extensión ha sido tan acelerada que no ha permitido que las necesidades de infraestructura se cubran y el aumento de vehículos ha sido tan grande que en conjunto provocan diariamente fuertes congestionamientos viales y serios índices de contaminación.

El problema más grave parece ser la deficiencia en el transporte público, pues al analizar su eficiencia, cobertura y calidad nos damos cuenta de que difícilmente se presenta como una opción viable para un grupo de la población, que con ciertos recursos puede adquirir un automóvil y resolver así su transportación. Las cifras sobre la composición del parque vehicular en el ZMVM nos demuestran la impresionante desproporción entre vehículos privados y públicos existente.( Cuadro 1)

Si consideramos estos datos y tomamos en cuenta que aproximadamente el 74% de los viajes que se realizan en la ciudad se hacen en algún modo mediante el sistema de transporte público <sup>xiv</sup>, nos percatamos que en realidad es una porción minoritaria de la población la que utiliza la mayor parte de la infraestructura vial, provocando el tráfico y la contaminación conocidas. Es decir, al no haber un servicio de transporte público eficiente, la gente que puede, compra su coche, mientras que la mayoría se ve obligada a utilizar la oferta de transporte público existente. Parece injusto que mientras el transporte público produce apenas el 20% de las emisiones contaminantes producidas por todo el transporte vehicular y ocupa menos espacio para circular <sup>xv</sup>, la población que lo utiliza respire el mismo aire que la otra parte de la población que ocupa más espacio y contamina más. Claro que esto como dije se debe a la falta de un servicio público que permita que la gente pueda transportarse con seguridad, comodidad y limpieza a sus destinos. En este sentido resulta alarmante el que la compra de vehículos mantenga una tasa de crecimiento un poco mayor al de la población, por lo que de continuar esta tendencia habría cada día mayores índices de contaminación. ( Cuadro 2 )

## Cuadro 1

TABLA 4

### INVENTARIO DE VEHÍCULOS EN CIRCULACIÓN EN LA ZMCM

	Particulares	Públicos	Oficiales	Totales
Automóviles	2'780,023	109,994	8,045	2'898,062
Camiones de pasajeros	4,888	13,719	-	18,607
Camiones de carga	392,543	23,469	-	416,012
Motocicletas	20,299	-	-	20,299

Fuente: Coordinación General de Transporte, Departamento del Distrito Federal. *Anuario de Transporte y Vialidad de la Ciudad de México*, 1993.

Fuente: Anuarios de vialidad y transporte DDF, INEGI

AÑO	POBLACION	VEHICULOS	NUMERO DE HABITANTES POR VEHICULO
1940	1'757,530	46,361	37.91
1950	3'050,442	72,189	42.26
1960	4'870,848	234,638	20.76
1970	6'874,165	676,005	10.17
1980	8'831,079	1'803,559	4.90

El transporte público es deficiente por dos razones fundamentalmente, por un lado, sus unidades en general presentan un mal estado de mantenimiento y seguridad para sus usuarios, y por otro, porque el funcionamiento del sistema en general es muy deficiente. No existe claridad y eficiencia en las rutas de autobuses y microbuses. Tampoco coordinación entre las diferentes unidades. Si consideramos además que el 54% de los viajes hechos por el transporte público lo realizan una flota de 3000 autobuses y 61000 microbuses combinados<sup>xvi</sup>, entendemos que la enorme desproporción de los últimos contribuye a entorpecer seriamente el tránsito, pues los microbuses al no tener paradas específicas entorpecen el tránsito normal de las calles, además de que la mayoría no cumple con las condiciones ecológicas deseables. Pero si consideramos que estos dos grupos sumados representan apenas el 2% de los vehículos que circulan por la ciudad, entenderemos las deficiencias en el funcionamiento de este sector y en el tránsito en general.<sup>xvii</sup>

El metro se muestra aparentemente como la opción con más ventajas en lo que ha ecología y funcionamiento se refiere. Desgraciadamente presenta dos serios inconvenientes: el costo y la extensión de la ciudad. Las características del subsuelo de la ciudad hacen que se eleven mucho los gastos en la construcción de vías de metro, además de que el costo del equipo en comparación con el valor que tendría por ejemplo una flotilla



de autobuses - para la cual además ya está construida la infraestructura ( calles y avenidas) - es mucho mayor. La extensión de la ciudad presenta otra desventaja para el metro, pues actualmente abarca muy poca superficie, por lo que actualmente cuando se utiliza como único modo de transporte apenas llega al 2.4% <sup>xviii</sup>. Por lo que se necesitaría de una gran inversión para mejorar estas cifras. Esto, dadas las dificultades económicas no parece factible, pues el costo promedio de un kilómetro de construcción de Metro es de 20 millones de dólares <sup>xix</sup>. Resulta entonces inviable para la ciudad el pensar que el Metro puede resolver los problemas que aqueja el transporte público.

Existen otras opciones similares como los trenes ligeros que utilizan o utilizarían las vías de la antigua red ferroviaria de la ciudad. Estos sin duda representan una buena opción por sus características ecológicas, aunque su alcance será relativamente local pues la red de trenes no es tan grande. Por lo cual serían un buen complemento pero no podrían funcionar como la columna vertebral de nuestro sistema de transporte público. Por ello parecería más conveniente mejorar la calidad de nuestros autobuses, buscando que estas tuvieran rutas mejor diseñadas, además de mejorar la calidad de los mismas unidades.

Por lo que toca a la infraestructura o red vial de la ZMVM ésta presenta grandes diferencias. Por un lado al centro de la ciudad se cuenta con un sistema de vías rápidas, que aunque se congestionan cada vez más, permiten cierta fluidez en el tráfico. Pero a medida que nos alejamos del centro la infraestructura es menor en calidad y en extensión, sobretodo en los municipios del Edo. de México, por lo que se presentan grandes cuellos de botella como los de Ecatepec, Tlanepantla y Nezahualcóyotl. En este sentido se debe buscar una mayor homogeneidad en la infraestructura vial.

## ECONOMÍA

Como la economía del país ha girado históricamente alrededor de la ciudad, ésta se presenta como la unidad económica más importante del mismo. El Distrito Federal actualmente genera el 27% del PIB mientras que la ZMVM en su conjunto alrededor del 37% <sup>xx</sup>. Esto por supuesto implica grandes intereses tanto para la I.P. como para el gobierno y sobretodo para la población. Tanto la que vive en la ciudad, pues depende directamente, como la del país en general pues como vemos representa un alto porcentaje de la producción del país. Esta situación preponderante de la ciudad sabemos que existía desde tiempos prehispánicos y la colonia, se acentuó a principios de siglo gracias a la infraestructura que dejó el porfiriato pero se disparó con la política de industrialización que se impulsó a partir de los años cuarenta.( Cuadro 1)

La inversión de infraestructura que se hizo y las facilidades que se dieron, atrajeron la colocación de un gran número de empresas, las cuales como hemos visto necesitaron de mano de obra, multiplicando el número de habitantes población. Sin embargo este proceso de industrialización presenta hoy tendencias negativas. Esto se debe a que otras regiones del país, como las ciudades fronterizas y algunos Estados del sur, han ofrecido una serie de incentivos para la localización de industrias y empresas maquiladoras, como resultado del Tratado de Libre Comercio y en general del fenómeno de globalización

Cuadros 1 y 2

Cuadro 18. Número de establecimientos industriales entre los años 1930-1980

1930	República mexicana	46 830 (100)
	Ciudad de México	2 180 (5.8)
1940	República mexicana	56 314 (100)
	Ciudad de México	4 920 (8.7)
1950	República mexicana	63 544 (100)
	Ciudad de México	12 704 (20)
1960	República mexicana	82 352 (100)
	Ciudad de México	24 624 (29.9)
1970	República mexicana	118 993 (100)
	Ciudad de México	33 185 (27.9)
1980	República mexicana	130 494 (100)
	Ciudad de México	38 492 (29.5)

Las cantidades entre paréntesis corresponden al porcentaje.  
Fuente: Garza, *Proceso*, 1983, pp. 142-143, y Garza, *Atlas*, 1986, pp. 100-101.

PRECIOS RELATIVOS DE LA ZMCM, POR OBJETO DEL GASTO  
(Base: índice de precios al consumidor para el resto del país, en cada año)

Sectores:	1977	1979	1981	1983	1985	1987
<i>Índice para el resto del país</i>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Índice ZMCM</b>	101.5	98.8	100.7	96.0	93.0	90.4
Alimentos, bebidas y tabaco	99.6	102.6	103.0	95.8	94.6	89.5
Ropa, calzado y accesorios	96.4	91.4	85.6	81.5	81.0	82.9
Vivienda	115.4	106.3	123.7	132.8	130.7	121.8
Muebles, aparatos y acc. domésticos	100.8	96.7	89.7	83.2	82.1	82.8
Salud y cuidado personal	125.4	87.9	98.7	89.1	89.6	85.5
Transportes	103.1	91.0	89.2	82.5	79.7	85.9
Educación y esparcimiento	92.8	107.6	101.8	92.8	87.0	84.0
Otros servicios	97.6	94.6	91.9	76.5	76.8	69.9

Fuente: Calculado con base en datos proporcionados por el Banco de México.

En este sentido encontramos opiniones distintas, unas que nos alertan sobre los riesgos de esta desindustrialización, como el desempleo y los fenómenos que con el asocian, menor recaudación fiscal, salarios más bajos, etc.; otros que ven este proceso con buenos ojos pues representa menos contaminación y menos consumo de agua; y algunos otras que sienten que en cualquier caso la industria simplemente se transformará en sectores de alta tecnología, ensamblaje o farmacéutica. Si nos atenemos a los datos históricos encontraremos que en los últimos 30 años el PIB de la ciudad se ha mantenido igual<sup>xxi</sup>, por lo que la opinión general en los analistas es que la economía de la ciudad simplemente se transformará, pero no sufrirá grandes cambios ni altibajos en su participación a nivel nacional. Además el que muchas industrias hayan salido del D.F., sin embargo, no es tan negativo como parece pues cabe señalar que por un lado algunas simplemente se han mudado a las ciudades más próximas- por lo que no se afecta sustancialmente a la economía de la región - y por otro, que los datos que muestran que al mismo tiempo que el número de industrias desciende, el número de empresas prestadoras de servicios asciende por lo que se compensa de cierta manera. Sin embargo parece que lo más importante, independientemente de esto, es de que manera la economía de la ciudad afecta el crecimiento de la ciudad.. Hay varios factores que estimulan directamente a este proceso. El más obvio son los servicios y las oportunidades que ofrece una zona económica tan grande, que explicaría el que la gente siga llegando a la ciudad. Pero el más delicado e interesante es el bajo costo de la vida que fomenta la ciudad, debido en una parte a los grandes subsidios y en otra por su localización geográfica y los

vicios que ésta encierra. La ciudad era hasta la década de los setenta más cara que el resto de la ciudades en la mayoría de los indicadores, a partir de entonces a ido bajando sus precios salvo en el rubro de vivienda, lo que nos explica otra vez el porqué la gente se asienta ilegalmente en la periferia, pero sobretodo nos demuestra la razón por la que la gente sigue llegando a la ZMVM. Es simplemente más barata. ( Cuadro 2 )

Esto se debe a que su posición central en la geografía de la región y toda la infraestructura que históricamente se articula a través de ella, disminuye los costos de muchos productos, por lo que por ejemplo un plátano sembrado en Tabasco pasa por la ciudad de México y desde aquí es distribuido por todo el país, encareciéndolo allá, inclusive en Tabasco, y abaratándolo aquí en la ciudad.

Pero además encontramos grandes subsidios en todas las áreas de la ciudad. Aquí los excesos son otra vez alarmantes, porque como hemos señalado estos afectan a todo el país. Los ejemplos más claros son el agua, la energía eléctrica y el transporte. En el caso del agua ya mencionamos algunas de las anomalías del proceso de abastecimiento como el enorme subsidio que se calcula en dos terceras parte del costo total , pero a estas les podemos sumar otras como el que en el D.F: menos del 45% de las casas con tomas de agua tengan medidores, fomentando el desperdicio en una población poco educada<sup>xxii</sup>. Además de la falta de normas que penalicen al que consuma más agua o el que en diferentes periodos del año se cobre más, pues el costo varía conforme la temporada. En el caso de la energía eléctrica también sabemos que existen descuentos de hasta el 30% en uso residencial. A esto se suma un sistema de impuesto predial basado en avalúos artificialmente bajos. Así mismo encontramos dentro del transporte público subsidios enormes como en el sistema Metro el cual cobra tarifas mínimas cuando la construcción de sus líneas implica hasta 20 millones de dólares por km. Para ilustrar ésta situación, presentamos la siguiente gráfica (cuadro 3) en donde vemos además otros puntos interesantes, como: el aumento en el renglón de justicia para tratar de frenar la creciente inseguridad, el descenso en infraestructura urbana, el aumento en cambio en administración y gobierno.

**Cuadro 3**

**CUADRO 3**  
**PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL DISTRITO FEDERAL**  
**1988-1997**  
**(Millones de pesos a precios constantes 1994=100)**

Programa	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Crecimiento real 1997-1988	Tasa de crecimiento promedio anual
Total	12,949	13,036	14,955	14,796	16,255	16,488	17,211	14,364	16,123	16,639	28.5	2.5
Justicia y seguridad pública	1,413	2,235	1,921	2,265	2,483	2,759	3,202	2,905	3,504	4,100	190.1	11.2
Bienestar social	2,280	2,275	2,939	2,482	2,698	2,609	2,918	2,839	3,021	3,431	50.5	4.2
Transporte	4,639	4,165	4,039	3,553	4,116	4,252	3,804	2,788	3,442	2,370	-48.9	-6.5
Infraestructura urbana	2,710	2,383	3,016	3,214	3,106	2,933	2,743	2,121	2,436	2,555	-5.7	-0.6
Medio ambiente	642	636	971	1,052	1,294	1,362	1,408	1,109	1,096	1,282	99.6	7.2
Gobierno y administración	1,264	1,342	2,069	2,231	2,558	2,574	3,136	2,601	2,623	2,901	129.5	8.7

Fuente: Cuentas públicas de diversos años, y para 1997 las cifras corresponden al Informe de Avance Programático Presupuestal.

## VIVIENDA

Como vimos anteriormente la ciudad sigue atrayendo a nuevos pobladores, por lo que los requerimientos de vivienda seguirán aumentando. Aquí, como en los estudios demográficos el gobierno establece dos escenarios no conforme a las tendencias y otro programado

En el tendencial se observa como el número de viviendas en los municipios conurbados se dispara en comparación con las viviendas dentro del D.F., lo que se explica por que los fraccionadores prefieren en general la periferia pues ofrece costos más bajos. Mientras que en el escenario programado se busca establecer un mejor equilibrio, evitando que la ZMVM siga creciendo aceleradamente. Para lograrlo, el gobierno ha reestructurado algunas normas para ofrecer a los desarrolladores mayores densidades dentro del D.F., buscando alentar la inversión al interior de la mancha urbana.

Sin embargo aunque estas medidas ayudan a sacar un mejor provecho del área ya urbanizada, si no están coordinadas con las autoridades de los gobiernos en los municipios conurbados, lo que fomentaran en el mejor de los casos será la posibilidad de construir mas unidades pero difícilmente evitaran que la mancha urbana se detenga. Pues mientras los municipios que integran el área periférica de la ciudad sigan facilitando la construcción será difícil alcanzar estas metas.

**Cuadro 1 y 2**

Escenario Tendencial	Vivienda (miles)			Area urbana (miles de hectáreas)		
	1995/2000	2000/2010	2010/2020	1995/2000	2000/2010	2010/2020
Distrito Federal	175.3	404.1	65.5	0.0	0.0	0.0
Municipios Conurbados	437.2	1,229.6	895.0	7.1	33.2	47.2
ZMVM	612.5	1,633.7	960.5	7.1	33.2	47.2

Escenario Programático	Vivienda (miles)			Area urbana (miles de hectáreas)		
	1995/2000	2000/2010	2010/2020	1995/2000	2000/2010	2010/2020
Distrito Federal	212.6	504.1	165.4	0.0	0.0	0.0
Municipios Conurbados	419.3	709.0	174.5	6.3	14.2	16.5
ZMVM	631.9	1,213.1	339.9	6.3	14.2	16.5

FUENTE: Cuadros del 9 al 15.

**Cuadro 2**

Evolución comparada entre el parque habitacional total y el número de viviendas no propias, según su localización dentro de la zona metropolitana de la Ciudad de México, 1950-1980

	Número total de viviendas				Número de viviendas no propias			
	1950	1960	1970	1980	1950	1960	1970	1980 <sup>1</sup>
Ciudad Central	464,997	547,477	563,844	591,516	387,579	472,151	423,924	426,945
Primer contorno	141,874	331,596	748,247	1,343,343	74,891	232,659	376,034	569,188
Segundo y tercer contorno	60,742	106,741	219,670	651,229	21,764	54,272	76,433	193,780
Distrito Federal	626,262	902,083	1,219,419	1,747,102	466,949	713,977	761,732	908,298
Municipios metropolitanos del Edo. de Méx.	41,351	83,731	312,342	839,486	17,285	45,105	114,639	281,615
Zona metropolitana de la Ciudad de México	667,613	985,814	1,531,761	2,586,588	484,234	759,082	876,371	1,189,913

<sup>1</sup> Son viviendas particulares

Fuente: SEN-DGE: VII Censo de Población, 1950.  
 SIC-DGE: VIII y IX Censo de Población, 1960, 1970.



La figura siguiente nos habla de la evolución que ha tenido la vivienda en renta ( Cuadro 2 ). Durante los años cuarenta se estableció una política que congelaba las rentas, para favorecer a las clases más necesitadas en esos momentos de crisis. Aunque esto en su momento tuvo una justificación real, al pasar los años y no modificarse esta política por cuestiones meramente políticas, se terminó afectando a los sectores que se pensaba proteger. Pues los desarrolladores optaron por la construcción y venta de viviendas propias, que por su costo inicial muchas veces resultan más difíciles de adquirir. Podemos ver como en D.F. en 1950 alrededor del 75% de las viviendas no eran propias, es decir eran rentadas, mientras que en 1980 este numero había descendido al 50% de las viviendas. Además si le agregamos que el poder adquisitivo de los trabajadores en general ha descendido nos podemos explicar el porque de esta situación. Además si le agregamos que el poder adquisitivo ha bajado en general para toda la población por las constantes crisis económicas durante las ultimas décadas, entenderemos el porque de la composición social de las viviendas ( Cuadro 3). Tanto en los municipios conurbados como en el D.F. mas del 60% de las viviendas son de sectores populares, mientras que el porcentaje de viviendas residenciales de alto nivel no alcanza ni 1%. Esto además de hablarnos de los grandes contrastes sociales de nuestro país, nos habla de la composición social de nuestra ciudad. En ella encontramos que más de la mitad son pobres.<sup>xxiii</sup>

**Cuadro 3**

Tipo de poblamiento	Distribución de las viviendas (%)		Viviendas (miles)		Distribución del área urbana (%)		Área urbana (miles de hectáreas)	
	DF	MC	DF	MC	DF	MC	DF	MC
Centro Histórico	2.4		48.6		1.4		.9	
Pueblos conurbados	6.6	11.0	133.5	188.9	12.0	18.8	8.4	15.8
Popular D Baja	2.6	11.0	52.9	188.7	6.5	22.4	4.6	18.8
Popular D Media	20.2	25.3	406.2	433.7	18.7	17.8	13.2	14.9
Popular D Alta	26.2	26.3	527.2	450.1	15.5	10.9	10.9	9.1
Popular Ciudad Central	9.0		181.5		6.3		4.4	
Conjuntos habitacionales	15.2	14.7	304.7	251.5	11.8	8.8	8.3	7.4
Residencial Medio	15.1	9.4	302.7	160.4	13.4	8.7	9.4	7.3
Residencial Alto	2.0	1.8	39.4	30.7	5.2	3.4	3.7	2.9
Otros	0.7	0.6	13.2	10.1	9.3	9.2	6.5	7.7
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>2,010.0</b>	<b>1,714.2</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>70.5</b>	<b>83.9</b>

NOTA: DF: Distrito Federal; MC: Municipios conurbados.

FUENTE: INEGI, Censo de Población 1995, México, 1996 y CONAPO, Proyecciones de población. Estimaciones OCIM (CENVI/UAM-A), 1996.



## ESTRUCTURA POLÍTICA



La ZMVM está integrada por las 16 delegaciones del Distrito Federal, 58 municipios del Estado de México y 1 municipio de Hidalgo ( Tizayuca ). Esto, en términos prácticos, quiere decir que la ciudad ha rebasado los límites originales del D.F. y ocupa el territorio de otros dos Estados. Esto por supuesto supone una serie de dificultades para su regulación, ordenación y control, pues cada entidad federativa contempla diferentes leyes y políticas para su desarrollo urbano y presenta posibilidades muy distintas en cuanto a los montos de presupuesto se refiere. Para resolver este problema se han creado una serie de comisiones, las cuales por su naturaleza jurídica, realizan estudios técnicos cuyos resultados sólo pueden ser emitidos en carácter de recomendaciones. Como sabemos en nuestro país, el no hacer obligatorias sus decisiones, implica no tener autoridad, por lo que ante la inoperancia de estas comisiones, cada orden de gobierno administra la parte del servicio que le corresponde según su normatividad y no se logra llevar control regional de los problemas.

Además en este afán por controlar los recursos se ha llegado a interferir facultades, como sucede hoy con la comisión metropolitana del agua, cuya jurisdicción cubre la jurisdicción de la comisión del agua del D.F., existiendo una superposición de controles. Varios analistas han propuesto esquemas, que siguiendo las experiencias internacionales en comisiones metropolitanas, sugieren pertinente el formar un gobierno regional para la ZMVM que tuviera facultades reales y efectivas, agrupando representantes de todos los municipios. Desgraciadamente se sigue actuando con las viejas estructuras de coordinación y no se ha promovido la creación de un organismo de esta naturaleza.

Si a estos problemas de carácter legal le agregamos, el hecho que ni los gobiernos del Estado de México ni el Distrito Federal, tienen esquemas claros para la reorganización y regeneración dentro de sus ámbitos territoriales nos encontramos con un serio problema.

Es decir, independientemente de la inoperancia de las comisiones actuales, hoy, los gobiernos locales no tienen proyectos claros para reestructurar los territorios bajo su jurisdicción. No es de sorprender entonces la situación de las comisiones.

Es claro que las soluciones para los problemas de la ciudad no son fáciles, pues su origen y operación son muy complejos. Pero ni siquiera se ha empezado por tener un plan o esquema general para el futuro de la ciudad o del estado en diferentes plazos y alcances, sin lugar a dudas que los problemas se seguirán agravando.

## CONCLUSIÓN

La inversión acumulada, el poder político y económico y su riqueza cultural han permitido que la ciudad de México haya funcionado históricamente, y todavía funcione, como un polo de atracción para millones de mexicanos que han buscado en ella mejorar sus condiciones de vida. Como hemos visto, por los grandes subsidios y vicios, sigue siendo muy atractiva para los inmigrantes. Esto, con el tiempo, le ha llevado a representar el hábitat del 20% de toda la población del país, ocupando sólo el 0,03% de su superficie.

Esta evidente desproporción la ha constituido como un grave problema ambiental, social y político no sólo para los que viven en ella sino para muchos mexicanos también. Pues como hemos visto, al no ser auto suficiente, ha dependido cada vez más de la importación de bienes y recursos de otras regiones, entiéndase agua, energía, alimentos y por supuesto presupuesto, lo que ha generado entonces problemas para otras áreas y para el país en general. En el análisis hecho de sus principales sectores, resulta evidente que en la medida que la ciudad siga creciendo, todos los problemas que hoy aqueja se agudizarán por lo que es urgente detener su crecimiento.

Es indudable, como hemos dicho, que la inversión acumulada en la ciudad debe ser aprovechada. Reconocemos que la ciudad sigue ofreciendo oportunidades para millones de mexicanos y sabemos que es el lugar en donde vive una quinta parte de la población del país. Por lo que debemos de reestructurar sus instituciones y mejorar sus servicios para poder satisfacer las demandas de su población. Pero aún cuando nos demos cuenta de los avances que se han logrado, no debemos dejar de reconocer los muy serios problemas que hoy enfrenta. Estos problemas son una amenaza real para su futuro. Si no los enfrentamos con soluciones reales, concretas, drásticas y de fondo, estaremos a la merced de un desastre. Para lograrlo, se requiere de dos aspectos fundamentales.

Por un lado, voluntad política por parte del gobierno y por otra, la participación de la sociedad. La segunda sólo se puede dar si el gobierno estructura y propone un plan para que la sociedad participe coordinadamente. Por lo que resulta urgente que el gobierno decida actuar con firmeza y elabore un programa de acciones, que se encuentren comprendidas dentro de un gran plan maestro para la ciudad.

Un verdadero plan. No un conjunto de buenas intenciones, que se limiten a esbozar lo que se debería de hacer, sino un auténtico plan que contemple acciones y metas a corto, mediano y largo plazo para la ciudad. Hoy no tenemos una propuesta que contemple como queremos que sea la ciudad en el futuro. Lo que tenemos son estudios que nos dicen como puede llegar a ser la ciudad, para lo cual esbozan planteamientos generales, pero nunca planes y metas concretas.

Necesitamos un plan para nuestra ciudad

## NOTAS

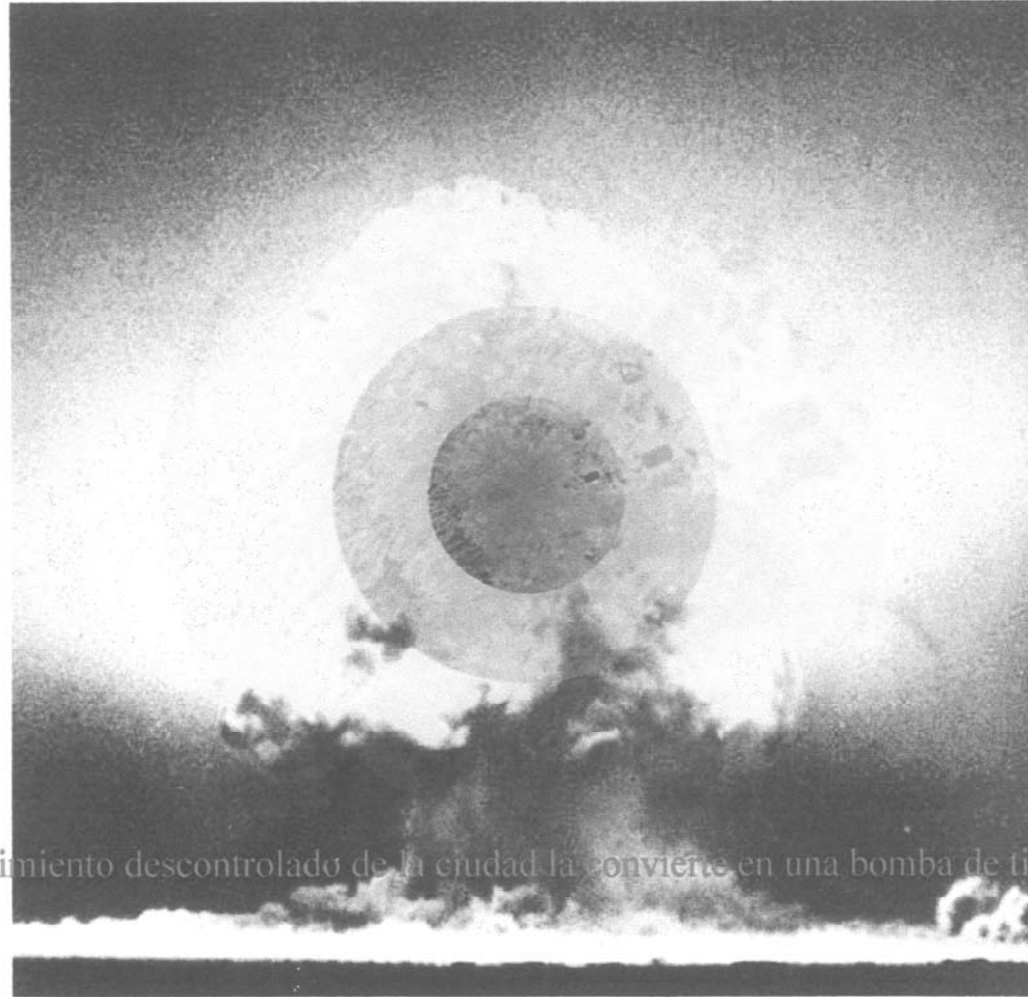
- i Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Distrito Federal, Cd. de México, SEDESOL 1999
- ii Obra Hidráulica de la Ciudad de México, Patricia Romero Lankau, Instituto Mora, 1999
- iii Vulnerabilidad de la Cd. De México, CANAL11, 1996
- iv bis i
- v bis iii
- vi Problemas de la Cuenca de México, J. Kumate y M. Mazari, Colegio Nacional, 1990
- vii bis vi
- viii Los Retos de la Cd. De México, Javier Beristain, ITAM, Porrúa, 1999
- ix Periódico Reforma, Sección Ciudad, Junio 2000
- x bis ii
- xi bis vi
- xii bis i
- xiii bis i
- xiv Ciudad de México, J. Gamboa de Buen, Fondo de Cultura Económica, 1995
- xv bis vi
- xvi bis i
- xvii bis xiv
- xviii bis i
- xix bis viii
- xx bis viii
- xxi bis iii
- xxii bis vi
- xxiii Periódico Reforma, Sección Ciudad, Mayo 2000



Como hemos visto en el diagnóstico, a la vez que crece la ciudad crecen también sus problemas, pues el gobierno en vez de invertir en el mejoramiento de la ciudad, debe atender las urgentes necesidades de los nuevos asentamientos y además debe dar mantenimiento a una ciudad que al crecer, obliga a un gasto cada vez mayor, provocándose un círculo vicioso. Así mismo, hemos advertido que los planes que actualmente regulan el orden urbano de la ciudad, no contemplan verdaderamente un proyecto para el futuro de la ciudad, pues se centran fundamentalmente en encauzar debidamente su crecimiento. Es decir, no establecen a dónde queremos llegar, que tipo de ciudad estamos buscando; por lo que la regeneración de la ciudad permanece a la deriva y se atiende fundamentalmente las necesidades más urgentes. Además, estos planes no contemplan una estrategia real y concreta para detener el crecimiento, que como hemos visto es el principal factor a resolver. Esta propuesta contempla esta situación y establece tres premisas fundamentales. La primera, la necesaria disminución del crecimiento de la mancha urbana para poder regenerar a nuestra ciudad, pues de otra manera no hay recursos para poder hacerlo. La segunda, busca delinear el tipo de ciudad a la que debemos llegar, una ciudad más justa y humana. Y la tercera, establece el cómo llegar, el plan general para poder conseguirlo, que contempla una serie de acciones de carácter drástico propio para la urgencia de la situación. El objetivo finalmente es el ofrecer una visión positiva para la ciudad, un plan o una estrategia general, que contribuya a llevar a la ciudad por un camino distinto. Para ello se propone dos planes, el Plan Municipal y el Plan Subcentros.

# ciudad futura





el crecimiento descontrolado de la ciudad la convierte en una bomba de tiempo

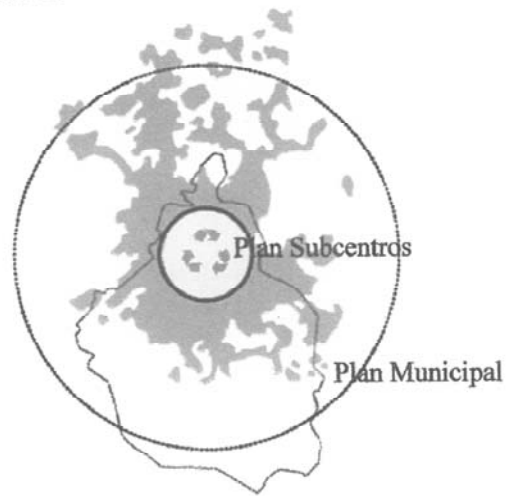


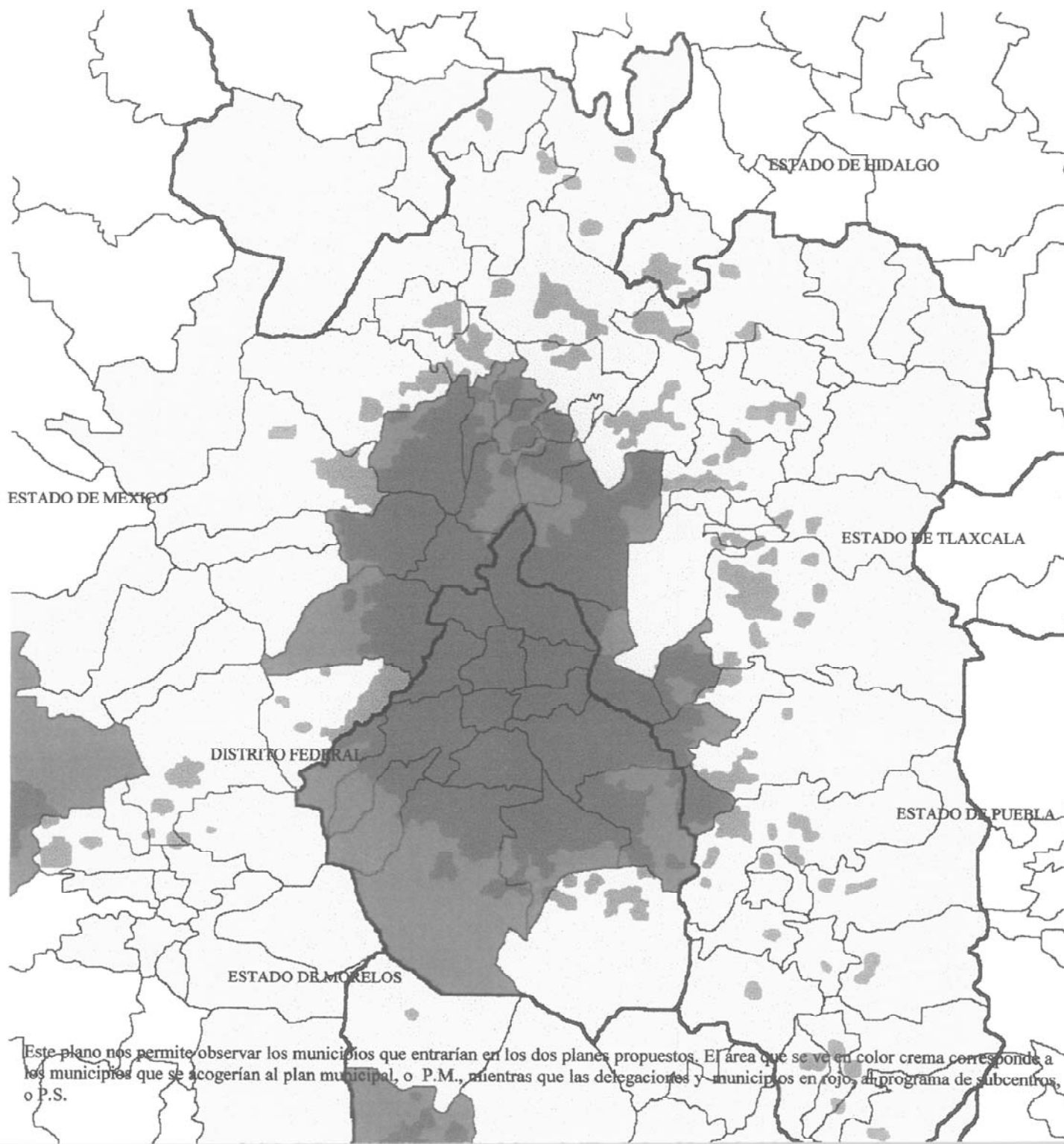
El planteamiento general para la ciudad consiste en dos partes fundamentalmente, el PLAN MUNICIPAL y el PLAN SUBCENTROS. Por un lado, el exterior, se propone establecer un cordón de seguridad que rodee a la ciudad, concretamente a la mancha urbana, para poder limitar o disminuir su crecimiento. Este cordón de seguridad estaría compuesto por una conjunto de municipios de los estados de México, Hidalgo y Morelos. Por el otro, el interior, se pretende generar dentro de los municipios ya conurbados y las delegaciones del D.F. un plan de regeneración urbana. El funcionamiento grosso modo es el siguiente: PLAN MUNICIPAL: dentro del cordón de seguridad encontramos pueblos pequeños y medianos con cierto grado de urbanización, que no cuentan con recursos y que al estar tan próximos a la gran ciudad se verían absorbidos con el paso del tiempo. Esto sucedería además sin ninguna planeación con todos los problemas que esto genera. Lo que se pretende es que estos pueblos crezcan, buscando dar una salida a la presión demográfica natural, pero limitando su tamaño sobretodo planeando su desarrollo. Y para que estos municipios y sus pueblos no se conurben, se propone paralelamente el inyectarle recursos para que sean productivos sobretodo agrícolamente. Esto generaría dos cosas, por un lado que la gente que vive en estos lugares permanezca en ellos, porque al dotarlos con mejor infraestructura mejorarían las mejores condiciones de vida, pero sobretodo porque al volver productivas a sus tierras se disminuiría el riesgo de que éstas se urbanicen pues la gente buscaría proteger su patrimonio. Es decir, si se mejoran las condiciones de estos pueblos y se vuelven muy productivas las tierras, lograríamos establecer un cerco agrícola-forestal que a nivel local ofrecería mejores incentivos para que la gente defienda sus tierras y permanezca en ellas y a nivel regional limitaríamos seriamente el crecimiento de la ciudad, pues sería más difícil invadir y urbanizar las tierras de una comunidad que vive y hubiera mejorado sus condiciones de vida a través de ellas. Además de que esto serviría para dotar de insumos a la ciudad de México y a las

ciudades vecinas. PLAN SUBCENTROS: dentro de la ciudad, encontramos municipios y delegaciones con un alto grado de urbanización, en ellos las necesidades primarias es tan resueltas. Sin embargo las condiciones de vida se han deteriorado en la gran mayoría de los casos, por lo que es urgente mejorar su funcionamiento y equipamiento para que se regeneren y funcionen como un imán para que la gente no emigre hacia la periferia y en cambio desee permanecer dentro de ellos. Para lograrlo, se proponen una serie de subcentros que lleven equipamiento urbano a las diferentes zonas para que estas tengan más áreas verdes, mejor infraestructura y mejores servicios. Para lograrlo se propone una fuerte cambio a la estructura vial. Se sugiere reducir el número de carriles para que estos sean ocupados por líneas especiales y únicas para el transporte público, concretamente autobuses. Al mismo tiempo y en algunos casos se desviaría la circulación para obtener espacios que a su vez serían aprovechados para la construcción o ubicación de dichos subcentros, es decir de equipamiento urbano. Esto provocaría una serie de consecuencias positivas: el mejorar las condiciones de transporte público, otorgándole carriles especiales y dándole mayor prioridad que al transporte particular produciría menos contaminación pues se reduciría el número de vehículos que como hemos visto son el principal contaminante. Esta reorganización de la vialidad nos serviría sobretodo para ganar los espacios necesarios para llevar la infraestructura necesaria a las distintas zonas, buscando mejorar su funcionamiento. Esto es muy importante porque la ciudad al ser densa no cuenta con la reserva territorial para llevar este equipamiento. Los subcentros se ubicarían dentro de estos espacios y servirían para llevar desde áreas verdes hasta restaurantes, escuelas o guarderías, clínicas, etc. Es decir, buscarían satisfacer las necesidades de la comunidad de la zona, estimulando una menor movilidad de la población y mejorando la calidad de vida de manera local y general dentro de la ciudad.



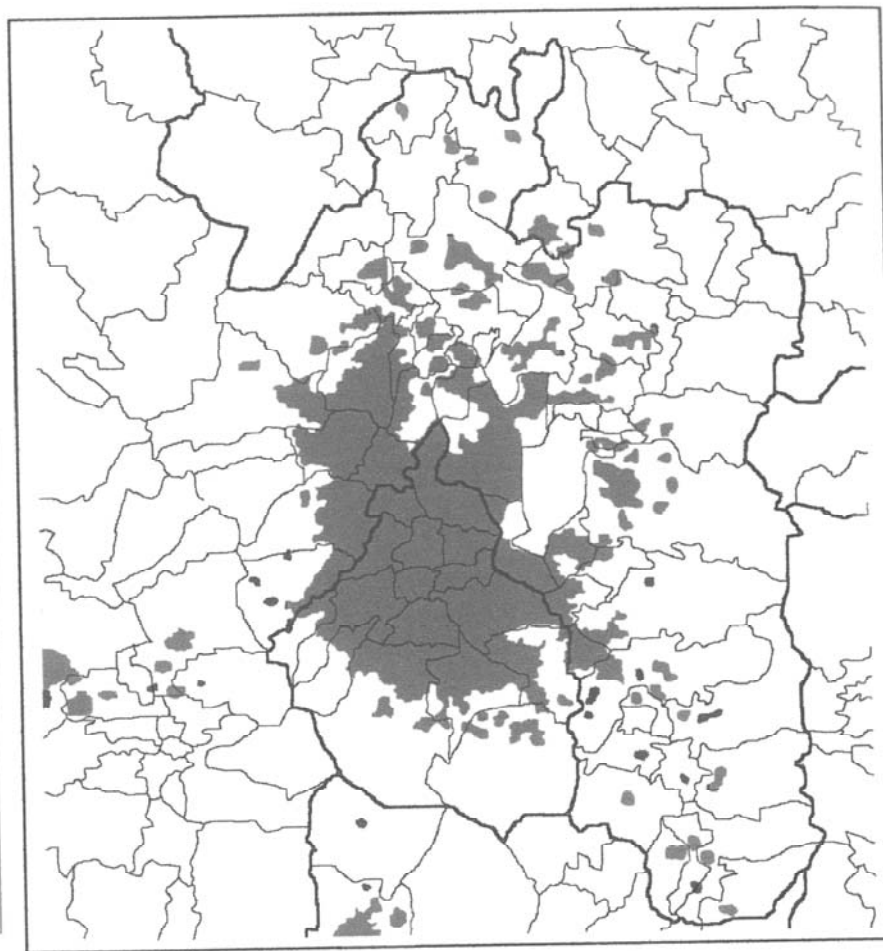
**ESQUEMA CONCEPTUAL**



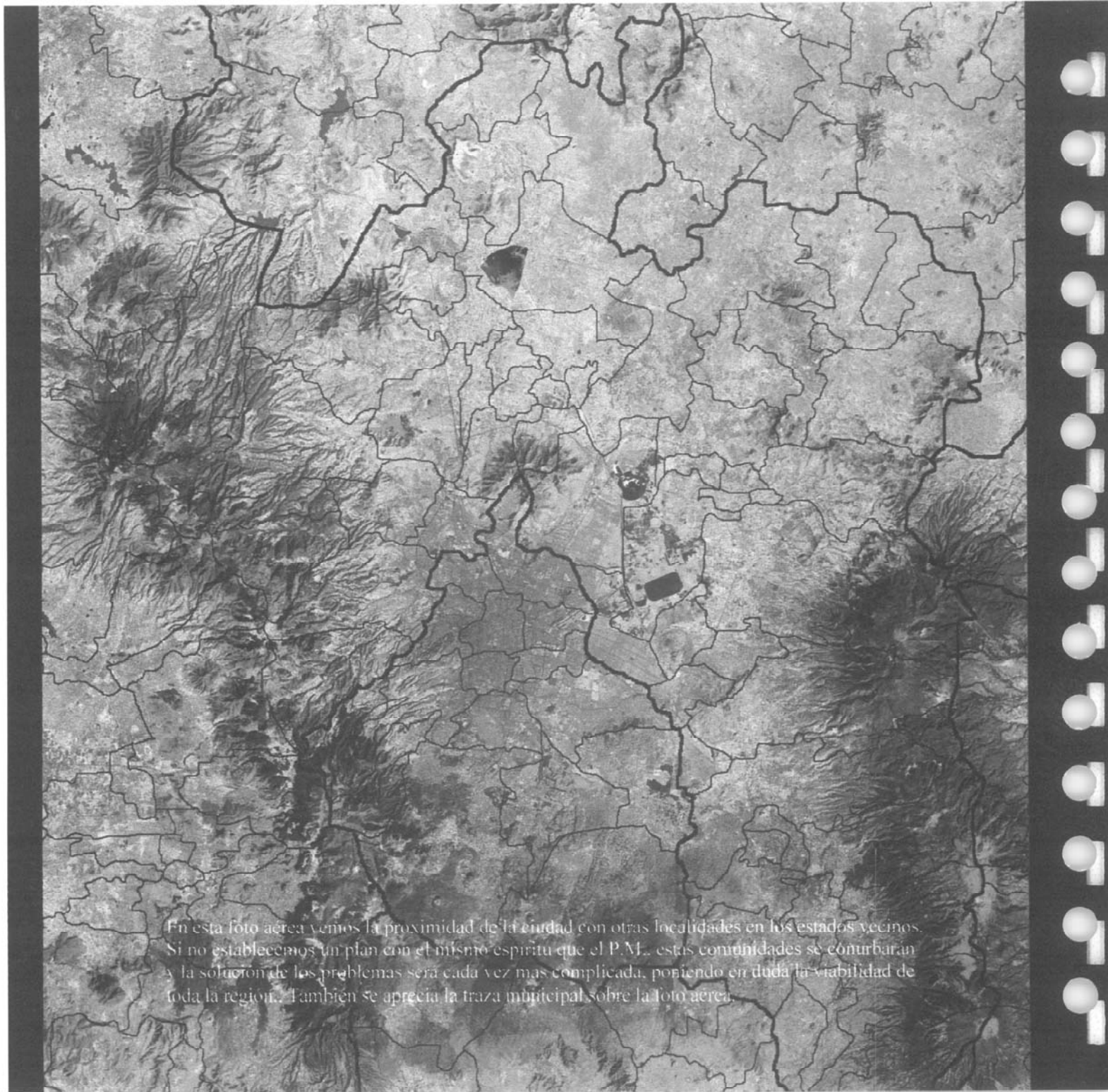


Este plano nos permite observar los municipios que entrarían en los dos planes propuestos. El área que se ve en color crema corresponde a los municipios que se acogerían al plan municipal, o P.M., mientras que las delegaciones y municipios en rojo, al programa de subcentros, o P.S.





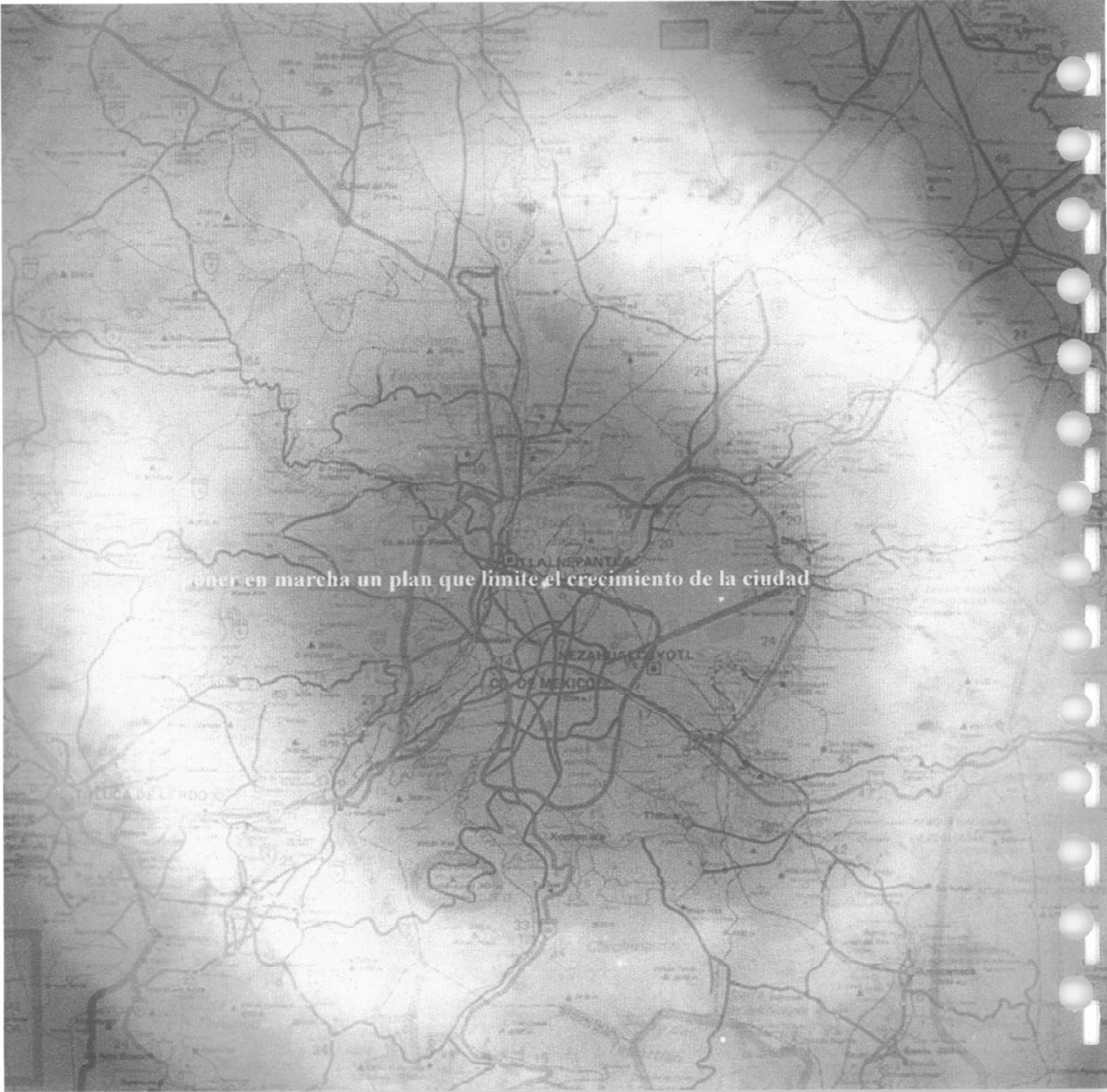
En estos dos planos observamos la relación que guarda la capital con las ciudades vecinas. Al norte encontramos a Pachuca, al este más lejanas a Tlaxcala y Puebla, al sur a Cuernavaca y al oeste a Toluca. Así mismo observamos la extensión de la mancha urbana, que como se aprecia ya ha invadido a varios municipios del Estado de México y amenaza con extenderse hasta los estados de Morelos e Hidalgo particularmente.



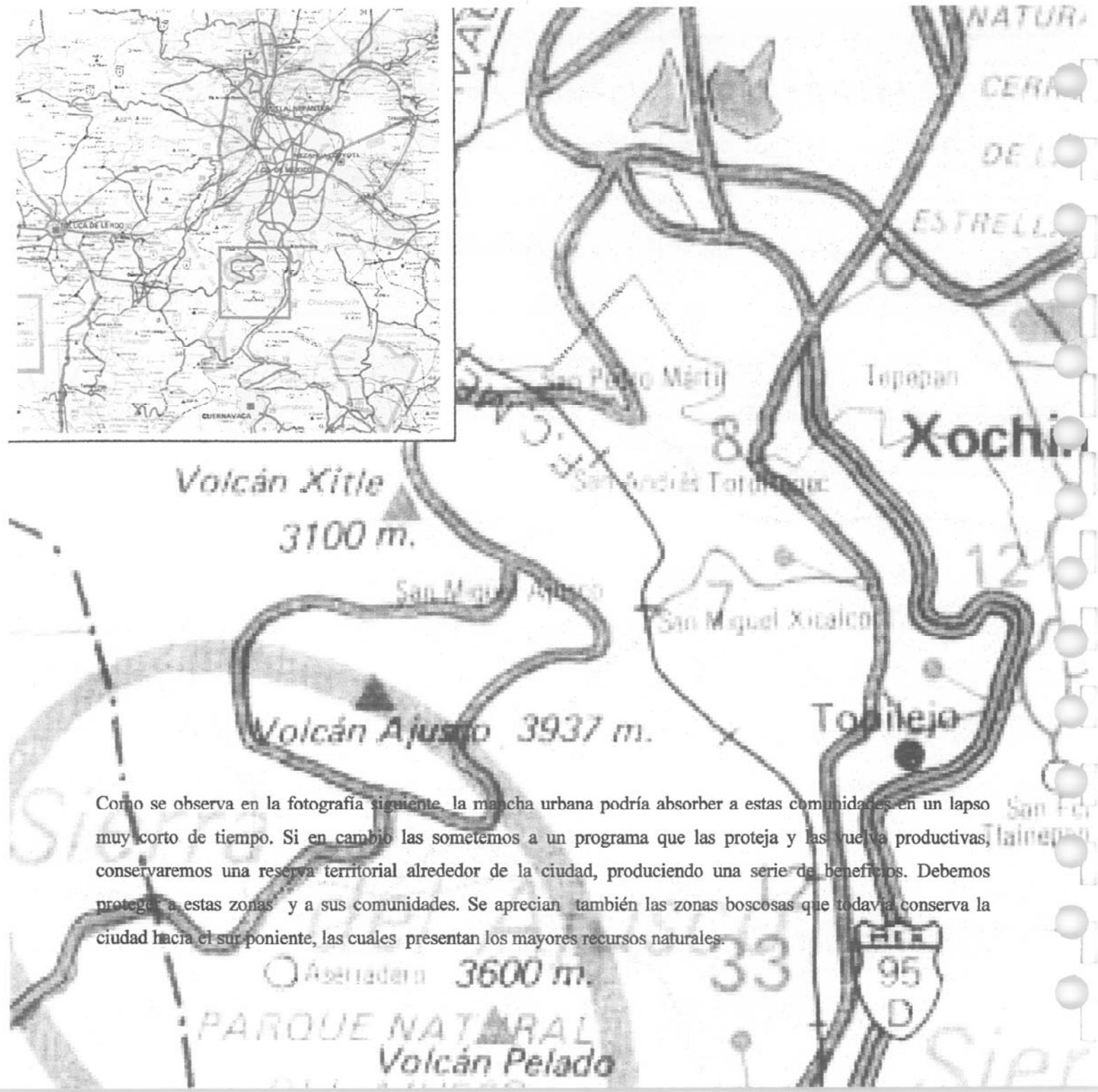
En esta foto aérea vemos la proximidad de la ciudad con otras localidades en los estados vecinos. Si no establecemos un plan con el mismo espíritu que el P.M., estas comunidades se contrabarran y la solución de los problemas será cada vez más complicada, poniendo en duda la viabilidad de toda la región. También se aprecia la traza municipal sobre la foto aérea.



programa municipal



poner en marcha un plan que limite el crecimiento de la ciudad



Como se observa en la fotografía siguiente, la mancha urbana podría absorber a estas comunidades en un lapso muy corto de tiempo. Si en cambio las sometemos a un programa que las proteja y las vuelva productivas, conservaremos una reserva territorial alrededor de la ciudad, produciendo una serie de beneficios. Debemos proteger a estas zonas y a sus comunidades. Se aprecian también las zonas boscosas que todavía conserva la ciudad hacia el sur-poniente, las cuales presentan los mayores recursos naturales.

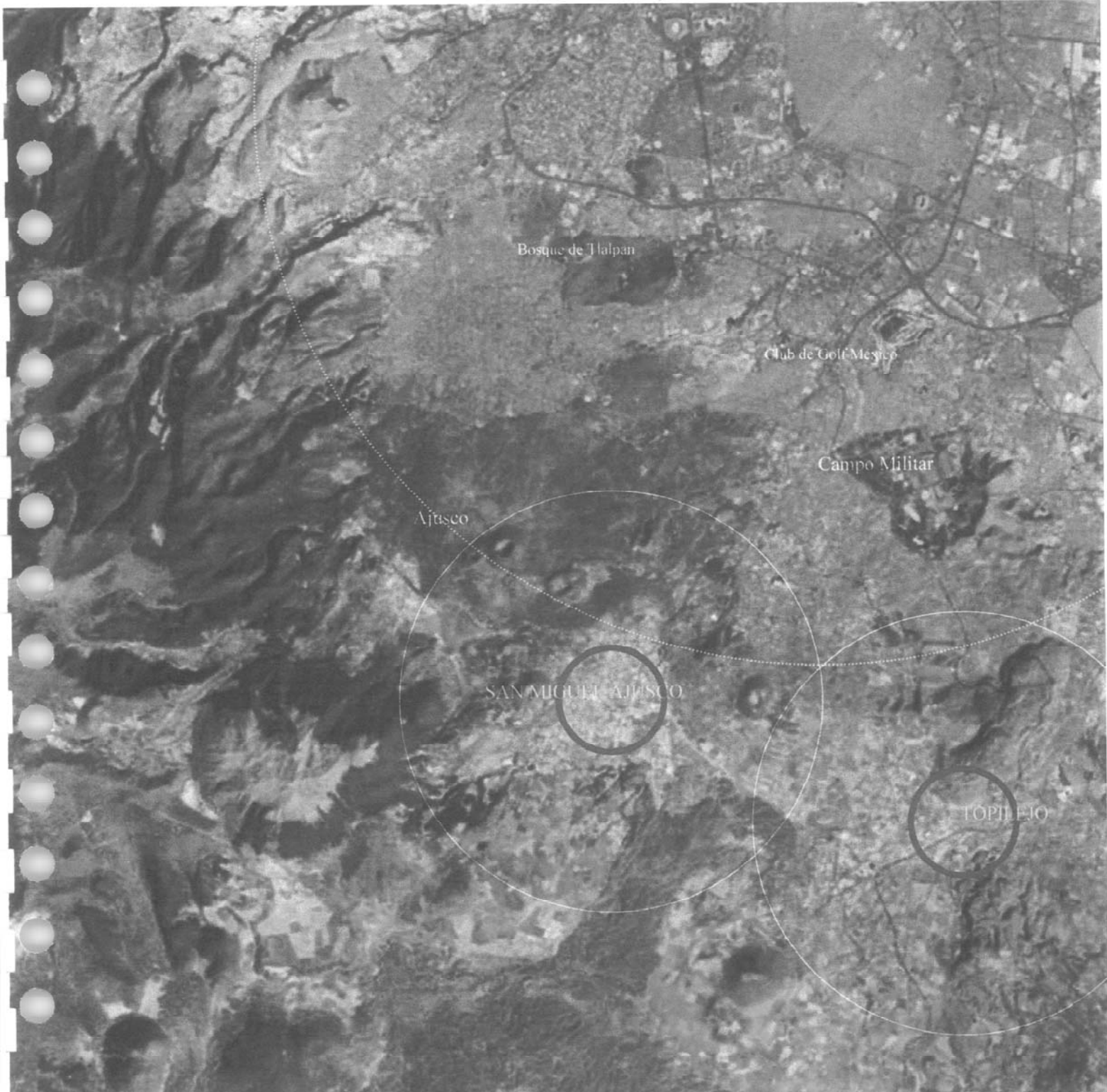
○ Aberradero 3600 m.

PARQUE NATURAL  
Volcán Pelado



El Plan Municipal o P.M. contempla el que de manera general o regional, se disminuya seriamente el crecimiento de la ciudad, pues supone que las comunidades locales defenderían sus tierras al verlas productivas por ende constituir su patrimonio. Como ejemplo se podría recordar el periodo Revolucionario. En los lugares en donde las tierras no fueran actualmente tan buenas para el cultivo, se desviarían ríos y se crearían presas para su mejor desarrollo. Como sabemos existe agua para hacerlo, tanto por los ríos que antiguamente nutrían las lagos y que de no haber sido desviados todavía lo harían, como por la enorme cantidad de agua que la ciudad expulsa y de la cual como hemos visto solo el 10 por ciento es reutilizada. Un ejemplo de esto es el Valle del Mezquital, lugar en donde se aprovecha una pequeña parte de este caudal para el cultivo. En los lugares en donde aún con modificaciones resultara muy difícil cultivar o fuera muy costoso, se propone utilizar el espacio para colocar grandes extensiones de plantas generadoras de energía, como paneles solares o molinos eólicos. Esto ayudaría al abastecimiento energético de la ciudad, que se calcula en un 20% del total consumido en el país. El objetivo final es que se de diversas maneras se forme una reserva territorial que le permitiría a la ciudad, y también a las ciudades vecinas, conservar una sana distancia. Esto se constituiría como un pulmón, un granero y hasta un generador de energía para ambas. Es decir, generaría insumos tanto a nivel regional como local. A nivel local, el planear el desarrollo urbano de estas comunidades, minimizaría además el riesgo de cometer los mismos errores que por falta de planeación presentan la mayoría de nuestras ciudades y comunidades. De esta manera, las comunidades se dotarían de mejores servicios y un mínimo de infraestructura y equipamiento, que les permitiría a sus habitantes tener una vida más digna y justa en el futuro. Además se haría justicia a uno de los sectores más castigados de la población, los campesinos. Y al darles recursos y prioridad, le daríamos también sustentabilidad a nuestras ciudades.





Bosque de Tlalpan

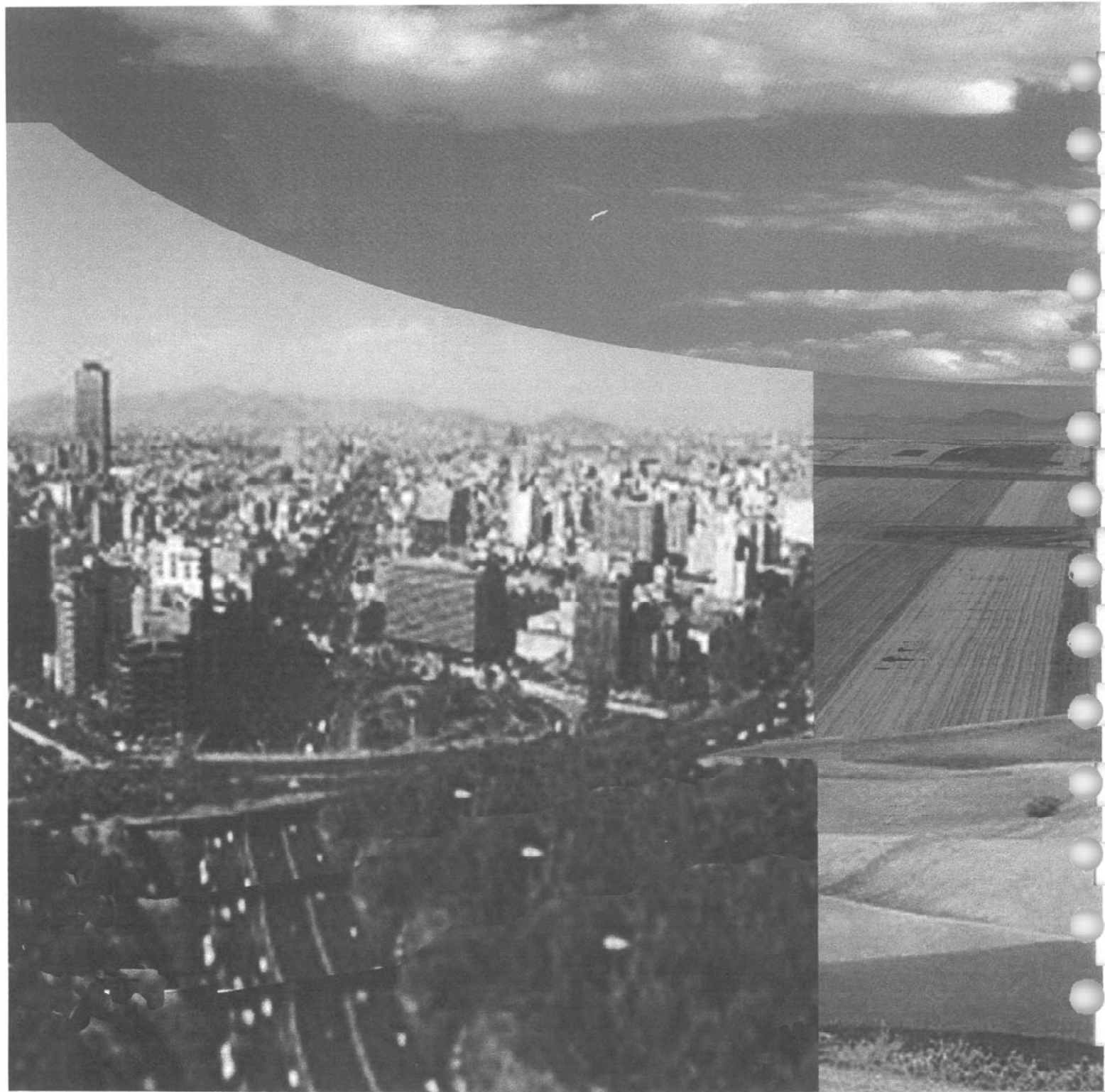
Club de Golf Mexico

Campo Militar

Ajusco

SAN MIGUEL AJUSCO

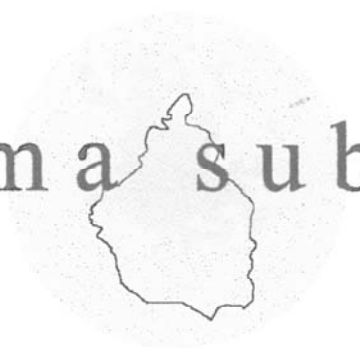
TOPILEJO





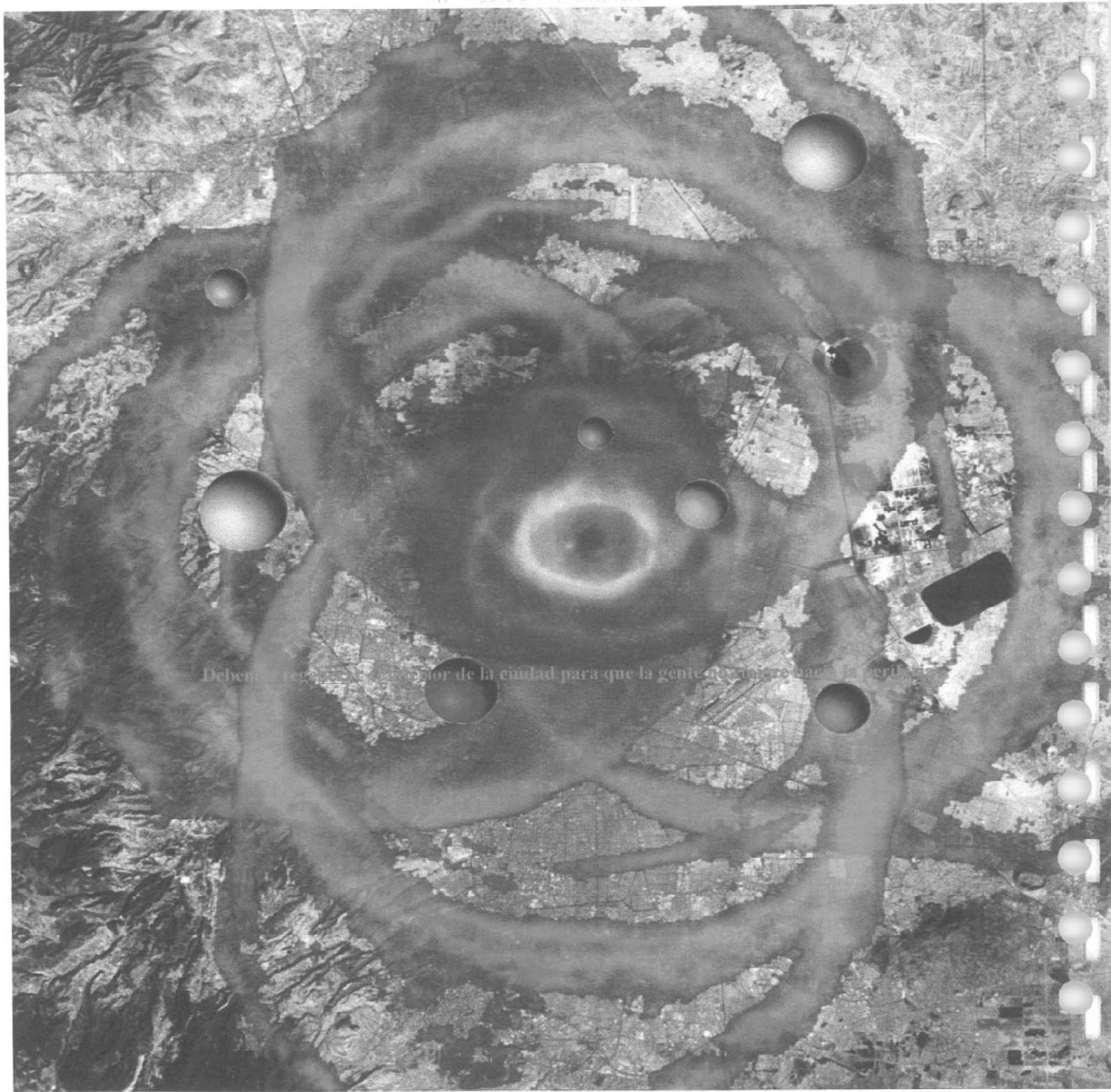
Se pueden apreciar gráficamente los distintos conceptos e ideas expuestos en el texto anterior. A mano derecha se observa una moderna comunidad limitada físicamente para impedir su desarrollo. Aunque lo modernidad y la tecnología de la construcción sería deseable para las nuevas comunidades, cabe señalar que la mayoría de estas serían principalmente campesinas por lo que se fomentaría una tipología mas tradicional, acorde a las circunstancias. También se ven campos colectores de energía eólica, tierras cultivadas que sirven para mejorar las condiciones de vida de las comunidades que rodean a la ciudad y a la ciudad contenida por todos estos factores.

programa subcentros

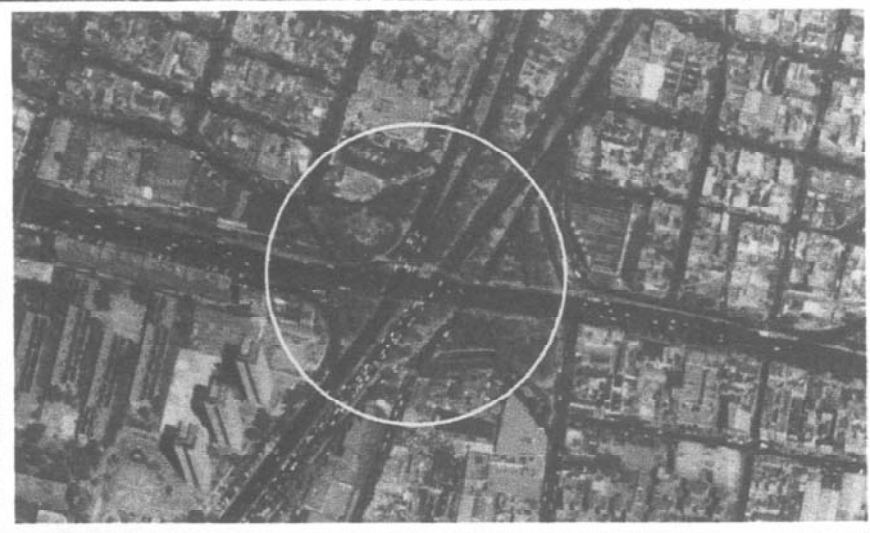


El programa subcentros o P.S. contempla una reestructuración de la vialidad dentro de la ciudad, que de manera drástica busca otorgarle una mayor prioridad al transporte público que al particular. Como vimos en el diagnóstico, el transporte particular es el responsable del 75% de la contaminación, a pesar de que sólo transporta al 25% de la población. Por ello es fundamental replantear el sistema de transporte. La idea básicamente consiste en quitarle carriles o espacios al transporte particular, dándoselo al transporte público, especialmente a los autobuses. Al hacer más eficiente al transporte público y reducir espacios al particular, la gente estaría más dispuesta a utilizarlo y reduciríamos entonces el número de vehículos particulares. Con esto se ganarían varias cosas de manera general para la ciudad: se reduce la contaminación, pues la gente en su mayoría utilizaría al sistema de transporte público, con ello se disminuye sustancialmente el tráfico y los diversos problemas que este ocasiona y podríamos fomentar además una ciudad con más contacto personal, más humana. Como hemos dicho esta reorganización del sistema vial busca a su vez ganarle espacios a la ciudad. Estos serían utilizados de dos maneras, a nivel global se utilizarían para aumentar el número de áreas verdes en la ciudad. Y de manera local, en donde el espacio lo permita, se utilizarían para llevar el equipamiento y la infraestructura que las diferentes zonas demanden. Dependiendo de lo que la comunidad de la zona necesita y quiera, se darían los permisos o bien se construiría el equipamiento necesario. Por ejemplo las distintas colonias se verían equipadas con nuevos parques, escuelas guarderías, cines, clínicas, supermercados, museos, etc. Todo esto le permitiría a la gente el tener menor necesidad de desplazarse y por lo mismo aprovechar mejor su colonia. De esta manera, al tener más espacios de recreación, cultura, comercio u oficinas dentro de su delegación o municipio, la gente podría mejorar su nivel de vida al tener mejor equipamiento y servicios cerca de su hogar.





Deben regresar al sector de la ciudad para que la gente de nuevo haga la tierra

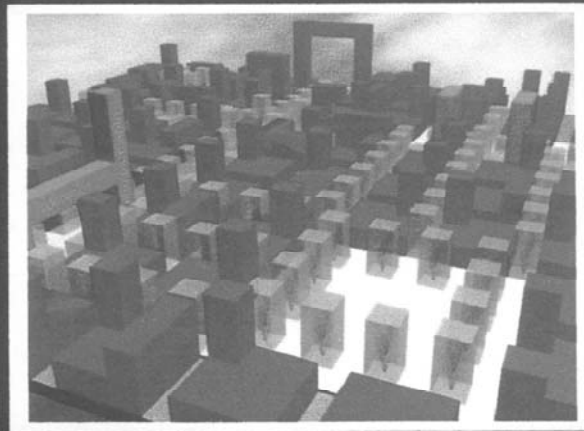
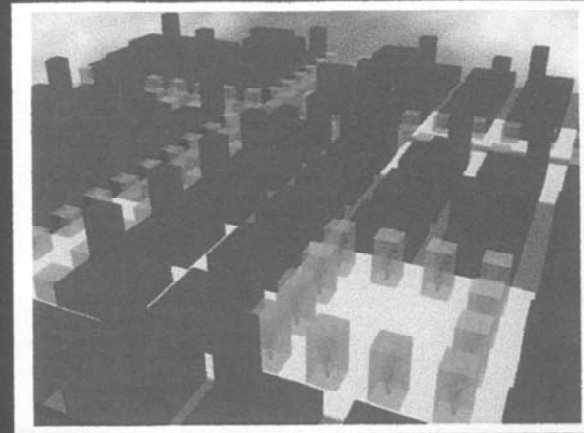
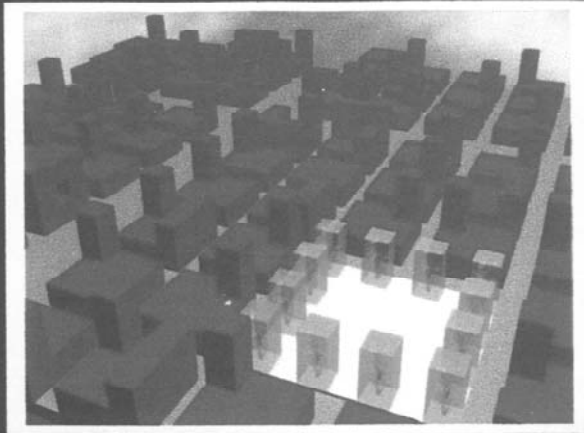


Existen en la ciudad numerosos sitios como este, en donde podemos encontrar un gran espacio libre, que de reordenarse la vialidad podría constituir un importante espacio público. Si consideramos las manzanas que se encuentran a mano derecha, nos daremos cuenta del tamaño del espacio que actualmente se encuentra subutilizado. La idea es conservar gran parte del espacio libre pero diseñándolo para que sea mucho más útil a la población.

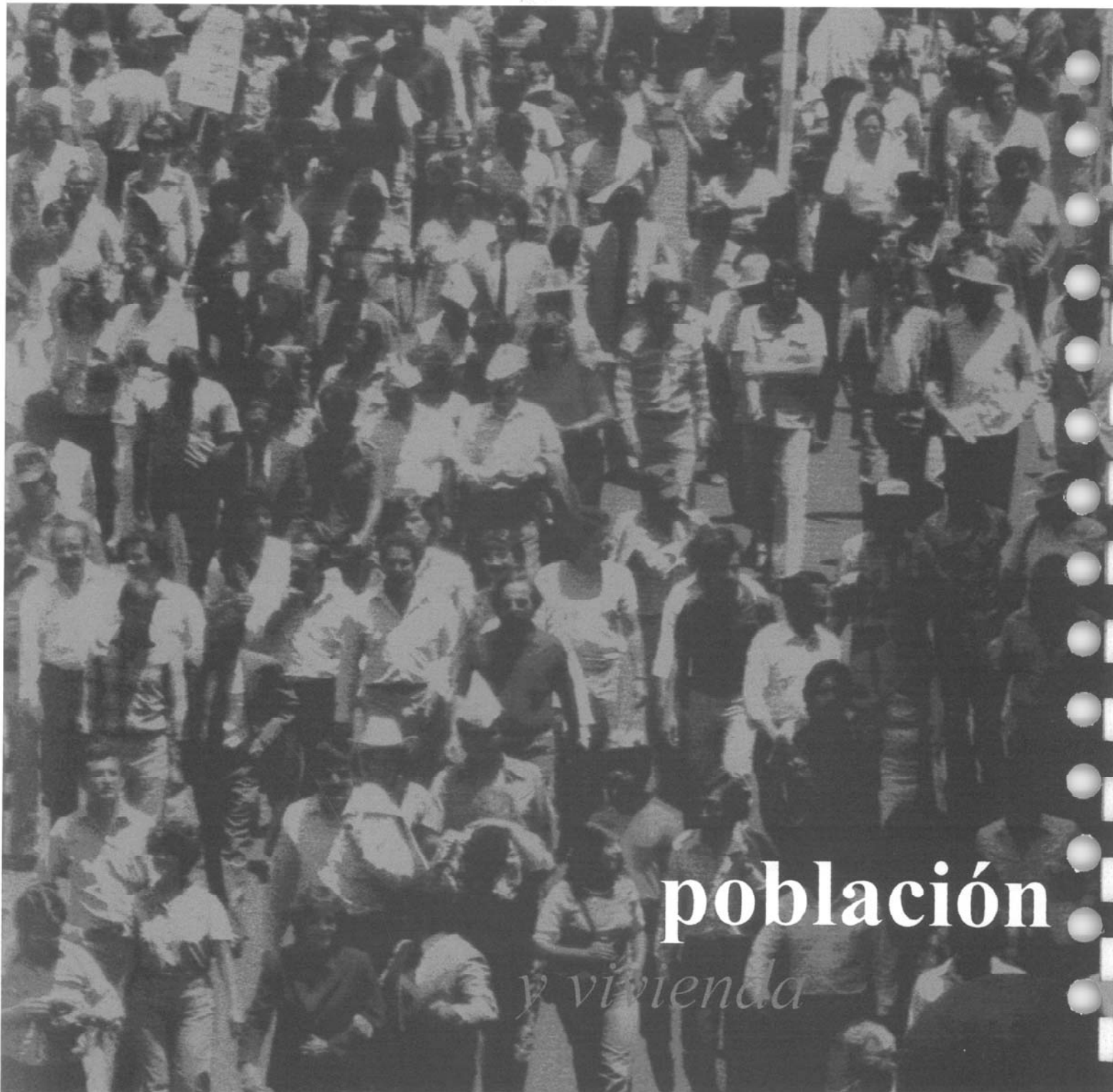


En todas las zonas de la ciudad, encontraríamos subcentros que de acuerdo a la voluntad de las distintas comunidades de la zona llevarían el equipamiento demandado. A nivel regional, la reestructuración de la vialidad propuesta disminuiría sustancialmente el tráfico y la contaminación, pudiendo recuperar las vistas perdidas a los volcanes y serranías que rodean a nuestra ciudad.





Se ilustra conceptualmente el desarrollo de uno de los subcentros y los cambios que se producen en la estructura vial. Los cambios en la imagen urbana dignificarían las distintas zonas y el aumento en la áreas verdes mejoraría el medio ambiente de la ciudad. Así mismo el regenerar el espacio público de las distintas zonas traería grandes beneficios a la economía local y la renovación de la ciudad a su vez reactivaría la economía regional.



# población

*y vivienda*



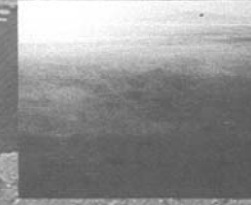




Cd. de México



Cd. de Monterrey



Cd. de Guadalajara

Estas tres ciudades aunque concentran a un 25% de la población del país, ocupan menos del dos por ciento de la superficie del territorio. Por otro lado encontramos un 25% de la población en comunidades dispersas que no llegan a los dos mil habitantes. Es decir, nos encontramos en los extremos, entre la concentración desmedida de población y la atomización, por lo que no se aprovechan las ventajas de la vida urbana. Es necesario replantear la distribución de la población a nivel nacional.

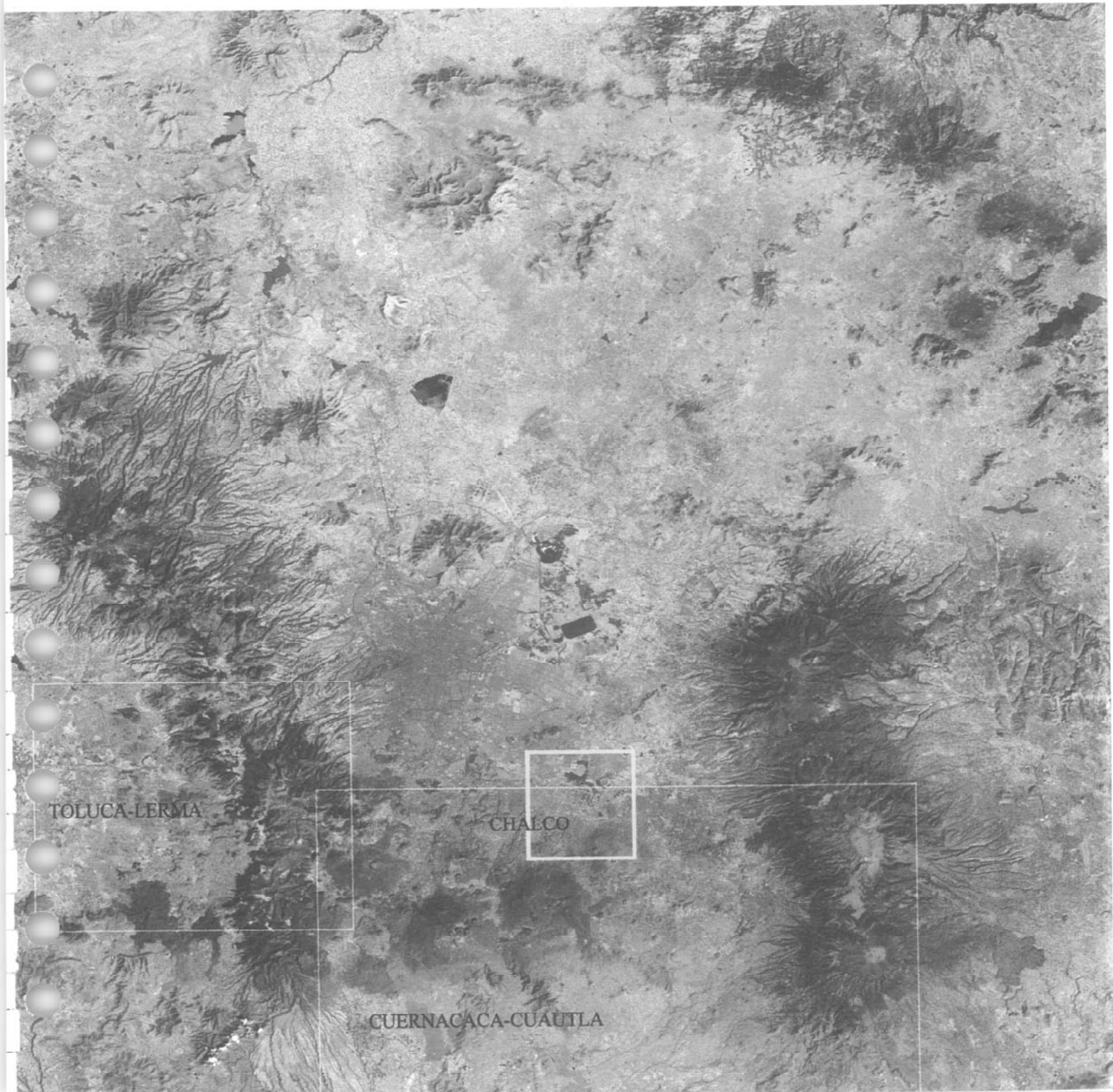
La seriedad y la extensión de los problemas de la ciudad exigen un análisis a nivel nacional. Por ello se propone una verdadera redistribución de la población en el país, pues actualmente encontramos grandes concentraciones en unas cuantas ciudades y sobretudo la mayoría de los grandes centros urbanos se encuentran en lugares en donde no hay agua, elemento indispensable para la vida y el futuro de cualquier asentamiento humano ( ver Agua y Areas Verdes ). Se proponen entonces nuevos asentamientos o bien el crecimiento de los que ya existen, con una planeación estricta y vigilada por parte del gobierno, en lugares en donde haya más agua, como las cuencas a lo largo de los grandes ríos. Así mismo se considera necesario que existan ciudades con mayor importancia en las costas, nuevas o existentes, pues por ejemplo en el lado del Pacífico no existe un puerto de gran importancia. Basta decir que el mayor puerto de México, Veracruz, en el Golfo, recibe en un año lo que el puerto de Singapur en una semana. Para enfatizar la importancia económica que a nivel nacional y regional pueden tener los puertos, bastaría recordar el papel que estos han desempeñado en la historia del mundo. A nivel regional, es decir las ciudades y poblaciones que rodea a la ciudad de México, el P.M. considera necesario y deseable una expansión, ligera, en las comunidades que se encuentran dentro del área considerada por el plan. Pues se considera necesario el que estas comunidades crezcan para dar respuesta a la expansión demográfica que existe en la región. Sin embargo es importante decir que esta expansión estaría planeada y además tendría un límite dentro de cada municipio. Como se ha dicho, solo una tercera parte sería susceptible de construcción, para poder guardar el resto para la explotación agrícola, ganadera o del tipo que fuera necesaria. Este plan además contempla el que en algunos municipios en donde por alguna razón se establezca no cultivar la tierra, se puedan desarrollar nuevas comunidades que tengan otra índole que la

institutos, museos, escuelas o espectáculos . Así mismo podría haber comunidades financieras, tecnológicas o científicas, que tengan un espacio propio para la investigación o el desarrollo. Cabe recordar que en cualquier caso estas comunidades, también respetarían el porcentaje de reserva territorial establecido para todos los municipios, por lo que se encontrarían rodeadas de áreas verdes, agricultura o lo que conviniera mejor a la zona . Con el tiempo estas comunidades por su calidad urbana y su estilo de vida, además de las ventajas por la cercanía con la ciudad, se podrían convertir en sitios muy atractivos para la misma gente de la capital. El P.M. sugeriría a los gobiernos locales de las ciudades que rodean a la capital, Toluca, Puebla, Tlaxcala, Pachuca, Cuernavaca y Cuautla que se acogieran a un plan similar con el objeto de limitar también su crecimiento. Pues cabe recordar que la región en general no tiene grandes abastecimientos de agua. Finalmente en el futuro para darle una salida adicional a la presión demográfica en la región se propone dos nuevos centros no mayores a 100mil hab. Uno estaría al sur del valle de Cuernavaca, lugar que por estar a menos de 1000 metros sobre el nivel del mar presenta mejores condiciones para abastecerse de agua, además de tener un excelente clima. Mientras que el otro estaría entre Tizayuca y Pachuca, lugar en donde se construirá el nuevo aeropuerto de la ciudad. Los dos centros estarían rodeados de un anillo forestal, que al ser lo primero que se crearía, establecería los límites físicos de su expansión. A nivel local, es decir la zona ya urbanizada, el P.S. tiene como objetivo el regenerar la ciudad mediante los distintos subcentros como hemos visto anteriormente. Esto con la finalidad de que la población al elevar su calidad de vida, permanezca dentro de la ciudad. Dicho en otras palabras, para que la ciudad se redensifique y evitar que la gente emigre hacia los nuevos desarrollos en la periferia, es necesario el estimular notables mejoras en las condiciones de cada zona.



Se propone crear nuevas ciudades o mejorar y renovar las existentes en zonas desaprovechadas como las costas del país. Se aprecian una mezcla de arquitectura vernácula con arquitectura moderna, pues la idea sería tener ambas tipologías en las ciudades, dándoles un espacio o barrio propio. De esta manera se constituirían una serie de barrios contrastantes entre sí, pero con identidad propia.





TOLUCA-LERMA

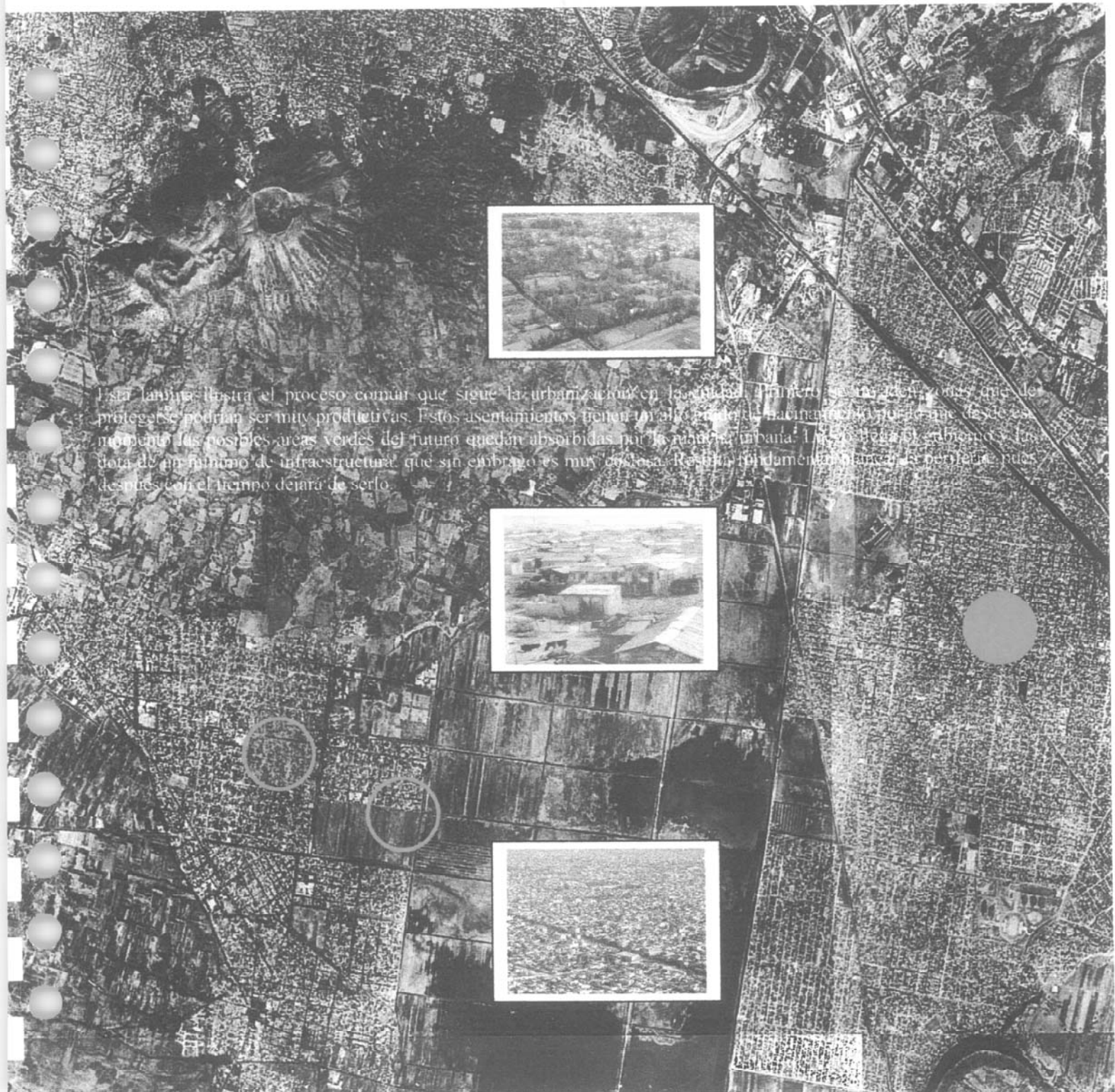
CHALCO

CUERNACACA-CUAUTLA

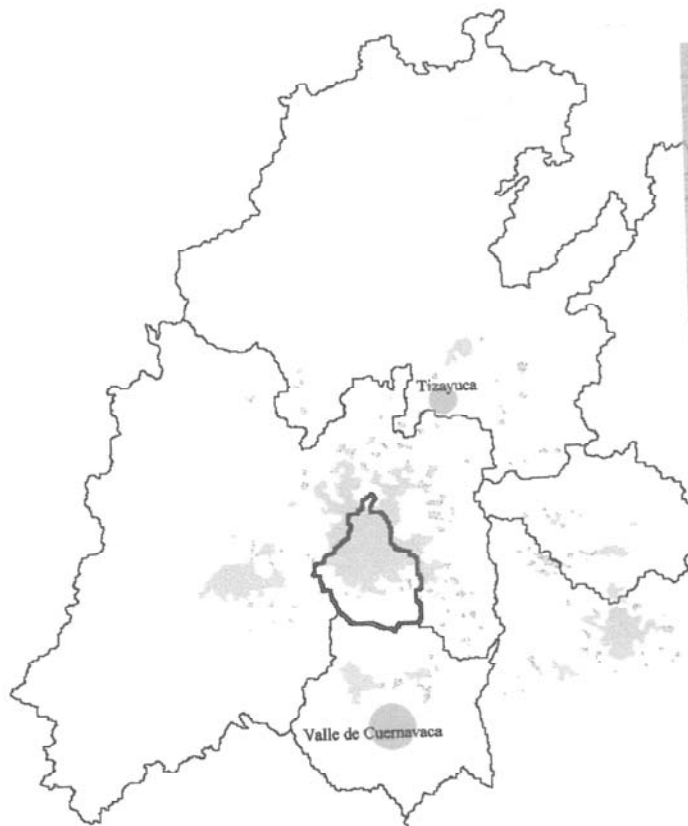




La presión de la mancha urbana resulta impresionante. Si no protegemos nuestro patrimonio y permitimos que más gente siga llegando a la ciudad, las consecuencias serán muy graves.



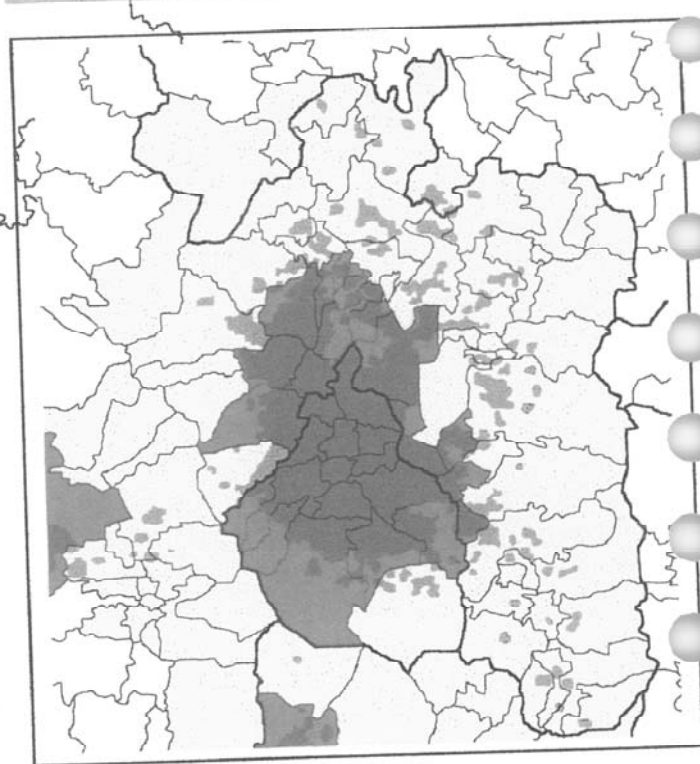
Esta lámina ilustra el proceso común que sigue la urbanización en la ciudad. Primero se crean zonas que se protegen y podrían ser muy productivas. Estos asentamientos tienen un alto grado de habitabilidad y por lo que de este momento las posibles áreas verdes del futuro quedan absorbidas por la rápida urbana. Luego llega el edificio y la dotación de un mínimo de infraestructura, que sin embargo es muy costosa. Resulta fundamental marcar la frontera, pues después con el tiempo dejará de serlo.



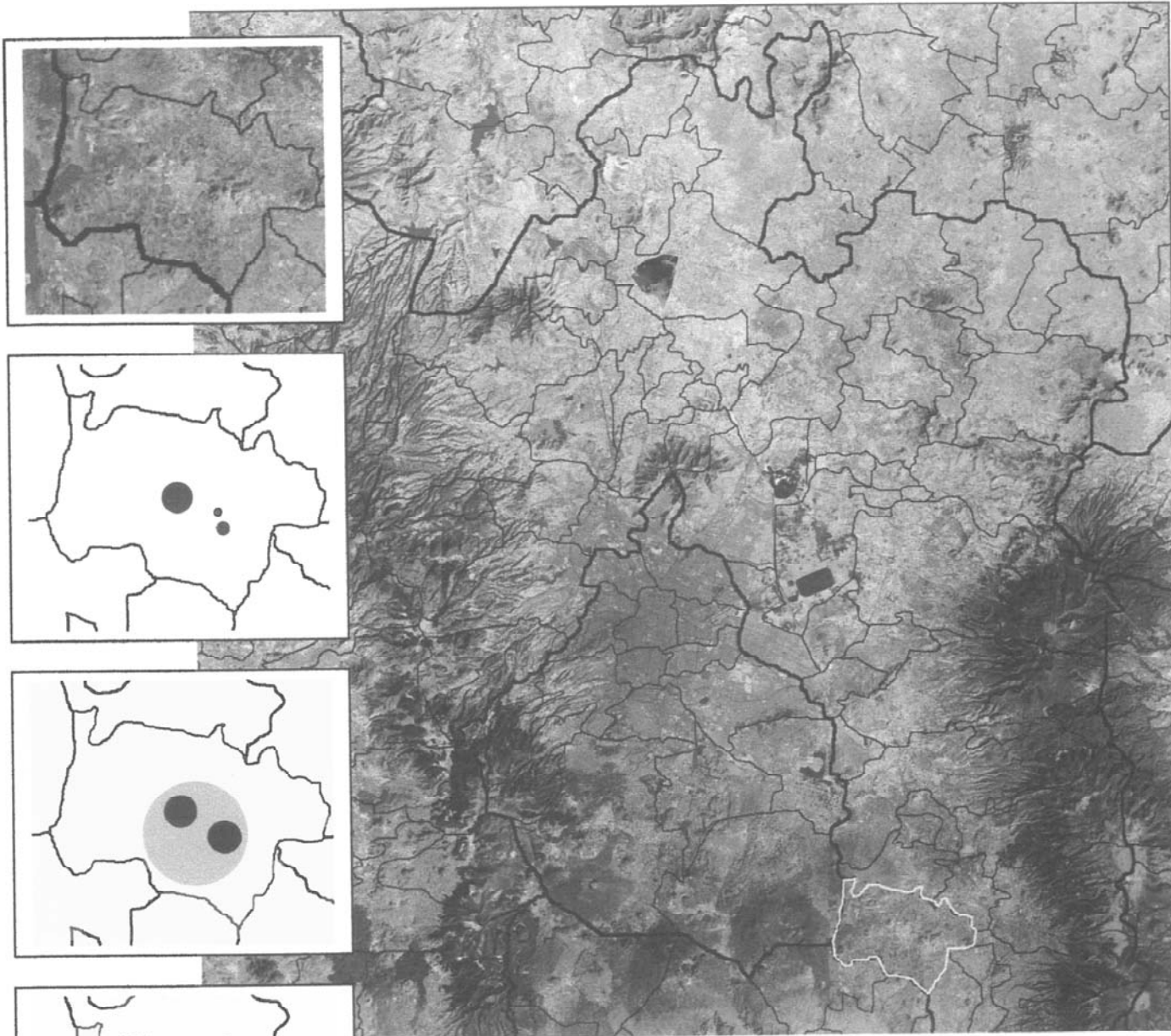
En el gráfico superior derecho, vemos como el D.F. y el Estado de México, presentan el mismo fenómeno de grandes concentraciones contra zonas muy despobladas. Por ejemplo, en el municipio de Ecatepec viven un millón 500mil personas, en Acolman, el municipio colindante, 54 mil.

Resulta urgente distribuir mejor a la población, planeando su ubicación y estableciendo los límites de su expansión, para esto el Plan Municipal establece una serie de medidas a seguir.

En el plano superior se aprecian los dos nuevos desarrollos especiales fuera del P.M. Uno en el valle de Cuernavaca al sur, lejos de Cuernavaca y Cautla para poder establecer un anillo forestal que las separe. El otro al norte, cerca de Tizayuca y del nuevo aeropuerto.





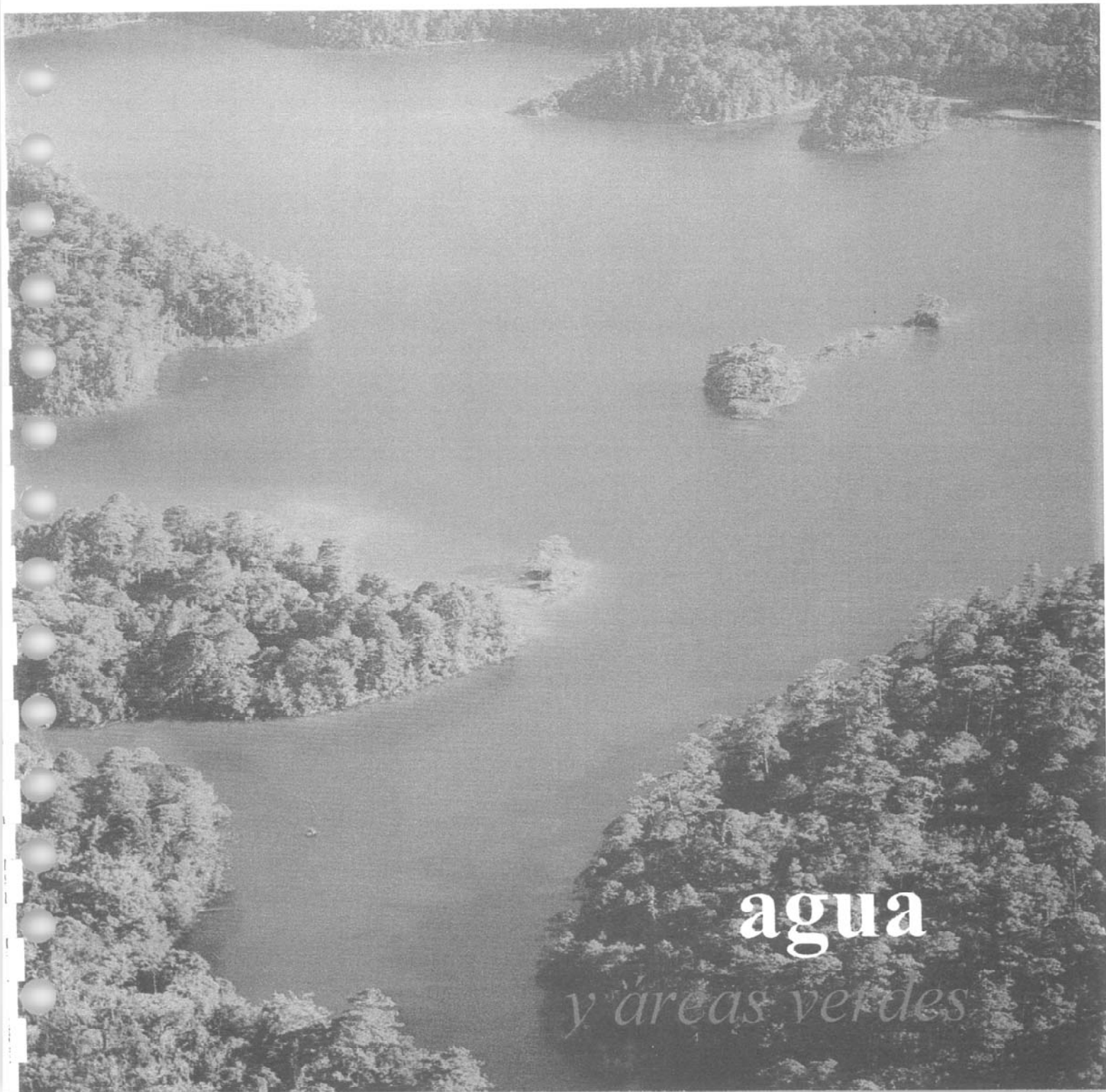


Estos esquemas permiten observar la planeación de un municipio, Juchitepec. Vemos en primera instancia al núcleo de población existente y el municipio con un grado de cultivo incipiente. Después se establecen los límites, mediante vallas forestales, ríos u otros, y se expande la zona de urbanización. Paralelamente se trabaja en la renovación agrícola del municipio. Y por último se cierra el área de urbanización y se dejan centros urbanos y equipamiento para la comunidad. Al término del proceso el municipio sería más productivo y habría establecido sus límites.

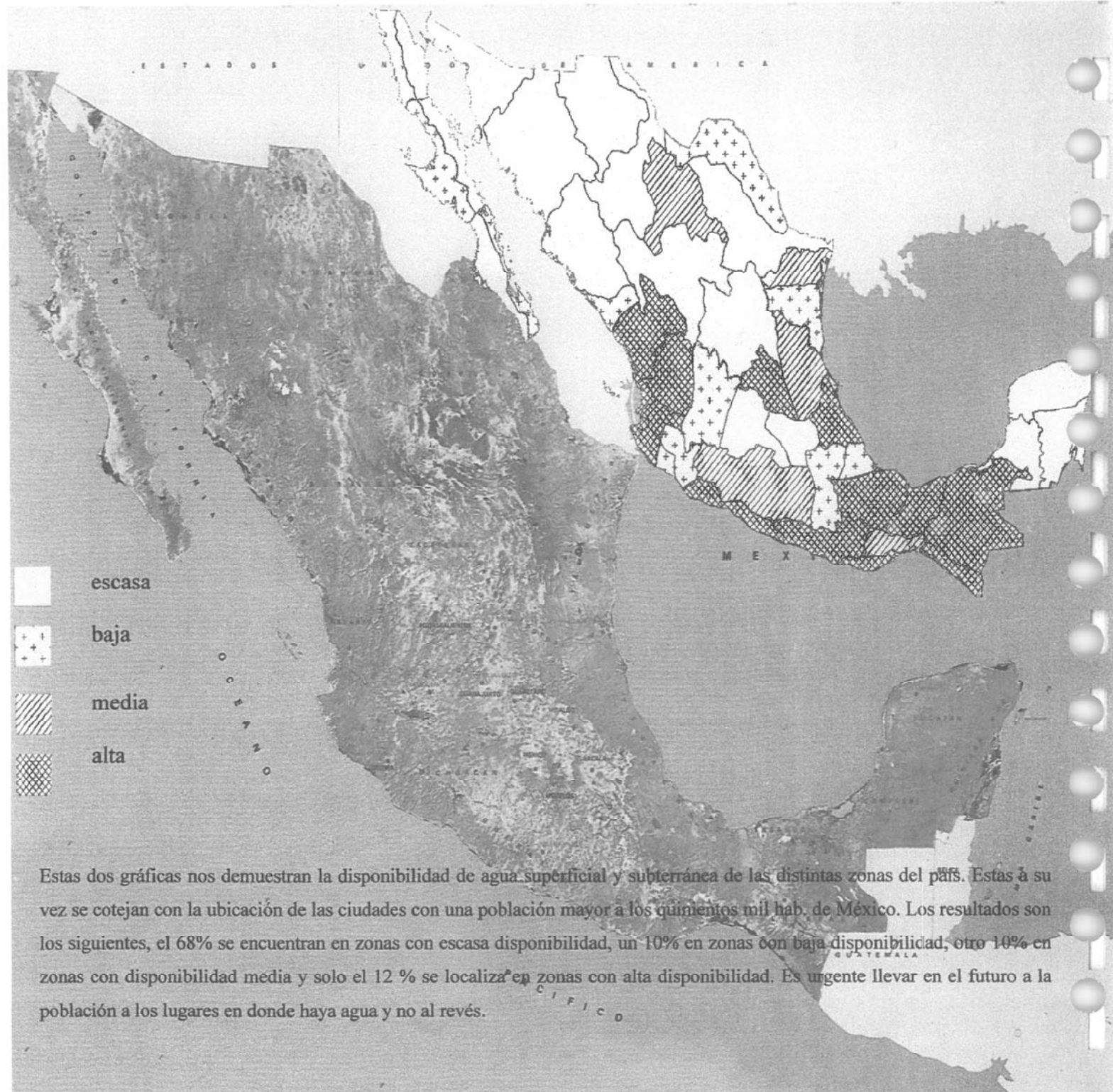


Una imagen de una ciudad planeada y la Ciudad contenida, luciendo cielos más despejados.

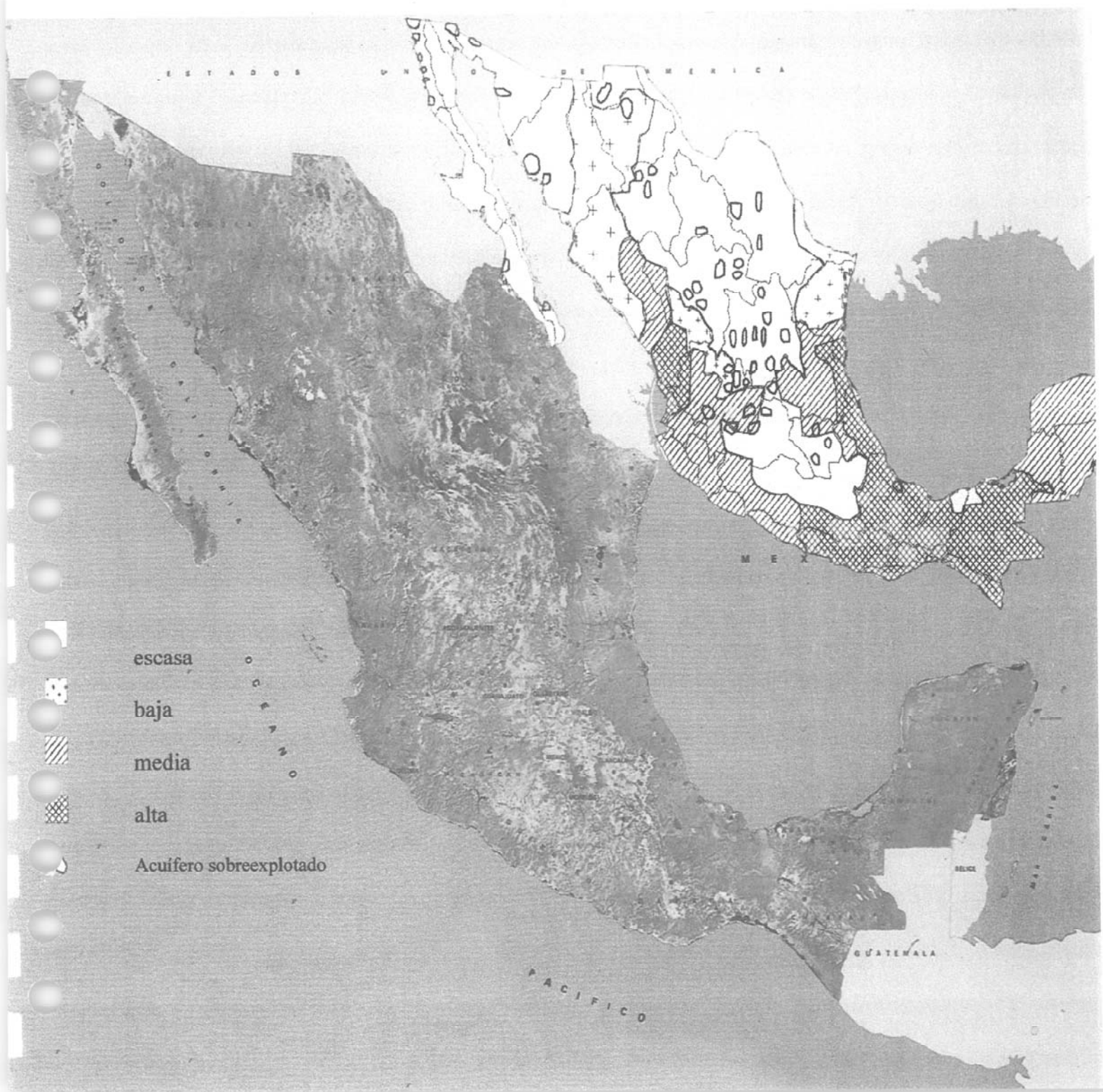




agua  
*y áreas verdes*



Estas dos gráficas nos demuestran la disponibilidad de agua superficial y subterránea de las distintas zonas del país. Estas a su vez se cotejan con la ubicación de las ciudades con una población mayor a los quinientos mil hab. de México. Los resultados son los siguientes, el 68% se encuentran en zonas con escasa disponibilidad, un 10% en zonas con baja disponibilidad, otro 10% en zonas con disponibilidad media y solo el 12 % se localiza en zonas con alta disponibilidad. Es urgente llevar en el futuro a la población a los lugares en donde haya agua y no al revés.



escasa

baja

media

alta

Acuífero sobreexplotado



En México existe un grave problema, que en el futuro se acentuará, debido a la localización de nuestras ciudades más pobladas. Casi el 65% de estas ciudades, poblaciones con más de 500 mil habitantes, se encuentran en lugares con escasa disponibilidad de agua. Lo que quiere decir que actualmente se sobreexplotan sus recursos que en el futuro tendrán serios problemas para abastecerse. Por ello es fundamental estimular el desarrollo de centros de población dentro de las zonas con mayor disponibilidad. Además es necesario establecer a nivel nacional, mayores impuestos en las zonas con escasa disponibilidad para evitar que éstos sigan creciendo. Asimismo se considera muy importante promover una intensa campaña a nivel nacional por el cuidado del agua. No tenemos una cultura del cuidado del agua y sin este recurso no se puede vivir, simplemente. De igual manera sería necesario el seguir una estrategia similar con el cuidado de nuestras reservas naturales, concretamente bosques, pues sin ellos el agua, como sabemos, desaparece, pues ambos son parte del ciclo hidrológico. A nivel regional el P.M. contempla un auténtico aprovechamiento del agua que expulsa la ciudad, así como de las reservas que todavía nos quedan dentro de la zona. La idea como hemos visto es aprovecharla, reciclándola y canalizándola a los diferentes municipios para hacer muy productivas a éstas zonas agrícolas que rodean a la ciudad y de esta manera colocar una especie de cerco verde alrededor de la ciudad. Un plan que simplemente estableciera un anillo forestal no funcionaría porque sería muy difícil vigilar una extensión tan grande. Por ello se plantea otorgarle recursos a los municipios que rodean la ciudad, para que al hacerlos muy productivos, sea más difícil invadirlos pues la gente los protegería. Actualmente no existe incentivo para que la gente en general cuide sus tierras, pues al no haber recursos para hacerlas producir resulta más fácil venderlas para fraccionarlas. Para mejorar la productividad de las tierras, se construirían pequeñas presas alrededor de la ciudad, con el objeto de retener el agua para el cultivo y el abastecimiento de la población.

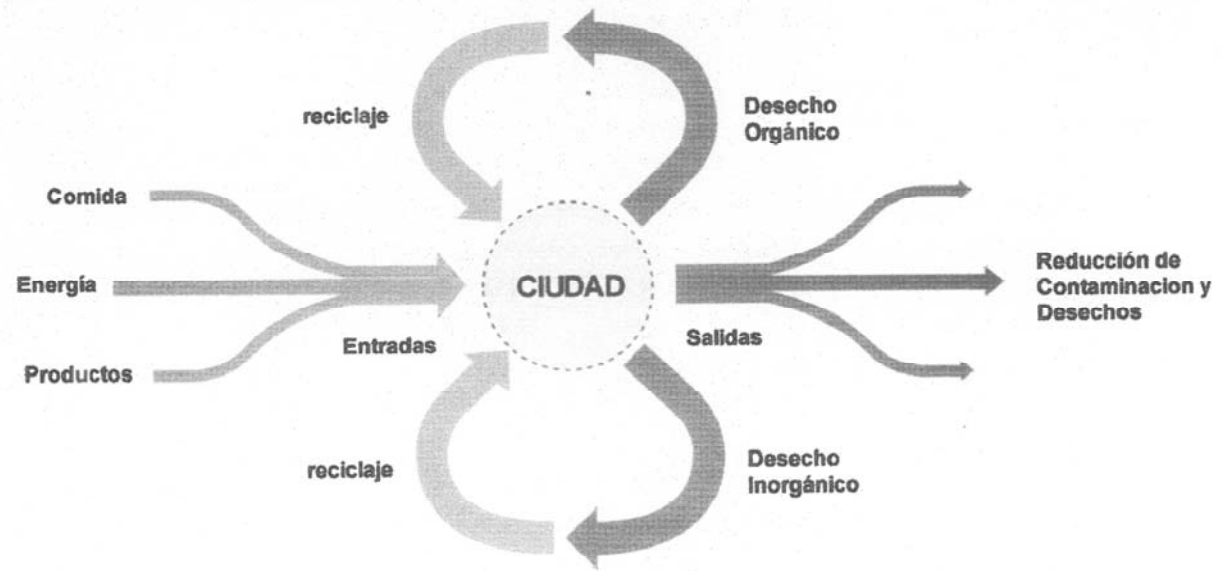
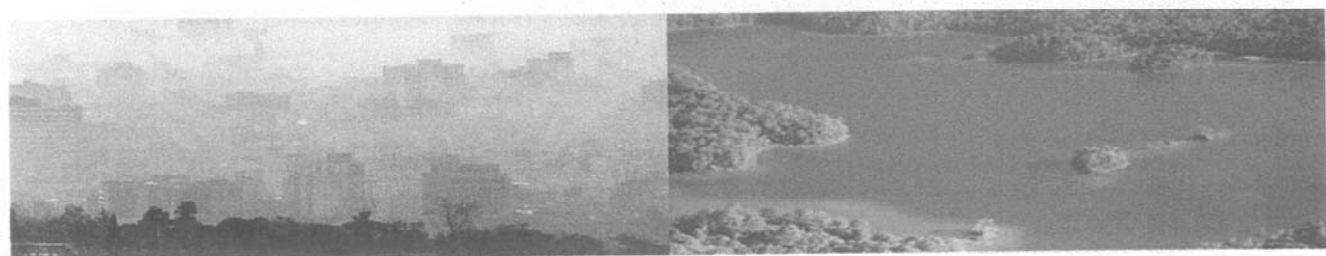
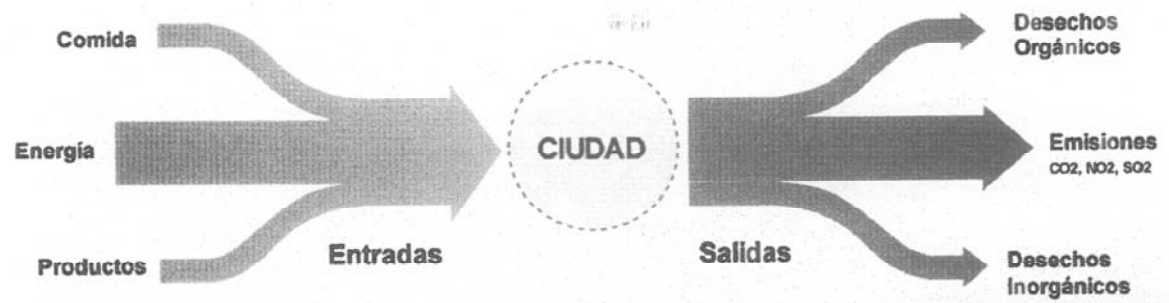
Las comunidades a su vez estarían pensadas para reciclar su agua y poder utilizarla en los cultivos. Serían comunidades ecológicas en toda la extensión de la palabra. Los diferentes barrios tendrían colectores de agua para almacenar el agua de lluvia. Según las condiciones geográficas de cada lugar y su relación con las comunidades vecinas se establecerían los planes de desarrollo que delimitarían las zonas de crecimiento urbano y las de reserva forestal siempre en una proporción de 30% y 70% respectivamente.

Esta propuesta se sumaría al proyecto de rescate de los lagos y de aprovechamiento del agua propuesta por el Ing. Cruiksanck y el Arq. Kalach ( ver gráfico ). En el P.S. , como se ha anotado, la intención es multiplicar las áreas verdes de la ciudad, mediante la reestructuración propuesta. La idea como se ha explicado es reducir el número de carriles para el transporte particular, desviar circulaciones y cerrar calles para que entre otras cosas se puedan multiplicar las áreas verdes en la ciudad. Estas además de contribuir con el medio ambiente y la imagen urbana, son una demanda de la población que necesita espacios para la recreación y la salud. Cabe señalar que esta idea ya ha dado resultados en lugares como Curitiba en Brasil, en donde el alcalde Lerner, al promover rutas exclusivas para el transporte público y limitar el transporte particular a ciertas zonas, logró multiplicar las áreas verdes de una manera increíble. En treinta años Curitiba pasó de 1.5m<sup>2</sup> de área verde por hab, la ciudad de México tiene un promedio de 2.5, a más de 100m<sup>2</sup> por hab. Esto ha sido un ejemplo de desarrollo sustentable y es bandera de numerosos grupos ecologistas. Además esta pequeña ciudad de un millón 500 mil hab ya ha sido declarada patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO. Creo que los mexicanos podemos también hacer grandes cambios y poder ser en su momento un ejemplo de renovación urbana en el mundo

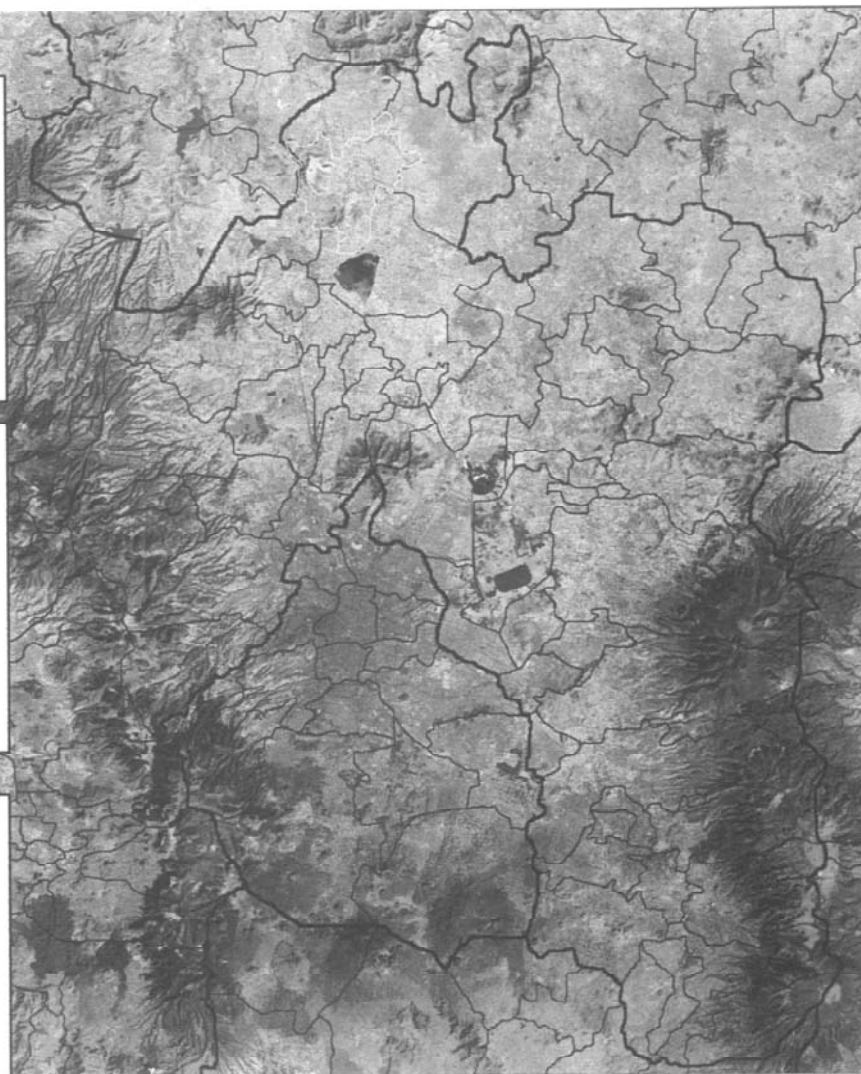
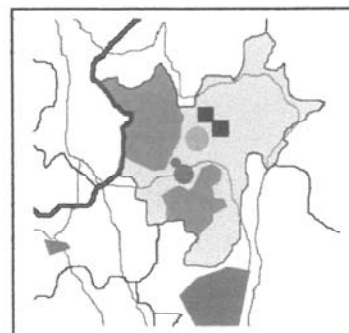
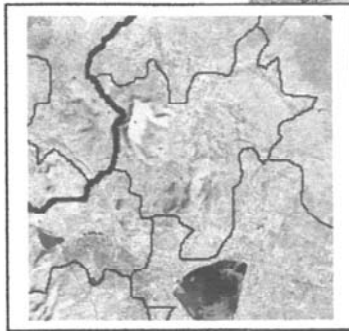




Vista al atardecer de una nueva ciudad en la cuenca del río Pánuco



Este esquema muestra la manera en la que se reciclarían los productos en las nuevas comunidades contempladas dentro del Plan Municipal. También sería aplicable a la ciudad, sólo que esto es por dificultad, llevaría más tiempo. La idea es disminuir al mínimo los desechos que causan perjuicios al medio ambiente y además sacarle más provecho a lo que se consume.



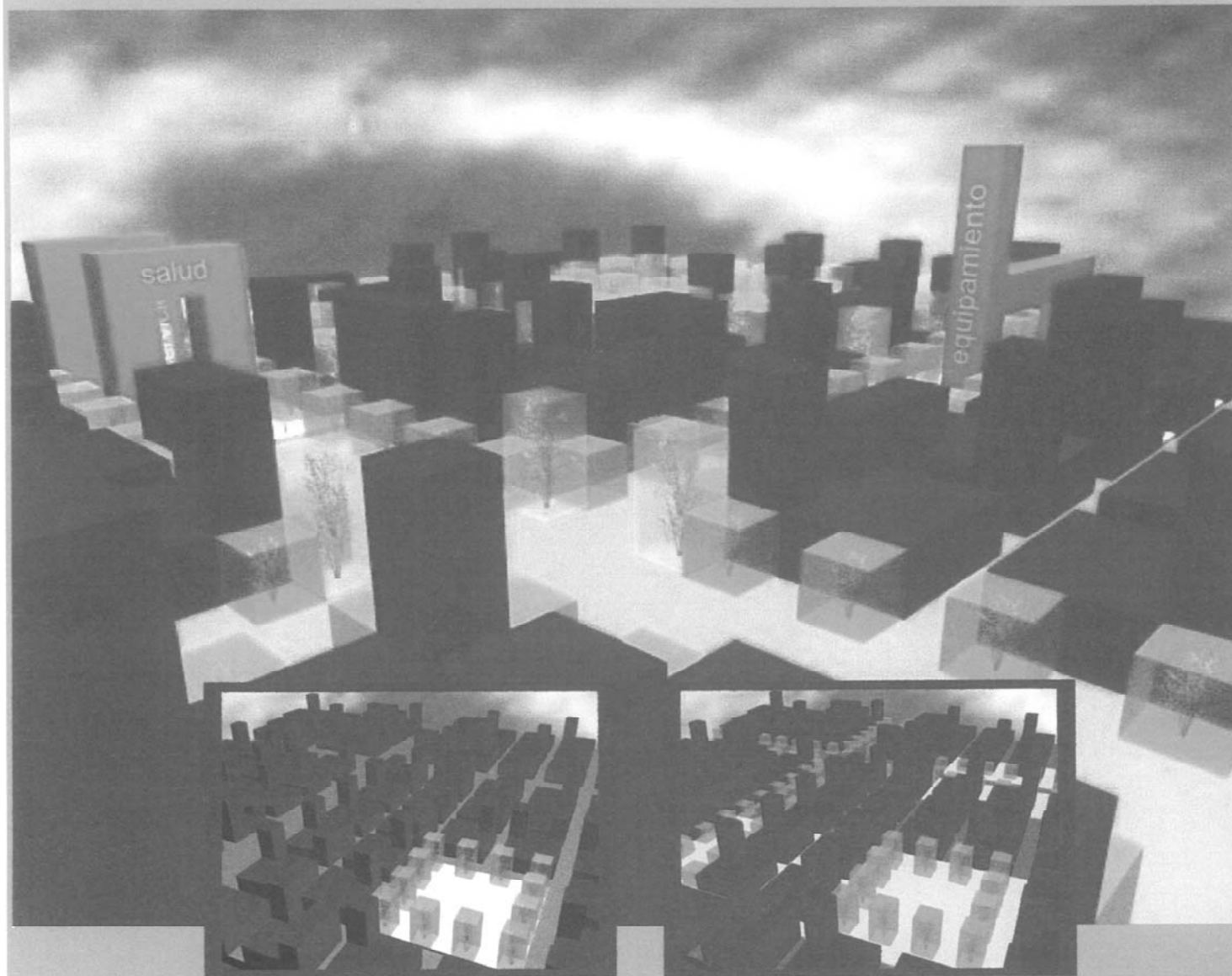
Nuevamente vemos la sucesión de etapas en la planeación de éstas nuevas comunidades. Esta comunidad, Tequixquiac, se encuentra exactamente en la zona en donde sale la mayor parte del drenaje de la ciudad. Sin embargo, como se aprecia en la foto original, vemos muy pocas superficies sembradas. La propuesta es utilizar esta agua, como la del lago de Zumpango para mejorar los cultivos de toda la zona. Además se reforestarían los cerros que hoy se encuentran pelones y se crearía un pequeño lago para la recreación de la comunidad.





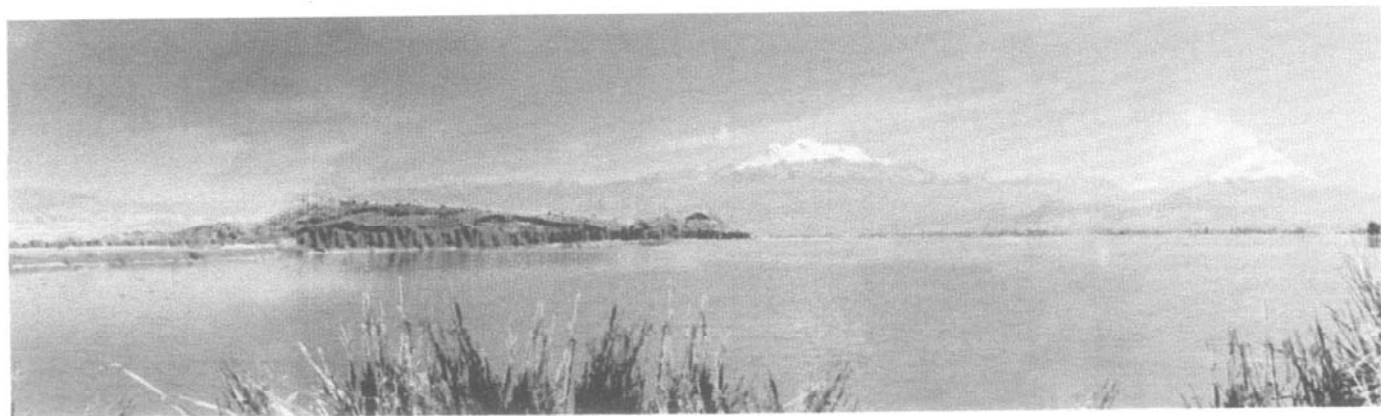
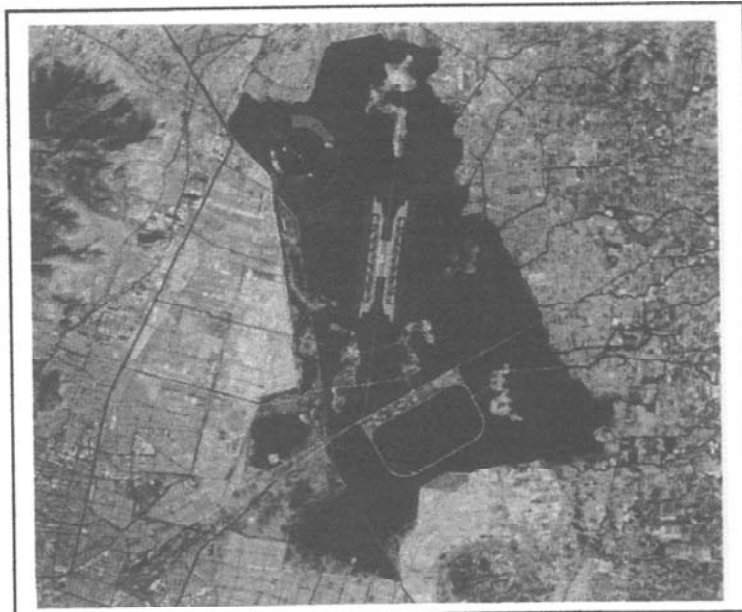
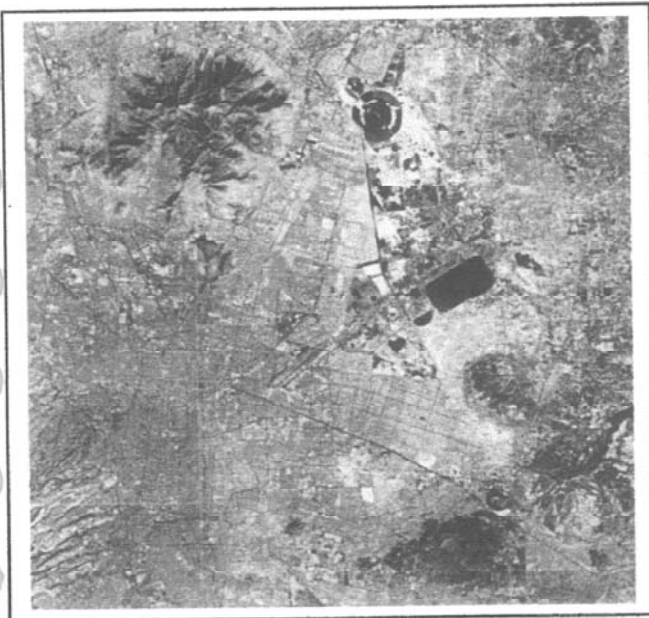
Comunidades ecológicas, una reserva agrícola, forestal para la región, campos en  
donde se cosecha energía de manera sustentable tanto para las nuevas comunidades  
como para la ciudad, pequeñas ciudades con mejor calidad de vida, etc.





El reducir el número de carriles, además de apoyar el transporte público nos daría oportunidad de hacer parques, jardines, andadores peatonales; en general nos permitiría el tener más espacio y multiplicar el número de árboles dentro de la ciudad. Esto generaría una ciudad más humana con menos vehículos y avenidas y a cambio tendríamos más áreas verdes. Se propone una ciudad en donde se pueda caminar y no necesariamente se necesite del coche para poder salir adelante Una ciudad más cerca de la naturaleza que de la industria.

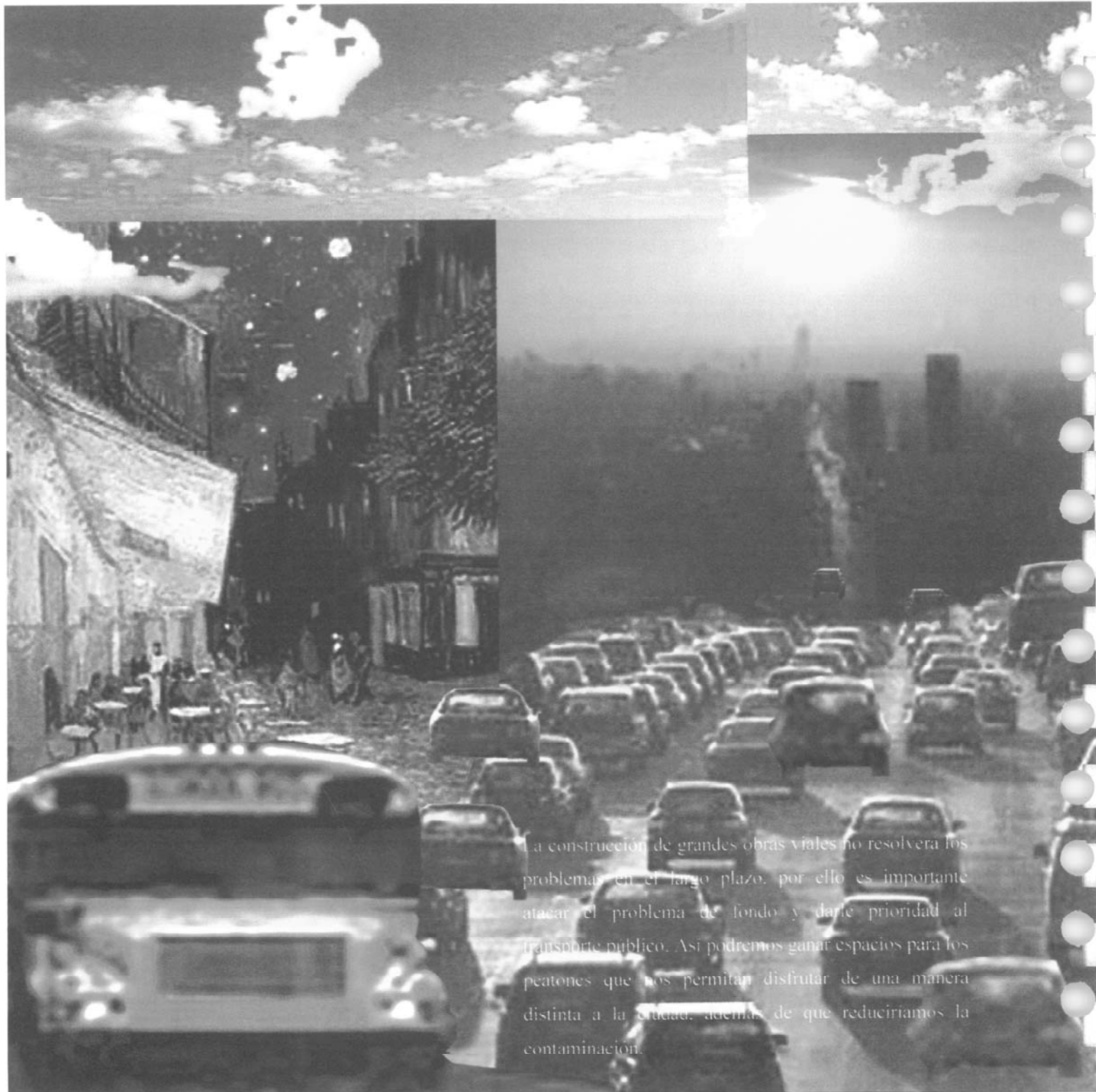




El Taller de la Ciudad de México, propone una muy deseable vuelta a una ciudad lacustre. Se busca recuperar los antiguos lagos, actualmente sobrevive menos de un diez por ciento de la antigua superficie que formaban todos los lagos, para poder



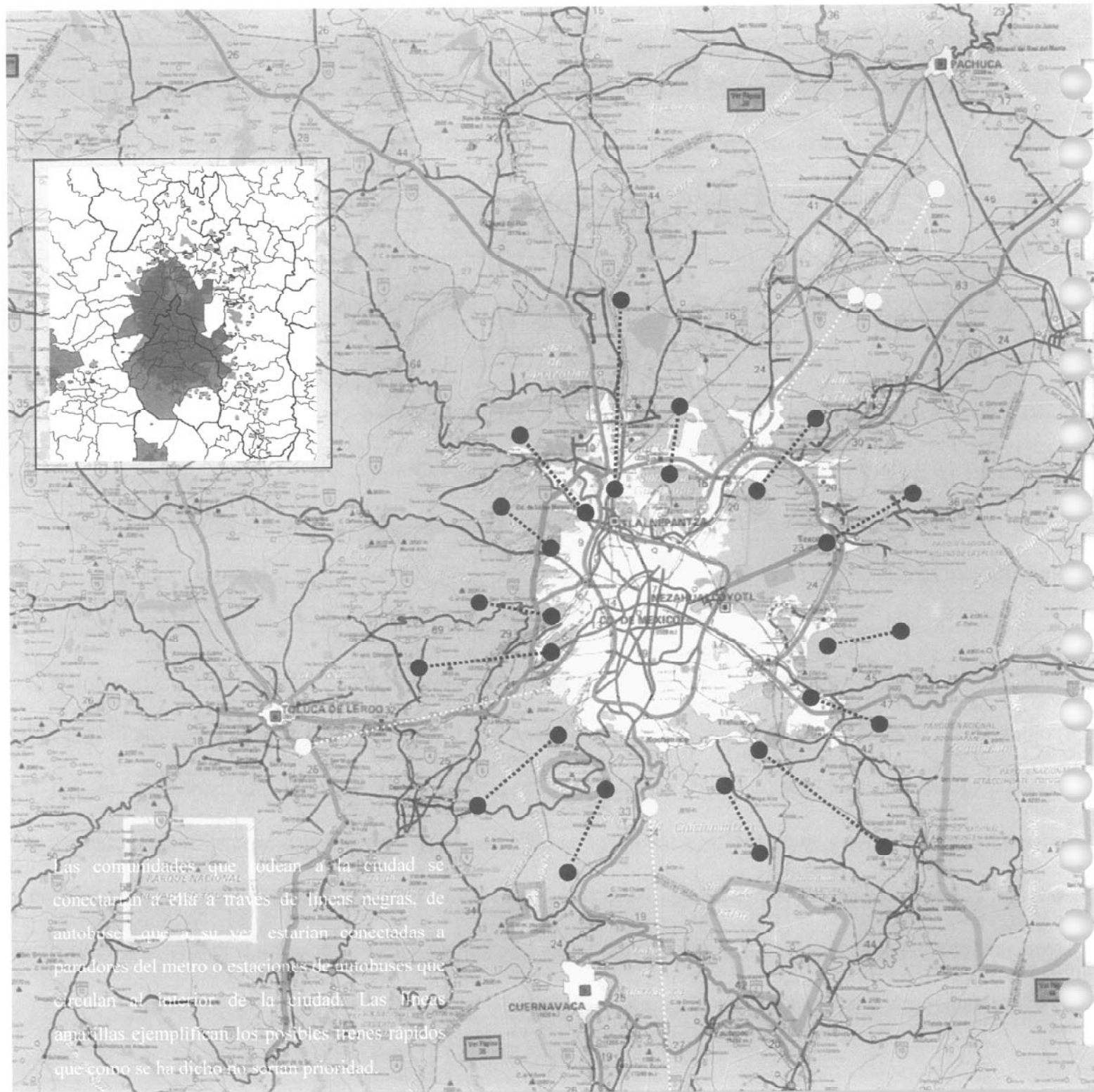
Por lo que respecta al transporte, se considera que lo más importante es utilizar la infraestructura existente. A nivel regional, el P.M. prevé el aprovechar las carreteras existentes para que en ellas se programen rutas de autobuses especiales que llevarían a la población que lo requiera de estas comunidades a la ciudad. Se recuerda sin embargo que la idea fundamental es que la gente trabaje y viva en ellas y será solo un porcentaje menor el que por alguna razón tenga que desplazarse todos los días a la ciudad. Estos autobuses serían poco a poco sustituidos por autobuses que consuman gas natural o cualquier combustible no contaminante. Aunque se contempla también la construcción de nuevas carreteras que comuniquen a algunos nuevos poblados con las comunidades ya existentes, se entiende que en general los recursos se utilizarían para el mantenimiento de las ya construidas. Pero sobre todo se utilizarían para que todas las comunidades cuenten con libramientos, evitando que el tráfico pase por la mitad de los pueblos. Esto con la finalidad de que el tránsito particular se quede fuera de la comunidad fundamentalmente, por lo que se establecería un transporte público en el interior de la comunidad. Se considera que a nivel regional, las obras propuestas por los actuales planes de desarrollo para conectar en el futuro a la ciudad con las otras ciudades vecinas mediante trenes rápidos, deben de quedar por su costo en la última prioridad. Dentro de la ciudad de México, el P.S., tiene como eje del proyecto la reestructuración de la vialidad antes mencionada. La idea de cambiar drásticamente con la manera en la que funciona el transporte en la ciudad tiene varias razones. La primera, histórica, es el hecho de que en los años setenta para tratar de mejorar el tráfico de la ciudad, se pensó en ampliar las vialidades. Este plan conocido como Ejes Viales, destruyó la imagen y el funcionamiento de muchas colonias y además resultó poco efectivo pues al crecer la población y aumentar el número de vehículos volvieron los problemas de tráfico.



La construcción de grandes obras viales no resolverá los problemas en el largo plazo, por ello es importante atacar el problema de fondo y darle prioridad al transporte público. Así podremos ganar espacios para los peatones que nos permitan disfrutar de una manera distinta a la ciudad, además de que reduciríamos la contaminación.

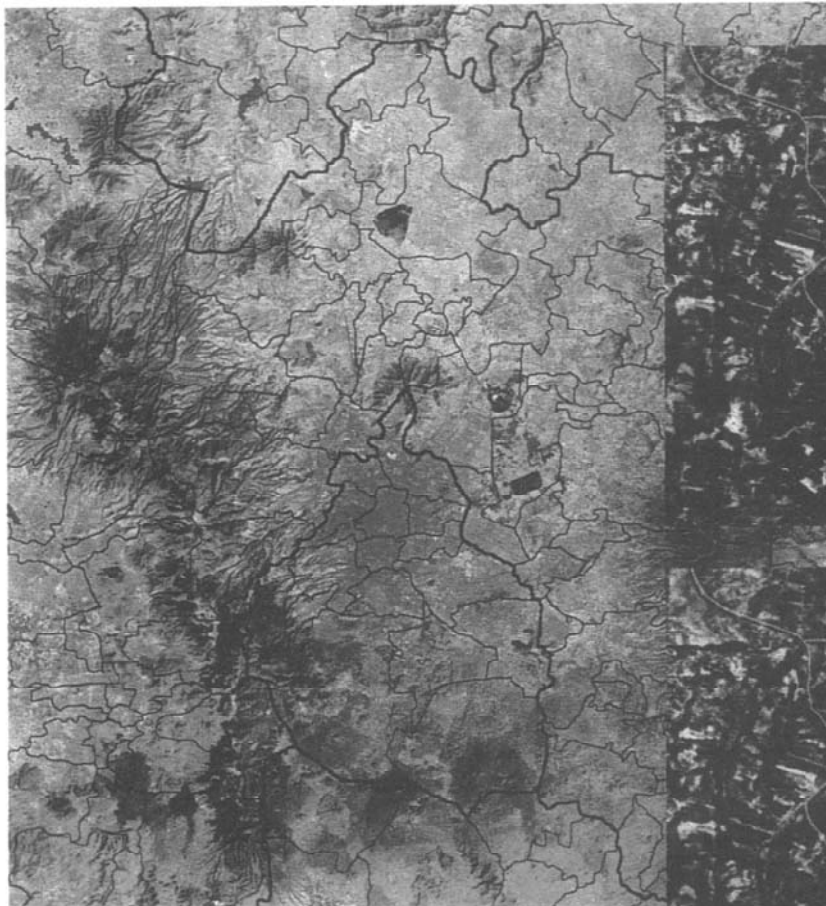
Más tarde se pensó en el sistema Metro que indudablemente tiene grandes beneficios, como el número de pasajeros que puede transportar y el no ser contaminante. Sin embargo el costo de un km. de una línea de metro es de 20 millones de dólares, una cantidad altísima considerando los problemas económicos de la ciudad\_ o del país. Además, por las condiciones lacustres del subsuelo la construcción de las líneas de metro resulta doblemente costosa. Es por ello que se propone utilizar la infraestructura vial que se tiene, sólo que reordenándola. Es decir, ya tenemos las calles y las avenidas y en cierta medida una flota de autobuses y microbuses, lo que faltaría es esta reorganización. Esta, como se ha dicho, consiste en darle carriles y paradas exclusivos para los autobuses y microbuses que en un principio podrían ser los mismos y paulatinamente serían sustituidos por mejores y nuevas unidades de autobuses de gas natural. Cabe anotar que el costo de una línea de este tipo oscilaría entre los 200 mil dólares por km. cantidad mínima si se compara con el costo del metro. Esta reordenación reduce los carriles al transporte particular por lo que desmotivaría al grueso de la población a utilizar su automóvil, optando por el nuevo y eficiente transporte público. En fines de semana se podría pensar en abrir ciertas avenidas para que la gente utilice libremente el automóvil, aunque la idea es que con la creación de los subcentros los desplazamientos se reduzcan significativamente. El cambiar la vialidad de esta manera implicaría a veces mayores tiempos que los actuales en los traslados, aunque no demasiado si se diseñan adecuadamente las líneas. Esto finalmente nos permitiría reducir enormemente la contaminación, recuperar los cielos azules, reducir el tráfico y lograr la regeneración urbana antes señalada. Sin duda esta transformación implicaría un cambio de cultura en México. Pero sería un cambio en bien de todos.







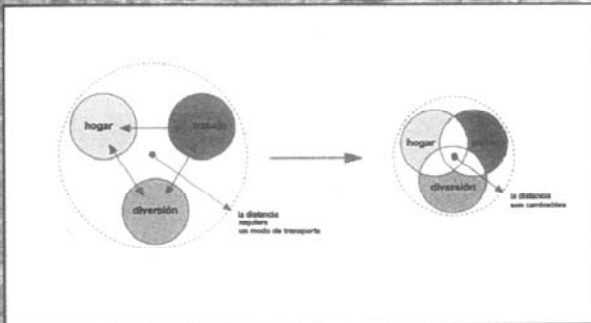
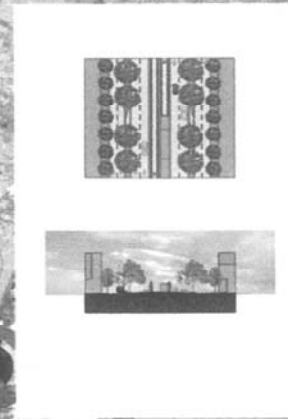
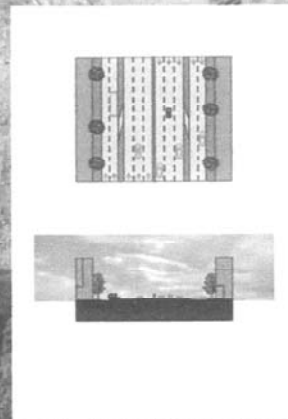
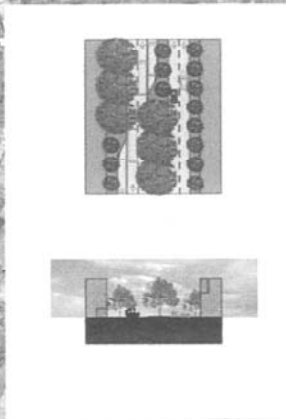
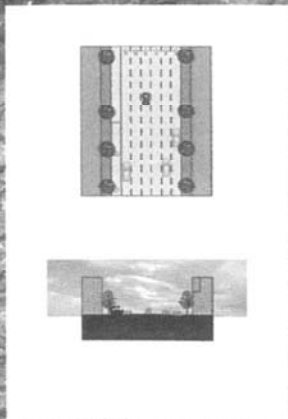
Una imagen de la ciudad, a lo lejos, se observa a una comunidad que comienza a rodearse de arboles, mientras se regenera y crece en su interior.



Se observa como mediante un libramiento se pretende desviar el tráfico pesado de la carretera. Esto serviría para que en el futuro el grueso del tránsito particular quede fuera de la ciudad y se ponga en marcha un modesto sistema de transporte público. Cabe recordar que en cualquier caso el tamaño del pueblo haría que las distancias fueran caminables. También en la última imagen se aprecia el cinturón forestal que rodea a la ciudad estableciendo sus límites. Las líneas en rojo simulan el transporte público.







Mediante un esquema se explica el efecto que se desea lograr, menos movilidad, más tiempo, menos contaminación, etc. Además se ven ejemplos de la manera en la que se podrían intervenir las vialidades. Destacan los carriles exclusivos para el transporte público, así como el gran aumento de las áreas verdes.

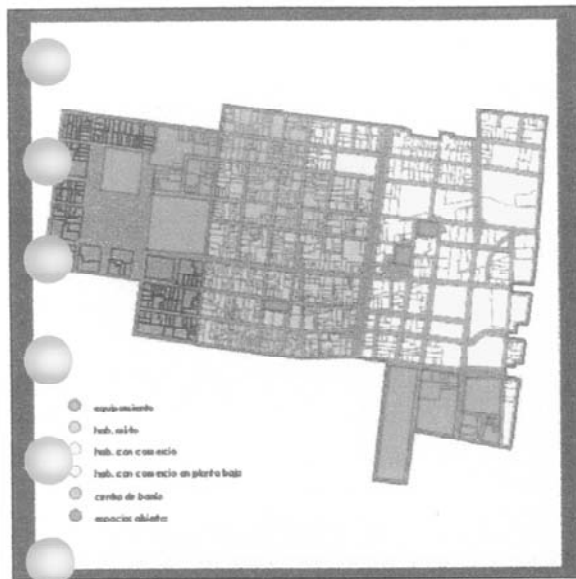
Las líneas en rojo representan el flujo vehicular particular. Las blancas representan al transporte público. En la primera se ve la situación actual, con un notable predominio del transporte particular. En la segunda lámina se ven los desvíos en la circulación y la asignación de mayores espacios, carriles, para el transporte particular. En la última se aprecia como a raíz de esto se generan una serie de espacios públicos. Ahí se podrían ubicar los servicios para la comunidad del lugar. El sitio analizado es la glorieta de los Insurgentes.



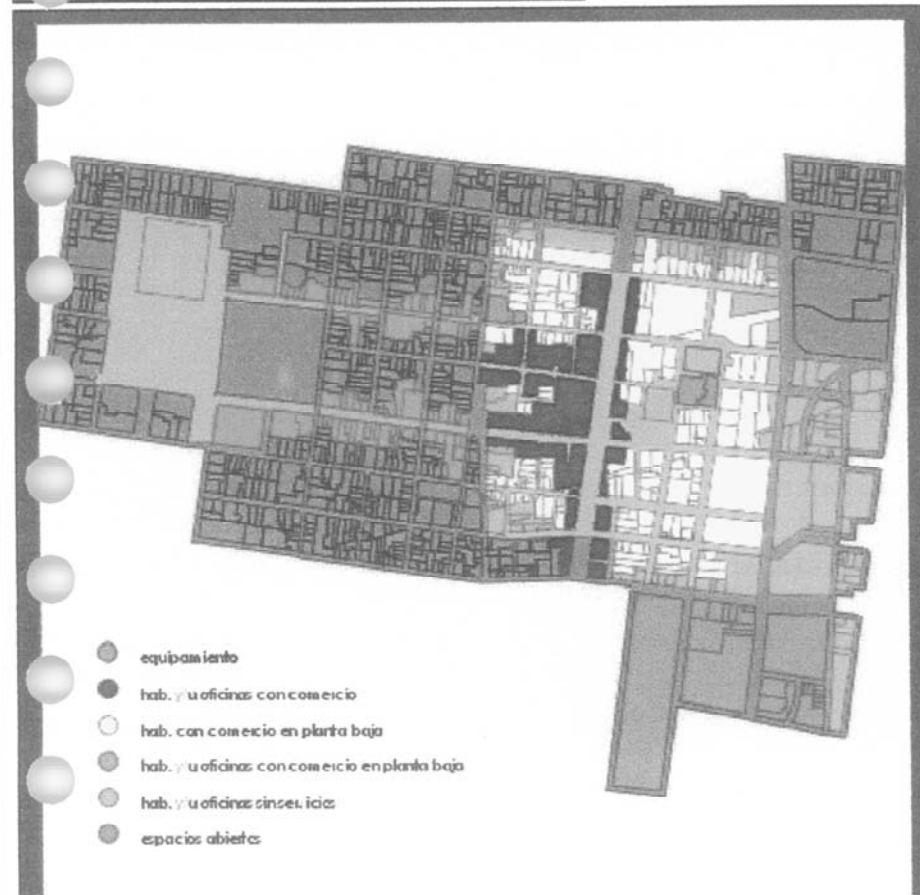


economía

En la parte económica, el P.M. supone una inversión inicial mínima por parte del gobierno federal municipal, indispensable para dar confianza a los inversionistas privados. Se considera que por su importancia el gobierno debería de canalizar recursos para reorganizar estos municipios y a su vez establecer una serie de atractivos para que los inversionistas se interesen. Por ejemplo, se podría establecer un sistema en el cual los inversionistas interesados pudieran explotar la tierra por unos años a cambio de invertir en ella la tecnología requerida y dotar de empleos a la zona. Parte de estas obras se quedarían después para la población que al terminar el contrato recuperaría sus tierras y los inversionistas su inversión. O bien se renovaría el contrato si ambas partes lo quisieran. Por la cercanía a la ciudad y la importancia económica que esta tiene, el producto de estas tierras prácticamente tendría asegurada su venta, por lo que sin duda sería una inversión atractiva. Además se ha planteado que para algunas zonas el gobierno otorgaría incentivos tales como exenciones de impuestos para establecer ciertas industrias que no consuman agua ni que contaminen, como podrían ser plantas maquiladoras. En los casos de las zonas generadoras de energía, como los campos colectores de energía solar, el gobierno establecería también una serie de beneficios para las empresas interesadas en instalar esta tecnología, procurando garantizar el abastecimiento de la ciudad. Estas también podrían ser un buen negocio, si consideráramos que la demanda de la ciudad se calcula en un 20% del total nacional. Además porque el gobierno ha señalado últimamente el desabasto que en el futuro se prevee en el sector energético, sino se toman los pasos necesarios. Para el caso del P.S., también se contempla una inversión mixta. Un esquema general podría ser el siguiente. El gobierno ha diseñado, junto con las comunidades de las distintas zonas, lugares susceptibles para ubicar subcentros dentro de una delegación.



En las láminas se aprecian dos usos de suelo, el existente y el propuesto. El segunda nace de una reordenación vial en la zona. Es la avenida Circunvalación, detrás del Palacio Nacional. Una zona que está muy deteriorada actualmente. Se propone un paso a desnivel, para que en su superficie se cree una plaza que articule a las dos colonias que actualmente son separadas por el eje vial. Como se puede observar esta transformación urbana permite modificar el uso de suelo, haciendo una zona muy atractiva para la inversión. Con ella se podrían construir restaurantes, museos o pequeños hoteles. Esta zona se convertiría en un destino obligado para gente que visita el centro y articularía al lugar con el corredor Alameda / Zócalo.



Los inversionistas interesados estudian los lugares y ofrecen una cantidad por el terreno. Es conveniente recordar que el terreno en donde se ubicarían estos subcentros son hoy calles o cruces de avenidas, es decir es público y por lo mismo el gobierno puede disponer como mejor convenga a la población. Con el total o con parte del dinero de la oferta triunfadora, el gobierno remodela y reestructura la vialidad para poder entregarle el terreno a los inversionistas, los cuales construirán lo pactado anteriormente con el gobierno y la comunidad. El gobierno a su vez podrá hacer la inversión completa en determinadas circunstancias. Para poder renovar la flota de autobuses se buscarían también a una serie de empresas dispuestas a invertir en ello. Por la alta demanda y el enorme número de usuarios que tendría este servicio es fácil prever que habría muchas empresas interesadas. Además el cambio en la estructura vial modificaría profundamente a muchas zonas que al ganar espacios públicos, parques, zonas comerciales, andadores peatonales etc., elevaría el precio de las propiedades. Pero sobretodo se buscaría que a través de cambios en el uso del suelo se generaran grandes cambios en la economía de la zona. Sin duda una renovación de esta magnitud reactivaría a la industria inmobiliaria de la ciudad en sus diferentes variantes. Pues ésta se vería revitalizada con más capital, que estimulado y atraído por más, mejores y más variadas zonas en donde colocar las inversiones estimularía a su vez la economía de la ciudad. Sobre todo los beneficios que esto traería a la industria de la construcción, que como sabemos ha perdido significativamente fuerza en la ciudad de México. La construcción, renovación y mejoramiento urbano se extenderían por toda la ciudad, traducándose en más empleos y mejores condiciones de vida.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



Los cambios que se proponen no significan enormes gastos, como en cambio si lo supondrían el tipo de obras que hasta ahora se han manejado. Implican sin embargo un cambio en el funcionamiento de la ciudad, buscando llevar a la ciudad por un camino distinto.

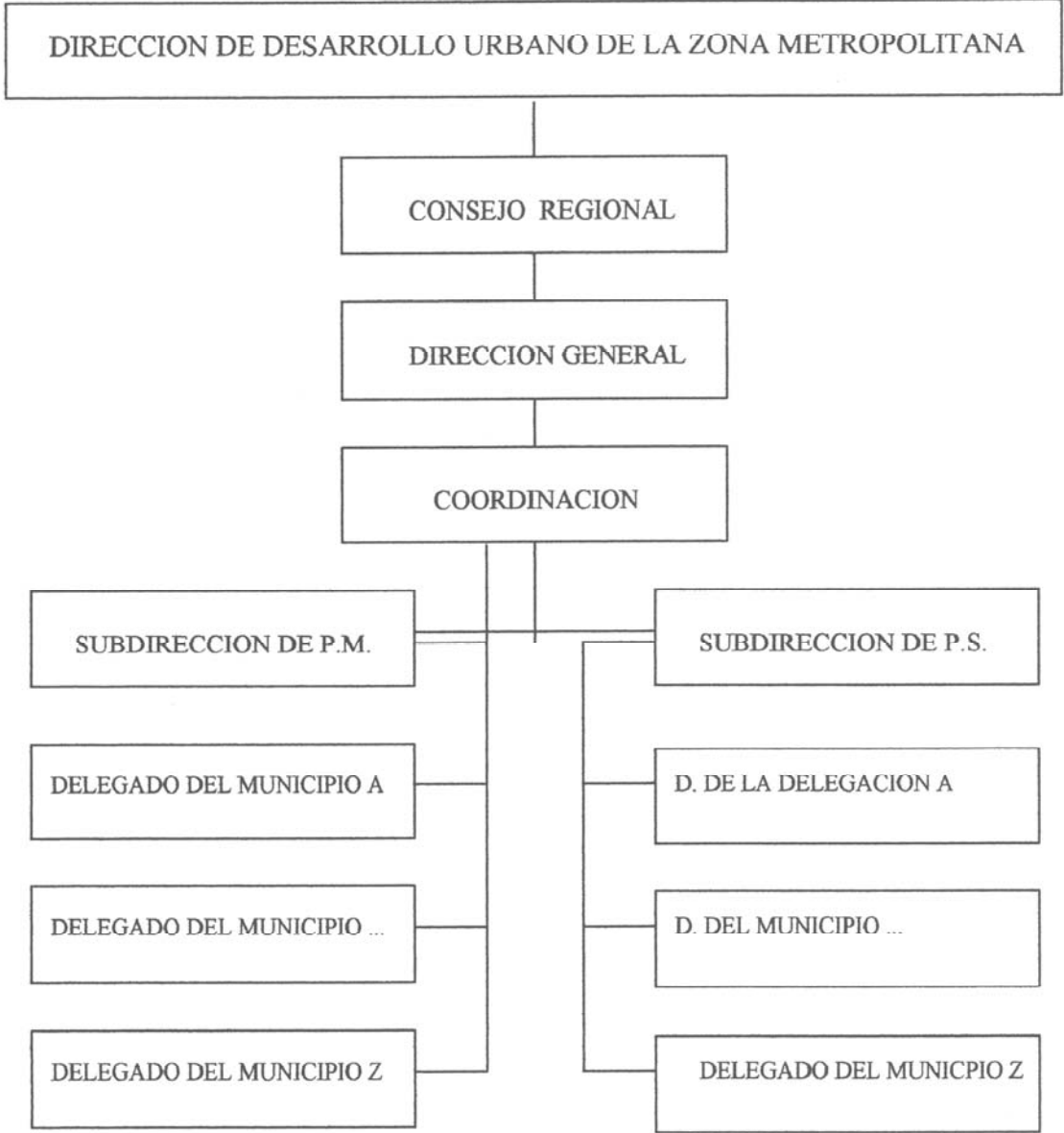
Las inversiones gracias a la enorme economía y demanda de la ciudad podrían ser muy redituables.

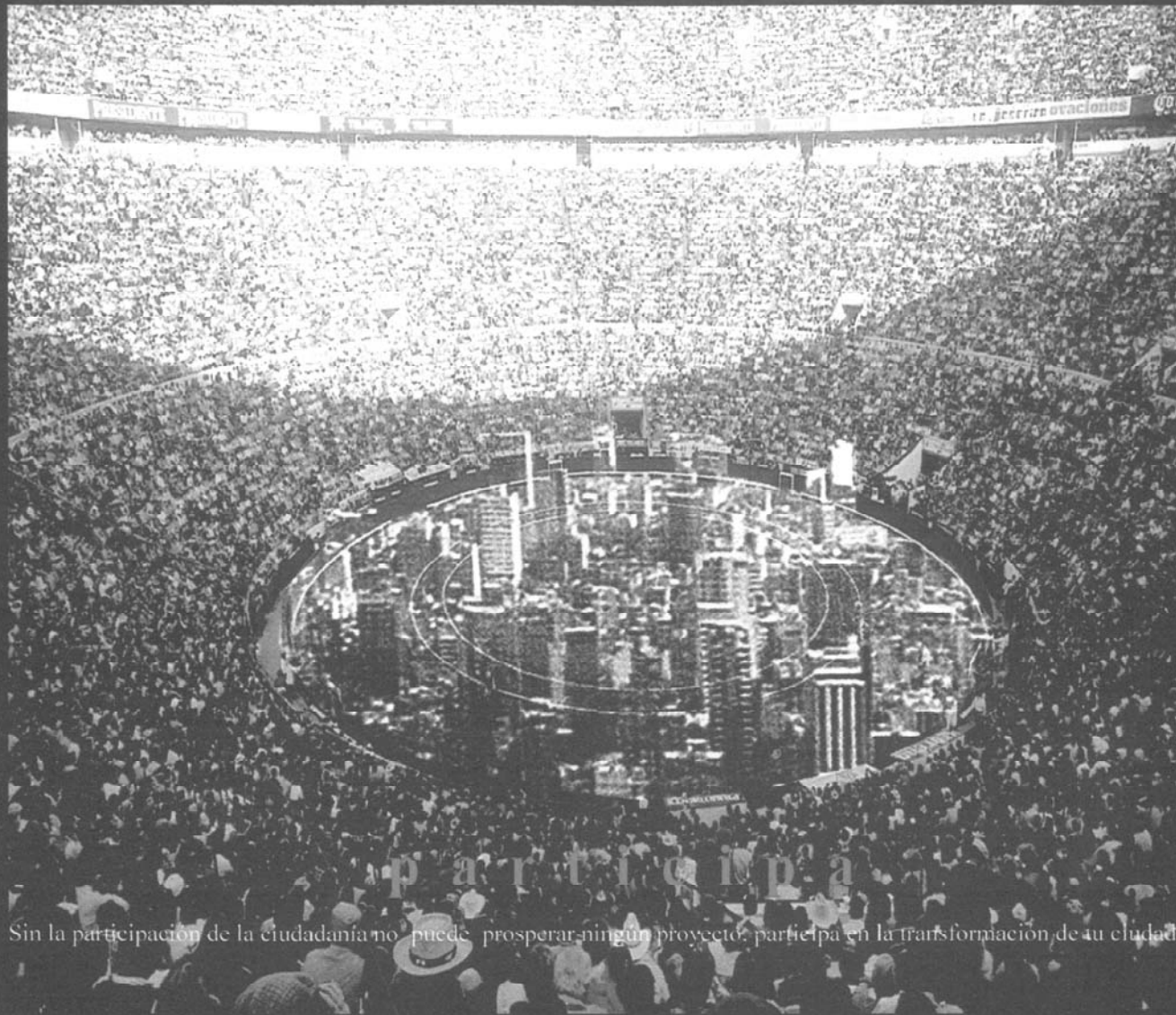




política

extensión de la ciudad exige un serio replanteamiento de la manera en la que se gobierna y administra la ciudad el día de hoy. No es posible seguir planeando a una ciudad teniendo dos gobiernos, el del Estado de México y el del Distrito Federal. Como la ciudad se ha extendido sobre estas dos entidades y cada gobierno tiene políticas distintas, las soluciones para la ciudad se complican. Además si se considera que la cantidad de recursos para cada municipio varía y a esto se le suma el hecho de que no existe un verdadero proyecto común entre los dos, el panorama es desalentador. Aún cuando sabemos, que las autoridades de las dos entidades se reúnen en la Comisión Metropolitana para los Asentamiento Humanos COMETAH para establecer los lineamientos a seguir para el desarrollo urbano de la ciudad, también sabemos que las facultades que tiene esta Comisión son el dar recomendaciones. Es decir, no tiene facultades ejecutivas por lo que su existencia resulta poco efectiva. Por ello se plantea el crear un organismo que vigile, planifique y tenga facultades ejecutivas. Este organismo tendría jurisdicción sobre las áreas que contemplan tanto el P.M. como el P.S. Lo que quiere decir que vigilaría y estructuraría los planes para toda la zona metropolitana. Las distintas secretarías de desarrollo urbano de las diferentes entidades incluidas dentro de esta área desaparecerían. Los delegados y los presidentes municipales se seguirían eligiendo normalmente y cumplirían las distintas funciones que tienen asignadas. Sin embargo, no tendrían a su cargo la planeación urbana de sus entidades, aunque si participarían en la toma de decisiones. Es decir fungirían como administradores de las entidades. El desarrollo urbano de toda la ciudad y el área que la rodea quedaría bajo el orden de este nuevo organismo, la Dirección General de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana.





Sin la participación de la ciudadanía no puede prosperar ningún proyecto: participa en la transformación de tu ciudad

## CONCLUSION

Creo que para concluir podemos empezar por recordar la historia de la ciudad de México. Su pasado como el de cualquier ciudad es una combinación de aciertos y errores, de antiguas glorias y costosas derrotas. A su favor nos habla el ingenio de sus habitantes para construir y mantener hasta el día de hoy a una ciudad en un sitio tan poco propicio, para ello basta con recordar todos los esfuerzos que se han hecho para protegerla. Pero para ser sinceros, hemos cometido más errores que aciertos. Si esto no fuera verdad, tendríamos una ciudad más bella, segura, humana y viable. Cuando observamos su historia con detenimiento nos damos cuenta de la serie de transformaciones que ha sufrido, las cuales en su mayoría la han perjudicado. La historia de la ciudad es una historia de destrucción, que comienza con la colonia, etapa que destruye prácticamente nuestro pasado prehispánico; que continúa con el proceso independentista el cual en vez de haber aprendido de la historia opta por destruir también gran parte de lo que nos había heredado a su vez el periodo colonial; y que se extiende hasta este siglo, en donde por diversos factores se ha destruido una gran parte de lo que la ciudad a principios de siglo aún conservaba. Sólo algunas colonias se han salvado de este proceso destructor. No hemos sabido transformar la ciudad sin destruir su pasado. Hoy debemos reconocer que la ciudad es apenas una vaga imagen de lo que llegó a ser. No obstante, es evidente que quedan aún muchas cosas que debemos proteger y rescatar pero sobretodo debemos de aprender de nuestros errores y emprender de una vez un camino que nos sirva para construir en el futuro a una mejor ciudad. Creo que la ciudad de México se encuentra hoy en una etapa crítica de su historia. Creo que los errores, excesos y falta de visión de sus autoridades que hemos advertido en su historia y en su diagnóstico han permitido que su viabilidad esté en un serio peligro. No es posible seguir



asumiendo una postura moderada y ligera. La gravedad de la situación demanda el que las autoridades asuman una postura más seria y que se establezcan medidas más drásticas y profundas. Los actuales planes, como lo hemos señalado anteriormente, se limitan a establecer lineamientos para regular y tratar de ordenar su crecimiento. Actúan como gestores de su desarrollo. Esto permite que el crecimiento de la ciudad sea más ordenado, pero no establece acciones concretas para limitarlo. Y este es el problema, que en vez de atacar al problema desde la raíz se ordenan sus ramas. Es decir, no existe una estrategia para detener el crecimiento de la ciudad. Y en la medida que este no se detenga, no se podrá regenerar y mejorar la ciudad, pues como hemos advertido se gasta todo el presupuesto en su mantenimiento y en llevar infraestructura a las nuevas zonas. Es por ello que la tesis de las propuestas contenidas en este trabajo, supone dos acciones, que disminuya el crecimiento de la ciudad para entonces poder regenerar su interior. Se entiende que sólo limitando el crecimiento de la ciudad podremos atender en tiempo y en forma las necesidades de una ciudad que demanda grandes cambios en su interior. Los planes propuestos establecen varias cuestiones fundamentales : primero, la dirección o el rumbo a seguir; segundo, delinear un modelo o un objetivo para la ciudad, estableciendo que tipo de ciudad se quiere y tercero, propone acciones concretas, que aunque preliminares y susceptibles de modificaciones sí logran establecer una estrategia clara y concreta para el desarrollo de la ciudad de México. Los dos programas, el Plan Municipal y el Plan Subcentros, ofrecen ideas, que de manera general buscan enfrentar los problemas de una manera más contundente. Por ejemplo el Plan Subcentros, no sólo trata de conseguir que el transporte público sea mejor, sino que en el proceso pretende limitar el número de vehículos circulantes, quitándoles espacio para crear más áreas verdes y llevar nueva infraestructura a las distintas zonas.

El Plan Municipal, a su vez, no pretende expropiar simplemente tierras para evitar que se urbanicen sino que busca hacerlas productivas pues se considera que esa es la mejor manera de protegerlas, pues la gente al vivir de ellas es la más interesada en que éstas no se urbanicen.

Finalmente el objetivo de la tesis es el presentar y generar propuestas, conceptos, ideas, pues antes y durante el proceso me percate de la falta de propuestas concretas para el desarrollo urbano de la ciudad. Existen muchos estudios que señalan los problemas y establecen escenarios para la ciudad, pero son muy pocos los que aportan ideas o por lo menos sugerencias. Espero que este trabajo sirva para despertar más interés en el destino de la ciudad.



## Bibliografía

- La Ciudad Que Construimos, Armando Cisneros Sosa, UAM, 1993  
La Capital, Jonathan Kandell, Vergara Editor, 1990  
México Inolvidable, J. Rogelio Alvarez, Editorial Everest, 1995  
Debate entre Candidatos, Programa de Televisión, Televisión Azteca, 2000  
Ciudad de México, J. Gamboa de Buen, Fondo de Cultura Económica, 1994  
La Obra en el Sexenio, A. Lajous, Unidad de la Crónica Presidencial, 1988  
La Ciudad, R. Cordera, Nexos TV, Canal Once, 1997

