



PERIODICO OFICIAL DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MEXICO



GACETA DEL GOBIERNO

CORRESPONDENCIA DE SEGUNDA CLASE.—REGISTRO DGC—NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 115282801

Tomo CXXXIX

Toluca de Lerdo, Méx., Lunes 15 de Abril de 1985

Número 71

SECCION TERCERA

PODER EJECUTIVO FEDERAL

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

VISTO para resolver en única instancia el expediente de reconocimiento y titulación de bienes comunales, del poblado denominado "SAN MIGUEL TLAIXPAN", ubicado en el Municipio de Texcoco, del Estado de México; y

RESULTANDO PRIMERO.—Por escrito de fecha 3 de enero de 1978, vecinos del poblado de que se trata, solicitaron el reconocimiento y titulación de sus terrenos comunales; la instancia se remitió a la Dirección General de Bienes Comunales, hoy Subdirección de Bienes Comunales de la Dirección General de la Tenencia de la Tierra, de la Secretaría de la Reforma Agraria, la que inició el expediente respectivo el 11 de abril de 1978 el cual quedó registrado bajo el número 276.1/1784, publicándose la referida solicitud en el Diario Oficial de la Federación el 21 de junio de 1978 y en la Gaceta Oficial del Gobierno del Estado el 26 de agosto de 1978; los representantes comunales fueron electos en su oportunidad y se procedió a la ejecución de los trabajos técnicos e informativos.

RESULTANDO SEGUNDO.—Terminados los trabajos mencionados en el resultando anterior y analizadas las constancias que obran en el expediente relativo se llegó al conocimiento de lo siguiente: que practicada la revisión censal arrojó un total de 69 comuneros; que la comunidad de que se trata no presentó títulos con los cuales ampare los terrenos cuyo reconocimiento y titulación pretende; sin embargo, ha estado en posesión de los mismos a título de dueño de buena fe, en forma pacífica, pública y continua desde tiempo inmemorial; que de acuerdo con la revisión técnica practicada a los trabajos técnicos informativos realizados, la superficie comunal abarca una extensión total de

579-62-38 Has., de diversas calidades no excluyéndose la superficie correspondiente a la zona urbana de la superficie por confirmar, toda vez que se localiza fuera de los terrenos del poblado; que oportunamente fueron citados y emplazados los núcleos colindantes; que la comunidad de que se trata no tiene conflictos por límites con los poblados circunvecinos de acuerdo con las actas levantadas al efecto; y que las opiniones del Instituto Nacional Indigenista, de la Delegación Agraria y de la Subdirección de Bienes Comunales de la Dirección General de Tenencia de la Tierra, de la Secretaría de la Reforma Agraria, son en el sentido de que es procedente el reconocimiento y titulación de los terrenos comunales del poblado mencionado, por haberse reunido los requisitos que señalan la Ley Federal de Reforma Agraria y el reglamento respectivo.

Los 69 comuneros que arrojó la revisión censal son:

- 1.—Agustín Olivares Segura; 2.—Jesús Olivares Segura;
- 3.—Fernando Olivares Segura; 4.—Evaristo Olivares Segura;
- 5.—Luis Espinoza Segura; 6.—Edmundo Segura Martínez;
- 7.—Luciano Ríos Guzmán; 8.—Hilario Hernández Soto; 9.—Sotero Osorio Díaz; 10.—José Inés Osorio Rojas; 11.—Lorenzo de la Cruz; 12.—Rafael Reyes Velázquez; 13.—Espiridión Flores S.; 14.—Jesús Acosta Mancilla; 15.—Gerardo Reyes Carrillo; 16.—Gerardo Flores Madrid; 17.—Irineo Mancilla Flores; 18.—Celestino Pérez Maldonado; 19.—Lucio Mijares Segura; 20.—Francisco Flores Reyes; 21.—Eraclio Segura Rosas; 22.—Romualdo Rosas Segura; 23.—Margarito Reyes Velázquez; 24.—Germán Reyes Flores; 25.—José Reyes Flores; 26.—Pablo Reyes Espinoza; 27.—Gonzalo Reyes Espinosa; 28.—Januario Espinosa Flores; 29.—Rodrigo Flores Flores; 30.—Julio Segura Olivares; 31.—Ciro Espinosa Serrano; 32.—Alfonso Flores Ríos; 33.—Gonzalo Espejel Segura; 34.—Wenceslao Segura Olivares;

Tomo CXXXIX | Toluca de Lerdo, Méx., Lunes 15 de Abril de 1985 | No. 71

SUMARIO:**SECCION TERCERA****PODER EJECUTIVO FEDERAL****SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA**

RESOLUCION Presidencial relativo al reconocimiento y Titulación de Bienes Comunales del poblado de San Miguel Tlaixpan, Municipio de Texcoco, Méx., sobre una superficie de 579-62-38 Has.

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE TOLUCA DE LERDO.

(Viene de la primera página)

35.—Apolonio Carrillo Espinosa, 36.—Francisco Flores Reyes, 37.—Jorge Segura Carrillo, 38.—Roberto Olivares Chavarría, 39.—Tomás Segura Velázquez, 40.—Rosendo Romero Balcazar, 41.—Hemenegildo Flores García, 42.—Felipa Romero Vda. de R., 43.—Hermercciano Rosas Segura, 44.—Cándido Romero Sánchez, 45.—Joel Segura Velázquez, 46.—Lorenzo Espinosa Flores, 47.—Guadalupe Martínez Corona, 48.—Francisco Espinosa Segura, 49.—Mario Reyes Espinosa, 50.—Guadalupe Madrid Altamirano, 51.—Luis Madrid Méndez, 52.—Julio Madrid Méndez, 53.—Felipe Ríos Tirado, 54.—Ignacio Varela Olivares, 55.—Gildardo Juárez Trejo, 56.—Mariano R. Rosas, 57.—Jorge F. Acosta, 58.—Juan Rosas Reyes, 59.—Emerecciano Rosas Segura, 60.—Manuel Rosas Caballero, 61.—Pascual Madrid Espinosa, 62.—Luis Rosas Reyes, 63.—Vicente Espejel, 64.—Felipe Flores Acosta, 65.—Rufino Velázquez, 66.—David Espinosa Espinosa, 67.—Antonio Segura Segura, 68.—Bonifacio Segura Elizalde y 69.—Florencio Segura Elizalde.

Con los elementos anteriores el Cuerpo Consultivo Agrario aprobó su dictamen el 10. de agosto de 1984; y

CONSIDERANDO UNICO.—Que la Comunidad de que se trata comprobó debidamente estar en posesión de sus terrenos comunales a título de dueño de buena fe, en forma pacífica, pública y continua desde tiempo inmemorial; y que dicho poblado no tiene conflictos por límites con los colindantes; no procediendo excluir la superficie correspondiente a la zona urbana, en virtud de encontrarse fuera de los terrenos del poblado; por lo que, procede reconocer y titular correctamente a favor del poblado denominado "SAN MIGUEL TLAIXPAN", ubicado en el Municipio de Texcoco, Estado de México, de acuerdo con lo que establece el Artículo 267 de la Ley Federal de Reforma Agraria, una superficie de 579-62-38 Has., de diversas calidades para beneficiar a 69 comuneros, cuyas colindancias y linderos son los siguientes: "Partiendo de la mojonera Xalotoc o vértice 0, el cual es punto trino entre los

terrenos del ejido de Santa María del Monte y los terrenos que se describen, con rumbo general NW y distancia de 596 mts., en línea semirecta, pasando por el vértice 1 se llega al vértice 2; partiendo de este vértice con rumbo general NE y distancia de 232 mts., en línea semirecta, pasando por el vértice 3, se llega al vértice 4 el cual es punto trino entre los terrenos del ejido de Santa Catarina del Monte, los terrenos comunales de Santa Catarina del Monte y los terrenos que se describen, cabe hacer la aclaración que este punto trino corresponde al lindero natural del río denominado La Magdalena; Partiendo de este vértice con rumbo general NE y distancia de 2,034 mts., en línea semiquebrada pasando por los vértices 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17 se llega al vértice 18; Partiendo de este vértice y con rumbo general SE y distancia de 526 mts., en línea recta pasando por los vértices 19 y 20 se llega al vértice 21; Partiendo de este vértice con rumbo general NE y distancia de 433 mts., en línea semirecta pasando por el vértice 22 se llega al vértice 23 el cual es punto trino entre los terrenos comunales de Santa Catarina del Monte, los terrenos comunales de Santa María Tecuanulco y los terrenos que se describen, partiendo de este vértice con rumbo general NW y distancia de 420 mts., en línea quebrada pasando por los vértices 24, 25, 26 y 27 se llega al vértice 28; Partiendo de este vértice y con rumbo general NE y distancia de 48 mts., en línea recta se llega al vértice 29, el cual es punto trino entre los terrenos comunales de Santa María Tecuanulco y los terrenos que se describen, se hace notar que a partir de este vértice empieza un lindero natural que corresponde al Río Jalapango y termina dicho lindero natural en el vértice 54; Partiendo del vértice 29 con rumbo general NW y distancia de 229 mts., en línea semiquebrada pasando por los vértices 30 y 31 se llega al vértice 32; partiendo de este vértice con rumbo general SW y distancia de 139 mts., en línea recta pasando por el vértice 33 se llega al vértice 34; partiendo de este vértice con rumbo general NW y distancia de 1,948 mts., en la línea quebrada, pasando por los vértices 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 y 46 se llega al vértice 47; partiendo de este vértice con rumbo general SW y distancia de 360.00 mts., en línea semirecta pasando por los vértices 48 y 49 se llega al vértice 50; partiendo de este vértice con rumbo general NW y distancia de 966.00 mts., en línea quebrada pasando por los vértices 51, 52 y 53 se llega al vértice 54, punto donde termina la colindancia del lindero natural correspondiente al Río Jolopango y a la vez principia la colindancia de los terrenos del poblado La Purificación; Partiendo de este vértice con rumbo general SW y distancia de 222 mts., en línea recta se llega al vértice 55; Partiendo de este vértice con rumbo general SE y distancia de 297.00 mts., en línea recta se llega al vértice 56; partiendo de este vértice con rumbo general SW y distancia de 112 mts., en línea recta se llega al vértice 57; partiendo de este vértice con rumbo general SE y distancia de 663 mts., en línea semiquebrada pasando por los vértices 58 y 59 se llega al vértice 60; partiendo de este vértice con rumbo general SW y distancia de 279 mts., en línea semiquebrada pasando por el vértice 61 se llega

al vértice 62; partiendo de este vértice con rumbo general NW y distancia de 127 mts., en línea recta se llega al vértice 63; partiendo de este vértice con rumbo general SW y distancia de 280 mts., en línea recta se llega al vértice 64; partiendo de este vértice con rumbo general SE y distancia de 928 mts., en línea quebrada, pasando por los vértices 65, 66, 67, 68, 69, 70 y 71 se llega al vértice 72; partiendo de este vértice con rumbo general SW y distancia de 216 mts., en línea recta se llega al vértice 73; partiendo de este vértice con rumbo general SE y distancia de 235 mts., en línea recta pasando por los vértices 74 y 75 se llega al vértice 76; partiendo de este vértice con rumbo general NE y distancia de 286 mts., en línea recta pasando por el vértice 77, se llega al vértice 78; partiendo de este vértice con rumbo general SE y distancia de 360 mts., en línea quebrada pasando por el vértice 79, se llega al vértice No. 80; partiendo de este vértice con rumbo general SE y distancia de 816 mts., en línea semiquebrada pasando por el vértice 81 se llega al vértice 82;; partiendo de este vértice con rumbo general SE y distancia de 1,029 mts., en línea quebrada pasando por los vértices 83, 84, 85, 86 y 87 se llega al vértice 88; partiendo de este vértice con rumbo general SW y distancia de 563 mts., en línea recta pasando por los vértices 89 y 90 se llega al vértice 91 el cual, partiendo de este vértice con rumbo general SE y distancia de 915 mts., en línea semirecta pasando por los vértices 92, 93 y 94 se llega al vértice 95 el cual es punto trino entre los terrenos del poblado de San Pablo Ixayoc, los terrenos del ejido de San Pablo Ixayoc y los terrenos que se describen; partiendo de este vértice con rumbo general NE y distancia de 230 mts., en línea recta pasando por el vértice 96 se llega al vértice 0 o mojonera denominada Xalotoc, punto donde dió principio la presente descripción.

Por lo expuesto y con arreglo a lo dispuesto en el artículo 27 Constitucional Fracción VII y demás relativos de los artículos 30., 40., y 15, de la Ley de Procedimientos

Artículos 27 Constitucional, 30., 35 al 365 de la Ley Agraria, y los

fuera de los terrenos del poblado, la superficie que se confirma servirá para beneficiar a 69 comuneros, cuyas colindancias y linderos quedaron descritos en la parte considerativa de esta Resolución, la cual servirá a la comunidad promovente como título de propiedad para todos los efectos legales.

La anterior superficie deberá ser localizada de acuerdo con el plano aprobado por la Secretaría de la Reforma Agraria.

TERCERO.—Se declara que dentro de los terrenos comunales que se reconocen y titulan no existen enclavadas propiedades de particulares y que dichos bienes son inalienables, imprescriptibles e inembargables y que sólo para garantizar el goce y disfrute de los mismos por parte de la comunidad a que pertenecen se sujetarán a las limitaciones y modalidades que la Ley Agraria en vigor establece para los terrenos ejidales.

CUARTO En cumplimiento a lo que dispone el Artículo 365 de la Ley Federal de Reforma Agraria, la Secretaría de la Reforma Agraria, dentro de los 120 días posteriores a la ejecución de ésta Resolución, deberá efectuar los estudios y trabajos siguientes: económico y social para el desarrollo rural y bienestar de la comunidad; los necesarios para resolver las dotaciones complementarias o la adquisición de bienes para satisfacer las necesidades de la comunidad; para la regularización de fundos legales y zonas de urbanización; para el establecimiento de la parcela escolar y la unidad agrícola industrial para la mujer, en los términos señalados por la Ley invocada; y acerca de la producción para determinar el porcentaje que dentro del límite legal les corresponda pagar como impuesto predial.

QUINTO.—Publíquese en el Diario Oficial de la Federación y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México e inscribáse en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, la presente Resolución sobre reconocimiento y titulación de los terrenos comunales del poblado denominado "SAN MIGUEL TLAIXPAN", ubicado en el Municipio de Texcoco, de la citada Entidad Federativa, para los efectos de

GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO
SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PUBLICAS
H. AYUNTAMIENTO DE TOLUCA

PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE
TOLUCA DE LERDO

CONTENIDO

	Pag.
PRESENTACION	1
INTRODUCCION	3
1. ANTECEDENTES	5
1.1. Marco Jurídico	13
2. SITUACION ACTUAL	15
2.1. Condicionantes Sociales y Económicas	19
2.2. Condicionantes Impuestas al Desarrollo Urbano por las Características Naturales del Territorio	23
2.3. Condicionantes Impuestas al Desarrollo Urbano por las Capacidades de Dotación de la Infraestructura	25
2.4. Condicionantes Impuestas al Desarrollo Urbano por las Capacidades de Dotación de la Infraestructura	

apoyo en los artículos 80. Fracción IV. 2o de la Ley Federal de Reforma del Reglamento para la Tramitación de la Confirmación y Titulación de Bienes Comunales. Se resuelve:

PRIMERO.—Es procedente el reconocimiento y titularidad de la superficie solicitada por integrantes de la comunidad denominada "SAN MIGUEL TLAXIPAN", ubicada en el Municipio de Texcoco del Estado de México.

SEGUNDO.—Se reconoce y titula correctamente a favor del poblado denominado "SAN MIGUEL TLAXIPAN", ubicado en el Municipio de Texcoco, Estado de México, una superficie total de 579-62-38 Has., (QUINIENTAS SETENTA Y NUEVE HECTAREAS, SESENTA Y DOS AREAS, TREINTA Y OCHO CENTIAREAS) de diversas calidades, no siendo excluida la superficie correspondiente a la zona urbana, en virtud de que se localiza

Unión, 1980

EL PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Miguel Alemán

CUMPLASE
EL SECRETARIO DE LA REFORMA AGROPECUARIA Y RURAL Luis Martínez Villca

3.5. Estructura Urbana Futura	68
3.5.1. Clasificación de los Elementos Estructuradores.	68
3.5.2. Estructura Vial	83
3.5.3. Usos y Destinos del Suelo	86
4. PROGRAMAS	96
4.1. Suelo	96
4.2. Vivienda	99
4.3. Infraestructura	101
4.4. Equipamiento	102
4.5. Vialidad y Transporte	105
4.6. Medio Ambiente	109
4.7. Imágen Urbana	110
4.8. Planeación.	114
5. NORMAS	116
5.1. Normas sobre Usos, Destinos e Intensidades	117
5.2. Normas sobre lotes Mínimos y Coeficientes de Ocupación del suelo.	118
5.3. Requerimientos de Estacionamiento	118
5.4. Normas Adoptadas para la Dotación de Equipamiento	124
5.5. Servicios Mínimos de Equipamiento	126
NOTAS	129.

INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1:	COMPOSICION DEL AREA URBANA DE LA CIUDAD DE TOLUCA (AUCT)-1983.	16
Cuadro No. 2:	DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LA POBLACION ACTUAL EN EL AUCT, (1983).	21
Cuadro No. 3:	USO ACTUAL DEL SUELO EN EL AUCT, (1983),	42
Cuadro No. 4:	DENSIDADES DE POBLACION EN EL AUCT-1983.	48
Cuadro No. 5:	TIPOLOGIA DE VIVIENDA EN EL AUCT-1983.	51
Cuadro No. 6:	PRONOSTICO DE LA POBLACION Y SUS CARACTERISTICAS EN EL AUCT-2000.	57
Cuadro No. 7:	DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LA POBLACION ESPERADA EN EL AUCT, EN EL PERIODO 1983-2000.	67
Cuadro No. 8:	DOSIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO EN EL AUCT FUTURA.	87
Cuadro No. 9:	CRITERIOS PARA ASIGNAR DENSIDADES SEGUN EL TIPO DE VIVIENDA, EN EL AUCT FUTURA.	91
Cuadro No. 10:	DISTRIBUCION DE LA POBLACION, POR SECTORES; EN EL AUCT FUTURA.	92
Cuadro No. 11:	DOSIFICACION DE LA VIVIENDA, POR TIPOS; EN EL AUCT FUTURA.	95
Cuadro No. 12:	DECLARATORIAS SOBRE EL SUELO URBANO.	98
Cuadro No. 13:	CLASIFICACION DEL EQUIPAMIENTO URBANO.	125

PRESENTACION

Ante la necesidad urgente de contar con los instrumentos necesarios para controlar y ordenar el crecimiento del área urbana de la ciudad de Toluca (AUCT) el Gobierno del Estado de México, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas en concurrencia con el H. Ayuntamiento de Toluca asume la formulación de este Plan del Centro de Población Estratégico Toluca de Lerdo.

El objetivo central consiste en definir el conjunto de acciones que serán aplicadas para generar un desarrollo urbano armónico y revitalizar la imagen de la ciudad capital del Estado de México, así como establecer las metas a corto, mediano y largo plazo correspondientes, conforme con la situación económica de la Ciudad, del Municipio y del Estado.

Este Plan establece el ordenamiento del territorio ocupado por el AUCT al año 2000, definiendo la estrategia de desarrollo urbano que determina las áreas aptas para el crecimiento de la ciudad y establece los usos y destinos dentro del perímetro resultante. Asimismo la estrategia contiene normas y criterios técnicos relativos a densidades de población, intensidades de construcción, dosificación de la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios públicos que Toluca requiere para cumplir eficientemente con sus funciones.

En dichos términos, este Plan es el marco apropiado para normar y orientar las acciones, programas y proyectos de los

sectores públicos y privados que inciden en el desarrollo urbano, puesto que ha sido realizado de acuerdo a lo prescrito en las disposiciones de la legislación vigente en la materia y atiende a las necesidades de la población captadas por los Gobiernos Estatal y Municipal a través de la consulta popular. En su elaboración se incorporaron los diversos trabajos de planificación urbana realizados para Toluca por distintos organismos, aprovechando la información, los análisis y planteamientos expresados en ellos y procurando capitalizar sus aportes e integrar los diferentes puntos de vista planteados.

Por lo anterior, este Plan constituye el esfuerzo hecho en materia de planificación urbana por las autoridades competentes y se presenta como el instrumento idóneo para garantizar el bienestar de la población actual y futura de Toluca.

INTRODUCCION

El desarrollo urbano es muy complejo por la cantidad de factores que intervienen en su composición, determinaciones y consecuencias por lo que es necesario advertir que el contenido de este Plan no pretende agotar exhaustivamente todos los aspectos del fenómeno; sin embargo se considera que la problemática central de la situación imperante en la ciudad y sus perspectivas han quedado identificadas ampliamente.

Asimismo, la estrategia ofrece las respuestas adecuadas para la consecución de las metas establecidas en función de la imagen objetivo deseada para Toluca, pero quedará sujeta a revisiones periódicas donde se evalúe su apego a la realidad y se actualice conforme a su avance y logros obtenidos, producto de un seguimiento permanente.

A manera de antecedentes el primer capítulo contiene la información básica que sirve de marco de referencia a los capítulos subsecuentes; incluyendo las bases jurídicas que sustentan la formulación del Plan y el régimen legal que respalda sus planteamientos.

El segundo capítulo presenta la situación actual del AUCT. Identifica las condicionantes sociales y económicas, las impuestas al desarrollo urbano por las características naturales del territorio y por las capacidades de dotación de la infraestructura, vialidad y transporte; analiza la estructura urbana existente y expone la problemática y perspectivas de la ciudad.

El tercer capítulo contiene la estrategia del Plan para controlar y ordenar el desarrollo urbano del AUCT. Establece la estrategia general retoma las condicionantes de otros niveles de planeación, plantea los objetivos y presenta la estructura urbana futura.

El cuarto capítulo especifica los programas que se aplicarán para concretar la estrategia establecida, desglosados según los elementos que integran la estructura urbana de la ciudad.

El quinto y último capítulo reúne las normas que regirán la implementación de la estrategia del Plan y por lo tanto servirán de parámetros técnicos para la autorización de cualquier acción dentro del perímetro del AUCT.

El Plan cuenta con un anexo gráfico compuesto de los planos que sirvieron para identificar, cuantificar, analizar y expresar el contenido del mismo, en los capítulos correspondientes se han intercalado esquemas elaborados a partir de dichos planos; sin embargo las consultas deben remitirse al anexo gráfico.

Finalmente cabe agradecer aquí la colaboración de los organismos y personas que hicieron posible la formulación de este Plan.

1. ANTECEDENTES.

El proceso urbano en la ciudad de Toluca se caracteriza por la presencia de elementos representativos de la importancia que día con día la ciudad adquiere, a nivel nacional, regional y local.

De acuerdo con el censo de población de 1970,^{1/} Toluca ocupaba el 24º lugar entre las 55 ciudades más importantes de la República Mexicana, en 1980 se estima que ascendió al 22º lugar y conservadoramente^{2/} se le coloca en el 20º para 1990.

Sin embargo debido a la dinámica poblacional tan acelerada del Estado de México, del cual es la capital, hace bastante factible que en 1990 se encuentre en el 15º lugar.^{3/} Asimismo se establecen los siguientes puntos de análisis.

- a) El porcentaje de la población total del Estado de México respecto a la población total del país, se incrementó considerablemente a partir de la década 1960-1970 de 5.43% a 7.95% y con las tasas estimadas se espera que este porcentaje siga en aumento hasta llegar a 16.26% en el año 2000.^{4/} reflejando un fenómeno de concentración de población a nivel del país.
- b) Lo anterior se refuerza al observar el conjunto que forman el Estado de México y el Distrito Federal como la región central del país, donde según el censo de población de 1980^{5/} se acumula el 25% de la población total del país, en la presente década.

- c) El Estado de México es la segunda entidad federativa en el país en cuanto a volúmen de población se refiere; tanto en 1970 con 3'833,185 habitantes (7,95%), como en 1980 cuando registra 7'545.692 habitantes (11.2%)^{6/}
- d) En 1970, solo Veracruz y Jalisco se acercaban a la magnitud poblacional del Estado de México; con 0.4 y 1.11 puntos de diferencia en los porcentajes que representaban de la población total del país. Sin embargo para 1980, Veracruz se quedó 3.39 puntos abajo del Estado de México y Jalisco 4.83 puntos^{7/}
- e) La diferencia entre los porcentajes que representan las poblaciones del Estado de México y el Distrito Federal respecto a la población total del país, en 1970 era de 6.3 puntos y en 1980 esta diferencia se redujo a solo 2.7 puntos, evidenciando así la supremacía poblacional de la entidad sobre el resto del país.

La localización geográfica de Toluca, a escasos 66 kilómetros de la capital de la República, la ubica dentro de la Zona Conurbada del Centro del País. como la ciudad más cercana al Area Urbana de la Ciudad de -- México (AUCM)^{9/}

Lo anterior, combinado con las tendencias de crecimiento del AUCM y las disposiciones adoptadas para su control, coloca a Toluca como la alternativa más viable para absorber tanto corrientes migratorias del resto del país hacia el centro del mismo, como migraciones internas del AUCM hacia su periferia.

Al interior del Estado de México se ha hecho una división en ocho regiones, la ciudad de Toluca queda dentro de la Región I y su situación poblacional respecto a las siete restantes es la siguiente:

- a) En 1982, el grueso de la población total del Estado de México (73%) se ubica en las Regiones II y III conformando la zona conurbada con el AUCM.^{10/}
- b) La Región I-Toluca, sigue a las Regiones II y III en cuanto a absorción de población (12%) y se prevee que su magnitud aumente para 1987 (15.6%) captando los excedentes que se generaron en las mismas Regiones II y III.^{11/}
- c) El incremento medio anual que se requiere para que la Región cumpla con la meta antes citada, durante el periodo 1982-1987 es muy alto (9.6), el mismo incremento es de 4.5 para la población total de todo el estado.^{12/}
- d) Los incrementos absolutos de la población que se han estimado durante el periodo 1982-1987 para las Regiones I, II y III, (628,441 habitantes; 523,700 habitantes y 733,181 habitantes, respectivamente) pueden calificarse de similares, sin embargo los incrementos relativos (porcentajes de incremento: I-39%, II-16% y III-18%), reflejan que el comportamiento esperado debe ser radicalmente diferente, entre la Región I y las Regiones II y III.^{13/}

Esta distribución territorial de la población en el Estado, tan desequilibrada; con su acentuada concentración en la zona conurbada con el AUCM y en menor medida en el área urban de la ciudad de Toluca (AUCT), es producto de la gran concentración del aparato industrial en estos sitios, propiciando una inversión en la composición de la población económicamente activa (PEA).

Hasta 1960 todavía la mayoría de la PEA del Estado se dedicaba a las actividades agropecuarias pero habiendo sufrido ya una importante baja respecto a 1950, de (75.8% a 61.6%).^{14/}

Sin embargo en 1970, la actividad industrial en el Estado de México registra el porcentaje más alto de los tres sectores económicos: 35.1% reduciendo a 32.5% al agropecuario y aumentado a 32.4% el de servicios.

En particular la Industria de Transformación tiene un crecimiento muy significativo, en tan solo dos décadas pasa de 8.4% en 1950, a 26.8% en 1970, acompañado de Gobierno y Servicios que en el mismo periodo pasa de 5.6% a 19.4%.^{15/}

Así "el Estado de México (y por ende su capital Toluca, en la proporción debida), sufre sin duda el impacto más fuerte del desarrollo (nacional en todos sus ordenes), tanto de sus beneficios como de sus grandes contradicciones. Frente a una sociedad altamente urbanizada, con un patrón de consumo similar al existente en los países llamados desarrollados se contraponen una sociedad arcaica, tradicional y rural que aún no alcanza los mínimos"^{16/} satisfactorios para su bienestar. Reflejando fielmente una situación presente en el ámbito nacional.

En el contexto regional, existe una marcada concentración de la población en el Sistema Toluca-Lerma, alojando más del 70% de la población total de la Región I. Esta concentración se acentúa en el Subsistema Metropolitano (47%), y con mayor énfasis en el municipio de Toluca (36%), destacándose así la importancia que tiene esta entidad en la Región.^{17/}

Esta dinámica de la población alcanza a las localidades urbanas, principalmente a la ciudad capital; la concentración poblacional en el municipio de Toluca se presenta desde 1930 y adquiere un ritmo francamente ascendente a partir de 1950, traduciéndose en un alto porcentaje (76%) de población urbana.^{18/}

La expresión territorial del proceso de urbanización en Toluca se mani-

fiesta a través de su problemática relacionada a continuación, en forma genérica, en el siguiente capítulo se analiza y cuantifica detalladamente.

- a) La expansión del área urbana, determinada por las leyes del mercado con la consecuente irracionalidad en el uso del suelo; generando fuertes desequilibrios en la dotación de equipamiento y servicios.
- b) La incorporación de terrenos ejidales al mercado de suelo urbano; en detrimento de la población usufructuaria y de la producción -- agropecuaria.
- c) La anexión de los poblados circunvecinos al área urbana de la ciudad de Toluca, con el deterioro de las costumbres, modo de vida e imagen urbana característica.
- d) La tendencia a la conurbación con otras cabeceras municipales, propiciando la pérdida de identidad de la población con su lugar de origen y por lo tanto el desarraigo, convertido después en apatía y desinterés por la participación en la solución de los problemas comunitarios.
- e) La subutilización del suelo al interior del área urbana actual, manifiesto en la existencia de lotes baldíos así como en la disparidad de las densidades de población y de la intensidad de uso del suelo.
- f) La carencia de alternativas para el asentamiento de nuevos habitantes .
- g) La presión por el cambio de uso del suelo en zonas eminentemente rurales a pesar de estar relativamente cerca de la ciudad, modificando patrones tradicionales de asentamiento.

- h) La ausencia de opciones para responder a la creciente demanda de vivienda por nuevas familias y el crecimiento de las existentes.
- i) La falta de programas que permitan mejorar las condiciones de la vivienda con deficits, ya sea por su construcción o por los servicios con que cuenta.
- j) La indefinición de una estructura urbana que facilite la identificación de la población con su barrio, ofrezca los satisfactores urbanos indispensables y prevea el crecimiento sano de la ciudad.
- k) La insatisfacción plena de los servicios urbanos mínimos en gran parte del área urbana actual, generada por la expansión sin control de la misma.
- l) La saturación de la capacidad instalada de la infraestructura existente, anulando la posibilidad de elevar la densidad de población e intensidad de uso del suelo.
- m) La existencia de una estructura vial, con algunos problemas de - continuidad, conexión, cruce, anchos de vía y mezcla de tránsito foráneo y local; que si bien aún no afectan seriamente su fluidez, ya presenta puntos conflictivos y pronto se verá rebasada en su capacidad al incrementarse las demandas de movimiento.
- n) La imprevisión de dispositivos, instrumentos y medidas de control que garanticen mínimamente para el futuro la calidad del medio ambiente imperante en la ciudad actualmente.
- o) La desintegración de elementos urbanos característicos de la ciudad, que impidan la proyección de una imágen singularmente propia de Toluca.

- p) La desarticulación de los canales de participación de la comunidad para el conocimiento y solución de los problemas urbanos y
- q) La necesidad de instrumentar todo un sistema de planes que parcial o sectorialmente atiendan esta problemática con la prioridad correspondiente y asegure la operatividad de las disposiciones - que este Plan establece.

Otros factores con fuerte impacto en el desarrollo urbano, actual y futuro de Toluca, lo constituyen las obras de carácter regional que se encuentran en ejecución, o bien en proyecto, localizadas dentro del área de influencia del AUCT.

- a) La ampliación de la carretera federal No. 15, México-Toluca, para contar con tres carriles en ambos sentidos, como sucede ahora en el tramo Toluca-La Marquesa. Se trabaja ya en la construcción de los tramos: La Marquesa-La Venta y México-Contadero.
- b) La apertura del aeropuerto de Toluca, como aeropuerto internacional; la construcción está terminada en su primera etapa y pronto entrará en funciones.
- c) La construcción del tren rápido entre Toluca y Naucalpan, cuyo proyecto se estudia como el incentivo más factible para la atracción de flujos migratorios y el traslado de población de la zona conurbada con el AUCM al AUCT.
- d) La recuperación de la cuenca del Lerma como fuente de abastecimiento de agua potable para el AUCT, ya que el AUCM ha empezado a recibir agua del Cutzamala; y finalmente
- e) Los resultados a corto plazo de la puesta en práctica de los programas nacionales y estatales sobre generación de empleo, cons --

trucción de vivienda, dotación de servicios, etc., que se vislumbran también dentro de los aspectos que impactarán el desarrollo urbano de Toluca.

1.1 MARCO JURIDICO.

El Plan del Centro de Población estratégico de Toluca de Lerdo forma parte del sistema de planeación de los asentamientos humanos de la Entidad, conforme lo previene la fracción 14 del artículo 21 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado.

Su carácter de estratégico responde a su inclusión como tal en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, en razón de que desempeña una función primordial en la ordenación de los asentamientos humanos del Estado, y está integrado en el Sistema Urbano Intermunicipal del Valle Toluca-Lerma. (Artículo 4 fracción 11 de la misma Ley).

El Plan se forma por el conjunto de disposiciones necesarias para alcanzar los objetivos previstos, relativos al ordenamiento del territorio y al crecimiento, conservación y mejoramiento del centro de población. (Artículo 22 de la Ley).

El Plan es aprobado coordinada y concurrentemente por los H. Ayuntamientos de Toluca, Metepec y Zinacantepec y el Ejecutivo del Estado, así como por la Legislatura de la Entidad, conforme a lo establecido en los artículos 11 fracción III; 12 fracción I y 13 fracción III de la Ley de referencia, siguiéndose al efecto el procedimiento contemplado en el artículo 27 de la misma Ley.

Los requisitos exigidos por el artículo 25 de la Ley, en cuanto a la configuración del contenido del Plan, aseguran el ordenamiento y regulación de las áreas urbanas, de las de reserva territorial y de preservación ecológica del centro de población estratégico de Toluca de Lerdo.

Cabe destacar asimismo, que por virtud de lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley, el Plan está vinculado con los demás que integran el sistema de planeación urbana del Estado, a efecto de guardar la adecuada

congruencia entre ellos.

Las disposiciones de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado antes señaladas, constituyen la fundamentación jurídica del Plan del Centro de Población Estratégico de Toluca de Lerdo.

2. SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS.

La ciudad de Toluca se localiza con las coordenadas 19° 17'33" de Latitud Norte y 99° 39'38" de Longitud Oeste. Se encuentra a una altura de 2,680 metros sobre el nivel del mar siendo por esto la ciudad más alta de la República Mexicana.

Esta situada en las faldas oriente y sur de los cerros La Teresona, Agua Bendita, Cubatanero, Zopilocalco, Huitzila y el Barrigón que forman parte del "Parque Sierra Morelos", ubicado en la parte norte-poniente del Valle de Toluca.

El área urbana de la ciudad de Toluca (AUCT), ha rebasado los límites municipales, ocupando terrenos de los municipios de Metepec y Zinacantepec y de continuar la tendencia observada en la última década, se ligará con las áreas urbanas de las localidades de Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Zinacantepec, desbordando los respectivos límites municipales. ^{19/}

En el cuadro No. 1: COMPOSICION DEL AREA URBANA DE LA CIUDAD DE TOLUCA, (AUCT)-1983, se presenta el desglose de las áreas que conforman el centro de población objeto de este Plan, anotando la superficie cuantificada y la categoría con que se clasificó cada área. De aquí es importante observar que:

- a) El área urbana más o menos continua tiene una superficie de 4,812.5 hectáreas, casi el 66% del total del AUCT.

Cuadro No. 1: COMPOSICION DEL AREA URBANA DE LA CIUDAD DE TOLUCA, (AUCT).
1983^{a/}

DENOMINACION DEL AREA ^{b/}	SUPERFICIE ^{c/}		CLASIFICACION ^{d/}
	Parcial	Acumulado	
Ciudad Central ^{e/}	2,101.6		Urbana
		2,101.6	
Barrios, Colonias, Fraccionamientos y Zonas integradas al AUCT	686.3		Urbana
		2,788.4	
Fraccionamientos y Colonias del Municipio de Metepec, integrados al AUCT.	522.6		Urbana
		3,311.0	
Poblados Anexos al AUCT ^{f/}	1,170.5		Suburbana ^{g/}
		4,481.5	
Vialidad Primaria ^{h/}	331.0		Urbana
		4,812.5	
Poblados Periféricos a la ^{i/} ciudad central	484.9		Suburbana
		5,297.4	
Asentamiento disperso en los terrenos de los poblados periféricos	2,000.0		Rural
		7,297.4	

FUENTE: Elaboración para este estudio. Confrontada con los resultados de otros trabajos de planificación realizados sobre zonas similares.

IMPORTANTE: Véase las notas correspondientes en la siguiente página.

- a/ La delimitación del AUCT se hizo con base a trabajos de fotointerpretación, anexando a la Ciudad Central las localidades que se consideraron integradas físicamente con ella, con fundamento en su contigüidad y la relativa accesibilidad a la Ciudad Central; incluyendo después los Poblados Periféricos empíricamente considerados directamente dependientes de la Ciudad Central, dados los flujos observados en los movimientos y las tendencias actuales de expansión urbana.
- b/ La denominación adoptada corresponde al nombre común con que se reconoce a cada porción del AUCT aquí considerada.
- c/ La superficie está medida en hectáreas; la cuantificación se hizo sobre copias heliográficas de la cartografía base empleada para hacer el anexo gráfico de este Plan. Véase la fuente consultada para su elaboración en la tira marginal de los planos.
- d/ La clasificación obedece a una evaluación empírica, tomando en cuenta el número de habitantes, el tipo de vivienda, el equipamiento y los servicios urbanos existentes en cada lugar.
- e/ La Ciudad Central comprende los barrios, colonias, fraccionamientos y zonas que tradicionalmente se han reconocido como parte de la Ciudad, en términos generales corresponde al área circunscrita por el Paseo Tollocan-(circuito); añadiéndosele al norte los barrios asentados en las faldas del Parque Sierra Morelos; al sur las colonias establecidas en su mayoría sobre terrenos ejidales y en el oriente la zona comprendida entre el boulevard Isidro Fabela, la carretera Naucalpan, la Vía Alfredo del Mazo Vélez y el Paseo Tollocan. El desglose de las colonias incluidas como parte de la Ciudad Central se puede consultar en el apéndice de este Plan.
- f/ Los poblados anexos son aquellos que aparecen como unidades censales independientes de Toluca y que el crecimiento urbano los ha incorporado a la ciudad.
La cuantificación corresponde solo al área clasificada como urbana o suburbana, excluyendo los terrenos pertenecientes al poblado pero sin ocupación.
- g/ La categoría de suburbana se aplica a los asentamientos con más de 5,000 habitantes, pero con carencias en el equipamiento y los servicios urbanos. No todos los Poblados Anexos son suburbanos, se generalizó el calificativo por ser predominante.
- h/ La cuantificación incluye tramos que a pesar de encontrarse fuera de los perímetros cuantificados como áreas urbanas o suburbanas, sirven de acceso a ellos y les comunican con la Ciudad Central.
- i/ Se consideran poblados periféricos a los siguientes: Cacalomacan, San Antonio Buenavista, San Marcos Yachihuacaltepec, Calixtlahuaca, San Pablo Autopan, San Andrés Cuexcontitlán, San Mateo Utzacatipan, San Pedro Totoltepec y Santa María Totoltepec.
En los Poblados Periféricos la cuantificación comprende solo las zonas con una densidad mayor a 20 habitantes por hectárea.
- j/ Los Asentamientos Rurales corresponden a las zonas de los poblados periféricos con una densidad menor a 20 habitantes por hectárea y con uso combinado, característico de la parte norte del AUCT.

- b) A pesar de que el conjunto de fraccionamientos y colonias del Municipio de Metepec solo cubren una superficie de 522.6 hectareas, casi el 10% de la superficie calificada como urbana y suburbana (5,297.4 hectareas), su consideración como parte del AUCT es clave para dirigir su crecimiento ya que el tipo de vivienda que ofrecen, casi en su totalidad está dirigido a los estratos con ingresos medio y alto incluyendo a casi el 80% de la oferta de vivienda de parte del sector público.
- c) De manera semejante, los Poblados Periféricos, apenas ocupan una superficie de 484.9 hectareas, 9% de la superficie calificada como urbana y suburbana, su inserción obedece a que su localización al interior del AUCT generan tendencias de crecimiento que hay que controlar.
- d) Una razón similar, induce la inclusión de los asentamientos dispersos calificados de rurales, (contradictoriamente) dentro del AUCT, pero aquí la magnitud de la superficie con el mismo patrón de uso del suelo, (2000 hectareas, más del 27% del total considerado), es determinante para asumir la regulación del uso y ocupación del suelo.^{20/}

2.1. CONDICIONANTES SOCIALES Y ECONOMICAS.

La población total que vive en el AUCT es de 431,700 habitantes distribuida en las diferentes partes de su territorio, según se muestra en el Cuadro No. 2: DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LA POBLACION EN EL AUCT. Permitiendo las siguientes conclusiones:

- a) Durante la década 1970-1980 el volumen total de la población resi-

dente en el AUCT se multiplicó 2.5 veces pasó de 149,750 a 357,382 habitantes, produciendo el surgimiento de múltiples fraccionamientos y la incorporación de nuevas áreas en su expansión urbana.

- b) Los incrementos más fuertes en el volumen de la población se presentan en los fraccionamientos localizados sobre los terrenos del municipio de Metepec, confirmando su importancia como parte del AUCT
- c) Los Barrios y Colonias tienen una dinámica similar a la de los Fraccionamientos, explicable porque gran parte de ellos son asentamientos de tipo popular y representan la opción más accesible a la población con bajos ingresos.
- d) Enseguida son los poblados anexos, los que registran también cambios importantes en los volúmenes de población, evidenciando la -- absorción de población que están efectuando como primer impacto de su incorporación al AUCT.
- e) En contraste la ciudad central es el área con el crecimiento poblacional más bajo, debido a la presencia de gran número de lotes baldíos desde hace ya varios años, propiciada por las restricciones impuestas a las construcciones nuevas que no permiten obtener las tasas de ganancia que otras inversiones, surgiendo con ello la especulación y por lo tanto subutilización del suelo.
- f) En los poblados periféricos incluyendo los asentamientos rurales los aumentos en la población tampoco son tan significativos, indicando que aún es posible controlar con relativa facilidad el desarrollo conjunto de estas localidades con el resto del AUCT.
- g) En los tres años transcurridos entre 1980 y 1983 aún no son tan evidentes los cambios en las tendencias observada en los párrafos

Cuadro No. 2: DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LA POBLACION EN EL AUCT.^{a/}

AREA ^{b/}	1940	1950	1960	1970	1980 ^{c/}	1983 ^{d/}	ACUMULADO 1983
Ciudad Central	43,429	52,983	77,124	114,079	174,000	208,418	208,418
Barrios y Colonias				4,572	20,040	31,585	240,003
Fraccionamientos				3,598	16,899	24,078	264,081
Poblados Anexos ^{e/}		498	12,272	27,501	84,739	101,900	365,981
Poblados Periféricos ^{f/}				(29,264) ^{g/}	35,989	37,444	403,425
Asentamientos Rurales ^{f/}				(15,154) ^{g/}	26,215	28,275	
TOTAL AUCT	43,429	53,481	89,396	194,168	357,862	431,700	431,700

FUENTE: Elaboración para este estudio con base en los trabajos de fotointerpretación realizados y los datos censales de 1940 a 1970.

a/ Las cifras de las columnas son número de habitantes.

b/ Los nombres de las porciones del AUCT desagregadas son las mismas que los del cuadro No. 1

c/ La población de 1980, se estimó haciendo conteos de viviendas en zonas representativas de cada área por medio de fotointerpretación sobre un vuelo de noviembre de 1982; ajustados luego con los resultados de las proyecciones de los datos censales y la aplicación de las densidades obtenidas según la ocupación observada en un mosaico de 1979.

d/ La población de 1983, se estimó de manera semejante a la de 1980, solo que el mosaico empleado tiene fecha de abril de 1983.

e/ Los poblados anexos ya existen en 1940 solo que se incluyeron como parte del AUCT a medida que sucedió su anexión.

f/ Los Poblados Periféricos y los Asentamientos Rurales fueron considerados bajo la misma premisa mencionada en la nota anterior.

g/ Tanto los poblados periféricos como los asentamientos rurales no se encontraban plenamente incorporados al AUCT sin embargo para efectos de proyección, se consideran en la suma total.

anteriores, lo cual manifiesta la urgente necesidad de guiar el desarrollo urbano del AUCT.

La situación económica de la población es el reflejo de lo que ocurre a nivel estatal, es decir la inversión de la composición de la población económicamente activa (PEA), también está presente en el Municipio de Toluca y con mayor énfasis en el AUCT.

En 1980, se estima que el 17% de la PEA se dedicaba a las actividades agropecuarias, por lo que se clasifica dentro del Sector I; el 35% se encontraba empleado en el Sector II que agrupa las actividades industriales y el 48% restante estaba trabajando en actividades comerciales, de transporte, gobierno y servicios; englobadas en el Sector III.^{21/}

Sin embargo esta distribución porcentual de la PEA se modifica considerablemente si se excluye a la población asentada en los Poblados Periféricos y Asentamientos Rurales, que en su gran mayoría aún la boran en actividades primarias.

Las estimaciones resultantes bajo este supuesto, son: El grueso de la PEA se encuentra en el Sector II (comercio y servicios) con 64.8%, seguido por el Sector III (Industria) con 32.5% y solo un porcentaje mínimo se ubica en el Sector I (agricultura) con 3.4%.^{22/}

Mantener esta estructura ocupacional, plantea un problema serio que requiere de previsiones inmediatas en todos los ordenes del desarrollo

Según los ingresos obtenidos por los habitantes de Toluca, se estima que el 54% de la población total, pertenecen a familias que perciben menos de 2.5 veces el salario mínimo, el 40% forman familias cuyos ingresos oscilan entre 2.5 y 5 veces el salario mínimo y solo el 6% recibe como pago a su trabajo cantidades superiores a 5 veces el sala-

rio mínimo.

2.2. CONDICIONANTES IMPUESTAS AL DESARROLLO URBANO POR LAS CARACTERISTICAS NATURALES DEL TERRITORIO.

El AUCT se extiende hacia el sur y oriente del Parque Sierra Morelos, sobre terrenos planos con muy poca pendiente; descendiendo en forma general desde el suroeste hacia el noroeste.

Desde lo alto del cerro Zopilocalco, se domina la mayor parte de las zonas que conforman la ciudad y el Valle de Toluca sobre el cual se encuentra, vislumbrándose claramente las elevaciones orográficas existentes en su interior; al oeste el cerro de Coatepec, al alrededor del cual se encuentra las instalaciones de la Universidad Autónoma del Estado de México; al fondo en el suroeste destaca el Nevado de Toluca, formando parte del paisaje urbano de la ciudad; en dirección sur muy próximo al Parque se encuentra el cerro del Calvario convertido en el Parque Matlanzincas; hacia el sureste se alcanza a ver el cerro de Metepec junto al poblado del mismo nombre y finalmente en la dirección norte es el cerro del Perico el punto de referencia para identificar la proximidad de San Pablo Autopan.

De lo anterior puede concluirse que la conformación del relieve ha sido bien aprovechada dentro del AUCT, pues sus cerros tienen uso asignado y solo los barrios que se encuentran en las faldas del Parque Sierra Morelos y sobre el cerro del Cópore, tienen algunos problemas para concluir su urbanización, pero de ninguna manera insuperables.

El Río Verdiguél cruza la ciudad de suroeste a noreste, según la pendiente natural, habiéndose entubado en su paso por la ciudad; siguiendo el trazo de la avenida Sebastian Lerdo de Tejada hasta el centro donde

se bifurca por la calle Santos Degollado y la misma avenida Lerdo de Tejada.

A unos tres y medio kilómetros del Parque Industrial "El Coecillo" situado en el extremo oriente del AUCT, se encuentra el Río Lerma cuyo curso es de sur a norte y circunda el valle en su parte noreste, muy próximo a los límites del Municipio de Toluca.

Estos dos elementos hidrológicos contribuyen al desalojo de aguas negras y pluviales del AUCT, y más que una condicionante al desarrollo urbano se convierten en un apoyo, solo que desde el punto de vista ecológico no es recomendable condenar su función original; además de contaminar el medio ambiente con tal uso.

La condicionante fundamental de las características naturales del territorio es la capacidad agrológica de los suelos que rodean el área urbana actual, pues en general se trata de tierra catalogada como de segunda clase, con buena irrigación tanto subterránea, como superficialmente.^{23/}

Según encuestas recientes hechas para evaluar el impacto de obras como el aeropuerto y el tren rápido, se reportaron rendimientos de 4 a 4.5 toneladas por hectárea de cada producto (maíz y forraje) en tierras de humedad y de 3 toneladas por hectárea en tierras de temporal; el cultivo de papa produce 11 toneladas por hectárea, también en tierras de temporal; el cultivo de alfalfa es de 60 toneladas por hectárea en tierras dotadas de algún sistema de riego.^{24/}

En consecuencia la vocación del suelo para uso urbano está fuertemente restringida y el análisis de aptitud territorial depende de la ponderación de otros factores porque los aspectos agrícolas no son suficientemente discriminantes.

El clima imperante es del tipo templado subhúmedo con lluvias en verano y son frecuentes los días nublados. La temperatura anual media es de 12.8°C. y los vientos dominantes provienen del sureste.

Dichas condiciones climáticas aunadas a la altitud sobre el nivel del mar, caracterizan a Toluca como una ciudad fría, sensación que se refuerza con la disposición de las plazas del centro, donde se generan fuertes corrientes de aire helado. Sin embargo esto no deja de ser una apreciación muy técnica, ya que la realidad cotidiana, confirmada por los vecinos del lugar, hace ver que el clima es agradable y no presenta mayor problema a la población.

2.3. CONDICIONANTES IMPUESTAS AL DESARROLLO URBANO POR LAS CAPACIDADES DE DOTACION DE LA INFRAESTRUCTURA.

El Valle de Toluca que contiene al AUCT, tiene en sus extremos oriental y suroccidental dos áreas de recarga acuíferas: las estribaciones de la Sierra de las Cruces y del Nevado de Toluca.

Ambas zonas, sobre todo la primera, están expuestas a un constante deterioro, producto del mal trato, falta de protección y uso intensivo a que se somete su cubierta vegetal al ser usadas como áreas recreativas.

Por otra parte la extracción de agua de los pozos del Lerma para ser conducida al AUCM, condiciona la disponibilidad del líquido para las localidades asentadas en el Valle de Toluca.

Sin embargo, el abastecimiento de agua para la ciudad se encuentra garantizado actualmente por la captación que se hace de los manantiales "Los Jazmines" y su extracción de pozos profundos; con la ampliar:

y rehabilitación del sistema se asegura la disponibilidad de 1.3 metros cúbicos por segundo; suficiente para abastecer a la población actual si se considera un gasto promedio de 200 litros por habitante.

Con la puesta en marcha del Sistema Cutzamala para abastecer de agua al AUCM, se abre la posibilidad de recuperar los aforos del Sistema Lerma en beneficio de la población asentada en el Valle de Toluca.

De esta manera se vé que la alternativa de asentamiento en el AUCT de la población excedente de la zona conurbada con el AUCM es bastante factible puesto que existe la manera de contar con un elemento indispensable para un sano desarrollo urbano: el agua.

En cuanto al desálojo de la misma agua, que con tanto esfuerzo se lleva a la ciudad, ya se mencionó que las pendientes topográficas favorecen el drenaje de aguas negras y pluviales, el problema radica en que las instalaciones existentes se encuentran en mal estado por lo que ya se trabaja en su reparación y ampliación.

2.4. CONDICIONANTES IMPUESTAS AL DESARROLLO URBANO POR LAS CAPACIDADES DE DOTACION DE LA VIALIDAD Y EL TRANSPORTE.

En Toluca confluyen tres carreteras federales, la No. 15 con sus tramos: México-Toluca y Toluca-Morelia, la No. 55 con sus tramos: Querétaro-Toluca y Toluca-Ixtapan de la Sal y la No. 130 con sus tramos Naucalpan-Toluca y Toluca-Temascaltepec; dándole a la ciudad el carácter de nodo regional, en cuanto a tránsito de vehículos se refiere.

Los seis accesos al AUCT así generados se encuentran bien resueltos, sin embargo se observa que la vialidad primaria interna se satura al absorber el tránsito foráneo mezclado con el urbano-local, por lo que salta a la vista la necesidad de construir libramientos que atiendan

este problema antes que tome mayores proporciones.

Existen amplias posibilidades de resolver satisfactoriamente tal problema; al norte ya se prevee la construcción de una vialidad que comunique al aeropuerto recién construído que en principio ligará las carreteras No. 15 y 130 pero que puede prolongarse más al norte circundando los poblados de San Andrés Cuexcontitlán y San Pablo Autopan hasta encontrar la carretera No. 55.

También existe la posibilidad de que al entrar en obsolescencia las torres de alta tensión que cruzan de poniente a oriente el AUCT al sur del Paseo Tollocan, por la reestructuración de la red eléctrica, el derecho de vía de estas torres pueda ser aprovechado como libramiento al menos en el tramo oriente entre la avenida Díaz Mirón y la colonia Alvaro Obregón del municipio de San Mateo Atenco, ya que en el resto del recorrido en dirección poniente sobre este derecho de vía quedaría el libramiento dentro del área urbana, resultando inconveniente.

Es propósito de este Plan dejar establecido en la Estrategía la manera de optimizar este derecho de vía y los programas específicos que deberán aplicarse para ello.

Se cuenta con infraestructura para el transporte ferroviario, tanto de carga como de pasajeros, este último con bajo coeficiente de uso; sin embargo ya se estudia la posibilidad de modernizar esta forma de transportación, corrigiendo en primera instancia la vía existente para permitir mayor velocidad, para después construir la doble vía y así poder ofrecer en el corto plazo un transporte rápido entre el Valle de Toluca y el Valle de México; en paralelo se iniciará la construcción de una infraestructura especial para mejorar el transporte masivo de pasajeros en forma eficiente.

En el análisis de aptitud urbana (plano D-4) ya se ha considerado el posible acceso al AUCT del Tren Rápido, contemplándose en la estrategia zonas con uso especial, que más tarde puedan alojar las estaciones, terminales y talleres así como la conexión a otras formas de transporte tanto regional como urbano.

Al entrar en funciones el aeropuerto ya construído con alcance internacional, seguramente que servirá como aeropuerto alternativo al de la ciudad de México, próximo a saturarse,^{25/} ya que las condiciones de visibilidad y ubicación del aeropuerto de Toluca superan ampliamente al Benito Juárez.

Con una visión del conjunto de estos proyectos en marcha, es fácil visualizar el gran potencial de desarrollo urbano que se tiene en el AUCT, al traducirse una vez más en grandes ventajas las condicionantes impuestas por la capacidad de dotación de infraestructura vial y de transporte.

2.5. ESTRUCTURA URBANA.^{26/}

Dentro de la gama de problemas con que se enfrenta el desarrollo urbano de Toluca, cobra especial importancia la definición clara de la estructura urbana actual y futura de acuerdo con el perfil deseado para la ciudad.

De una manera muy general se diferencia al área urbana en cuatro sectores el central corresponde a la parte circunscrita por el Paseo Tollocan, la periferia identifica como el segundo sector, el área urbana que queda fuera del Paseo, la zona industrial se reconoce como el tercer sector, y el cuarto sector queda conformado por los poblados del norte del AUCT, comprendidos entre las carreteras a Querétaro y

a Naucalpan.

En Toluca no se ha hecho explícito el reconocimiento de los distritos, aunque en los estudios elaborados subyace una idea de estos al referirse a las diferentes zonas que conforman el conjunto del área urbana.

En particular para este Plan se ha manejado la información proveniente de la célula básica que son los barrios pero es importante aclarar que al definirse como objetivo del Plan el AUCT en su conjunto, se deja por sentado que el énfasis se hará en establecer una estrategia para la modificación y adecuación de la estructura urbana como tal, es decir en el conjunto de sus elementos y por lo tanto el diagnóstico-prognóstico deberá corresponder a este nivel.

De lo anterior se entiende, que tanto el estudio pormenorizado de los elementos de la estructura urbana como de la respuesta detallada a nivel de barrios, se ha dejado para ser abordada ya sea en planes sectoriales o de índole parcial, cuyos alcances sean más acordes.

En la mayoría de las ciudades mexicanas con cierta importancia, el centro urbano se identifica con el núcleo inicial de la ciudad, es decir, el más antiguo y tradicional, donde generalmente se asentaron los edificios públicos más importantes (palacio de gobierno, mercado, iglesia, museo, escuelas, etc.,) y se agrupan los establecimientos comerciales de todo tipo, que con el tiempo van especializando su giro.

En Toluca este no ha sido la excepción no obstante hay que anotar que el desplazamiento de actividades comerciales y administrativas a la zona aledaña a la terminal de autobuses, ha generado el surgimiento de un subcentro urbano de gran importancia que en la actualidad compite con el centro tradicional, este hecho de ninguna manera es una desventaja,

por el contrario beneficia al desarrollo urbano, solo hay que anotar la necesidad de establecer su dimensión idónea, para no generar desequilibrios en la estructura urbana, vista en su conjunto.

Volviendo al centro tradicional, los problemas que se reconocen con mayor facilidad son:

- a) La reestructuración, relativamente reciente de los edificios que componen el núcleo principal formado por los edificios de gobierno, religiosos, escolares y las plazas que los articulan; constituye una acción que reclama abiertamente su complementación. Si bien es cierto que la construcción de estacionamientos bajo las plazas y la apertura de nuevos establecimientos como el jardín botánico dentro del "Cosmo Vitral" y el edificio de catastro con sus salas de cine han venido complementando y reforzando las actividades del centro es necesario impulsar y sobre todo canalizar la actividad comercial en esta zona.
- b) El traslado del mercado descongestionó de tránsito la zona donde se encontraba, pero llevó consigo este problema al sitio donde actualmente se ubica, causada por la imprevisión del impacto real sobre los usos ya establecidos y por otra parte, generó una especulación con las construcciones aledañas al presionar por el cambio de uso del suelo, tanto en su antigua localización como en la actual.
- c) Los espacios abiertos, ahora formados por plazas con algunas áreas verdes, requieren de una revitalización en este aspecto, es necesario propiciar el uso intensivo de estos espacios abiertos, adecuándolos a las condiciones climáticas que prevalecen en la zona, (lluvia pertinaz por la tarde, vientos considerables y baja temperatura), que hacen poco atractiva la estancia y hasta el simple paso por estos lugares.

- d) Aún quedan elementos que no se han integrado plenamente a las actividades del centro urbano, como son la Alameda Central ubicada a unas cuantas calles al poniente, la Universidad en el sur-oriente^{27/}, el mismo Parque Sierra Morelos al norte y el jardín Zaragoza al oriente.
- e) Es notoria la existencia de construcciones en desuso, clausuradas o bien abandonadas en las proximidades de los palacios de gobierno, lo que evidencia la falta de incentivos y reglamentación para su incorporación al desarrollo del centro urbano.
- f) Aparentemente, la forma constructiva de los portales favorece los establecimientos de todo tipo, por lo que es recomendable rescatar este concepto arquitectónico, en el mismo centro urbano y extenderlo a otras zonas con uso mixto.
- g) La accesibilidad al centro urbano, está prácticamente resuelta, sin embargo hay que señalar que la expansión y consolidación requiere de algunas previsiones. En general el ancho de las calles que sirven de acceso al centro es más o menos semejante, solo la calle Hidalgo que se transita de oriente a poniente se estrecha considerablemente al cruzar la calle Juárez y siendo el acceso directo a "los portales" el congestionamiento de vehículos se produce fácilmente.
- h) En relación con los accesos al centro, también es importante anotar que todas las vías que sirven para ello, carecen de una imagen características que les distinga de otras; aquí hay que destacar la existencia del Paseo Colón que desafortunadamente no se conectó al centro mismo de la ciudad cuando se construyó y sin tener las mismas características del Paseo Tollocan; junto con este último constituyen los elementos más memorables de la ciudad.

Sin dificultad se identifica el subcentro urbano que se ha conformado en el suroriente de la ciudad, llegando a ser competitivo con el centro tradicional; se inició con la apertura del Paseo Tolloca a manera de libramiento urbano, el traslado y concentración de las terminales de autobuses en una terminal única, la instalación de oficinas con clínica-hospital del IMSS y finalmente la implantación de grandes centros comerciales con la consecuente proliferación de comercio de todo tipo e instalación de servicios complementarios, bancos, talleres, clubes, academias etc.

La problemática que ha surgido en paralelo con este subcentro se resume de la siguiente forma:

- a) La función de libramiento -asignadas o no- que el Paseo Tolloca cubría eficientemente en el tramo sur, precisamente se ha visto obstaculizado por la existencia del subcentro mencionado entre otros elementos ubicados sobre este tramo del Paseo Tolloca; ya que la saturación de la vía producto de la creciente actividad en la zona ha disminuido considerablemente la fluidez del tráfico y ha consolidado el carácter de vía eminentemente urbana del Paseo Tolloca, pero sin contar con una vía alternativa que le substituya como libramiento.
- b) La indefinición de los límites del subcentro y de los usos permitidos dentro de su perímetro, ocasionan que se subutilice o bien se sobrecargue la infraestructura instalada: se expanda sin control modificando los valores comerciales del suelo sin que esto beneficie a la colectividad porque el valor catastral cambia mucho después.
- c) La comunicación con el centro urbano y otras zonas de la ciudad se encuentra ampliamente resuelta, solo hay que insistir en la

conveniencia de preveer la ampliación y apertura de vías alternativas para jerarquizar el tráfico.

- d) Es conveniente iniciar la conformación de otros subcentros con la misma categoría para atender otros sectores de la ciudad y evitar así el congestionamiento prematuro del existente.

Dentro del perímetro delimitado por el AUCT, los centros de los poblados^{28/} que se integraron a la ciudad central pueden tomarse como centros distritales, ya que su cobertura rebasa el ámbito de los poblados para llegar a los barrios aledaños, al menos en lo que a equipamiento escolar y de salud se refiere, en forma permanente; así como de abasto y comercio de manera ocasional según los días de mercado.

En la estructura urbana actual del AUCT es posible distinguir algunos corredores, incluso plenamente consolidados en cuanto al uso asignado.^{29/} por ejemplo las avenidas: Morelos, Benito Juárez, Hidalgo, Gómez Farías Independencia y el Paseo Tollocan solo que en cuanto a densidad e intensidad los valores ahí registrados aún son bajos.^{30/}

La ciudad de Toluca cuenta con grandes espacios abiertos como son el parque "El Calvario" en el cerro del mismo nombre, el recién decretado Parque Sierra Morelos sobre los cerros del norte de la ciudad y la Alameda entre las áreas verdes más importantes; así como las plazas del centro tradicional, complementados con un sistema de parques de barrio dispersos en el área urbana.

Los usos especiales que se aprecian dentro del AUCT son: la ciudad universitaria, el campo militar, la terminal de autobuses y la franja asignada como derecho de vía de las líneas de alta tensión con sus subestaciones eléctricas, ubicadas al sur.

La vialidad comprende al conjunto de espacios que permiten la circulación

y acceso a todos los elementos de la estructura urbana; desde los accesos a la ciudad hasta los andadores. Debido a que conforman una amplia red con múltiples combinaciones de sus partes, para su diagnóstico se dedica el siguiente apartado.

2.5.1. Estructura Vial.

Ya en el capítulo de antecedentes se mencionó la importancia que tiene la ciudad de Toluca en la Región, hecho que se concreta al observar que prácticamente desde todos los puntos importantes se tiene una comunicación vial con ella; asumiendo así las funciones de nodo vial de distribución, a nivel de la región.

En el acceso de la carretera federal No. 15 procedente de México, el Paseo Tollocan^{31/} sufre un cambio notable en amplitud e imagen después del cruce con la vía Alfredo del Mazo Vélez y a pesar de la liga con su prolongación en forma de circuito y con la avenida Morelos actualmente funciona eficientemente, se vislumbra ya su próxima saturación.

El acceso de la carretera a Ixtapan, la recién ampliada Vía Metepec no presenta conflicto en su recorrido, es la intersección con el Paseo Tollocan la que recibe el impacto correspondiente ya en plena área urbana, por no tener alternativas de derivación del tránsito foráneo.

La vialidad primaria no presenta ahora, grandes conflictos, realmente solo algunas intersecciones se ven saturadas; sin embargo el crecimiento esperado del AUCT, obliga a señalar adecuaciones del sistema, sobre todo la apertura de vías complementarias a las actuales.

El sistema vial primario se compone de las siguientes vías: El Paseo Tollocan-(circuito), cerrado con la vía Alfredo del Mazo Vélez; en la

dirección norte sur las avenidas; Heriberto Enriquez, Isidro Fabela, José María Pino Suárez, Benito Juárez, así como los Paseos Colón y Xinantecatl; en la dirección oriente poniente a las avenidas: Sebastian Lerdo de Tejada, Hidalgo, Morelos y Venustiano Carranza.

En la zona norte del AUCT, las carreteras de penetración a los pueblos de San Cristobal Huichochitlan, San Andrés Cuexcontitlan y San Pablo Autopan hacen las veces de vialidad primaria.

El resto de la vialidad no tiene una jerarquización clara, por lo que no se hace mayor referencia a la vialidad secundaria; no obstante hay que decir que las calles peatonales son muy escasas; en el centro, las calles Constitución y Revillagigedo son las únicas que se han transformado en peatonales, con buenos resultados; algunas otras calles peatonales que responden a la topografía o bien siempre han sido callejones, que por su amplitud y trazo no permiten el paso de vehículos.

Revisando el plano de la vialidad actual y las observaciones anteriores se deduce que:

- a) Los problemas más relevantes se centran en la falta de libramientos carreteros, ocasionando la mezcla indiscriminada del tránsito foráneo con el local y por consiguiente de la saturación de algunas vías urbanas de primer orden y el congestionamiento de sus intersecciones
- b) La falta de continuidad y enlace de algunas vías destruye la fluidez del tránsito; por ejemplo: el Boulevard Isidro Fabela termina al sur en la avenida Wenceslao Labra, faltando cruzar solo dos manzanas para conectarse con la Vía Metepec perdiendo la oportunidad de contar con una alternativa clara, para ir al norte o bien al oriente. La calle Josefa Ortíz de Domínguez tiene problemas de continuidad en el norte al cruzar la avenida Sebastian Lerdo de Tejada y en el sur para ligarse con la calle República de El Salvador, así como

en su conexión con el Paseo Tollocan-(circuito), ya sea por las calles Manuel Muñoz o Rafael Hidalgo.

- c) La conclusión del Paseo Colón en el cruce con la calle Francisco Murguía impide aprovechar mejor las características de esta vía, ya que de tener acceso directo al centro por ahí, se lograría tener suficiente amplitud y una imagen integrada memorable y constante.
- d) En la zona poniente las vialidades con dirección norte-sur no tienen conexión directa con el Paseo Tollocan-(circuito), debido a las pendientes topográficas de las faldas del Parque Sierra Morelos, teniendo que hacer algunos rodeos para poder subir al Paseo Tollocan-(circuito) en su tramo norte.
- e) El Parque Sierra Morelos, es el obstáculo para establecer comunicación con los asentamientos del norte del mismo: el fraccionamiento del ISSEMYM, la colonia Miltepec y los poblados Santiago Miltepec, Santa Cruz Atzacapotzaltongo, Santiago Tlaxomulco, San Marcos Yachihuacaltepec y Calixtlahuaca que deben recurrir al acceso de las carreteras procedentes de Querétaro y Naucalpán.
- f) En los sentidos oriente-poniente y viceversa se tiene buena comunicación y varias alternativas para lograr un tránsito fluido.
- g) En la zona sur de la ciudad, fuera del Paseo Tollocan-(circuito), la mayoría de los nuevos asentamientos se valen de las vías radiales ya existentes para resolver su incorporación al centro del AUCT, pero sin procurar la comunicación entre sí, es decir transversal a las vías construídas con lo que se ha cancelado la posibilidad de tener circuitos o vialidades en dirección oriente poniente fuera del circuito formado por el Paseo Tollocan y la Vía Alfre-

do del Mazo Vélez .

- h) La situación anterior se repite con los fraccionamientos ubicados en el Municipio de Metepec, al sur del Paseo Tollocan-(acceso) con el agravante de que los pasos a desnivel existentes ya están saturados, urgiendo la construcción de algunos más.
- i) En contraste la zona industrial, al norte del Paseo Tollocan-(acceso), ya cuenta con trazos de avenidas paralelas al paseo, que absorben los movimientos al interior de la zona y facilitan tanto el acceso como la salida, solo que aún carecen de pavimento en algunos tramos y conexiones que ahora no son tan urgentes, pero sí necesarias para la expansión de la planta industrial.
- j) En general los derechos de vía^{32/} son suficientes para absorber el tránsito actual y previsto para el futuro,^{33/} solo en algunos casos se requieren ampliaciones o apertura de calles para aumentar la eficiencia de la red.
- k) Por último cabe recalcar que la significación de los accesos, determinará categóricamente la caracterización de una imagen singular de Toluca con el consecuente orgullo y beneplácito de sus moradores.

2.5.2. Usos del Suelo.

La superficie delimitada como el AUCT es de 7,297.4 hectareas, ya desglosadas según el tipo de zona en el cuadro No. 1: COMPOSICION DEL AUCT 1983.^{34/} Para el análisis de los usos del suelo correspondientes a dicha superficie se procedió a elaborar el cuadro No. 3: USO ACTUAL DEL SUELO EN EL AUCT-1983 de donde se desprenden las siguientes conclusiones:

- a) La inclusión de los Asentamientos Rurales, localizados en el norte

- del AUCT,^{35/} obliga a dividir la superficie total, según se ha hecho en el cuadro No. 3, al obtener un SUBTOTAL del AUCT que engloba los usos del suelo que se encuentran dentro de las áreas clasificadas como urbanas y suburbanas según se expresó en el cuadro No. 1.
- b) Producto de dicha división se tiene dos superficies del AUCT como referencia evitando así sesgos importantes en el análisis de la dosificación de usos.
 - c) El uso general denominado combinado es el que se identificó como característico de la zona ocupada por los llamados asentamientos rurales y se trata de una combinación de uso habitacional con uso agrícola.
 - d) Los porcentajes que representa cada uso específico respecto al SUBTOTAL del AUCT y respecto al TOTAL del AUCT reflejan en ambos casos los desequilibrios existentes en la dosificación de usos.
 - e) En realidad, tales desequilibrios solo son graves en cuanto a la cantidad de suelo destinados para alojar Servicios, o bien para adecuarse como Espacios Abiertos y por otra parte a la gran cantidad de Espacio sin Uso.
 - f) La magnitud de los usos habitacional e industrial es adecuada; en un análisis comparativo con otras ciudades mexicanas se puede ver que los porcentajes correspondientes oscilan entre 60 y 75% para el habitacional y entre el 4 y el 7% para el industrial^{36/}.
 - g) Para la evaluación del uso industrial se estimó que dentro del AUCT 1983 hay 35,628 trabajadores en la industria, si esta cifra se compara con la superficie ocupada por la misma se obtiene un índice de 162.5 m² por trabajador, las normas urbanas^{37/} señalan que para proyectar las dimensiones de una gran industria se puede considerar un indicador de 50 m². por trabajador y para industrias medianas y pe-

queñas de 20 m² por trabajador, lo cual deja de manifiesto que las industrias instaladas previeron su ampliación y crecimiento al adquirir los terrenos donde se ubican^{38/} lo que permite pensar en su "densificación"^{39/} pero que sirve también como nuevo indicador de los requerimientos de suelo industrial en el futuro.

- h) En contraste los números relativos de los Servicios y Espacios Abiertos es muy bajo, en el primer caso lo recomendable^{40/} es que el porcentaje oscile alderredor del 7%, si por separado se cuantificaron los usos mixtos; y alderredor del 10% si se cuantifican juntos.
- i) En cuanto a los Espacios Abiertos las mismas normas establecen que la relación adecuada debe ser de diez metros cuadrados por cada habitante. En el AUCT ésta relación es de medio metro cuadrado por habitante.^{41/}
- j) La existencia de lotes baldíos, confrontada con lo anterior induce a recomendar que se procure asignar usos agrupados como servicios, preferentemente; algún uso mixto o bien uso habitacional de alta densidad siempre que las condicionantes naturales y urbanas lo permitan .
- k) En realidad las restricciones cuantificadas no son Espacio sin Uso sin embargo al quedar inmersas en el AUCT, el riesgo de su permanencia se traduce en incompatibilidad del uso y desaprovechamiento de terreno urbanizado; con el consecuente desequilibrio en el -- costo-beneficio.
- l) El uso denominado Combinado representa más del 27% del AUCT, reafirmando la importancia que significa controlar el desarrollo urbano colindante.

Cuadro No. 3: USOS ACTUAL DEL SUELO EN EL AUCT-1983.

USO GENERAL	USO ESPECIFICO ^{a/}	SUPERFICIE ^{b/} (Hectáreas)	% ^{c/} PARCIAL	% ^{d/} SUBTOTAL	% ^{e/} TOTAL
HABITACIONAL	Popular	1,437.8	48.5	27.1	19.7
	Medio	768.4	25.9	14.5	10.5
	Institucional ^{f/}	262.5	8.8	5.0	3.6
	Mixto ^{g/}	264.8	8.9	5.0	3.6
	Residencial	233.6	7.9	4.4	3.2
Suma:		2,967.1	100.0	56.0	40.6
INDUSTRIAL	Concentrado	625.7	93.6	11.8	8.6
	Disperso	42.6	6.4	0.8	0.6
Suma:		668.3	100.0	12.6	9.2
SERVICIOS	Educativo ^{h/}	96.8	47.7	1.8	1.3
	Salud ^{i/}	24.6	12.2	0.5	0.3
	Recreativo ^{j/}	42.3	20.8	0.8	0.6
	Abasto	25.2	12.4	0.5	0.3
	Municipales	14.1	6.9	0.2	0.2
Suma:		203.0	100.0	3.8	2.7
MIXTOS	Centro Urbano	104.0	51.4	2.0	1.4
	Subcentro urbano	23.2	11.5	0.4	0.3
	Corredores urbanos ^{e/}	68.6	33.9	1.3	1.0
	Comerciales ^{e/}	8.3	4.1	0.1	0.1
SUMA:		202.3	100.0	3.8	8.8
ESPACIO ABIERTO	Parques	48.6	56.5	0.9	0.7
	Plazas	15.7	18.3	0.3	0.2
	Especiales ^{m/}	21.7	25.2	0.4	0.3
Suma:		86.0	100.0	1.6	1.2
ESPACIO SIN USO	Baldíos ^{n/}	754.0	89.8	14.3	10.3
	Restricciones ^{o/}	85.7	10.2	1.6	1.2
Suma:		839.7	100.0	15.9	11.5
VIALIDAD	Vialidad primaria	331.0	100.0	6.3	4.5
SUBTOTAL AUCT ^{p/} :		5,297.4	100.0	100.0	72.6
COMBINADO ^{q/}	Hab-Agrícola	2,000.0	100.0	-	27.4
TOTAL AUCT.		7,297.4	100.0	-	100.0

FUENTE: Elaboración para este estudio, con base en los trabajos de fotointerpretación realizados para analizar la dosificación de usos del suelo.

- a/ Excepto en la Vialidad Primaria, todos los demás usos incluyen la vialidad correspondiente.
- b/ La cuantificación se hizo con planímetro sobre copias heliográficas de la cartografía base empleada para hacer el anexo gráfico.
- c/ Es el porcentaje de cada uso específico respecto al uso general a que pertenece.
- d/ Es el porcentaje de cada uso específico respecto al Subtotal del AUCT.
- e/ Es el porcentaje de cada uso específico respecto al Total del AUCT.
- f/ Comprende los conjuntos habitacionales construidos por algún organismo oficial ya sea del Gobierno Federal, Estatal o Municipal.
- g/ Se refiere a la vivienda mezclada con otro uso, casi en la misma proporción.
- h/ Incluye solo planteles de educación superior.
- i/ Incluye las instalaciones del DIF y la Villa Hogar para niños.
- j/ Incluye instalaciones deportivas con acceso al público en general como usuario, iglesias y museos.
- k/ Comprende los cementerios, encierros de vehículos, tanques y bombas de agua.
- l/ Comprende solo centros comerciales y grandes establecimientos.
- m/ Corresponde al campo militar.
- n/ Solo se cuantificaron lotes mayores de una hectárea.
- o/ Corresponde al derecho de vía de las torres de alta tensión de la CFE
- p/ Se obtuvo este subtotal para agrupar los usos urbanos y suburbanos
- q/ Corresponde a los asentamientos clasificados como rurales, pero incluidos dentro del perímetro delimitado como área urbana actual según se explica en el texto.

2.5.3. Características del Equipamiento y Servicios.

En el mismo cuadro No. 3 se tiene una primera aproximación a la magnitud del equipamiento y servicios a través del desglose hecho de los usos específicos. Observando la predominancia del equipamiento educativo, sobre el resto de los usos de servicios.

En este apartado se aborda la situación que guarda el equipamiento y servicios en cuanto a su cobertura a nivel de toda el AUCT y dejando que los siguientes niveles: Sector, Distrito y Barrio sean abordados por un Plan Sectorial de Equipamiento o bien por planes parciales o programas específicos derivados de este plan.

Lo primero que salta a la vista es la concentración con que se han ubicado los distintos establecimientos ya que la mayoría se encuentra en la zona central del AUCT, quedando relegada la atención de la periferia y obligando a la población a efectuar grandes recorridos, justificables en el caso del equipamiento distrital, sectorial y regional, pero no admitidos para acudir a los equipamientos de nivel básico

Esta concentración es válida en casi todos los renglones, solo el equipamiento educativo tiende a tener una mejor distribución, acercándose a la población demandante.

Particularmente el sector educativo es el mejor atendido, pues a pesar de su concentración ya mencionada a base de la sobreutilización de aulas se atiende satisfactoriamente al 90% de la demanda.

De esta manera la cobertura es aceptable, sin embargo habrá que iniciar su ampliación en el corto plazo para prever los incrementos en la población al futuro.

En el sector salud, la presencia de establecimientos con alcance - -

regional hacen suponer que la población actual esta sobreatendida, lo que no es muy real en cuanto a los niveles básicos y a su distribución en el territorio. A nivel de todo el Municipio ya se ha empezado a resolver esta carencia, dando visos de que la suposición de la sobreatención se haga completamente válida.

El abasto de productos se concentra en cuatro mercados; el 16 de septiembre, el Hidalgo, el Morelos y el Juárez. Este último funcionando como central de abastos, señalando la urgente necesidad de la misma

El sistema se complementa con los servicios comerciales que el sector privado ofrece a través de cinco centros comerciales y la innumerable cantidad de establecimientos de comercio al detalle, en mínima proporción coadyuva a la circulación de mercancías la existencia de las tiendas oficiales, apenas son cuatro.

En lo que a servicios se refiere debe anotarse lo siguiente:

- a) Con los trabajos de rehabilitación y ampliación de las redes que conforman el sistema de agua potable, se garantiza la dotación suficiente del servicio; requiriendo mejorar la distribución del mismo para que se beneficie a las colonias populares carentes del mismo, principalmente las ubicadas en el sur del AUCT, los Poblados Anexos y los Poblados Periféricos.
- b) El sistema de drenaje adolece de algunas deficiencias producto del deterioro de las redes existentes y la lenta expansión de los mismos, si se compara con el ritmo de crecimiento de los asentamientos humanos al interior del AUCT.
- c) El servicio eléctrico no representa problema alguno, su cobertura esta casi completa salvo algunas colonias de reciente formación o bien en los

asentamientos rurales se encuentran deficiencias que cuando mucho llegan al 30% de la población por atender.

- 1) En la pavimentación de las vialidades se observa que dentro del Paseo Tollocan-circuito, prácticamente todas las calles cuentan con pavimento y fuera de esta zona sólo los fraccionamientos y algunos poblados en su centro cuentan con calles pavimentadas además de las vialidades de acceso.

De lo anterior se concluye que en proporción a la magnitud que ha alcanzado el AUCT en sus ordenes económicos y poblacionales, los servicios urbanos se han rezagado levemente y se está a tiempo de mantener el nivel de vida que proporciona su perfecto funcionamiento.

2.5.4. Características de la Vivienda.

Antes de abordar de lleno las características de la vivienda, es necesario hacer referencia a la distribución de la población actual respecto a la superficie del territorio que ocupa, revisando las densidades registradas en cada una de las partes diferenciadas al interior del AUCT.

El cuadro No. 4: DENSIDADES DE POBLACION EN EL AUCT-1983, muestra los datos obtenidos al relacionar la población residente en cada sección con la superficie total de la misma. Permitiendo sacar las siguientes conclusiones:

- a) Los valores consignados en el cuadro, son densidades brutas aún cuando se haya excluido la vialidad primaria de la superficie total; además la densidad que resulta de considerar la población y superficie de manera acumulada (Veáse última columna), destaca la importancia de cada sección dentro del conjunto y la influencia determinante de la existencia de los Asentamientos Rurales para modificar sustancialmente la densidad general del AUCT, (62 habitantes por hectárea).

Cuadro No. 4: DENSIDADES DE POBLACION EN EL AUCT-1983^{a/}

AREA ^{b/}	POBLACION (Habs.)	SUPERFICIE (Has.)	DENSIDAD (Habs./Has)	ACUMULADO ^{c/} (Densidad)
Ciudad Central	208,418	2,101.6	99.	99
Barrios y Colonias	31,585	686.8	46.	86
Fraccionamientos	24,078	522.6	46.	80
Poblados Anexos	101,900	1,170.5	87.	82
Poblados Periféricos	37,444	484.9	77	81
Asentamientos Rurales	28,275	2 000.00	14.	
TOTAL AUCT.	431,700	6,966.4 ^{d/}	62. ^{e/}	62

FUENTE: Elaboración para este Plan con base en los Cuadros No. 1 y 2 del mismo plan. Véanse páginas Nos.

a/ Se trata de densidades brutas. aún cuando se ha excluído la vialidad primaria.

b/ Son las mismas áreas que los enumerados en el Cuadro No. 1

c/ En realidad no es una suma acumulada como en el caso de los cuadros 1 y 2; aquí se trata de la densidad que resulta de dividir las sumas acumuladas de la población y la superficie.

d/ Difiere del Total considerando en los cuadros Nos. 1 y 3 porque aquí se excluyó la vialidad primaria (331.0 hectareas).

e/ La densidad bruta real es de 59 habitantes por hectarea incluyendo la vialidad primaria.

- b) La densidad más alta, (99 habitantes por hectárea), corresponde a la Ciudad Central ya que comprende la parte más consolidada del AUCT; aunque la existencia de baldíos ha quedado simulada por las zonas con densidades altas, como el centro de la ciudad, donde si se considera el área habitacional exclusivamente se alcanza una densidad de 187 habitantes por hectárea.
- c) Tanto los barrios y colonias integrados al AUCT como los fraccionamientos ubicados en el Municipio de Metepec, registran las densidades más bajas; debido a su incipiente ocupación, en el primer caso se trata de asentamientos dispersos de tipo popular y en el segundo caso de fraccionamientos institucionales ^{42/} en proceso de construcción o bien terminados pero sin ocupar totalmente.
- d) Los Poblados Anexos tienen el segundo valor más alto en cuando a densidad se refieren (87 habitantes por hectárea), esta situación refleja la absorción de la población por estos asentamientos, con la ventaja de no haber expandido su área urbana desmedidamente. Esencialmente esto significa altas posibilidades para controlar su desarrollo urbano racionalmente.
- e) En los Poblados Periféricos se presenta una situación muy similar a la anterior, aunque con mayores ventajas, fundadas en la separación física de la Ciudad Central y sus dimensiones poblacionales y espaciales perfectamente reguladas para encauzar su desarrollo urbano a los requerimientos del AUCT en su conjunto.
- f) Lógicamente la dispersión que caracteriza el patrón de asentamiento de las áreas ocupadas con vivienda rural, se manifiestan en la densidad tan baja que tiene esta zona, (14 habitantes por hectárea).
- g) Los valores de la densidad obtenidos con las poblaciones y superficies acumuladas hacen ver que la densidad promedio es de 81 habi -

tantes por hectárea, sin considerar los Asentamientos Rurales. Comparativamente con otras ciudades mexicanas se puede afirmar que es una densidad muy baja ^{43/}.

Respecto a la vivienda, en el cuadro No. 5: TIPOLOGIA DE VIVIENDA EN EL AUCT-1983, se ha desglosado a la población en estratos según los ingresos que percibe; haciéndolos corresponder luego con un tipo de vivienda ^{44/}, de esta manera se tiene que:

- a) El estrato de población que obtiene como ingresos una cantidad menor a dos y media veces el salario mínimo, habita en viviendas de tipo rural y popular; representando más de la mitad (62%) del total de la población; la mayoría se ubica en la periferia fuera del Paseo Tollocan y en la zona norte del AUCT predominantemente.
- b) El estrato de población que tiene como ingreso una cantidad mayor a dos y media veces el salario mínimo pero menor a 5 veces el mismo salario, se presume que vive en viviendas de tipo medio; con un porcentaje también importante ya que llega al 32% de la población total; casi el total de estas viviendas se localizan dentro del área circunscrita por el Paseo Tollocan-(circuito); salvo los fraccionamientos nuevos sobre todo los construídos por organismos oficiales.
- c) El estrato de población que percibe los ingresos más altos, es decir, cantidades mayores a 5 veces el salario mínimo; ocupa las mejores viviendas clasificadas dentro del tipo residencial; apenas llega a ser el 6% de la población total, su ubicación se encuentra claramente diferenciada dentro del área urbana: las colonias San Buenaventura, Residencial Colón y los fraccionamientos San Carlos, Rincón de las Fuentes y la Asunción en la zona sur-oriente.
- d) La distribución porcentual de los tipos de vivienda al interior de

Cuadro No. 5: TIPOLOGIA DE VIVIENDA EN EL AUCT-1983.^{a/}

TIPO ^{b/}	POBLACION (Habitantes)	VIVIENDAS (Número)	INDICE (Habs/Viv)	% ^{c/} Poblacional	% ^{d/} Habitacional
Rural	28,275	4,800	5.9	6.5	6.7
Popular	239,246	35,200	6.8	55.4	49.3
Medio	137,115	24,500	5.6	31.8	34.3
Residencial	27,064	6,900	3.9	6.3	9.7
TOTAL	431,700	71,400	6.0	100.0	100.0

FUENTE: Elaboración para este Plan, con base a los trabajos de fotointerpretación realizados por el consultor.

a/ La tipología se establece considerando la clasificación del área donde se ubica la vivienda y el nivel de ingresos de los moradores

b/ La diferencia fundamental entre los tipos popular, media y residencial es el nivel de ingresos, considerando que la vivienda popular está habitada por familias que perciben como ingreso menos de 2.5 veces el salario mínimo, la vivienda de tipo medio aloja a las familias que tienen un ingreso que se encuentra entre 2.5 y 5 veces el salario mínimo

c/ Es la relación porcentual de la población correspondiente a cada tipo de vivienda y la población total del AUCT.

Es la relación porcentual de cada tipo de vivienda respecto al mismo estimado como total

Las partes que conforman el AUCT, es suficiente para el análisis de la estructura urbana, porque da cuenta de la configuración del espacio urbano y sus posibilidades de expansión en función de las tendencias que han seguido los distintos estratos y por lo consiguiente los tipos de vivienda.

- e) Considerando los índices promedio de número de habitantes por vivienda, se tiene un total de 71,400 viviendas en el AUCT, con ligeras variaciones en los porcentajes poblacionales y habitacionales, solo siendo notables las diferencias entre los porcentajes correspondientes a los tipos de vivienda popular y residencial.

2.6. PERSPECTIVAS.

Retomando las estimaciones acerca de la población, fundamentalmente las cifras del cuadro No. 2: DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LA POBLACION EN EL AUCT-1933 y el cuadro No. 16: RESUMEN DEMOGRAFICO DE CINCO CIUDADES MEXICANAS^{45/}, en este apartado se establece las proyecciones de población consecuentes, complementando así el panorama al año 2000.

El cuadro No. 6: PRONOSTICO DE LA POBLACION Y SUS CARACTERISTICAS EN EL AUCT-2000, presenta los datos registrados por los distintos conceptos; con las siguientes consideraciones.

- a) Entre 1940 y 1960 el AUCT absorbió algunos poblados circunvecinos dentro de su perímetro y duplicó en solo dos décadas su población, de 43,429 habitantes en 1940 pasó a 89,396 en 1960.
- b) En 1970, además de tener un fuerte incremento en la población de los Poblados Anexos, por la adición de otras localidades y por el ritmo acelerado de su crecimiento, se observa la incorporación de barrios colonias y nuevos fraccionamientos al perímetro del AUCT,

teniendo como resultado que la población aumentó 1.7 veces respecto a la de 1960, es decir, casi se duplicó nuevamente, pero ahora en sólo una década; de 89.396 habitantes en 1960, pasa a 149,750 en 1970.

- c) En 1980, tanto la Ciudad Central como los Poblados Anexos y los Fraccionamientos mantienen su ritmo de crecimiento y el fenómeno observado en 1970 se repite con mayor énfasis, la población del AUCT aumenta 1.9 veces respecto a la de 1970; ahora si se duplica en una sola década de 149,750 habitantes en 1970, pasa a 357,882 en 1980.
- d) Lo anterior se manifiesta claramente en los cambios tan bruscos que sufren los valores del incremento medio anual, después de haber alcanzado en el periodo 1940-1950 su valor más alto hasta entonces (2.1); en los dos periodos siguientes 1950-1960 y 1960-1970 se registra un valor mucho más alto, (5.0); que crece aún más en el periodo subsecuente 1970-1980, (5.9). *
- e) Los trabajos de fotointerpretación y muestreo en la ciudad dan como resultado una población de 431,700 habitantes para 1983, corroborando así el estimado para 1980 y los índices correspondientes, calculados con apoyo de los datos censales.
- f) Con base a lo expuesto hasta ahora, se ha supuesto el comportamiento de la población del AUCT en el futuro, considerando la meta poblacional fijada de un Millón de habitantes. Suponiendo que el incremento medio anual observado en la década 1970-1980 (5.9) se mantendrá como tendencia de crecimiento natural, sin embargo los efectos inmediatos de la política demográfica, tanto nacional como estatal, se concretarán en un aumento de este índice en el corto plazo.

* Téngase en cuenta que el incremento medio anual se calculó con la fórmula

$$\frac{2(P_1 - P_0)}{P_1 + P_0} \cdot \frac{1}{n} \cdot 100$$

En este orden, cuando el AUCT alcanza la población meta de Un Millón de habitantes se tendrá la siguiente situación:

- a) El porcentaje de hombres, respecto al total de habitantes del AUCT, será ligeramente mayor al que se tiene en 1983 y por lo tanto el porcentaje de mujeres descenderá un poco. Esto se debe a que las altas tasas de crecimiento poblacional en periodos cortos y sostenidos, sólo se pueden lograr con una migración intensa, en la que predomina la cantidad de hombres ^{46/}. En el caso del AUCT se prevee atraer gran parte de los habitantes que el sistema urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco se podrá alojar.
- b) Los incrementos poblacionales son superiores al 100%, lo que se interpreta como un crecimiento equivalente a duplicar la población actual. En lo concerniente a las mujeres, a pesar de que todas las cantidades son mayores a las de los hombres, los porcentajes se invierten; según la explicación del inciso anterior.
- c) En cuanto a la Población Económicamente Activa, se considera que mantener el porcentaje de población dedicado a las actividades del sector I, será un logro importante; ya que supone la creación del doble de los empleos existentes en ese sector; de 10,515 trabajadores en 1983 habría 30,000 al lograrse la meta, con el agravante de que el suelo agrícola disponible no se pueda ampliar, por el contrario se reduce al incorporarse como parte del AUCT.
- d) El cambio sustancial se plantea en el sector II, donde se prevee el mayor número de trabajadores, esto obedece a la intención de reducir la PEA del sector III ya que es donde se agrupa el mayor número de desempleados y subempleados. Además los empleos directos creados en el sector II generan más empleos indirectos en los otros

sectores. El crecimiento esperado es de 1.9 veces mayor que la planta existente; de 41,365 trabajadores en 1983 se estima llegar a 120,000 para el millón de habitantes.

- e) Consecuente con lo anterior, en el sector III se tiene una reducción en el porcentaje de participación de 59.0% en 1983 a 53.1% para la meta fijada; demandando con ello un crecimiento apenas mayor a 1.3 veces el número de trabajadores de ese sector, hay que destacar que de todas formas el número absoluto de empleos por generar es el más alto: 95,196.
- f) Tanto el crecimiento del área urbana como el incremento de la densidad son aspectos correlativos por lo que se han determinado mediante un proceso interactivo de carácter dialéctico, dentro del AUCT el incremento del área urbana y suburbana es de 1:1 veces el área urbana actual; de 5,297.4 hectáreas en 1983 pasa a 10,148.7 hectáreas.
- g) A partir del cuadro No. 5: TIPOLOGIA DE VIVIENDA EN EL AUCT-1983, se pronostica que la composición de la población por estratos será: 54.0% con ingresos menores a 2.5 veces el salario mínimo, 37.6% con ingresos entre 2.5 y 5 veces el salario mínimo y 8.4% con ingresos mayores a 5 veces el salario mínimo.

En consecuencia los requerimientos que se tendrán en función de la meta poblacional establecida de un millón de habitantes, se cuantifican aquí con el fin de esbozar los elementos indispensables en la configuración de la estructura urbana futura.

De hecho los requisitos de suelo ya se han indicado en el cuadro No. 6: PRONOSTICO DE LA POBLACION Y SUS CARACTERISTICAS EN EL AUCT FUTURA, al presentar los incrementos del área urbana en función de

las densidades y viceversa. Estas cifras aun deben precisarse al abordar la estrategia definitiva para conformar la estructura urbana del AUCT.

Conforme con el pronóstico sobre la composición de la población en el AUCT Futura y aplicando los mismos índices del número de habitantes por vivienda es posible decir que solamente por el incremento de la población los requerimientos de vivienda serán de: 40,557 de tipo popular, 42,658 de tipo medio y 28,478 de tipo residencial.

Por otra parte las dificultades para contar con un inventario completo y confiable, impiden establecer con precisión los deficits existentes en equipamiento urbano; un Plan Sectorial permitirá contar con una estrategia adecuada para garantizar la cobertura de todos los servicios en cualquier nivel de análisis ^{48/}.

Las estimaciones del equipamiento con que debe contar la ciudad en el año 2000, según las normas urbanas adoptadas ^{49/} incluyendo el "Subsistema Trabajo" referido a los establecimientos industriales y comerciales, generalmente excluidos porque su dotación no la suministra el sector público, sino que depende de la iniciativa privada; se pueden consultar en los cuadros No. 26 del Estudio de la Estructura Urbana de Toluca ^{50/}.

Cuadro No. 6: PRONOSTICO DE LA POBLACION Y SUS CARACTERISTICAS
EN EL AUCT FUTURA.

CONCEPTO	ACTUAL CANTIDAD	%	FUTURA ^{a/}		INCREMENTOS	
			CANTIDAD	%	CANTIDAD ^{b/}	% ^{c/}
POBLACION TOTAL	431,700	100.0	1'000.000	100.0	568,300	1.3
Hombres	208,079	48.2	490.000	49.0	281,921	1.4
Mujeres	223,621	51.8	510.000	51.0	286,379	1.3
PEA ^{d/}	126,684	100.0	320.000	100.0	193,316	1.5
Séctor I	10,515	8.3	30.000	9.4	19,485	1.9
Séctor II	41,365	32.7	120.000	37.5	78,635	1.9
Séctor III	74,804	59.0	170.000	53.1	95,196	1.3
AREA URBANA	7,297.4 ^{e/}	100.0	12968.7 ^{f/}	100.0	6,802.6	0.9
Urbana y Suburbana	5,297.4	73.0	10148.7	80.0	5,982.6	1.1
Otra dosificación	2,000.0	27.0	2,820	20.0	820.0	0.4
DENSIDAD BRUTA ^{g/ h/}	59	—	71	—	12	0.2
Densidad Media ^{i/}	81	—	89	—	8	0.1
Densidad Neta ^{j/}	83	—	110	—	27	0.3

FUENTE: Elaboración para este Plan, con base a las proyecciones estimadas por el consultor.

- a/ Las cifras resultantes de las proyecciones se redondearon.
- b/ Es la diferencia entre las cantidades actual y futura.
- c/ Es la relación entre el incremento y la cantidad actual y representa el número de veces que debe repetirse para conformar la futura.
- d/ Población Económicamente Activa.
- e/ Corresponde al área total ocupada en 1983 según el Cuadro No. 1.
- f/ Corresponde a la superficie delimitada por el programa "Pinte su Raya" para constituir el AUCT futura (Sierra Morelos fuera de).
- g/ Está calculada relacionando la Población Total y el Area Urbana.
- h/ Los porcentajes de las densidades no pueden calcularse porque la densidad es ya una relación por si misma.
- i/ Está calculada relacionando la Población Total con el área clasificada como urbana y suburbana en el cuadro No. 1.
- j/ Está calculada relacionando la Población Total con la suma de las áreas con uso habitacional, mixto y combinado.

3. ESTRATEGIA.

3.1. ESTRATEGIA GENERAL.

Ante la problemática que se ha expuesto en la situación actual y las implicaciones que se preveen en las perspectivas, se plantea la estrategia como respuesta a los distintos aspectos y elementos que componen la estructura urbana, buscando encauzar el crecimiento para lograr el control del desarrollo urbano, en beneficio del conjunto de la población tanto local como regional relacionada con el AUCT.

Fundamentalmente, esta estrategia establece la estructura urbana del AUCT, en función de la distribución territorial de la población actual y futura, la estructura vial, los usos del suelo, las densidades de población y las intensidades de construcción que deberán respetarse para alcanzar los objetivos del Plan.

Para el desarrollo de esta estrategia se tomaron en cuenta, el resultado del análisis de la aptitud territorial en la periferia del AUCT, la dosificación actual del uso del suelo, la distribución de la población actual y sus tendencias, así como las densidades, dimensiones de lotes mínimos y tipo de vivienda.

El ordenamiento territorial se expresa por medio de una zonificación, ésta identifica las distintas áreas que conforman el espacio urbano designando los usos permitidos, condicionados y prohibidos; así como

las densidades de población, e intensidades de construcción.

De acuerdo con las estimaciones relativas a la población, desde el nivel regional hasta el local se concluyó que según el crecimiento observado y las tendencias inherentes, la meta de Un Millón de habitantes en el AUCT es muy factible de lograrse.

Partiendo de esta consideración, cobra especial importancia la adecuación del espacio urbano para enfrentar las demandas implícitas en el crecimiento de la ciudad, sin detrimento del nivel de calidad de vida.

En el cuadro No. 9: CRITERIOS PARA ASIGNAR DENSIDADES SEGUN EL TIPO DE VIVIENDA, se muestran los valores que se han considerado para efectuar la distribución de la población al interior del AUCT. Conservando la subdivisión del área urbana actual y haciéndola extensiva a las áreas de crecimiento se aplicarán los criterios antes citados para obtener una distribución equilibrada con los usos del suelo de la población esperada en el AUCT Futura.

En este Plan de Desarrollo Urbano no se pretende asumir y resolver temas de orden económico, simplemente se trata de anotar la relación estrecha entre las actividades económicas y el uso del suelo.

En este sentido, es necesario señalar que:

- a) De las distintas ramas comprendidas en el Sector I, la agricultura y la ganadería son quizá las que se encuentran más ligadas con la actividad urbana del AUCT, ya que la silvicultura o la pesca no se practican en su proximidad de ahí que la definición y estricto respeto de los futuros límites del AUCT es inaplazable.
- b) El Sector II ya se calificó en el pronóstico como el sector clave del desarrollo urbano, cabe por lo tanto señalar que los aspectos

más relevantes de esta relación, se centran principalmente en las ramas de las industrias de transformación y de la construcción - - siendo especialmente importante la previsión de zonas industriales para la instalación de establecimientos que alojen a las primeras ya que la industria de la construcción subyace en el proceso de desarrollo urbano.

- c) En el Sécctor III se involucran las actividades más claramente identificadas con la formación de las grandes ciudades, pero es también donde subsisten todas las formas de desempleo y subempleo disfrazadas, sin embargo el desempeño de cualquiera de las actividades englobadas implica una variedad muy amplia de usos del suelo, que pocas veces se visualizan totalmente y por lo tanto no se cuenta con las previsiones suficientes. Destaca así la importancia de los usos mixtos como parte significativa de la estructura urbana.
- d) La interrelación de las actividades urbanas de todo tipo, demandan la existencia de espacios adecuados y suficientes para la circulación y comunicación entre los distintos puntos donde se ubican; enfatizando de esta manera lo imprescindible de una estructura vial acorde con los controles e incentivos que se establecen para el desarrollo urbano.

Siendo el uso habitacional el uso predominante por excelencia, es de esperarse que gran parte del área de crecimiento se dedique a este uso ya en el pronóstico se establece el incremento del porcentaje correspondiente al uso habitacional en la dosificación futura de usos del suelo y no hay razón para suponer que esto no suceda.

Estas aseveraciones obedecen a la necesidad de resaltar la importancia de una dosificación equilibrada de los usos del suelo, evitando que la sobreespecialización genere impactos fuera del AUCT, por ejemplo si se favorece al uso industrial sobre el mixto, quedando fuera de control

del desarrollo urbano.

En particular dentro del AUCT; en este Plan se contempla en sus objetivos la configuración de una imagen memorable y característica para la ciudad que refleje la jerarquía de Toluca dentro de la región y del Estado; para ello la estrategia establece en la zonificación, la definición de los elementos y usos especiales que deberán contribuir a la consecución de este objetivo.

3.2. CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES DE PLANEACION.

La estrategia del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México se enmarca en la política nacional de desconcentración y reordenación de los flujos migratorios, por lo que se plantea la configuración de un sistema de ciudades estructurado en base a dos sistemas urbanos (Valle Cuautitlán-Texcoco y Valle Toluca-Lerma) así como en un conjunto de centros de población estratégicos.

Para el sistema urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco establece el control y ordenación de su crecimiento, a través de la estrategia de Desconcentración Puente, que consiste en ordenar y regular el crecimiento inducido para el desarrollo de centros de población estratégicos del Sistema Urbano del Valle de Toluca-Lerma, el cual Toluca de Lerdo encabeza.

Señala con prioridad estatal de impulso el Centro de Población Estratégico de Toluca, en donde se concentrarán las principales acciones para la desconcentración poblacional y de actividades del Valle Cuautitlán-Texcoco, a través de la concentración de funciones administrativas, industriales, comerciales, de servicios educativo-culturales y de salud a nivel estatal.

Por tal motivo marca para el Centro de Población Estratégico de Toluca una meta poblacional del orden de 1'000,000 habitantes, de los cuales 271,000 serán inducidos.

La estrategia de Desconcentración Puente estará apoyada por sistemas de enlace que integren las distintas regiones de la entidad, particularmente la red interurbana entre el Valle Cuautitlán-Texcoco y el Valle Toluca-Lerma, así como la comunicación interestatal hacia las zonas del occidente y surpacífico del País.

Será necesario también, constituir una oferta anticipada de suelo, por medio de políticas de suturación de predios baldíos y redensificación de áreas urbanas subutilizadas, además de la incorporación de zonas necesarias, de manera que se pueda obtener un mayor aprovechamiento de los servicios urbanos y equipamiento.

Asimismo, se fomentarán las actividades industriales, comerciales y de servicios.

En este orden de ideas el presente plan buscará orientar las acciones para que el Centro de Población Estratégico Toluca de Lerdo cumpla su función regional con los servicios de bienestar para sus habitantes.

3.3. OBJETIVOS.

Los objetivos planteados por este Plan, expresan las políticas relativas a la materia y dirigidas hacia la utilización eficiente del territorio; por otra parte señalan implícitamente la manera en que se han de presentar las relaciones entre el uso del suelo, la población y los componentes de la estructura urbana. Los objetivos del Plan son:

- a) Delimitar físicamente la superficie destinada a uso urbano, especificando los usos y destinos asignados a cada una de sus partes.
- b) Definir el crecimiento físico y poblacional del AUCT, estableciendo la reestructuración del área urbana actual y previendo la cobertura de los requerimientos de los usos del suelo en las áreas de crecimiento.
- c) Establecer las densidades e intensidades de uso de suelo, bajo el criterio de la saturación del área urbana actual y la optimización de la infraestructura existente; evitando la subutilización del suelo urbanizado y previendo el mejor aprovechamiento del suelo urbanizable.
- d) Equilibrar la oferta de suelo urbano con las demandas generadas por los distintos estratos de la población residente en el AUCT, garantizando la superficie suficiente para la ubicación de la población esperada.
- e) Definir la distribución territorial de la población, induciendo la tipología de vivienda considerada en este Plan; posibilitando así la aplicación de los programas de construcción, mejoramiento, reposición y ampliación de la vivienda.

- f) Señalar la forma para cubrir las necesidades de infraestructura básica y equipamiento urbano de la población actual y futura del AUCT.
- g) Explicitar los elementos y las relaciones que conforman una estructura urbana adecuada para el fomento de la convivencia humana y que facilite el acceso de la mayoría de la población a los satisfactores urbanos.
- h) Consolidar las funciones del centro tradicional de la ciudad de Toluca y apoyar la conformación de subcentros distritales y de barrio aprovechando los centros de poblados que se integran al AUCT según sean sus características urbanas.
- i) Definir la subdivisión del área urbana para la identificación de sectores, distritos y barrios que favorezcan la aplicación de los programas derivados de la estrategia de este Plan.
- j) Señalar los requerimientos globales de equipamiento urbano para atender a la población definida como meta para el AUCT; especificando los niveles de dotación de tal manera que se logren condiciones favorables para la población.
- k) Identificar las zonas adecuadas para alojar actividades urbanas que generen nuevos empleos orientando la aplicación de incentivos para su implantación y desarrollo.
- l) Estructurar y jerarquizar la vialidad del AUCT, como elemento ordenador y regulador de los componentes urbanos, propiciando la movilidad de un mayor número de personas y la comunicación expedita a todos los puntos de la ciudad.

- m) Articular la estructura vial y urbana con la vialidad regional (carreteras y accesos al AUCT), y los elementos de equipamiento para el transporte de todo tipo.
- n) Inducir una imagen urbana característica fomentando la expresión arquitectónica libre de los ciudadanos con el fin de generar elementos que propicien el arraigo de los habitantes y ofrezcan atractivos a los visitantes.
- o) Identificar las zonas que por sus características urbanas sean adecuadas para conformar nuevos espacios urbanos, revitalizando la imagen urbana actual y conformando el perfil de la futura ciudad.
- p) Fomentar la apertura, renovación y mantenimiento de zonas verdes y otras medidas para evitar la contaminación ambiental y mejorar la calidad de vida en la ciudad.
- q) Complementar la conceptualización de los elementos que deberán incorporarse a la reglamentación vigente sobre la materia, para hacerles operativos y eficientes.
- r) Delimitar áreas de preservación donde no se permita cambiar los patrones de ocupación y uso del suelo, para garantizar el equilibrio ecológico en todos sus ordenes dentro del AUCT.
- s) Reducir las incompatibilidades en el uso del suelo, fomentando los cambios que sean necesarios, restringiendo los usos especiales y reubicando los que ya presentan incompatibilidades.

Con el seguimiento de las premisas implícitas en los objetivos enunciados, la estrategia de este Plan configura la imagen objetivo de la ciudad de Toluca acorde con su importancia local, regional y nacional.

3.4. DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LA POBLACION ESPERADA EN EL AUCT.

De acuerdo con el pronóstico del crecimiento de la población expresado en el cuadro No. 6 y considerando las aptitudes de cada zona para ser urbanizadas se establece la distribución de la población que se espera para habitar el AUCT en el futuro.

Los criterios empleados para hacer la distribución, conjugan las políticas de desarrollo urbano implícitas en éste Plan, con la vocación que cada zona presenta de acuerdo con el uso actual, la infraestructura y equipamiento instalados y el patrón de asentamiento seguido hasta ahora.

En el Cuadro No. 7: DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LA POBLACION ESPERADA EN EL AUCT, FUTURA, se muestra la asignación que tiene cada zona identificada en el AUCT, para los años 1988 y en el que alcanza la meta poblacional fijada.

- a) El tope fijado a la ciudad central es de 300,000 habitantes, se fundamenta en la ocupación plena de los baldíos existentes y la redensificación de algunas zonas según el uso asignado por este Plan.
- b) En los barrios y colonias se tiene un incremento considerable, ya que bajo este rubro se han incorporado las áreas de crecimiento que no pertenecen a los poblados anexos o periféricos incluidos en el AUCT futura.
- c) En los fraccionamientos que se encuentran en el Municipio de Metepec solo se prevee su saturación, ya que sí se considera su expansión se fomentará la conurbación física con las localidades desde Metepec, San Mateo Atenco e inclusive de Lerma.

- f) Revisar cuidadosamente el tránsito de vehículos en la zona, privilegiando los movimientos peatonales con calles adaptadas exprefeso, andadores y pasajes que apoyen y extiendan el fenómeno observado en los portales.

Subcentros Urbanos.- En la estructura urban del AUCT futura se contemplan seis subcentros urbanos localizados en función de los núcleos de actividad existentes, o bien previendo la incorporación de las áreas de crecimiento al área urbana. Su ubicación es la siguiente:

- a) En el Sêctor V, en la zona suroriente del centro urbano se localiza el subcentro más importante, plenamente formado y requiriendo solo de su consolidación, definición de su perímetro y de los usos permitidos en su interior; cuestiones que han quedado resueltas en este Plan. Véase plano E-1 en el anexo gráfico.
- b) El segundo subcentro se establece en el Sêctor III, sobre el área ocupada por la actual estación del ferrocarril y considerando su área de influencia.
- c) El tercer subcentro se ubica en el interior del sêctor VI, equidistante con todos sus distritos para brindar sus ventajas a la totalidad de la población residente en este sêctor, incluye el pueblo de Santa Ana Tlalpatitlán y gran parte de los fraccionamientos construidos sobre terrenos del Municipio de Metepec.

- d) Tanto los Poblados Anexos como los Periféricos registran incrementos muy fuertes debido a que las áreas de crecimiento se ubican en sus alrededores, ocupando terrenos pertenecientes a dichos poblados y por ello se considera que la población esperada se identificará como parte de los distritos correspondientes.
- e) En los Asentamientos Rurales se espera mantener su ritmo de crecimiento y en lo posible agrupar en comunidades menos dispersas a la población residente, con el fin de ofrecer los servicios urbanos básicos, en mejores condiciones.

3.5. ESTRUCTURA URBANA

La estructura urbana del AUCT se define con base en la organización de los usos del suelo y en la manera que estos se relacionan funcional y físicamente. Partiendo de una definición de los distintos elementos que integran dicha estructura se aborda la configuración de la estructura urbana del AUCT futura, que servirá a la población esperada para entonces: Un Millón de habitantes.^{59/}

La organización de esta estructura se establece a través de diversos componentes que gradúan la escala de los servicios ofertados que al quedar establecidos dentro del AUCT permiten visualizar la implementación y operatividad de los conceptos aquí expresados.

3.5.1. Clasificación de los Elementos Estructuradores.

Los elementos estructuradores del espacio urbano que actuarán como detonadores del desarrollo urbano planeado, apoyados de estímulos para

modificar las características de los elementos existentes, con el fin de lograr la densidad de población e intensidad de uso del suelo necesarias para cubrir satisfactoriamente los objetivos del Plan se establecen con base a las siguientes definiciones:

SECTORES.- Son grandes porciones del área urbana definidas metodológicamente para establecer un principio de ordenamiento territorial y facilitar la distribución del equipamiento y los servicios urbanos de cobertura amplia sin implicar, necesariamente, funciones político administrativas.

DISTRITOS.- Constituyen el siguiente nivel de análisis de las estructuras urbanas, son producto de la subdivisión de los sectores, con el mismo objeto de facilitar la distribución territorial de la población y por tanto cuantificar las necesidades de equipamiento y servicios urbanos.

BARRIOS.- Son la célula básica de la estructura urbana, su identificación es el punto de partida para la conformación de los distritos, a través de su agrupación confrontada con la subdivisión de los sectores.

CENTRO URBANO.- Es el núcleo de mayor actividad en los aspectos económico, administrativo, cultural y cívico; dentro de su perímetro la mezcla de usos del suelo y la comunicación tanto vial como de transporte con el resto de la ciudad.

SUBCENTROS URBANOS.- Son los componentes de la estructura urbana que coadyuvan a las funciones del centro urbano, posibilitando la distribución adecuada del equipamiento urbano principalmente; sobre todo en lo que a nivel de sectores de la ciudad corresponde, facilitando además la instalación de servicios de tipo complementario para servir a

la población.

En los subcentros urbanos se tienen disponibilidad de suelo para usos habitacionales de alta densidad, comerciales y administrativos de alta intensidad, así como combinaciones de usos y destinos en apoyo de las actividades urbanas de la población. En realidad la diferencia con el centro urbano radica en la extensión y por lo tanto en su cobertura.

CENTROS DISTRITALES.- Son elementos muy similares a los subcentros urbanos, la variación consiste en que los usos permitidos dan preferencia al equipamiento y servicios para atender a la población local; normalmente se tiene una correspondencia biunívoca con cada distrito.

CORREDOR URBANO.- Este elemento de la estructura urbana, se conforma con usos mixtos instalados en paralelo a las vialidades, preferentemente de carácter secundario; cubriendo franjas de suelo urbano con diversos usos combinados para absorber funciones intermedias entre el centro urbano, los subcentros urbanos y los centros distritales.

Estos elementos generalmente se identifican en áreas ya pobladas con desarrollo espontáneo, sin patrones de diseño urbano determinado; por lo que al ordenar su crecimiento es conveniente distinguir los corredores ya formados que deben conservarse, fomentarse y consolidarse y cuales es necesario desalentar o restringir su evolución.

Es factible que en las áreas de crecimiento urbano, también aparezcan estos elementos, sin embargo debe darse prioridad al desarrollo y consolidación de los subcentros urbanos y los centros distritales.

CENTROS DE BARRIO.- Son los componentes de la estructura urbana en los que se concentra la oferta de equipamiento básico y servicios colectivos de consumo cotidiano. Es decir, se forman con la agrupación de los

elementos básicos de la actividad urbana; escuelas de nivel elemental, centro de salud o clínica de primer contacto, pequeño comercio y comercio especializado en productos de consumo diario, parque público, etc.

ESPACIOS ABIERTOS.- Con este término se engloba a todas las áreas de carácter público que sirven para la recreación y esparcimiento, coadyuvando a caracterizar la imagen urbana de la ciudad; se consideraron bajo este rubro a todos los parques, plazas y jardines públicos con su categorización desde el nivel metropolitano hasta el barrio. Incluyendo además, al establecer la estrategia, las áreas destinadas a la conservación, es decir, que sin llegar a tener adecuaciones para propiciar la recreación, mantienen el uso actual, generalmente agrícola o forestal. Cabe aclarar que los espacios sin uso, baldíos y áreas vacantes no se involucran aquí.

USOS ESPECIALES.- Se llaman especiales por su singularidad, la mayoría son origen y destino de importantes movimientos, se trata de elementos que destacan por sus dimensiones y características, generalmente corresponden a equipamiento o infraestructura de tipo regional: terminales, aeropuertos, estaciones centrales de carga, subestaciones eléctricas, basureros, plantas de tratamiento, instalaciones militares, etc.

VIALIDAD.- Comprende al conjunto de espacios que permiten la circulación y acceso a todos los elementos de la estructura urbana; desde los accesos a la ciudad hasta los andadores. Debido a que conforman una amplia red con múltiples combinaciones de sus partes, normalmente se trata por separado.

La estrategia para conducir el desarrollo urbano del AUCT, consiste en la ordenación de los usos del suelo en torno a los siguientes elementos estructuradores: un centro urbano, seis subcentros urbanos, un

sistema de corredores urbanos que garantizan la diversificación del uso del suelo fuera de los centros y subcentros urbanos, y una estructura vial que articula estos elementos entre sí.

Dentro de esta estructura se contiene a los distritos que agrupan a barrios, colonias, poblados y fraccionamientos existentes con las áreas de crecimiento y conforman el AUCT futura.

La organización espacial así resultante es:

Sectores.- El AUCT futura se dividió en diez sectores, seis con uso habitacional predominante, uno con uso industrial; otro que corresponde al centro urbano; uno más que engloba a los asentamientos ubicados en la parte norte del AUCT, y el último formado por el Parque Sierra Morelos.^{60/}

Sector I.- Queda ubicado al norte del Parque Sierra Morelos; comprende dentro de sus límites a los poblados de Calixtlahuaca, San Marcos Yachi huacaltepec, Santiago Tlaxomulco y Santa Cruz Azcapozaltongo; las zonas industriales recién instaladas en la salida de la carretera a Querétaro y las áreas de crecimiento comprendidas entre los siguientes límites: Al norte el perímetro urbano del AUCT definido por el Programa "Pinte su Raya" (en lo sucesivo para referirse a este límite se empleará el término de: "Raya"); entre el pueblo de Calixtlahuaca y la carretera a Querétaro; al oriente el límite de la zona industrial y la misma carretera a Querétaro hasta el entronque con la Vía Alfredo del Mazo Vélez y cerrando al sur y poniente por el límite del Parque Sierra Morelos.

Sector II.- Se encuentra al poniente del Centro Urbano, entre los límites del Parque Sierra Morelos en el norte y la avenida Morelos en el sur, cerrándose al poniente en la "Raya" del perímetro urbano y en el

oriente con las calles Quintana Roo.

Sector III.- Se localiza al oriente del centro urbano^{61/} comprendiendo a los barrios y colonias que se encuentran dentro de la siguiente delimitación: bordea la colindancia del Parque Sierra Morelos con los barrios y colonias : Santa Barbara, Del Norte, Zopilocalco, Lomas Altas, Jorge Jiménez Cantú (Fraccionamiento del ISSSEMYM-La Mora), Santiago Miltepec y Tres Caminos; al extremo norte el límite continúa por la Vía Alfredo del Mazo Vélez, siguiendo la dirección sur hasta el cruce con el Paseo Tollocan, en este nodo el límite del Sector toma la avenida Morelos hasta la calle Ignacio Rayón, colindancia poniente con el centro urbano.

Además el Sector incluye la zona habitacional de los poblados San Lorenzo Tepaltitlán, San Mateo Otzacatipan, Santa María Totoltepec y San Pedro Totoltepec, todos ellos al norte de la zona industrial.

Sector IV.- Corresponde a la zona sur poniente del AUCT; su límite norte es el tramo de la carretera No. 15 Toluca-Morelia que queda dentro del AUCT, continúa con la avenida Morelos hasta su intersección con la calle Vicente Villada, donde toma a esta como límite oriente y en dirección sur se prolonga por el Paseo Colón hasta Capultitlán; bordea este poblado y con la carretera Temascaltepec como límite sur llega a Cacalomacán incluyéndolo, se cierra sobre el poniente siguiendo la "Raya" del perímetro urbano hasta el cruce con la carretera a Morelia.

Sector V.- Comprende la zona centro sur del AUCT, delimitada al norte por la avenida Morelos, al oriente con la avenida Díaz Mirón que se prolonga hasta la "Raya" por la Vía Metepec, al sur sigue el contorno delineado por la "Raya" hasta intersectarse con el Paseo Colón que se convierte en el límite poniente de este sector.

Séctor VI.- Es la parte sur-oriente del AUCT, incluye los poblados y fraccionamientos que están al sur del Paseo Tollocan-acceso. Al Municipio de Toluca solo pertenece el pueblo Santa Ana Tepaltitlán, el resto del séctor queda en el Municipio de Metepec:

Los límites del Séctor VI son: al norte el Paseo Tollocan, al oriente y sur la "Raya" del perímetro urbano futuro y al poniente la Vía Metepec y la avenida Díaz Mirón:

El Séctor VII.- Denominado también Industrial, se localiza al norte del Paseo Tollocan, sus límites son: al norte la vía de acceso del Tren Rápido que separará a la zona industrial de los poblados del Séctor III situados al norte de la misma; al oriente el boulevard aeropuerto, al sur el Paseo Tollocan y al poniente la Vía Alfredo del Mazo Vélez.

El Séctor VIII.- Engloba los pueblos de la zona norte del AUCT; San Pablo Autopan, San Andrés Cuexcontitlán y San Cristobal Huichochitlán.

Los Séctores IX y X.-Respectivamente, son el Centro Urbano, cuya delimitación se dará después, y el Parque Sierra Morelos cuyos límites se identifican fácilmente en el plano E-2 y que según decretos publicados en Gaceta de Gobierno los días 29 de julio de 1976 y 15 de septiembre de 1981, se destinó a Parque Metropolitano.

Con excepción de los séctores IX y X en los demás séctores se cuenta con áreas de crecimiento, por lo que la identificación de los barrios y distritos que los conforman varía según la fragmentación que se haga a futuro. Sobre este particular la organización político administrativo (séctores, delegaciones y subdelegaciones) del H. Ayuntamiento serán un excelente punto de partida ya que la organización ciudadana lograda fortalece al desarrollo urbano.

Los barrios son elementos componentes de los distritos y se han establecido en función de su homogeneidad de uso. En el caso de los barrios -e vivienda su delimitación corresponde a colonias existentes a límites físicos, viales o topográficos; o bien a tipologías de vivienda que les diferencian entre sí. Cada uno de estos barrios contará con un centro

de servicios donde se concentrará de manera preferente el equipamiento básico que atenderá a su población y se denominará Centro de Barrio.

En la estructuración del espacio urbano del AUCT futura, no se ha indicado con precisión la localización de los centros de barrio ya que se ha tomado como escala de análisis para el Plan la ciudad en su conjunto.

Centro Urbano.- El Plan define al centro urbano, involucrando dentro de su perímetro al centro tradicional de Toluca y algunas de las zonas colindantes. Su función es de carácter regional, muy superior al ámbito municipal pues su área de influencia es la Región I estatal con su población correspondiente ^{62/}.

El centro urbano ocupa un área de 104 hectáreas, está delimitado por las calles: ^{63/} Sebastian Lerdo de Tejada, Nicolas Bravo hasta el Paseo Tollocan, Pedro Cortéz, Paseo Tollocan-(circuito), José Ma. Morelos y Quintana Roo. El uso del suelo será diversificado y se concentrará equipamiento para la administración pública y privada, la recreación, la cultura y el comercio. Admite usos habitacionales. Preferentemente de alta densidad para capitalizar sus ventajas, así como ciertos establecimientos de educación superior condicionados.

Es interés de este Plan conservar y reforzar la primacía del centro urbano en Toluca, como elemento concentrador de actividades de trabajo, cultura y esparcimiento; ya que, aunado a todas las ventajas antes mencionadas, continuará siendo el lugar con la ubicación geográfica idónea, respecto del AUCT y de la Región, para cumplir con sus funciones.

Por lo tanto será necesario realizar acciones de conservación mejoramiento y construcción de los elementos que integran el centro urbano, con sus componentes y con el resto de la ciudad. En este orden se destaca:

- a) En primer lugar, la necesidad de conectar el Paseo Colón con el centro, através de las calles de Villada y Nicolas Bravo; para lo cual solo hay que hacer la apertura de dos tramos de la calle Nicolas Bravo para lograr esta conexión.
- b) Fomentar e incentivar los cambios de uso del suelo necesarios para optimizar la superficie disponible, por ejemplo: en la zona aledaña al mercado central. En el barrio del Coporo, para integrarse como zona representativa de la ciudad, albergando actividades relacionadas con el turismo y la recreación. En la zona comprendida entre la alameda y las plazas centrales, delimitada por las calles Sebastian Lerdo de Tejada, Nicolas Bravo, Morelos y Quintana Roo. En las manzanas comprendidas entre las calles Hidalgo, Aldama, Morelos y Galeana. En la zona oriente entre las calles Independencia, Pino Suárez, Miguel Hidalgo y Benito Juárez.
- c) Mantener las plazas y jardines que se encuentran dentro del perímetro del centro urbano; siendo necesario hacer un estudio en cada caso particular para plantear su remodelación, buscando que sin perder su carácter de espacio público brinde mejor servicio, por ejemplo ofreciendo algunos espacios cubiertos pérgolas, kioscos o instalaciones para exposiciones de tipo más o menos permanente.
- d) Incentivar el uso intensivo del suelo disponible, principalmente en lo que a construcciones abandonadas se refiere; procurando que tales incentivos alcancen las obras en proyecto y aún en proceso, para lograr el máximo aprovechamiento del espacio urbano.
- e) Generalizar el concepto arquitectónico de los portales, no sólo como forma constructiva generadora de una imagen característica, sino por la multiplicidad de funciones que cumple en contraste con el espacio abierto que ofrecen las plazas y jardines existentes.

Cuadro No. 7: DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LA POBLACION ESPERADA EN EL AUCT FUTURA.

AREA ^{a/}	1980	1983	1988	META POBLACIONAL	ACUMULADO
Ciudad Central	174,000	208,418	228,218	300,000	300,000
Barrios y Colonias	20,040	31,585	76,072	100,000	400,000
Fraccionamientos	16,899	24,078	114,109	150,000	550,000
Poblados Anexos	84,739	101,900	190,181	150,000	800,000
Poblados Periféricos	35,989	37,444	114,109	150,000	950,000
Asentamientos Rurales	26,215	28,275	38,036	50,000	1'000,000
TOTAL AUCT	357,882	431,700	760,725 ^{b/}		1'000,000

FUENTE: Elaboración para este Plan con base en las proyecciones de población consignadas en el Cuadro No. 6: Pronóstico de la población del AUCT por áreas, redondeando las cifras de 1990 y 2000.

- ^{a/} Los nombres de las áreas referidas son las mismas áreas desagregadas en el Cuadro No. 1, aún cuando las superficies de algunos se modifican según la anexión de área de crecimiento o bien cambios en el uso.
- ^{b/} La población total se compone de la actual, un incremento de 57,476 habitantes según la tendencia histórica considerando que el incremento medio anual registrado entre 1980 y 1983 de 6.2 se mantiene y un incremento inducido de 271,549 habitantes en términos del Plan Estatal de Desarrollo Urbano. (760, 725 = 431,700 + 57,476 + 271,549)

- d) El cuarto subcentro se encuentra ubicado en el S ctor I, en la zona ubicada al norte del Parque Sierra Morelos, surge como respuesta al incipiente desarrollo que se genera en esta zona y que se verá fomentado al futuro. En el corto plazo servirá a la población residente en los poblados existentes y después atenderá a las áreas de crecimiento ahí delimitadas por el Plan.
- e) El quinto subcentro se sitúa en el S ctor IV, en la zona surponiente del AUCT, fundamentalmente se plantea como el elemento complementario a la gran cantidad de usos especiales asignados en la zona, pues a pesar de que se trata de equipamiento de tipo regional, por ende atiende a la población local, sobre todo a la circunvecina.
- f) El sexto subcentro coincide con el centro tradicional del pueblo de San Cristobal Huichochitlán, se prevee para servir a la población del S ctor VIII que comprende a los poblados de la zona norte del AUCT.
- g) El séptimo y último se ubica en los límites de los séctores V y VI; su definición obedece a la intersección del Paseo Tollocan acceso prolongado con la futura vialidad de las Torres, en el afán de constituir un digno marco al acceso rumbo al centro de la ciudad.

Centros Distritales.- En este Plan se asigna esta categoría en primera instancia, a los centros tradicionales de los poblados inmersos en el AUCT, dejando que la estrategia de los planes parciales de cada s ctor o zona de la ciudad establezca con mayor precisión sus límites, cobertura y conformación de algunos más según sea requerido.

Corredores Urbanos.- Estos elementos se convierten en las piezas claves para la reestructuración del AUCT, principalmente del casco urbano de la ciudad central^{64/}, ya que extienden las ventajas de los centros y subcentros urbanos, además de consolidar gran cantidad de usos que en otra forma se dispersan y no se optimizan integralmente.

La conformación de los corredores urbanos se establece en la mayoría de los casos sobre vialidades de carácter secundario y por las cuales transite el sistema troncal de transporte; en el AUCT se definieron los siguientes corredores urbanos, identificándolos por los nombres de las vialidades que les sirven de soporte.

- a) Sebastian Lerdo de Tejada, desde su extremo poniente en las inmediaciones de la ciudad universitaria, hasta el extremo oriente pasando la intersección con el boulevard Isidro Fabela y llegando al subcentro urbano del Sector III .
- b) En la misma dirección oriente-poniente, se encuentran los corredores urbanos correspondientes a las vialidades: Hidalgo y Morelos, partiendo del mismo sitio que el Lerdo de Tejada, pero concluyendo en el centro urbano el Hidalgo y en el cruce con la calle Josefa Ortiz de Domínguez el Morelos.
- c) Un poco más al sur, manteniendo la misma dirección oriente-poniente el corredor Venustiano Carranza parte del subcentro del Sector IV y termina en el subcentro del Sector V.
- d) Como caso único, se destaca un nuevo corredor sobre el derecho de vía de las torres de alta tensión en la zona sur del Paseo Tollocan-circuito; este corredor adquiere especial importancia, porque al contar con esta franja de suelo totalmente libre, es posible diseñar integralmente las características de este corredor, respetando las determinaciones de los puntos que toca. Siendo este elemento el que brinda las mejores posibilidades para ligar la imagen del Paseo Tollocan-acceso con el Paseo Colón y con el centro urbano; al mismo tiempo que se dispone del espacio para configurar el perfil urbano del nuevo Toluca, con base a la aplicación de conceptos arquitectónicos contemporáneos.

- e) Felipe Villanueva, en dirección norte-sur liga el Paseo Tollocan-Circuito con el Paseo de las Torres.
- f) El Paseo Colón, desde el Centro Urbano hasta el Paseo de las Torres, considerando la prolongación al norte del actual Paseo Colón mediante las calles de Villada y Nicolás Bravo.
- g) Benito Juárez, uniendo al centro urbano con el complejo cultural y recreativo a ubicar en los terrenos de la actual zona militar.
- h) Pino Suárez une al Paseo Tollocan-Circuito, en su tramo norte con el Subcentro del Sector V, concluyendo en el Paseo de las Torres.
- i) Isidro Fabela, parte de la intersección de esta avenida con la carretera a Naucalpan y termina el subcentro del Sector V
- j) Díaz Mirón, en realidad este corredor se considera parte integral del futuro corredor del Paseo de las Torres; ya que tendrán características similares y constituyen la zona identificada como detonador del nuevo Toluca, haciendo, además, factible la continuidad de la imagen del Paseo Tollocan acceso hasta el centro de la ciudad.
- k) Paseo Tollocan-acceso, paramento sur, a lo largo de la zona habitacional entre las intersecciones con la Vía Alfredo del Mazo Vélez y el Boulevard Aeropuerto.

Este corredor es necesario para fomentar el desarrollo iniciado en la zona con usos mixtos y capitalizar la imagen característica del Paseo Tollocan.

- e) Paseo Tollocan circuito entre, el subcentro del sector V hasta su bifurcación con Xinantecatl.

3.5.2. Estructura Vial.

La estrategia sobre vialidad atiende a los tres problemas esenciales que se presentan en el AUCT.

- A. La ausencia de libramientos carreteros .
- B. La falta de continuidad y conexión de algunas vías de primer orden,y
- C. La inexistencia de alternativas para la comunicación con la zona norte de la ciudad.

Como complemento y atendiendo al objetivo de conformar una imagen memorable y característica del AUCT, además se señala la carencia de elementos que signifiquen de manera especial a los accesos a la ciudad, ya que estos sitios constituyen lugares idóneos para imprimir un sello característico al entorno urbano; al resolver plena y ampliamente la distribución del tránsito a los diferentes sectores del AUCT y jerarquizar los volúmenes de tránsito en función de su destino

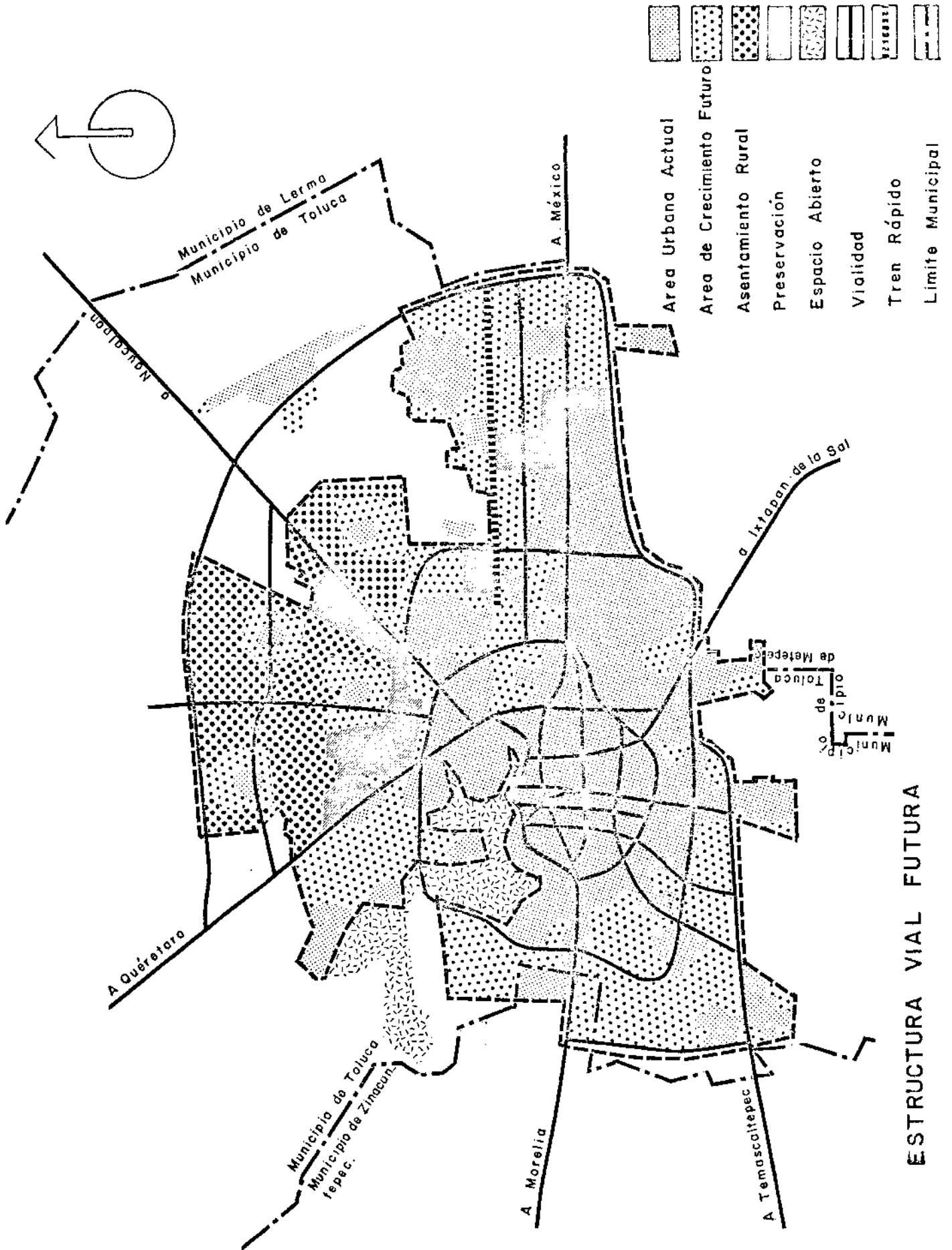
Los elementos fundamentales de la estructura vial establecida son:

- a). El libramiento norte constituido por el Boulevard Aeropuerto y su prolongación sobre el límite norte del AUCT hasta conectar con las carreteras No. 130 a Naucalpan y No. 55 a Querétaro.
- b) El libramiento sur, partiendo del mismo nodo que forma el Paseo Tollocan con el Boulevard Aeropuerto y conecta las carreteras No. 15 procedente de México con la No. 55 en su tramo Toluca-Ixtapan de la Sal, la No. 130 en su tramo Toluca-Temascaltepec y nuevamente la No. 15 en el tramo Toluca-Morelia.
- c) El circuito Paseo Tollocan circunscribiendo a la parte central del AUCT. ^{65/}
- d) Una nueva vía perimetral que parte con la Vía Alfredo del Mazo Vélez se prolonga sobre la avenida Díaz Mirón hacia el sur, empalmándose

con un tramo del libramiento sur y con un nuevo trazo entre la colonia Lázaro Cárdenas, los pueblos San Buenaventura y San Mateo Oxtotitlán; cruzando el Parque Sierra Morelos en el nor-poniente y cerrándose a la altura de Santa Cruz Azcapotzalongo.

- e) El Paseo Tolloacán-acceso como la entrada más importante a la ciudad.
- f) El Paseo Colón como eje norte-sur del sistema vial primario.
- g) Al interior del Paseo Tolloacán-(circuito) cuatro vías primarias con dirección norte-sur constituídas por las avenidas Aurelio Venegas, Andrés Quintana Roo, José Ma. Pino Suárez e Isidro Fabela.
- h) También en la parte interna del Paseo Tolloacán-(circuito) tres vías con dirección oriente-poniente, conformadas por las avenidas Sebastián Lerdo de Tejada, Valentín Gómez Farías y Venustiano Carranza.
- i) La prolongación fuera del Paseo Tolloacán-(circuito) como vías radiales de las avenidas Venustiano Carranza hasta los poblados de San Antonio Buenavista y Cacalomacán en el sur-poniente; de la avenida Aurelio Venegas, hasta la carretera Temascaltepec en el sur y de las avenidas Pino Suárez e Isidro Fabela con la vía Metepéc.
- j) Dos vías paralelas al Paseo Tolloacán-acceso que auxiliarán a esta vialidad con el tránsito local, una en el norte dentro de la zona industrial y la otra en el sur siguiendo el derecho de vía de las torres de alta tensión dentro de la zona habitacional. 66/
- k) Una vía norte sur que comunica a los poblados: San Pablo Autopan, San Cristóbal Huichochitlán y San Mateo Oztacatipan con la zona habitacional del oriente del AUCT.

Si bien el detalle de las secciones de vialidad será contenido del programa correspondiente se establece que los derechos de vía del futuro trayecto del tren rápido sean de 80 m. y que el de la llamada vialidad de las torres se mantenga en su dimensión actual.



ESTRUCTURA VIAL FUTURA

3.5.3. Usos y Destinos del Suelo.

Como apoyo a la estructura urbana establecida por el Plan en este apartado se define la dosificación de los usos del suelo dentro del AUCT futura, contemplando la dotación de superficie suficiente para que la estrategia general pueda cumplirse.

La dosificación de usos se traduce en primer lugar en una zonificación que determina la compatibilidad entre los diferentes usos y destinos que conforman el área urbana a futuro; de esta manera queda definido cuales son permitidos, condicionados y prohibidos. Posteriormente también queda establecido dentro de la misma zonificación las densidades de población e intensidades de uso del suelo correspondientes.

La zonificación resultante queda expresada en la Tabla de Usos y Destinos anexada al Plano E-1 del anexo gráfico de este Plan. En dicha Tabla se admiten 12 tipos de zona, once de ellos clasificados como usos urbanos y uno como uso no urbano.

El Plan se vale de los ejes de calles y derechos de vía, para precisar legalmente los límites de la zona, de esta manera será posible efectuar el seguimiento del ordenamiento territorial establecido por el Plan.

Dentro de las zonas urbanas definidas al interior del AUCT se ha previsto la posibilidad de diversificar los usos dentro de cada una de ellas. Esta diversificación corresponde a los usos compatibles, es decir, no podrán existir zonas que contengan usos cuya contigüidad no sea adecuada, con la estructura urbana y entre ellos mismos.

Para determinar la situación de los usos dentro de cada una de las zonas se han clasificado en: habitacionales, industriales, comerciales, administrativos y de servicios desglosados detalladamente en la Tabla arriba mencionada.

Cuadro No. 8: DOSIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO EN EL AUCT FUTURA^{a/}

USO GENERAL	USO ESPECIFICO ^{c/}	SUPERFICIE (Hectáreas)	% d/ Parcial	% e/ Subtotal	% f/ Total
HABITACIONAL	Densidad Muy Baja (0-60 Habs/Ha)	41.5	4.4	3.2	2.6
	Densidad baja (61-125 Habs/ha).	3074.5	40.0	29.1	23.7
	Densidad media (126-250 Habs/ha)	4114.6	53.5	38.9	31.7
	Densidad alta (+ de 200 Habs /ha)	166.1	2.1	1.6	1.3
Suma		7696.7	100.0	72.8	59.3
INDUSTRIAL	INDUSTRIA	1258.8	100.0	11.9	9.7
SERVICIOS	Especiales	597.1	100.0	5.6	4.6
MIXTOS	Centros y Subcentros.	266.8	29.0	2.5	2.1
	Centro Distrital	227.4	24.7	2.2	1.7
	Corredor Urbano	425.6	46.3	4.0	3.3
Suma		919.8	100.0	8.7	7.1
ESPACIO ABIERTO	Parque s y plazas Parque Sierra Morelos i/	97.8 1131.3	100.0	1.0	0.8
SUBTOTAL-AUCT. ^{g/}		10570.2	100.0	100.0	81.5
PRESERVACION	Areas destinadas	1,411.0	—	—	10.9
POBLADO RURAL	Asentamientos	987.5	—	—	7.6
TOTAL-AUCT. ^{h/}		12,968.7	—	—	100.0

IMPORTANTE: Veánse fuentes y notas en la siguiente página.

FUENTE: Elaboración para este Plan con base en las cuantificaciones del Plano E-2: USOS Y DESTINOS DEL SUELO del anexo grafico.

- a/ Las cuantificaciones se hicieron con planimetro de vara sobre copias heliográficas del Plano E-2: USOS Y DESTINOS DEL SUELO del anexo gráfico.
- b/ La clasificación empleada resulta de la agrupación de los usos específicos que se consignan en la Tabla usada para exponer la compatibilidad de los usos urbanos. Véase anexo del Plano E-2.
- c/ La desagregación de los usos específicos no corresponde estrictamente a la clasificación empleada para analizar el uso actual, sin embargo, en el nivel general de la ciudad en su conjunto es válida la comparación de los usos generales.
- d/ Es el porcentaje de cada uso específico, respecto al Uso General a que pertenece.
- e/ Es el porcentaje de cada uso específico, respecto al Subtotal del AUCT.
- f/ Es el porcentaje de cada uso específico, respecto al Total del AUCT.
- g/ Corresponde a la suma de los usos eminentemente urbanos, dentro del perímetro delimitado para el AUCT al futuro.
- h/ Corresponde al área delimitada por el programa "Pinte su Raya".
- i/ La superficie delimitada para la Sierra Morelos no se consideró en las sumas por encontrarse fuera de la "Raya". sin embargo su importancia queda determinada al constituir un parque Metropolitano que satisface el 92% de los requerimientos de áreas verdes

El interés que se persigue con la diversificación de los usos es la de contar con una estructura urbana que contemple el balance de usos dentro de cada zona y la relación entre las mismas, es decir, que no haya zonas carentes de servicios ni zonas con exceso de ellos.

En el cuadro No. 8: DOSIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO EN EL AUCT-FUTURA, se muestra la cuantificación hecha sobre el Plano E-1: USOS Y DESTINOS y donde los porcentajes se han referido al total de la superficie del AUCT y al subtotal que no considera las áreas destinadas a la preservación y los poblados rurales que agrupan a los asentamientos dispersos.

Lo anterior obedece a que de manera similar al análisis de la situación actual se pretende evitar el sesgo que se genera por la inclusión de grandes áreas con características no urbanas.^{67/}

A partir de la dosificación de usos del suelo así obtenida y utilizando los criterios del cuadro No. 9: CRITERIOS PARA ASIGNAR DENSIDADES SEGUN EL TIPO DE VIVIENDA, EN EL AUCT FUTURA es posible formular la distribución de la población de una manera más detallada.^{68/}

Esta estrategia concluye sus determinaciones con la definición de los incrementos de población en cada sector delimitado al interior del AUCT; considerando la superficie en hectáreas del mismo, el área ocupada, el área de crecimiento, la población actual (1983) y la población esperada al futuro

El cuadro No. 10: DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR SECTORES EN EL AUCT FUTURA, contiene las estimaciones hechas de los incrementos de población calculados por la saturación del área urbana actual y por la ocupación de las áreas de crecimiento.

Cuadro No. 9: CRITERIOS PARA ASIGNAR DENSIDADES SEGUN EL TIPO DE VIVIENDA, EN EL AUCT FUTURA.

RANGO	LOTE		TIPO DE VIVIENDA	DENSIDAD ^{a/}		
	MINIMO (m ²)	DIMENSIONES		NETA ^{b/}	MEDIA ^{c/}	BRUTA ^{d/}
Muy Baja (0-60 Habs/Ha)	2500 ^{e/}	50x50	Rural	- f/	- f/	15
	600	20x30	Residencial	90	75	60
Baja (61-125 Habs/Ha)	300	12x25	Media	180	150	125
Media (126-250 Habs/Ha)	200	10x20	Media	280	225	200
	150	7.5x20	Popular	380	300	250
Alta (más de 250 Habs/Ha)	126	7x18	Popular	450	375	330

FUENTE: Elaboración para este Plan, con base a los criterios del Estudio de la Estructura Urbana de la Ciudad.

- a/ Se trata de densidad de población dada en número de habitantes por hectárea.
- b/ Resulta de relacionar el número de habitantes de una zona con el área de ubicación de vivienda exclusivamente.
- c/ Resulta de relacionar el número de habitantes de una zona con el área de ubicación de vivienda, adicionada con la vialidad y equipamiento básico correspondiente.
- d/ Resulta de relacionar el número de habitantes de una zona con el área total correspondiente.
- e/ Más que un lote mínimo se trata de una parcela que además de alojar la vivienda sirve de soporte a la actividad económica de subsistencia.
- f/ No se calcula por la disparidad de tamaños en las parcelas.

Cuadro No. 10 DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR SECTORES: EN EL AUCT FUTURA.

SECTOR	SUPERFICIE ^a / Héctareas	AREA URBANA Has.	AREA DE CRECIMIENTO Has.	POBLACION ACTUAL (1983)	INCREMENTOS DE POBLACION POR SATURACION- POR CRECIMIENTO	POBLACION TOTAL 2000
I	1,532.9	226.0	1,306.9	19,936	14,205	112,468
II	1,214.4	422.4	792.0	43,819	16,496	76,530
III	1,486.6	887.0	599.6	83,252	27,271	172,840
IV	2,073.5	833.0	1,240.5	87,737	23,190	230,428
V	1,284.9	952.4	332.5	94,845	29,087	153,685
VI	1,392.5	1,043.0	349.5	48,362	84,273	192,984
VII ^b / c/	1,258.8	568.3	690.5	6,278	1,697	7,975
VIII ^c / d/	2,621.1	161.3	2,459.8	31,550	3,540	35,000
IX	104.0	104.0	-	15,921	2,259	18,180
AREA URBANA FUTURA	12,968.7	5,297.4	7,631.3	431,700	201,928=	1'000,000

X f/ 1,131.3 - - - - -

FUENTE: Elaboración para este Plan, con base a los cuadros Nos. 2,6,7,8 y 9.

IMPORTANTE: Véase notas correspondientes en la siguiente página.

- a/ Incluye vialidades de todo tipo
- b/ Este sector también se denomina Industrial, por su correspondencia con el uso predominante de las zonas comprendidas.
- c/ Incluye la superficie ocupada por los asentamientos dispersos, con uso combinado: Agrícola-Vivienda.
- d/ En realidad nó es área de crecimiento urbano, se trata de la superficie ocupada con uso combinado.
- e/ Corresponde al Centro Urbano el cual no tiene área de crecimiento y por lo tanto solo tiene incrementos por saturación
- f/ Corresponde al área destinada para el Parque Sierra Morelos.

La aplicación de los criterios expresados en el cuadro No.9 CRITERIOS PARA ASIGNAR DENSIDADES SEGUN EL TIPO DE VIVIENDA, EN EL AUCT FUTURA, obedece al tipo de zona en que se hace el análisis de la posibilidad de incrementar la población.

La distribución de la población así obtenida implica una dosificación de la vivienda acorde con el nivel de ingresos estimados para sus habitantes ^{69/} El cuadro No. 11: DOSIFICACION DE LA VIVIENDA POR TIPOS EN EL AUCT FUTURA, presenta la distribución por extractos de la población fijada como meta para la ciudad de Toluca: Un Millón de habitantes.

El índice de habitantes por vivienda se ha modificado respecto del actual, con base a los resultados que se espera de la aplicación de los programas de orden económico, principalmente de generación de empleos. ^{70/}

Cabe destacar que los asentamientos permitidos dentro de los poblados rurales son un caso especial dentro del AUCT: por lo que el rango de densidad muy baja (0.60 habitantes/ hectárea) se ha reducido a 45 habitantes por hectárea o bién un máximo de 8 viviendas por hectárea; lo cual implica que el lote mínimo considerado de 2,500 M2. no pueda ser fraccionado ^{71/}.

Cuadro No. 11: DOSIFICACION DE LA VIVIENDA, POR TIPOS; EN EL
AUCT FUTURA^{a/}

TIPO	Población (Habitantes)	VIVIENDAS (Número)	INDICE ^{b/} Habs/viv.	% ^{c/} Poblacional	% ^{d/} Habitacional
Rural	50,000	9,091	5.5	5.0	5.3
Popular	490,000	75,385	6.5	49.0	43.9
Medio	376,000	68,364	5.5	37.6	40.0
Residencial	84,000	18,667	4.5	8.4	10.9
TOTAL	1'000,000	171,507	5.8	100.0	100.0

Fuente: Elaboración para este Plan, con base en la información de los Cuadros Nos. 5, 6, 7, 8 y 9.

a/ Se mantienen los criterios de clasificación de la vivienda del Cuadro No. 5.

b/ La variación en los índices respecto a los actuales reflejan las políticas que se aplicaron a cada tipo de vivienda.

c/ Es la relación porcentual de la población correspondiente a cada tipo de vivienda y la población total del AUCT.

d/ Es la relación de cada tipo de vivienda respecto al número estimado como total.

4. PROGRAMAS

La consecución de la estrategia establecida por este Plan, reclama la identificación de los programas que contemplan tanto las acciones que se derivan de la propia estrategia como los sitios donde deben aplicarse.

En este capítulo se reúnen los programas sobre los distintos elementos estructuradores de la ciudad que deberán ser ejecutados a efecto de satisfacer las necesidades de los habitantes esperados en la fecha prevista 74/

A continuación se señalan las acciones por realizar sobre los aspectos referentes a: Suelo, Vivienda, Infraestructura, Equipamiento Urbano, Vialidad, Medio Ambiente, Imágen Urbana y Planeación del Desarrollo Urbano.

4.1. SUELO

Los programas relativos al suelo urbano enfrentan dos problemas esenciales: Garantizar las áreas de crecimiento para el AUCT y regularizar la tenencia de la tierra en pro de un desarrollo urbano equilibrado y armónico. Los programas que se formulan son:

- a) Deslindar físicamente el AUCT siguiendo el límite del perímetro establecido por el programa "Pinte su Raya" ; utilizando todo tipo de señalamiento, marcas, mojoneras, cortinas de arboles, canales e inclusive zanjas y cercas.

- b) Expedir la Declaratoria General de Usos y Destinos dentro del perímetro establecido para el AUCT, englobando una superficie de 12968.7 hectareas y de acuerdo con la zonificación primaria consignada en el Plano E-1 y cuantificada en el cuadro No. 8: DOSIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO EN EL AUCT-FUTURA. 73/
- c) Emitir la Declaratoria de Reserva Urbana, sobre una superficie aproximada de 2,920.3 hectareas; para asegurar los usos y destinos asignados en la estrategia sobre terrenos de propiedad privada 74/
- d) Expedir las declaratorias correspondientes a Usos y Destinos de acuerdo con el desglose presentado en el cuadro No. 12: DECLARATORIAS SOBRE EL SUELO URBANO.
- e) Regularizar la tenencia de la tierra en el área urbana actual asentada sobre terrenos ejidales, la superficie aproximada es de 593.4 hectareas. según la cuantificación realizada sobre el Plano E-3: PROGRAMAS. 75/
- f) Expropiar los ejidos que quedan incluidos en el AUCT como áreas de crecimiento, la superficie aproximada es de 1,483.8 hectareas, según la cuantificación del Plano E-3 PROGRAMAS. 76/
- g) Constituir la Reserva Territorial del AUCT considerando los terrenos declarados Reserva Urbana (Véase inciso c de este apartado) y la expropiación de ejidos que serán áreas de crecimiento, (Véase inciso f de este apartado); resultando una superficie aproximada de 4,404.1 hectareas.

Las prioridades de estos programas sobre suelo urbano se centran en la expedición de las declaratorias correspondientes y la regularización de la tenencia de la tierra.

Cuadro No. 12: DECLARATORIAS SOBRE EL SUELO URBANO.

CONCEPTO	SUPERFICIE ^{a/}	
	Parcial	Total
DECLARATORIA GENERAL DE USOS Y DESTINOS URBANOS ^{b/}		10,750.2
- Declaratoria de Usos	8,784.0	
- Declaratoria de Destinos	1,786.2	
DECLARATORIAS ESPECIALES ^{c/}		2,398.5
- Declaratoria de Uso Combinado ^{d/}	987.5	
- Declaratoria de Areas de Conservación	1,411.0	
SUMA		12,968.7

FUENTE: Elaboración para este Plan, con base en las cuantificaciones realizadas por el consultor.

a/ La superficie esta cuantificada en hectáreas.

b/ Incluye el Area Urbana Actual (1983).

c/ Se han denominado Especiales para distinguirlos de las Reservas Territoriales que se constituirán independientemente del uso o destino ya asignado.

d/ El uso combinado se refiere al uso agrícola con vivienda que se encuentra dentro del área delimitada como Poblado Rural.

Se mencionan a continuación la mayoría de las colonias involucradas en la cobertura de este programa:

San Luis Mextepec (En el Municipio de Zinacantepec), El Progreso, Nueva Oxtotitlán, Guadalupe o Deportes, Vicente Guerrero, Seminario, Isidro Fabela, Villa Hogar, Moderna de la Cruz, Universidad, Lázaro Cardenas, Nueva Santa María, Sección Sur de Benito Juárez, Santa Magdalena Ocotitlán y Panzacola.

4.2. VIVIENDA.

Los programas de vivienda atienden los aspectos fundamentales de la problemática habitacional a través de: apoyo técnico, administrativo y financiero a la autoconstrucción; fomento al mejoramiento y ampliación de la vivienda existente y oferta de vivienda terminada al menos en la misma proporción que la disponible hasta ahora por parte de los organismos oficiales.^{77/} Las acciones habitacionales para el AUCT son:

- a) Apoyo a la construcción de 18525 viviendas de tipo popular y 20180 viviendas de tipo medio que demanda el crecimiento previsto de la población en el corto y mediano plazo (1983-1985).
- b) Generar los mecanismos para ampliar el apoyo a la autoconstrucción de 10985 viviendas de tipo popular y de 11915 de tipo medio que se demandarán a mediano y largo plazo por el incremento estimado de la población dentro del AUCT.
- c) Crear instrumentos para hacer efectivo el apoyo técnico, administrativo y financiero para la autoconstrucción de 1,610 viviendas de tipo popular y 430 de tipo medio bajo el sistema de vivienda progresiva, para cubrir los déficits existentes más graves.
- d) Fomentar el mejoramiento y ampliación de por lo menos 11,680 viviendas de tipo popular y 5,390 viviendas de tipo medio, para garantizar

la estabilidad de la construcción, disminuir el número de habitantes por vivienda (hacinamiento), evitar el deterioro de las viviendas existentes y conformar una imagen urbana característica de Toluca, acorde con su importancia y progreso como ciudad capital.

- e) Destinar recursos para mantener la oferta de vivienda institucional: Se calcula un mínimo de 9,385 viviendas terminadas dirigidas a los estratos de población que perciben menos de 2.5 veces el salario mínimo y 7,180 viviendas terminadas para los que reciben cantidades entre 2.5 y 5 veces el salario mínimo; esto en el corto y mediano plazo.
- f) Prever la construcción de 2,585 viviendas terminadas para estratos de bajos ingresos y 2,282 viviendas terminadas para estratos de ingresos medio requeridas como el mínimo indispensable para el largo plazo, según los pronósticos estimados de población y construcción de vivienda institucional.
- g) Facilitar el trámite de autorización de construcción y promover el registro de las viviendas construídas sin dicha autorización, con el fin de controlar las condiciones mínimas de seguridad e higiene.
- h) Incentivar las promociones de particulares para la construcción de vivienda de tipo popular, ya sea terminada o progresiva, sobre todo aquellas que contemplan cantidades importantes de población beneficiada; salvaguardando siempre los intereses de las mayorías.
- i) Establecer Parques de Materiales que aseguren la existencias de insumos a la autoconstrucción y regulen el mercado, principalmente de los productos esenciales. Buscando además, rescatar el empleo de materiales típicos y difundir el conocimiento de nuevas técnicas para ofrecer una gama amplia de opciones al autoconstructor, dentro de costos con rangos semejantes.

La aplicación de los programas de vivienda casi debe ser indiscriminado, solamente se debe preferenciar aquellos que beneficien a la población con menos recursos, prevaleciendo también el criterio de saturación y densificación antes que el de expansión del área urbana actual.

Los nuevos desarrollo de vivienda sobre áreas de crecimiento, deben ofrecer a sus habitantes condiciones similares, e incluso mejores, a las prevalecientes en áreas plenamente integradas al AUCT y dotadas de todos los servicios públicos, así como justificar ampliamente su construcción fuera del área urbana actual.

4.3. INFRAESTRUCTURA.

Los programas de infraestructura contemplan el mejoramiento de las condiciones actuales y la dotación de servicios públicos en las áreas de crecimiento, a través de la rehabilitación de los sistemas en uso y la construcción de nuevas redes en los sectores que conforman la estructura de la ciudad.

Los servicios urbanos cubiertos por los programas de infraestructura son: Agua Potable, Alcantarillado, Electricidad y Alumbrado Público. En el área urbana actual las acciones que reclaman atención prioritaria son:

- a) Complementar las redes de agua y alcantarillado en las colonias ubicadas al sur del Paseo Tollocan; (las mismas que requieren regularizar la tenencia de la tierra, principalmente); el pueblo de Santa Ana Tlalpatitlán en la zona oriente y los poblados: San Pablo Autopan, San Andrés Cuexcontitlán, San Cristobal Huichochitlán, Calixtlahuaca, San Marcos Yachihuacaltepec y San Mateo Otzacatipan.

- b) Apoyar la operación de los comités de servicios urbanos en los poblados del norte del AUCT, ampliando su cobertura al perímetro delimitado como zona urbana y en segundo término a los poblados rurales.
- c) Canalizar los recursos necesarios para la dotación de infraestructura en las áreas de crecimiento, según se indique en los planes parciales y sectoriales referentes a cada zona y componente de la estructura urbana.
- d) Agilizar la aplicación de recursos para obras de infraestructura por cooperación en las colonias en donde se regularizará la tenencia de la tierra y se necesita definir su estructuración urbana interna, así como su integración al resto del AUCT.

4.4. EQUIPAMIENTO.

En principio, conviene reafirmar que el nivel de análisis en su conjunto destacan fácilmente los requerimientos de equipamiento de tipo regional, pero la complejidad y diversidad de los elementos que componen los distintos subsistemas reclaman especial atención.

Por lo anterior los programas de equipamiento enunciados están dirigidos a la atención de la población total del AUCT e inclusive de la región, dejando la especificación de los equipamientos de nivel sector, distrito y barrio a la estrategia y programas del Plan Sectorial correspondiente. A continuación se destacan las acciones más importantes:

- a) Ampliar las instalaciones de la ciudad universitaria y apoyar la expansión de los centros de educación superior existentes en el AUCT.

- b) Reforzar la cobertura de los hospitales generales y de especialidades, facilitando su ampliación y reservando terrenos para nuevos conjuntos hospitalarios en las áreas delimitadas como subcentros urbanos.
- c) Ampliar la capacidad de las bodegas ANSA, promover la instalación de tiendas CONASUPO, rehabilitar los mercados existentes y construir nuevos establecimientos en las áreas de crecimiento.
- d) Coordinar la construcción de edificios públicos, con el fin de optimizar equipamiento complementario a los mismos, (estacionamientos, guarderías, servicios, etc.); y prever la infraestructura y vialidad necesarias.
- e) Incrementar la superficie de plazas, parques y jardines; acondicionando lotes baldíos, donaciones y espacios sin uso dentro de las vialidades, (camellones, afectaciones, remanentes, etc.).
- f) Destinar los recursos suficientes para estudiar, proyectar y -- construir las instalaciones adecuadas para convertir el Parque Sierra Morelos en un sitio recreativo característico, a fin de capitalizar su existencia y contar con un espacio abierto de influencia regional.
- g) Reacondicionar los espacios abiertos que conforman las plazas centrales, para intensificar su uso y reanimar el atractivo e imagen memorable del centro urbano de la ciudad.
- h) Exigir que las donaciones de futuros fraccionamientos estén debidamente adecuadas para cubrir sus funciones, especialmente en lo que a espacios abiertos se refiere.

- i) Concluir la construcción de la ciudad deportiva e iniciar las etapas subsecuentes para garantizar la atención efectiva de estos equipamientos a la población actual y futura del AUCT.
- j) Fomentar la instalación de canchas y deportivos dentro de los centros de trabajo, en apoyo a la reducción del deficit existente por este concepto.
- k) Diseñar y construir módulos de equipamiento básico para ser instalados en los barrios populares donde se registren deficits y en los que formen parte de las áreas de crecimiento.
- l) Reubicar el campo militar y aprovechar las instalaciones ahí construidas, para establecer un complejo cultural y recreativo con museos, auditorios, teatros, cines, salas de exposiciones, parques, plazas, jardines etec., integrados al llamado Parque Metropolitano del Sur.
- m) Habilitar el Parque Urbano Gustavo Baz o Metropolitano del Sur ubicado en los terrenos del ex-rancho Panzacola, para iniciar el surgimiento del corredor urbano sobre el Paseo de las Torres.

De esta manera quedan señaladas las prioridades del equipamiento urbano, al nivel de la ciudad en su conjunto, cabe insistir en la necesidad de estudiar particularmente la situación actual de cada sistema y sus perspectivas para diseñar la estrategia idónea correspondiente dentro de un Plan Sectorial de Equipamiento Urbano 80/

4.5. VIALIDAD.

Los programas de vialidad cobran especial importancia porque esta componente de la estructura urbana es el elemento articulador de la misma, tanto la conformación de la red vial primaria como de la red secundaria son esenciales para canalizar el desarrollo urbano planeado.

Las acciones contempladas en los programas de vialidad están referidas, en primera instancia, a la reestructuración del sistema vial existente en el área urbana actual. Posteriormente se enumeran las acciones relativas a la ampliación de las mismas vías existentes y finalmente se relacionan las acciones de construcción de nuevas vialidades en las áreas de crecimiento. ^{81/}

Conforme con lo anterior las acciones relativas al sistema vial son:

- a) Impedir definitivamente el estacionamiento en las laterales del Paseo Tollocan-(circuito), y desviar el tránsito foráneo a los libramientos carreteros; para consolidar el Paseo Tollocan-(circuito) como la vía perimetral más importante del sistema vial actual.
- b) Canalizar los flujos de vehículos en sentido oriente-poniente a las avenidas Sebastian Lerdo de Tejada, Valentín Gómez Farias y Venustiano Carranza para descargar el tránsito de las avenidas Morelos, Hidalgo e Independencia.
- c) Dirigir los volúmenes fuertes de tránsito en el sentido norte-sur hacia las avenidas: Aurelio Venegas, Andrés Quintana Roo, Paseo Colón y sus prolongaciones sobre Vicente Villada y Nicolás Bravo, José María Pino Suárez e Isidro Fabela.

- d) Adecuar las avenidas antes mencionadas para funcionar como vialidades primarias, principalmente en los siguientes tramos:
- Sebastian Lerdo de Tejada: Ampliación entre Josefa Ortíz de Domínguez e Isidro Fabela. Construcción de la liga con Hidalgo y Morelos, en paralelo a la vía del ferrocarril.
 - Valentín Gómez Farias: Protecciones a todo lo largo de su recorrido por lo escaso de su derecho de vía y la inconveniencia de ampliación; al menos en el corto plazo.
 - Aurelio Venegas: Liga de la calle 5 de diciembre con la calle Rodolfo Soto Cordero a través de la ampliación de la calle Constitución de 1857 en el sur y establecer conexión de Tenango con Paseo Tollocan-(circuito) en el norte.
 - Andrés Quintana Roo: Ampliar y rectificar la calzada de San Miguel en el norte, estableciendo conexión con el Paseo Tollocan (circuito).
 - Paseo Colón: Afectar la manzana ubicada entre las calles Francisco Murgía, Nicolas Bravo, Ramón Corona y Vicente Villada para prolongar francamente el carril de sentido sur a norte por la calle Nicolas Bravo. Afectar las dos manzanas que impiden la liga del tramo sur de la calle Nicolás Bravo con el tramo norte de la misma, es decir entre las calles Juan Alvarez, Valentin Gómez Farias e Instituto Literario. Ampliar y conectar el extremo norte de la calle Nicolás Bravo con el Paseo Tollocan-(circuito).
 - Isidro Fabela: Afectar tres manzanas, en el extremo sur; entre la Vía Metepec, la calle Puebla y la avenida Wenceslao Labra para ligar el boulevard Isidro Fabela con la Vía Metepec.

- e) Construir el boulevard Aeropuerto, en el extremo oriente del AUCT que funcionará como "Vialidad Raya" entre el Paseo Tolloccan-acceso y el entronque con la carretera San Pedro Totoltepec-El Cerrillo y en el límite norte de los pueblos San Pablo Autopan y San Andrés Cuexcontitlán; constituyendo además el libramiento norte del AUCT, conectando las carreteras No. 55 a Querétaro, No. 130 a Naucalpan y No. 15 a México.
- f) Construir el libramiento sur cuyo trazo inicia en el Paseo Tolloccan-acceso, en el nodo donde también parte el boulevard Aeropuerto, en dirección norte sur se encuentra al derecho de vía de las torres de alta tensión y sobre este sigue hacia el poniente hasta llegar al fraccionamiento Rincón de las Fuentes, donde se desvia hacia el sur-poniente bordeando al fraccionamiento San Carlos hasta encontrar la Vía Metepec (carretera a Ixtapan de la Sal); continua hacia el oriente por el límite norte del fraccionamiento San Javier del FOVISSSTE; pasando la colonia Azteca retoma el trazo del límite del AUCT para coincidir con la carretera Temascaltepec siguiendo por esta hasta pasar Cacalomacan y San Antonio Buenavista; donde nuevamente retoma el trazo de la "Raya" con rumbo sur-norte, hasta entroncar con la carretera No. 15 a Morelia.
- g) Construir un segundo circuito perimetral para atender los movimientos vehiculares de las áreas de crecimiento. Apoyándose en la Vía Alfredo del Mazo Vélez y su prolongación al sur sobre la avenida Díaz Mirón se ligará en esa dirección al libramiento sur, coincidiendo en un pequeño tramo hasta pasar la colonia Azteca, ahí el circuito sigue en dirección oriente hasta cruzar San Buenaventura, donde cambia de dirección para seguir rumbo al norte hasta cruzar el Parque Sierra Morelos en el puerto cercano a San Marcos Yachihuacaltepec para dirigirse al poniente cerrando el circuito en el nodo vial con la carretera a Querétaro y el inicio de la Vía Alfredo del Mazo Vélez.

- h) Reconstruir en la zona industrial, la avenida Industria Automotriz que en paralelo al Paseo Tollocan-acceso, va de la Vía Alfredo del Mazo Vélez al boulevard Aeropuerto.
- i) Construir la avenida Einstein que permitirá la conexión de los poblados del norte con la zona industrial, pasando al oriente de San Lorenzo Tepaltitlán y con dirección norte-sur, cruza el Paseo Tollocan-acceso para concluir en el libramiento sur en las inmediaciones del barrio de Santa Ana Zoquiapan en el pueblo de Santa Ana Tlalpatitlán.
- j) Complementar el sistema vial primario adecuando y construyendo las calles señaladas en el Plano E-2: ESTRUCTURA URBANA FUTURA, como vialidades secundarias
- k) Estudiar, proyectar y ejecutar las obras necesarias para resolver satisfactoriamente los nodos viales que se presenten como conflictivos al hacer la reestructuración del sistema vial antes descrito; para quedar resueltos al mismo tiempo que se modifica la red y por lo tanto los flujos de movimientos vehiculares. Destacan como muy importantes, desde ahora, los siguientes nodos:
- Entronque del Paseo Tollocan-acceso, Vía Alfredo del Mazo Vélez, acceso al centro por Sebastian Lerdo de Tejada, salida del centro por Valentín Gómez Farias, Paseo Tollocan-circuito y Díaz Mirón.
 - Entronque de la carretera No. 130 de Naucalpan con la carretera No. 155 de Querétaro y el inicio del boulevard Isidro Fabela
 - Crucero de la avenida Díaz Mirón con el Paseo de las Torres y la Vía Metepec.

- Crucero del Paseo Colón y el Paseo de las Torres.
- Crucero del Paseo Colón y el Paseo Tollocan-(circuito)
- Crucero del Paseo Colón y la avenida Valentín Gómez Farías.
- Entronque del libramiento sur con la carretera de Morelia.

Cabe aclarar que las acciones aquí enumeradas se contemplan como los elementos fundamentales de la estructura vial que articulará los componentes de la estructura urbana futura del AUCT siendo el soporte y pieza clave en la configuración de la imagen característica del ciudad de Toluca en su conjunto.

4.6. MEDIO AMBIENTE.

Los programas destinados a la preservación del medio ambiente, se contemplan como los medios idóneos para evitar el deterioro de las condiciones de vida prevalecientes en la ciudad. Destacan por su importancia las siguientes acciones:

- a) Acondicionar e introducir los servicios necesarios para que el Parque Sierra Morelos funcione como el principal "pulmón" de la ciudad garantizando la calidad del aire.
- b) Impulsar la forestación de los parques, plazas y jardines públicos (incluyendo los camellones), en apoyo de las funciones del Parque Metropolitano.
- c) Concluir el entubado del Río Verdiguél en el Barrio de Tlacopa e iniciar los estudios para el tratamiento de las que se vierten en

su cauce.

- d) Continuar con los rellenos sanitarios, con el fin de distribuir la basura no contaminante y no reciclable.
- e) Estudiar, diseñar y construir una planta de tratamiento e industrialización de la basura colectada en la ciudad.
- f) Revisar las medidas y disposiciones acerca del control de la emisión de humos y gases por las plantas industriales y los vehículos en circulación, con objeto de reducir el efecto contaminante en la atmosfera.
- g) Instalar dispositivos para medir el nivel de plomo existente en la atmosfera y preveer oportunamente los efectos nocivos en la población.
- h) Incentivar la reubicación de los establecimientos industriales que se encuentran en zonas habitacionales, principalmente aquellos de los cuales emanan gases y polvos molestos a los vecinos
- i) Aplicar las disposiciones en materia de control de ruidos contaminantes ya sea por vehículos, talleres y fábricas.

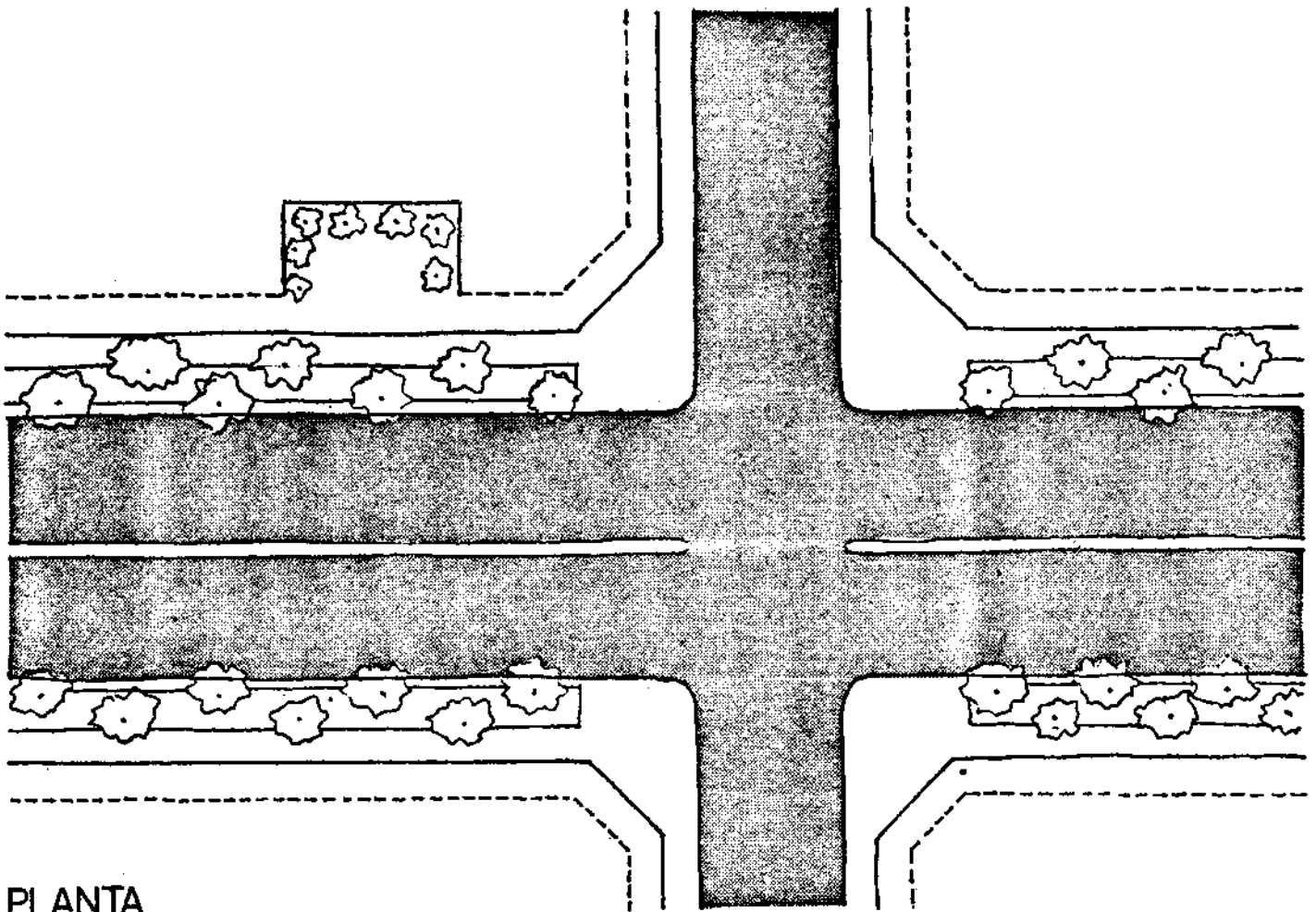
4.7. IMAGEN URBANA.

Los programas encaminados a la consecución de un imagen urbana singularmente característica de la ciudad, conllevan una especial connotación en este Plan, ya que este es uno de sus principales objetivos. Las acciones más relevantes son:

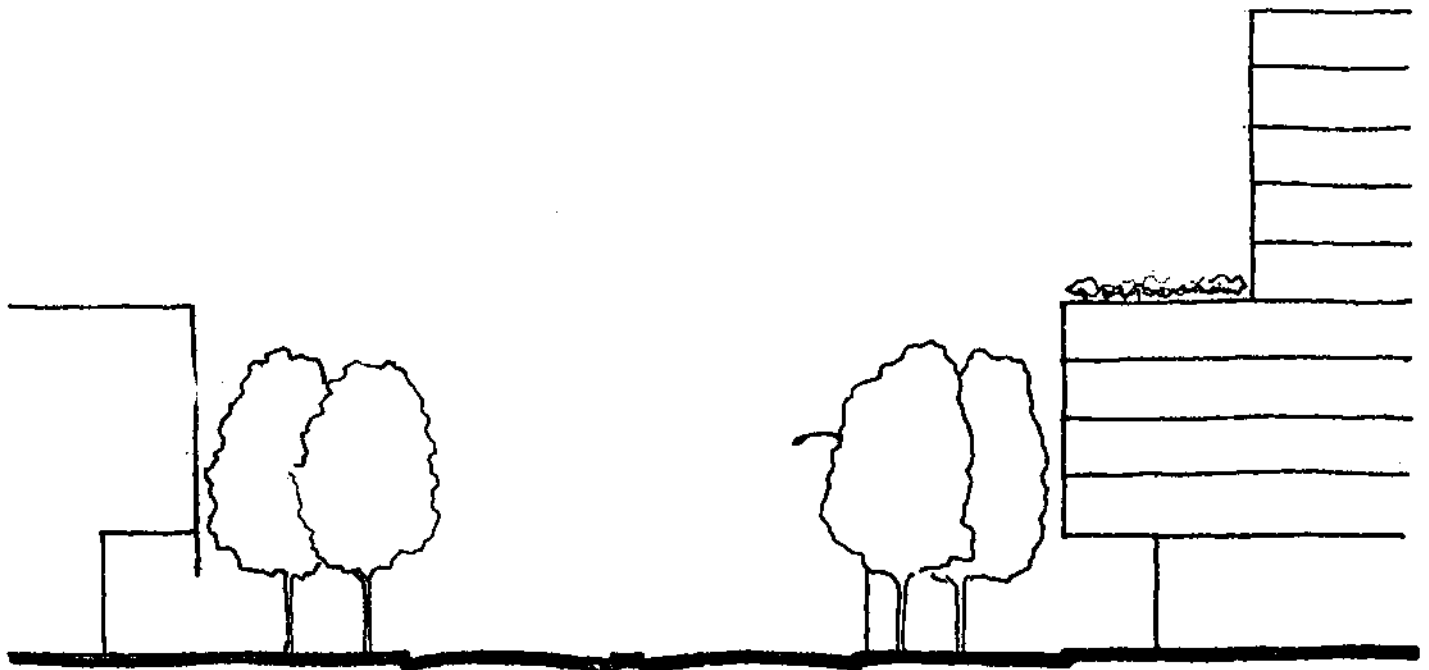
- a) Estudiar, diseñar y construir elementos simbólicos en los nodos

viales más importantes; principalmente en los accesos al AUCT.

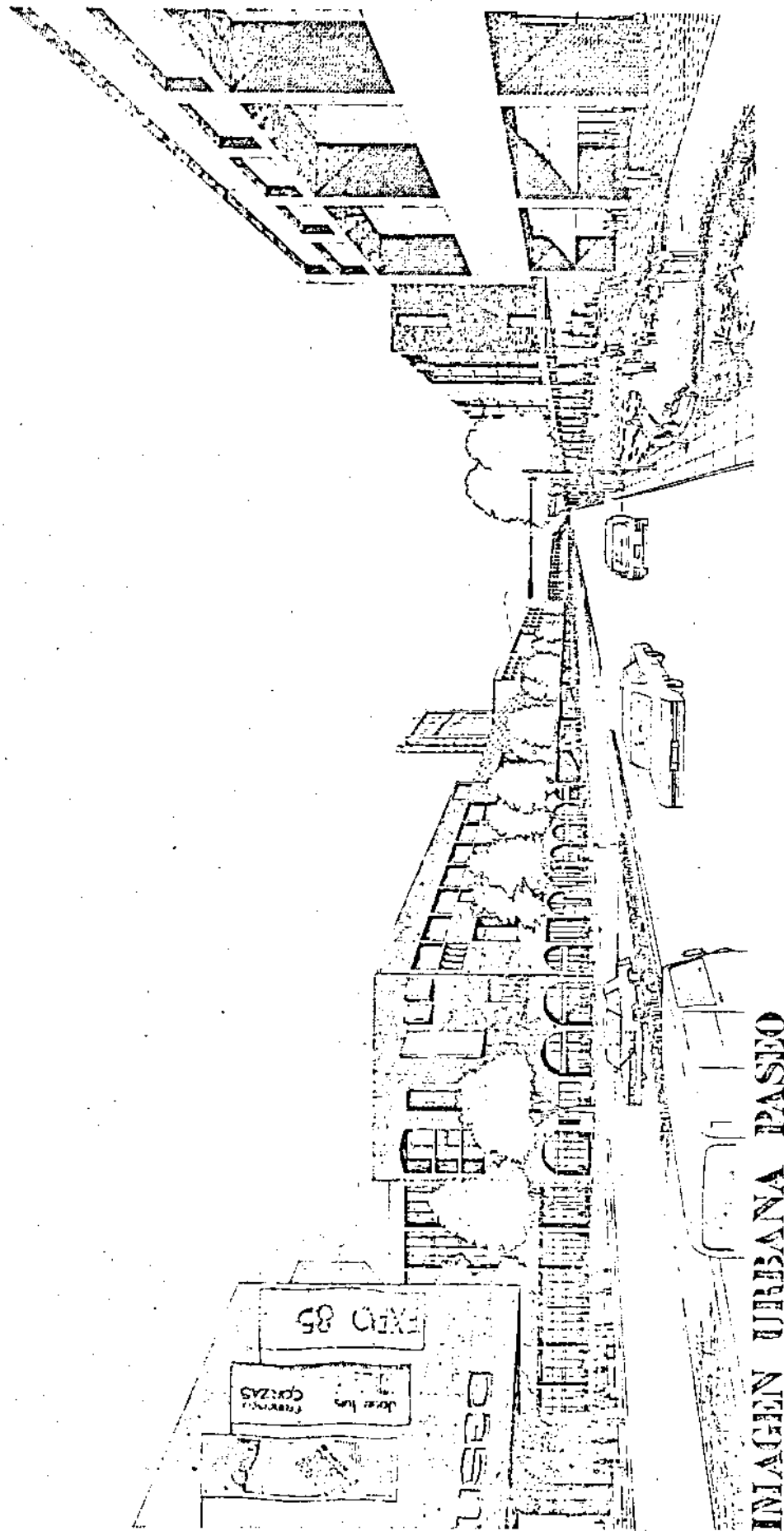
- b) Prolongar la imagen única del Paseo Tollocan a lo largo de la ciudad, buscando que las avenidas por las cuales se prolongan tengan características similares, o bien propias pero relacionadas con espacios abiertos.
- c) Integrar el Paseo Colón con el Paseo Tollocan y con el centro de la ciudad.
- d) Difundir las características del nuevo corredor urbano sobre el derecho de vía de las torres de alta tensión, en las siguientes páginas se incluye la planta y sección tipo, así como una perspectiva que muestra los patrones de diseño que constituirán los elementos componentes del corredor y que permitirán el surgimiento de un nuevo perfil urbano.
- e) Incentivar las nuevas construcciones, ya sea dentro de corredores o en el centro urbano para que se apeguen a los lineamientos establecidos por este Plan, los planes parciales y sectoriales correspondientes.
- f) Fomentar las iniciativas de los colonos para rehabilitar, mejorar y remodelar los elementos característicos de cada barrio en pro de una identificación con el sitio en el que se habita.
- g) Facilitar el acceso a los programas de mejoramiento de vivienda con el fin de permitir a los colonos la terminación, adecuación y remozamiento de su habitat.
- h) Caracterizar la adecuación de las vialidades secundarias que apoyan la conformación de los corredores urbanos con áreas verdes.



PLANTA



ALZADO



4.8. PLANEACION.

Los programas relativos a la planeación contienen los enunciados de los instrumentos técnicos que permitirán estudiar, diseñar y establecer con mayor detalle las acciones correspondientes a cada una de las zonas y componentes de la estructura urbana de la ciudad. Los programas más importantes son:

- a) Elaboración de los planes sectoriales de vialidad, equipamiento urbano, espacios abiertos y vivienda con el fin de regular y controlar con mayor énfasis el desarrollo urbano relativo a estas componentes.
- b) Formulación de los Planes Parciales para definir la estrategia de desarrollo urbano al interior de zonas predeterminadas con el objetivo de precisar los usos del suelo, la densidad de población y la intensidad de uso. Dentro del perímetro del AUCT se detectan las siguientes zonas que requieren de un Plan Parcial: Centro Urbano; Barrios Antiguos, Retama, Coporo, Zopilocalco, Calvario, La Merced, San Bernardino, San Juan, San Diego y Tlacopac. Poblados Anexos; Santa Ana Tlalpatitlan, San Lorenzo Tepaltitlan, Santa Cruz Azcapotzaltongo, Santiago Miltepec, Santiago Tlaxomulco, San Mateo Oxtotitlan, San Buenaventura y Capultitlan. Colonias Populares; Nueva Oxtotitlan, Moderna de la Cruz, Lázaro Cárdenas, Benito Juárez y Magdalena Ocotitlan. Poblados Periféricos; San Antonio Buenavista, Cacalomacan, San Marcos Yachihuacaltepec, Calixtlahuaca, San Pablo Autopan, San Andrés Cuexcontitlan, San Cristobal Huichochitlan, San Mateo Otzacatipan, Santa Maria y San Pedro Totoltepec. y las áreas de crecimiento.
- c) Elaboración de planes especiales destinados a resolver la problemática que enfrentan zonas con características singulares dentro

del AUCT como son: El Rancho La Pila, el anexo de la ciudad deportiva, el corredor urbano del Paseo de las Torres, la terminal multimodal de transporte y la zona de los fraccionamientos considerada como parte del AUCT y ubicada en terrenos del Municipio de Metepec.

La puesta en marcha de los programas enunciados a través de la realización de los proyectos y obras relativos a las acciones enlistadas son el primer paso para retomar el control del desarrollo urbano, tan importante en un centro de población prioritario como lo es la ciudad de Toluca de Lerdo.

5. NORMAS

En el presente Plan se establece la normatividad obligatoria para el otorgamiento de la Licencia Estatal de Uso del Suelo y las Municipales de Alineamiento y Construcción y la Licencia de Funcionamiento. Los criterios que la componen sobre usos del suelo, destinos públicos, intensidades de construcción, tamaño y frentes mínimos de lotes y requerimientos de estacionamiento son obligatorios para el sector privado y el público, y determinan de manera directa, el número de viviendas o metros cuadrados de construcción, el número de estacionamientos y demás restricciones, que autorizados en cada predio individual, permitirán alcanzar las densidades población e intensidades de uso previstas por el Plan ^{82/}

Asimismo, el Plan indica una serie de normas de infraestructura y equipamientos urbanos para la dosificación de los servicios mínimos en los asentamientos que carecen de ellos. Su aplicación garantizará una mayor eficiencia en el aprovechamiento del suelo, los servicios, la infraestructura y el equipamiento urbano.

Las normas reglamentarias para el ordenamiento y regulación del desarrollo urbano de la ciudad de Toluca quedan sujetas a la zonificación y determinación sobre usos y destinos contenidos en los planos E-1 y E-2 y la tabla de usos, destinos e intensidades; en las normas sobre lotes mínimos y coeficientes de ocupación del suelo y en las normas sobre requerimientos de estacionamiento.

5.1. NORMAS SOBRE USOS, DESTINOS E INTENSIDADES.

El marco de ordenación dentro del cual las autoridades competentes tomarán las decisiones relativas a las condiciones que definen la utilización y aprovechamiento de áreas, predios o construcciones para fines privados o públicos, estará dado, por el uso del suelo y la intensidad de construcción.

Los usos y destinos del suelo son los fines privados o públicos respectivamente, a los que se podrá dedicar cada predio. La tabla correspondiente (ver Plano E-1) establece para las distintas zonas dentro de las áreas urbanas y no urbanas las siguientes condiciones:

- a) Usos permitidos: Determinan cuales modalidades de uso contenidas en la clasificación, son permitidas en cada una de las distintas zonas de uso predominante.
- b) Usos condicionados: Determinan las modalidades de uso con las cuales es susceptible de aprovechar un área, predio o construcción, dependiendo de las características del proyecto correspondiente, del impacto que pueda generar en la zona y de la saturación en la zona con otros elementos del mismo género; por eso su autorización estará condicionada a previo dictamen de caso.
- c) Usos prohibidos: Son aquellos que no podrán permitirse, ni se autorizarán en la zona.
- d) Densidad o Intensidad de Construcción: Establece el número máximo de veces que podrá alcanzar la superficie total construída de una edificación, respecto a la superficie del lote o terreno, sin tomar en cuenta la que corresponde a áreas cubiertas de estacionamiento y circulación de automóviles, de maniobras, carga y descarga de vehículos y circulaciones verticales, incluyendo cubos de elevadores.

5.2. NORMAS SOBRE LOTES MINIMOS Y COEFICIENTES DE OCUPACION DEL SUELO.

En las zonas de uso predominante señaladas, se condiciona cualquier autorizacion al cumplimiento, por lo menos, de los tamaños de lote, frente y área no construída que se indican a continuación:

ZONA DE USO PREDOMINANTE	LOTE MINIMO		COS COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO
	SUPERFICIE MINIMA	FRENTE MINIMO	
Habitacional muy baja densidad ^{83/}	600 m ²	20 m	50%
Habitacional baja densidad	300 m ²	12 m	70%
Habitacional media densidad	150 m ²	10 m	75%
Habitacional alta densidad	120 m ²	7 m	75%
Centro Urbano Regional	300 m ²	14 m	70%
Centro Urbano	300 m ²	14 m	70%
Industria	1 000 m ²	25 m	75%
Poblado Rural	300 m ²	12 m	50%
Agropecuaria			
Forestal			

5.3. REQUERIMIENTOS DE ESTACIONAMIENTO.

El espacio para estacionamiento se proporciona al usuario en tres formas diferentes: el que se ofrece en la vía pública, el que se ofrece en edificios o predios destinados exclusivamente a este fin, y el que debe ofrecerse en cada edificación, el cual deberá cumplir con las siguientes normas de estacionamiento, de acuerdo al tipo de uso de la edificación y superficie de construcción.

CONCEPTO:

- Habitación	Unifamiliar	Plurifamiliar
. Hasta 65 m ²	1	1
. De 66 a 100 m ²	2	1.50
. De 101 a 150 m ²	2	1.75
. De 151 a 250 m ²	3	2.50
. Más de 250 m ²	4	3.50
- Servicios	Autos/Unidad	Observaciones
<u>Administración</u>		
. Oficinas de Gobierno	1/30 m ²	Sup. rentable
. Financieras y sucursales de banco	1/20 m ²	Sup. rentable
. Oficinas profesionales, administrativas y agencias	1/30 m ²	Sup. rentable
- Comercio		
. Almacenes, bodegas, depósitos	1/15 m ²	Sup. cubierta
. Depósitos de gas y combustible	1/300 m ²	Area total terreno
. Gasolineras	1/150 m ²	Area total
. Central de abastos	1/150 m ²	Sup. cubierta
. Rastros y módulos de abasto	1/150 m ²	Sup. cubierta
. Abarrotes, comida elaborada, ropa, calzado, artículos domésticos, libros, revistas, farmacias, ferreterías, materiales de construcción, carnicerías, frutas y legumbres, etc.		
- De menos de 50 m ² de exposición y venta . . .	No requiere	
- De más de 50 m ² de exposición y venta	1/30 m ²	Sup. de exposición y venta

. Tienda departamental	1/39 m2	Sup. de exposición y venta.
. Mercado	1/75 m2	Sup. cubierta.
. Baños públicos, salones de belleza y peluquerías, lavanderías, tintorerías, talleres de costura, de reparación de artículos del hogar, sastrerías, estudios y laboratorios de fotografía, servicios de alquiler, etc.		
- De menos de 50 m2 de atención al público	No requiere	
- De más de 50 m2 de atención al público	1/30 m2	Sup. atención al público.
. Talleres de reparación de lavado y lubricación de vehículos	1/60 m2	Sup. cubierta.
. Centro de integración juvenil y familiar, orfanatos, asilos y casas cuna	1/50 m2	Sup. construída
Educación y cultura		
. Guarderías	1+1 auto/aula	
. Jardines de niños, primarias	1+1 auto/aula	
. Escuelas para niños atípicos	1+3 autos/aula	
. Secundarias	1+2 autos/aula	
. Instituciones científicas, centros y laboratorios de investigación	1/40 m2	Sup. construída
. Jardines botánicos y zoológicos	1/1000 m2	Area total del terreno

. Centros de exposición	1_40 m2	Area de exposición
. Museos, galerías de arte y planetarios	1/40 m2	Sup. construída
. Archivos, bibliotecas, hemerotecas	1/40 m2	Area de lectura
. Templos y lugares para culto	1/40 m2	Area cubierta para usuarios.

Servicios para la recreación

. Cafés y fondas mayores de 60 m2	1/15 m2	Area de atención al público
. Restaurantes mayores de 50 m2	1/15 m2	Area de atención al público
. Cantinas y bares mayores de 50 m2	1/7.5 m2	Area de atención al público
. Salones para banquetes y fiestas, centros nocturnos.	1/7.5 m2	Area de atención al público
. Teatros, cines, auditorios, salas de conciertos y centros de convenciones	1/10 espectadores	
. Teatros al aire libre, ferias y circos	1/15 espectadores	
. Centros comunitarios y culturales	1/30 m2	Sup. construída
. Centros sociales	1/30 m2	Sup. construída
. Clubes campestres y de golf	1/1000 m2	Area total

. Canchas deportivas	1/75 m2	Area de cancha
. Clubes deportivos	1/62 m2	Area total de instalaciones
. Estadios, hipódromos, plazas de toros, lienzos charros	1/25 espectadores	
. Albercas, pistas de patinaje, boliches	1/30 m2	Area total de instalaciones
. Billares, gimnasios, deportes acuáticos	1/30 m2	Area total de instalaciones
- Alojamiento		
. Hoteles y moteles	1/cuarto	
- Servicios mortuorios		
. Cementerios	1/1000 m2	Area total del terreno
. Mausoleos	1/50 m2	Sup. construída
. Crematorios, velatorios	1/30 m2	Sup. construída
- Comunicaciones y transportes		
. Terminal de autobuses foráneos	3/cajón de abordaje	
- Comunicaciones		
. Correos, teléfonos, telégrafos	1/25 m2	Sup. construída
- Industria		
. Industria separada vecina y mezclada	1/125 m2	Sup. cubierta

- Espacios abiertos
 - . Plazas, explanadas, jardines, parques metropolitanos, regionales y nacionales
- | | |
|-----------|------------------------|
| 1/1000 m2 | Area total del terreno |
|-----------|------------------------|

Disposiciones Adicionales Sobre Estacionamiento

- En vivienda plurifamiliar se deberá proveer el estacionamiento para visitas a razón de 1 cajón por cada 4 departamentos, y en viviendas menores de 100 m2 construídos, 1 cajón por cada 6 departamentos.
- En el estacionamiento para visitas, los espacios deberán disponerse de manera que para sacar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
- Cualquiera otras edificaciones no comprendidas en esta relación se sujetarán a estudios y resolución de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Vivienda y el H. Ayuntamiento.
- Estas normas se podrán reducir hasta un 75% de dichos requerimientos en distritos populares, y hasta un 50% en distritos precarios. Pero en el centro urbano regional, centros y corredores urbanos y demás distritos diferentes a los indicados se aplicará al 100%. Para determinar por zonas la demanda de espacio de estacionamiento, consultar los planos anexos.
- La demanda total, para los casos en que en un mismo predio se encuentren establecidos diferentes giros y usos, será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.
- Se podrá reducir en un 50% los requerimientos de estacionamiento, cuando los usos del suelo autorizados demanden estacionamiento a diferentes horas.

- Las medidas de espacio para estacionamiento para coches grandes --- será de 5.00 x 2.40 metros. Se podrá permitir hasta 50% de los espacios para coches chicos de 4.20 x 2.20 metros.
- Se podrá aceptar el estacionamiento en cordón, en este caso el espacio será de 6.00 x 2.40 metros para coches grandes pudiendo en un 50% ser de 4.80 x 2.00 metros para coches chicos. Estas medidas no comprenden área de circulación.
- En los establecimientos públicos o privados que no sean de autoservicio puede permitirse que los espacios se dispongan de manera que para sacar un vehículo se muevan un máximo de dos.
- Se recomienda apoyar en el centro urbano regional y en los centros y corredores urbanos, la oferta de espacio para estacionamiento en edificios o predios destinados exclusivamente a este fin, construídos y operados por empresas públicas o privadas, de manera que sirvan a zonas urbanas de mayor densidad o intensidad de uso.
- Tratándose de lotes ubicados sobre vialidades primarias y con frente a otra vialidad, deberán establecer el acceso a su estacionamiento respectivo por esta última calle.
- En el caso de las escuelas, además de los requerimientos de estacionamiento establecidos, deberán preverse las áreas de ascenso - descenso y las bayonetas de acceso para interferir con la circulación vial.
- En general, los estacionamientos deberán sujetarse al reglamento que se expida sobre esta materia.

5.4. NORMAS ADOPTADAS.

En las páginas siguientes se incluye el cuadro No. 13: CLASIFICACION DEL EQUIPAMIENTO URBANO, y las tablas que reúnen las normas adoptadas para la dotación de infraestructura y equipamiento urbano.

Cuadro No. 13: CLASIFICACION DEL EQUIPAMIENTO URBANO.

SISTEMA	BARRIO	DISTRITAL	METROPOLITANO
EDUCACION	Jardín de Niños	Capacitación para el trabajo	Licenciatura
	Primaria Secundaria	Bachillerato	Tecnológico
SALUD	Unidad Médica	Clínica	Hospital General
	Centro de Salud Dispensario	Clínica-Hospital	Hospital para Especialidades
ABASTO	Tienda CONASUPO Mercado	Centro CONASUPER Almacén de granos	Central de Abastos
RECREACION	Plaza Cívica	Parque Urbano	Parque Regional
	Juegos Infantiles Parques de Barrio		Parque Metropolitano
DEPORTES	Canchas Deportivas	Centro Deportivo	Ciudad Deportiva
CULTURA	Biblioteca	Cine	Biblioteca Central
	Salón Social Templo	Teatro Centro Social	Casa de la Cultura Auditorio Museo
ADMINISTRACION PUBLICA	Oficinas Municipales	Delegación Municipal	Palacio de Gobierno
	Policia	Oficinas Públicas	Palacio Municipal
SERVICIOS	Gasolinería	Bomberos	Central de Bomberos
	Tanques de Agua	Subestación Eléctrica Planta de Bombeo Tratamiento de Aguas Negras	Basureros Antenas Cementerios
TRANSPORTE	Paradas	Encierros	Terminales Aeropuerto

FUENTE: SAHOP-DGEUV. "Normas de Equipamiento Urbano". Mimeo. México, 1982.

Cuadro N°

EQUIPAMIENTO DE BARRIO

ELEMENTOS	HAB/UNIDAD	CONJUNTOS DE	SUP. DE TERRENO POR UNIDAD	SUP. REQUERIDA EN M ² /CONJUNTO
Jardín de Niños	1,180 hab/aula	6 aulas	212.0 m ² /aula	1,272 m ²
Primaria	475 hab/aula	15 aulas	390.0 m ² /aula	5,850 m ²
Secundaria	2,325 hab/aula	12 aulas	500.0 m ² /aula	6,000 m ²
Unidad Médica	4,260 hab/consult.	2 consultorios	37.5 m ² /consultorio	75 m ²
Conasuper	36.5 hab/m ² constr.	770 m ² constr.	2.0 m ² construídos	1,540 m ²
Mercado	10.5 hab/m ² constr.	1,050 m ² constr.	2.0 m ² construídos	2,100 m ²
Plaza Cívica	6.25 hab/m ² playa	4,500 m ² playa	1 m ² /m ² playa	4,500 m ²
Juegos Infantiles	2.0 hab/m ²	3,500 m ²	1 m ² /m ²	3,500 m ²
Parques de Barrio	1.0 hab/m ²	28,000 m ²	1 m ² /m ²	28,000 m ²
Canchas Deportivas	0.55 hab/m ²	3,850 m ²	1 m ² /m ²	3,850 m ²
Biblioteca	70 hab/m ² constr.	400 m ² constr.	2.5 m ² construídos	1,000 m ²
Salón Social	20 hab/m ² constr.	1,400 m ² constr.	2.0 m ² construído	2,800 m ²
Templo	35 hab/m ² constr.	600 m ² constr.	2.0 m ² construído	1,200 m ²
Oficinas Municipales	100 hab/m ² constr.	1,100 m ² constr.	2.5 m ² construído	2,750 m ²
Policía	165 hab/m ² constr.	600 m ² constr.	2 m ² construído	1,200 m ²
Gasolinería	20 hab/m ²	350 m ²	1 m ² /m ²	350 m ²
Tanques de agua	48 hab/m ²	500 m ²	1 m ² /m ²	500 m ²
Paradas	600 hab/parada	1 parada	3 m ² /parada	3 m ²

Cuadro N°

EQUIPAMIENTO DISTRITAL

ELEMENTO	HAB/UNIDAD	CONJUNTO DE	SUP. DE TERRENO POR UNIDAD	SUP. REQUERIDA EN M ² /CONJUNTO
Capacitación del trabajador	19,285 hab/aula	3 aulas	680 m ² /aula	1,360 m ²
Bachillerato	9,100 hab/aula	15 aulas	910 m ² /aula	13,650 m ²
Clínica	4,260 hab/consi	6 consultorios	188 m ² /consultorio	1,128 m ²
Clínica Hospital	6,610 hab/consi	6 consultorios	242 m ² /consultorio	1,452 m ²
Centro Comercial	60 hab/m ²	1,870 m ² construídos	2.4 m ² /construído	4,488 m ²
Almacenes de granos	23 hab/m ²	4,350 m ² construídos	2.0 m ² /m ² construído	8,700 m ²
Parque Urbano	0.55 hab/m ²	20.0 hectáreas	1.0 m ² /m ²	200,000 m ²
Centro Deportivo	2 hab/m ²	25,000 m ²	1.0 m ² /m ²	25,000 m ²
Cine	50 hab/m ²	560 m ²	1.0 m/m ²	560 m ²
Teatro	60 hab/m ²	1,200 m ²	1.0 m/m ²	1,200 m ²
Centro Social	20 hab/m ²	2,250 m ²	2.0 m/m ² construído	4,500 m ²
Delegación Municipal	100 hab/m ²	2,500 m ² construído	2.5 m ² /m ² construído	6,250 m ²
Oficinas Federales	110 hab/m ²	1,000 m ² construído	1.7 m ² /m ² construído	1,700 m ²
Bomberos	660 hab/m ² constr.	150 m ² construídos	2.8 m ² /m ² construído	420 m ²
Subestación Eléctrica	50 hab/m ²	5,000 m ²	1 m ² /m ²	5,000 m ²
Planta de Bombeo	50 hab/m ²	1,000 m ²	1 m ² /m ²	1,000 m ²
Tratamiento de aguas negras	50 hab/m ²	5,000 m ²	1 m ² /m ²	5,000 m ²
Encierro de autobuses	25 hab/m ²	4,500 m ²	1 m ² /m ²	4,500 m ²

Cuadro Nº

EQUIPAMIENTO METROPOLITANO

ELEMENTO	HAB/UNIDAD	CONJUNTO DE	SUP. DE TERRENO POR UNIDAD	SUP. REQUERIDA EN M ² /CONJUNTO
Licenciatura	7,780 hab/aula	44 aulas	800 m ² /aula	35,200 m ²
Tecnológico	7,780 hab/aula	44 aulas	800 m ² /aula	35,200 m ²
Hospital General	1,100 hab/cama	360 camas	171 m ² /cama	61,560 m ²
Hospital Especialidades	2,500 hab/cama	200 camas	65 m ² /cama	13,000 m ²
Central de Abastos	15 hab/m ² constr.	6,670 m ² construídos	3.3 m ² /m ² construídos	22,011 m ²
Parque Regional	0.55 hab/m ²	72.8 hectáreas	1.0 m ² /m ²	728,000 m ²
Ciudad Deportiva	0.75 hab/m ²	37,240 m ²	1.0 m ² /m ²	37,240 m ²
Biblioteca Central	70 hab/m ² constr.	1,250 m ² construídos	2.5 m ² /m ² construídos	3,125 m ²
Casa de la Cultura	70 hab/m ² constr.	1,250 m ² construídos	2.0 m ² /m ² construídos	2,500 m ²
Auditorio	20 hab/m ² constr.	5,400 m ² construídos	1.7 m ² /m ² construídos	9,180 m ²
Museo	70 hab/m ² constr.	1,250 m ² construídos	2.0 m ² /m ² construídos	2,500 m ²
Palacio Municipal	100 hab/m ² constr.	2,500 m ² construídos	2.5 m ² /m ² construídos	6,250 m ²
Bomberos	660 hab/m ² constr.	150 m ² construídos	2.8 m ² /m ² construídos	420 m ²
Basureros	3,125 hab/m ²	11,200 m ²	1 m ² /m ²	11,200 m ²
Antenas de T.V.	50 hab/m ²	1,000 m ²	1 m ² /m ²	1,000 m ²
Autobuses Foráneos	100 hab/m ²	11,500 m ²	1 m ² /m ²	11,500 m ²
Autobuses Urbanos	80 hab/m ²	1,000 m ²	1 m ² /m ²	1,000 m ²

NOTAS.

- 1/ SIC-DGE: "IX Censo General de Población y Vivienda". México, 1970.
- 2/ Según estimaciones de: UNIKEL, Luis; GARZA, Gustavo y RUIZ, Crescencio: "El Desarrollo Urbano de México" Ed. El Colegio de México. México, 1978.
- 3/ Según estimaciones hechas por el consultor para este Plan.
- 4/ GEM: SDUyOP-DGDUyUV: "Estructura Urbana de la Ciudad de Toluca". Mimeo, elaborado por el consultor: SANCHEZ ARQUITECTOS Y ASOCIADOS. México, 1983.
- 5/ SPP-SGSNEGI y CONAPO: "Datos Básicos Sobre la Población de México 1980,2000" Segunda Edición. México,1982.
- 6/ Op. Cit. No. 4: Cuadro No. 12.
- 7/ Idem. Anterior.
- 8/ Idem. Anterior.
- 9/ Las entidades involucradas dentro de la Zona Conurbada del Centro del País, son: Querétaro, Hidalgo, Tlaxcala, México, Distrito Federal, Puebla y Morelos. Las distancias en kilómetros entre las ciudades capitales de los estados mencionados y el área urbana de la ciudad de México son: A Querétaro, Qro.- 222, a Pachuca,Hgo.- 88, a Tlaxcala, Tlax.- 113; a Toluca, Mex.- 66; a Puebla, Pue.- 126 y a Cuernavaca, Mor.- 85. Según SAHOP: "Mapa de Carreteras" México, 1981.
- 10/ Op. Cit. No. 4. Cuadro No.13.
- 11/ Idem. Anterior.
- 12/ Idem. Anterior.
- 13/ Idem. Anterior.

- 14/ Idem. Anterior. Cuadro No. 14.
- 15/ Idem. Anterior.
- 16/ NAIME Libien, Alexander N : "El Estado de México: Critica a su Modelo de Desarrollo" En la Revista de la UAEM. No. 12 Ed.11 Trimestre. México, 1982.
- 17/ Op. Cit. No. 4 Cuadro No. 2.
- 18/ Idem. Anterior. Cuadro No. 3.
- 19/ La delimitación del AUCT se hizo con base a la contiguidad física y la dependencia con la ciudad central de los poblados circundantes observada empíricamente por los flujos de movimientos de sus habitantes.
- 20/ Es importante adelantar desde ahora, que en esta zona se aplicará una política para favorecer la elevación del nivel de vida de la población residente, pero sin afectar drásticamente su peculiar modo de vida, reflejado en el territorio a través de la forma en que se utiliza el suelo.
- 21/ H. Ayto. de Toluca: "Plan Parcial Municipal de Desarrollo Urbano del Centro de Población: Toluca de Lerdo" Mimeo México, 1982.
- 22/ Op. Cit. No. 4.
- 23/ SPP-CGSNEG1: "Cartas Edafológicas, de Uso del Suelo y Uso Potencial, Escala 1:50.000". México, 1977.
- 24/ GEM: SDUyOP-DGDUyV: "Análisis Físico-Geográfico del Impacto de los Proyectos del Aeropuerto y el Tren Rápido" Mimeo México, 1982.
- 25/ La saturación del aeropuerto Benito Juárez de la ciudad de México es tema tratado desde algún tiempo y la búsqueda de soluciones a tocado múltiples opciones, pero sin concretarse aún; además dicha saturación no se ha producido al disminuir el ritmo de crecimiento del tráfico aéreo, debido a la crisis económica a nivel mundial
- 26/ El contenido de esta apartado está basado en el estudio específico de la estructura urbana de Toluca antes citado. (Veáse nota No.4) con su concerniente adecuación a los objetivos de este Plan. Los sectores a que se alude tienen carácter exclusivamente analítico, siguiendo la secuencia metodológica que considera sectores, distritos y barrios.
- 27/ Con particular referencia a la actividad que ahí se genera y el atractivo intrínseco del edificio en que se alojan las instalaciones universitarias.

- 28/ Por ejemplo: Tlaxomulco, Canulitlan, Santa Ana Tlapaltitlan, San Lorenzo Tepaltitlan, San Buenaventura y San Mateo Oxtotitlán.
- 29/ Principalmente comerciales y habitacionales de alta densidad.
- 30/ Los muestreos analizados aportan esta idea, sin embargo como surge de los corredores citados es válida la generalización de la observación.
- 31/ En lo sucesivo convencionalmente se denominará Paseo Tollocan-(acceso), al tramo comprendido entre Lerma y el cruce con la Vía Alfredo del Mazo Vélez; y Paseo Tollocan-circuito al boulevard que circunscribe al área reconocida como el casco urbano de la ciudad central.
- 32/ Distancias de paramento a paramento, en todos los casos sin importar el ancho de la banqueta o la ausencia de la misma.
- 33/ El detalle de las secciones, anchos de banqueta, sentido de circulación, estacionamiento permisible, restricciones, señalamiento y semaforización; corresponden a un Plan Sectorial de Vialidad.
- 34/ Véase página No. de este mismo Plan.
- 35/ Véanse las razones en la página No. de este Plan.
- 36/ Op Cit. No. 4. Cuadro No. 19.
- 37/ Según diferentes Normas estudiadas, entre ellas se puede citar la recopilación hecha por: SAHOP-DGEUV: "Normas de Equipamiento Urbano". Mimeo. México, 1982.
- 38/ Al menos en las industrias instaladas al norte del Paseo Tollocan-acceso, y en los nuevos parques industriales del norte, en la salida a Querétaro.
- 39/ Entendida como el aumento del número de trabajadores en las plantas que crecen sobre las reservas de terreno ya adquiridos.
- 40/ Idem a la nota No. 37/
- 41/ El cálculo de la relación excluye tanto la población como la superficie de los asentamientos rurales.
- 42/ Se trata de fraccionamientos construidos por organismos oficiales; INFONAVIT, FOVISSSTE, AURIS, ISSSEMYM E INDECO
- 43/ Op. Cit. No. 4. Cuadro No. 18.

- 44/ Esta correspondencia se fundamenta en el proceso seguido para la obtención de la información del Plan, consistente en trabajo de fotointerpretación y muestreos comprobados con otros estudios de planeación hechos sobre distintas partes del AUCT.
- 45/ Op Cit. No. 4. Cuadro No. 16.
- 46/ Suponiendo que la causa reside en una relativa mayor facilidad de los hombres a cambiar su lugar de residencia y un arraigo más acentuado de las mujeres a su lugar de origen.
- 47/ En la estrategia el índice de habitantes por vivienda puede variar en función de los objetivos fijados.
- 48/ La carencia de inventario, supone su inmédiate realización; sin embargo su elaboración detallada y confiable implica rebasar los alcances de este Plan.
- 49/ Veáse Capítulo No. 5: NORMAS, de este Plan.
- 50/ Op. Cit. No. 4. Cuadros Nos. 26 y 27.
- 51/ Veáse Cuadro No. 9 en la página No. 91 de este Plan.
- 52/ SAHOP-DGPT: "Plan Nacional de Desarrollo Urbano". México, 1978.
- 53/ Idem. Anterior.
- 54/ Comisión de Conurbación del Centro del País: "Plan de Ordenamiento de la Zona Conurbada del Centro del País". México, 1980.
- 55/ GEM: SDUyOP-DGDUyUV: "Plan de Desarrollo Urbano del Estado de México". Avance del Mimeo. México, 1983.
- 56/ SAHOP, GEM, H. Ayto. de Toluca: "Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca". Méxic, 1981.
- 57/ H. Ayto. de Toluca: "Plan Parcial Municipal de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Toluca de Lerdo". Mimeo. México, 1982.
- 58/ Consulta de los avances de los Planes Parciales de las localidades incorporadas dentro del perímetro del programa "Pinte su Raya", en proceso de elaboración por el H. Ayto. de Toluca.
- 59/ Veáse Cuadro No. 6 en la página No.57 de este Plan
- 60/ Veáse Plano E-1, en el anexo gráfico de este Plan.

- 61/ Véase Plano E-2 en el anexo gráfico de este Plan y la descripción de los límites en la página No. 76 de este Plan.
- 62/ Op. Cit. No. 4 Cuadros No. 9 y 11.
- 63/ Véase Plano E-1 en el anexo gráfico de este Plan. Quedan incluidos los lotes de ambos lados de las calles citadas. Excepto en el Paseo Tollocan.
- 64/ Reconocido como el área que se encuentra circundada por el Paseo Tollocan-Circuito y las vías del ferrocarril en el oriente.
- 65/ En el desarrollo de este Plan se ha denominado Paseo Tollocan al circuito, (Véase Nota No. 31), en realidad se forma con el Paseo Matlatzincas en el tramo norte y con el Paseo Tollocan en el sur.
- 66/ Se trata del tramo inicial del libramiento sur, pero que además funciona como auxiliar del tránsito local del Paseo Tollocan-acceso
- 67/ Véase inciso b) del apartado 2.5.2. Usos del Suelo del Capítulo que presenta la situación actual del AUCT.
- 68/ La formulación de los criterios expresados en el cuadro No. 9, se basa en el análisis de las características urbanas (tamaño del lote tipo de vivienda, usos compatibles, vialidad, equipamiento, infraestructura, etc.), que deben combinarse para tener como resultado el rango de densidad asignado
- 69/ La estratificación de la población se ha supuesto de acuerdo con evolución que se espera de la sociedad en su conjunto.
- 70/ Idem. Anterior.
- 71/ Véase la tabla anexa al plano E-1 en el anexo gráfico de este Plan.
- 72/ El Plan Estatal de Desarrollo Urbano establece como plazo para recibir la población inducida 1988.

- 73/ Véase página No. 87 de este Plan.
- 74/ Se trata de la superficie considerada como área de crecimiento que tienen como régimen de tenencia a la propiedad privada.
- 75/ La regularización de la tenencia de la tierra se plantea debido a que el área urbana actual no tiene opciones de crecimiento, generándose por ello estos asentamientos irregulares.
- 76/ La expropiación es el primer paso para emitir las declaratorias correspondientes.
- 77/ Para 1983, se observa que existe una oferta de vivienda institucional muy restringida; sin embargo, el porcentaje estimado oscila al rededor del 10% del número de viviendas totales existentes.
- 78/ Idem a la Nota No. 48/
- 79/ Véase programas de Medio Ambiente en el apartado 4.6 del Capítulo No. 4 de este mismo Plan.
- 80/ Idem a la nota No. 48/
- 81/ Veáanse los Planos F-1, E-2 y E-3 en el anexo gráfico de este Plan; para el seguimiento de la descripción de los trazos de la vialidad tanto existente como futura y croquis en la página 86.
- 82/ Esta normatividad no invalida la establecida por los Reglamentos vigentes, sin embargo sirven para precisar las adecuaciones que deben sufrir los mismos, avalando así su aplicación.
- 83/ Dentro de este Uso queda incluido el rango asignado al Poblado Rural, sin embargo hay que consultar la Tabla anexa al Plano E-1 del anexo gráfico de este Plan y el Cuadro No. 9.

PERIODICO OFICIAL "GACETA DEL GOBIERNO"

Apartado Postal No. 792

Independencia Ote. 1320

Toluca, Méx.

Tel. 4-74-72

CONDICIONES:

- UNO.—El periódico se edita de Lunes a viernes, con excepción de los días festivos de acuerdo a la Ley y los que señalen administrativamente.
- DOS.—Respecto de los particulares no se hará ninguna publicación, si no cubren el importe estipulado en la tarifa, publicándose sólo los documentos o escritos ordenados por las autoridades o para dar cumplimiento a disposiciones legales.
- TRES.—Cualquier documento, a efecto de ser aceptado para su publicación, deberá contener las firmas y sellos respectivos así como también el original deberá ser acompañado de una copia del mismo.
- CUATRO.—No se aceptarán originales con enmendaduras, borrones o letra ilegible.
- CINCO.—La dirección no es responsable de las erratas que provengan de los originales, por lo que no se publicarán dichas erratas.
- SEIS.—Los originales y copias en cualquier caso, no se regresarán a los interesados aunque no se publiquen.
- SIETE.—Sin excepción no se recibirán originales para publicarse en las ediciones de los lunes después de las 9:00 Hrs. del viernes, para los martes, después de las 9:00 Hrs. de los lunes, para las ediciones de los miércoles, después de las 9:00 Hrs. de los martes, para los jueves, después de las 9:00 Hrs. de los miércoles, para los viernes, después de las 9:00 Hrs., de los jueves.
- OCHO.—La Dirección está facultada para negar la publicación de originales, por considerar que no son correctos debiendo en estos casos avisar al interesado por escrito, considerando el pago efectuado, para una publicación posterior.
- NUEVE.—Se reciben publicaciones así como de suscripciones del Periódico Oficial y venta del mismo por correo, sujetándose siempre a las tarifas y condiciones previamente establecidas, remitiendo a nombre del Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno", o a nombre de la Administración de Rentas de Toluca, en cheque certificado el importe correspondiente.
- DIEZ.—Tratándose de ediciones atrasadas el órgano informativo sólo se venderá con todas las secciones que contenga por lo tanto no se venderán secciones sueltas.
- ONCE.—Se ruega a los suscriptores que hagan sus reclamaciones dentro de los siguientes 30 días, después de este tiempo no se hará ninguna reposición de ediciones atrasadas.

TARIFAS:

SUSCRIPCIONES:

Por seis meses \$ 2,000.00
 MAS GASTOS DE ENVIO
 POR CORREO \$ 3,000.00

PUBLICACIONES DE EDICTOS Y DEMAS AVISOS JUDICIALES

Línea por una sola publicación \$ 15.00
 Línea por dos publicaciones \$ 30.00
 Línea por tres publicaciones \$ 45.00

EJEMPLOS:

Sección del año que no contenga precio especial, el costo será de \$ 10.00 cada página.

Avisos Administrativos, Notariales y Generales a \$ 3,000.00 la página
 Balances y Estados Financieros a \$ 3,000.00 la página.

Secciones atrasadas al doble de su precio original.

Convocatorias y Documentos similares a \$ 3,000.00 la página y \$2,000.00 media página.

PUBLICACIONES DE AUTORIZACION PARA FRACCIONAMIENTOS

DE TIPO POPULAR \$ 3,000.00 por plana o fracción.
 DE TIPO INDUSTRIAL \$ 4,000.00 por plana o fracción.
 DE TIPO RESIDENCIAL CAMPESTRE \$ 4,000.00 por plana o fracción.
 DE TIPO RESIDENCIAL U OTRO GENERO \$ 4,000.00 por plana o fracción.

**ESTA TARIFA ESTA SUJETA A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO
 LOS QUE ENTRARAN EN VIGENCIA UN DIA
 DESPUES DE SU PUBLICACION**

**A T E N T A M E N T E
 LA DIRECCION.**

LIC. RUBEN GONZALEZ GARCIA.



Gobierno del Estado de México

Secretaría de Administración

Dirección de Organización y Documentación

Si va a tramitar algún asunto ante las oficinas públicas estatales, nosotros le podemos orientar al respecto, en los teléfonos: 451-61, 455-51 (Lada 91-721, en Toluca, de las 8:00 a las 19:00 Hrs. de Lunes a Viernes), 390-80-26 y 390-80-76 (Lada 915, en Tlalnepantla, de las 8:00 a las 17:00 Hrs. de Lunes a Viernes).



Programa de Mejoramiento de Atención al Público