

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA.

I.- ANTECEDENTES

1.- CONSULTA PÚBLICA

En cumplimiento de lo que marca la Ley General de Asentamientos Humanos y en atención a los compromisos hechos con la ciudadanía por parte del H. Ayuntamiento de Cuernavaca 1997-2000, se sometió a consulta pública el Anteproyecto del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de Cuernavaca; para tal efecto, se celebraron nueve presentaciones públicas a partir del día 6 de noviembre de 1998, a las cuales asistieron alrededor de 1200 personas, representantes de todos los sectores del municipio, tanto del sector público, como de la iniciativa privada y el sector social. Se contó con la participación de setenta y tres funcionarios de las siguientes dependencias federales:

Secretaría de Educación Pública
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural
Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Instituto Nacional de Antropología e Historia
Secretaría de la Reforma Agraria
Compañía de Luz y Fuerza
Camino y Puentes Federales
Secretaría de Desarrollo Social
Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra
Procuraduría Agraria

Asistieron también funcionarios de las siguientes dependencias del Gobierno del Estado:

Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Secretaría de Desarrollo Económico
Secretaría de Desarrollo Ambiental
Secretaría General de Gobierno

Registro Público de la Propiedad y el Comercio
Consejo Estatal de Población
Dirección General de Fraccionamientos, Condominios y Conjuntos
Habitacionales
Dirección General de Catastro
Consejería Jurídica

Por parte del H. Ayuntamiento asistieron los integrantes del H. Cabildo; Presidente Municipal, el Síndico Procurador, el Secretario del H. Ayuntamiento y los C.C Regidores, también se contó con la asistencia de personal de las siguientes dependencias:

Secretaría de Gobierno
Secretaría de Desarrollo Comunitario
Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras y Servicios Públicos
Secretaría de Administración y Sistemas
Contraloría
Subsecretaría de Informática
Subsecretaría de Salud Pública
Subsecretaría de Administración
Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Urbano
Subsecretaría de Obras Públicas
Subsecretaría de Servicios Públicos
Dirección de Comunicación Social
Dirección del Velatorio Municipal
Dirección de Panteones
Dirección del Taller Mecánico
Dirección de Colonias y Poblados
Dirección de Adquisiciones
Dirección de Recursos Humanos
Dirección de Patrimonio
Dirección de Sistemas y Procedimientos
Dirección de Protección Civil
Dirección de Rezagos y Ejecución
Oficialía del Registro Civil No. 1

También se contó con la presencia de representantes de los municipios de Cuautla, Tlaltizapán, Huitzilac y Emiliano Zapata.

Por parte del Sector Privado asistieron representantes de CANACO y de CANIRAC, de la CMIC, representantes de varias empresas constructoras y treinta y siete miembros de empresas promotoras inmobiliarias afiliadas a la AMPI.

Asistieron varios miembros de los Colegios de Arquitectos, Ingenieros Civiles y de Notarios del Estado de Morelos.

Por otra parte del Sector Social estuvieron presentes sesenta y siete representantes de los diferentes Concejos de Colaboración Municipal y de las Asociaciones de Colonos, de la mayor parte del municipio.

El Sector Académico también estuvo representado por importantes funcionarios de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, de la Universidad La Salle, del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (Campus Morelos) y de un numeroso grupo de estudiantes de arquitectura de las dos primeras instituciones.

Finalmente, del 8 al 10 de diciembre de 1998 se llevó a cabo el Foro de Consulta con el que se concluyó el proceso, habiendo asistido un total de 167 personas, en su mayoría representantes de Asociaciones de Colonos y de Concejos de Colaboración Municipal. También asistieron a este foro representantes de dependencias Federales, Estatales y Municipales; de los Colegios de Arquitectos y de Ingenieros Civiles del Estado de Morelos y de la asociación de arquitectos egresados de la UAEM; se contó asimismo con la participación de varios Delegados y Ayudantes Municipales.

Como resultado de todo este proceso de presentaciones y del Foro de Consulta, se recibieron un gran número de propuestas y comentarios, que han sido incorporados en el tema correspondiente en este Programa, lo que contribuyó a enriquecerlo y complementarlo.

A pesar de que el proceso de consulta abierta se terminó el 10 de diciembre, a partir del mes de enero de 1999, se llevaron a cabo varias reuniones de trabajo con las dependencias Federales, Estatales y Municipales cuyo ámbito de responsabilidad se encuentra relacionado directamente con los diferentes aspectos que contempla este Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de Cuernavaca; las dependencias con las que se trabajó fueron: del Gobierno Federal, las delegaciones del SEDESOL, SCT, SEMARNAP, CORETT, RAN y PROFEPA; del Gobierno del Estado: Secretaría de Desarrollo Ambiental y Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas; del Gobierno Municipal: Subsecretaría de Salud, Subsecretaría de Desarrollo Económico (Mercados, Panteones, Rastro Municipal, Centro Comercial Adolfo López Mateos y la Dirección de Regularización de la Tenencia de la Tierra). Dirección de Seguridad Pública, Dirección de Rescate y Siniestros y Dirección de Tránsito.

También se celebraron reuniones de trabajo con la Dirección del DIF Municipal, con la Dirección de Ecología y con las Oficialías del Registro Civil números 1 y 3, que corresponden al municipio de Cuernavaca.

Vale la pena resaltar por su importancia las reuniones de trabajo que se tuvieron con los representantes de los núcleos agrarios, ejidales y comunales del municipio como son: Ahuatepec, Chamilpa, Chapultepec (ejido y comunidad), Santa María Ahuacatlán, Tlaltenango, Tetela del Monte, San Antón, Chipitlán, Buenavista del Monte y Acapantzingo, que permitieron profundizar en el conocimiento de la problemática de cada uno de ellos y plantear las soluciones de manera integral en el contexto de este Programa de Desarrollo Urbano; así como obtener el consenso respecto de la estrategia que se propone tanto para el ordenamiento de la problemática actual, como para el crecimiento urbano futuro, una de las premisas fundamentales que se plantearon al inicio de la elaboración de este Programa de Desarrollo Urbano, fue la de lograr la participación interinstitucional y multidisciplinaria, que incluyera a todos los actores tanto del sector público como del privado y del social que integran la comunidad municipal, con la finalidad de lograr consensos y recibir las aportaciones que finalmente han dado como resultado, que este trabajo de planeación sea producto de un esfuerzo conjunto, orientado a lograr una mejor calidad de vida para la población actual y futura del municipio de Cuernavaca

2.- MARCO JURÍDICO

2.1.- FEDERAL

El marco jurídico que fundamenta el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de Cuernavaca, correspondiente al nivel federal se encuentra constituido por:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en los artículos 27, 73 y 115 fracción V;
- Ley General de Asentamientos Humanos en sus artículos 9, 31, 35, 38, 39 y 41;
- Ley General de Planeación;
- Ley Agraria, artículos 65, 66, 87 y 89.

2.2.- ESTATAL

- Los instrumentos jurídicos que constituyen el marco legal a nivel Estatal son:
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Morelos, artículos 70, 85ª y 115 fracción XI;
- Ley Estatal de Planeación, artículos 7, 37 y 43;
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Morelos, artículos 6, 7, 23 fracción V, 29, 31, 62, 68 y 72;
- Ley del Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental del Estado de Morelos, Título II, Capítulo II, artículo 7; Capítulo IV, artículos 10, 11 y 12; y Título Sexto, artículo 87.

2.3.- MUNICIPAL

A nivel municipal el marco jurídico, está constituido por:

- Ley Orgánica Municipal del Estado de Morelos, Título I, Capítulo II, artículos 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19; y Título II, Capítulo II, artículos 74 y 75.
- Bando de Policía y Buen Gobierno del municipio de Cuernavaca, artículos 5 fracciones XIII y XVI; 36, 37 y 38.

3.- CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES DE PLANEACIÓN.

El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de Cuernavaca se ha elaborado tomando en consideración la normatividad que establece el Sistema Nacional de Planeación Democrática contenida en los Planes de Desarrollo Nacional, Estatal y Municipal y en los Programas de Desarrollo Urbano Nacional, Estatal y de la Zona Conurbada Intermunicipal de Cuernavaca, Jiutepec, Temixco, Emiliano Zapata y Xochitepec, los cuales indican:

3.1 - NIVEL DE PLANEACIÓN FEDERAL

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1995-2000.

El Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, establece como objetivos generales;

- Preservar la soberanía nacional.
- Pugnar por un estado de derecho y un país de leyes.
- Lograr el desarrollo democrático del país, mediante el desarrollo social y el crecimiento económico.

Las estrategias que el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 propone para la consecución de los objetivos indicados son:

- Ampliar y mejorar la calidad de los servicios.
- Armonizar el crecimiento y la distribución territorial de la población.
- Privilegiar la atención a la población con mayor desventaja económica y social.
- Impulsar una política integral de desarrollo social bajo los principios de un nuevo Federalismo.

Los instrumentos de planeación que se establecen para la puesta en operación de las estrategias son:

- Programa para superar la pobreza
- Programa Nacional de Desarrollo Urbano.
- Programa para el desarrollo de los pueblos indios

PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 1995-2000.

El Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000, establece los siguientes objetivos;

- Propiciar el ordenamiento territorial de las actividades económicas y de la población, aprovechando las potencialidades de las ciudades y regiones.
- Inducir el crecimiento ordenado de las ciudades, de acuerdo a las leyes y reglamentos vigentes de desarrollo urbano, con apego a la autonomía estatal y a la libertad municipal.

La política general de este Programa se orienta hacia dos grandes vertientes que son:

Ordenamiento territorial.

- Impulsar el desarrollo de las ciudades prioritarias y promover la equidad entre regiones para capitalizar sus potencialidades.
- Ampliar la coordinación entre gobiernos y la concertación social para el desarrollo de ciudades y regiones.
- Promover el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural.

Desarrollo Urbano.

- Apoyar a las autoridades locales para impulsar el desarrollo sustentable en los asentamientos urbanos y rurales.
- Promover la vigencia legal y la aplicación estricta de los instrumentos para la regulación del uso del suelo.
- Inducir el reordenamiento de las grandes metrópolis con atención a sus rezagos y al incremento de su productividad.

Los programas estratégicos que se derivan del Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000 son:

- Programa de consolidación de las zonas metropolitanas.
- Programa de ordenamiento territorial y promoción del desarrollo urbano.
- Programa de impulso a la participación social en el desarrollo urbano

PROGRAMAS DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

▪ LINEAS DE ACCIÓN

a) Regulación del Uso del Suelo y Administración Urbana

Fortalecer a los gobiernos locales en materia de planeación y administración de las ciudades de manera que se garantice la permanencia de los usos del suelo y la continuidad de acciones del desarrollo urbano.

b) Incorporación de suelo al desarrollo urbano

Promover los mecanismos de incorporación ordenada de suelo a las ciudades que beneficien a ejidatarios y comuneros, fomentar la ocupación de terrenos baldíos y apoyar el acceso legal de la población de menores ingresos a lotes y servicios urbanos.

c) Vialidad y transporte

Apoyar la planeación integral y la estructuración eficiente de sistemas viales y de transporte público y fortalecer la capacidad institucional de los organismos operadores locales.

d) Aspectos ambientales

Elevar la calidad del medio ambiente en las ciudades mediante el mejoramiento de los sistemas de recolección, tratamiento y disposición de residuos líquidos, sólidos y del saneamiento y aprovechamiento de cauces urbanos.

e) Reactivación económica y social de los centros de las ciudades

Revitalizar los centros de gran actividad urbana con proyectos integrales de alta rentabilidad económica y social; modernizando infraestructura, rehabilitando el equipamiento, respetando y aprovechando el patrimonio existente.

Dentro del Sistema Urbano Nacional, que establece el Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000, la Zona Conurbada de Cuernavaca está

considerada como una localidad con servicios estatales e incluida dentro de los Programas Federales del Sector.

3.2.- NIVEL DE PLANEACIÓN ESTATAL

PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 1994-2000.

Este instrumento de planeación señala lo siguiente:

- Impulsar un nuevo ordenamiento regional con proyección hacia mejores condiciones de competitividad: al interior del Estado se fija el objetivo de establecer una regionalización que sustente la reordenación del uso del suelo, la consolidación de áreas de reserva para el crecimiento, la delimitación de zonas de reserva ecológica y el fortalecimiento a las áreas productivas, en la concepción de un proyecto integral del Estado.

- Intensificar una relación constructiva con los estados vecinos y sus municipios, el ordenamiento espacial y demográfico, el fortalecimiento de las comunicaciones, el reordenamiento urbano y la generación de viviendas dignas, el impulso al desarrollo municipal y la atención integral de los servicios públicos.

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO 1995-2000

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano 1995-2000, establece los siguientes objetivos:

- Participar en la estrategia del desarrollo nacional a través de su incorporación a las políticas de desarrollo regional de la zona centro del país a la que orgánicamente pertenece, junto con los estados de México, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro y el Distrito Federal:

- Orientar un crecimiento congruente y complementario entre los municipios del Estado con características y/o problemáticas comunes, que garanticen un desarrollo intermunicipal integral, regionalizando la entidad de acuerdo a sus características naturales, vocación y funcionalidad;

- Lograr el mejoramiento de los espacios de convivencia y elevar la calidad de vida, tanto en las áreas urbanas, como en las localidades rurales, a través de un ordenamiento espacial y demográfico que contribuya a la preservación de las áreas productivas y de aquellas vitales para conservar el equilibrio ecológico y las características recreativas y turísticas del estado;

- Definir una estrategia de comunicaciones y transportes en dos vertientes; una que establezca un enlace carretero Golfo-Pacífico con derivación a las capitales de los estados que rodean al Distrito Federal, formando una corona de ciudades que libere a la zona metropolitana de la ciudad de México del tránsito norte-sur y oriente-poniente que se presenta a nivel nacional;
- Y otra que permita el rescate de la red carretera estatal a través de sus programas de reconstrucción, rehabilitación y mantenimiento, que devuelva una condición digna a las carreteras del Estado, de acuerdo a las necesidades de los habitantes de Morelos.
- Coadyuvar a impulsar la alianza para el desarrollo regional a partir del fortalecimiento municipal, convirtiendo a los municipios en verdaderos agentes del desarrollo, atendiendo en base a la planeación, los requerimientos de suelo, infraestructura básica, equipamiento urbano, servicios y vivienda. Estableciendo además, mecanismos para las etapas de identificación, formulación, programación, jerarquización, ejecución, seguimiento, control y evaluación de la obra pública;
- Definir y aplicar políticas precisas para ordenar el crecimiento urbano y establecer el equilibrio entre las zonas urbanas, rurales y el medio ambiente, por conducto de la constitución de reservas territoriales como alternativa básica para el ordenamiento urbano, creando las condiciones para canalizar la inversión productiva en armonía con el desarrollo social, la preservación ecológica, el desarrollo agropecuario y forestal, así como el equipamiento y la infraestructura básica;
- Definir las bases normativas y de operación para la administración del suelo, de tal manera que permita la aplicación de mecanismos y acciones de reordenación urbana y el desarrollo de viviendas de bajo costo en áreas preestablecidas, con inversiones de los sectores público, privado y social, adecuándolas al ingreso familiar, situación geográfica y económica de las regiones del Estado;
- Establecer el marco normativo a partir de las políticas para el desarrollo urbano de los centros de población, que permita canalizar la inversión pública en materia de dotación de servicios de acuerdo a la función que cada centro de población desempeñará dentro de la estrategia estatal de desarrollo urbano.

Políticas de desarrollo urbano para los centros de población.

Para la zona conurbada de Cuernavaca, considerada dentro del sistema estatal de ciudades como localidad con servicios estatales, se aplicará una política de consolidación sin menoscabo de las políticas de control y regulación que habrá que aplicar en determinadas áreas críticas de la zona conurbada, como en la zona agrícola en donde confluyen los ejidos de Jiutepec, Atlacomulco y Acapantzingo; de igual manera en la zona periférica del aeropuerto Mariano Matamoros, en donde el crecimiento urbano empieza a desbordarse sin control alguno.

PLAN DE ORDENACIÓN DE LA ZONA CONURBADA INTERMUNICIPAL EN SU MODALIDAD DE CENTRO DE POBLACIÓN DE CUERNAVACA, JIUTEPEC, TEMIXCO Y EMILIANO ZAPATA 1981.

POLÍTICA GENERAL DE DESARROLLO URBANO.

La política general de Desarrollo Urbano para la Zona Conurbada de Cuernavaca es de ordenamiento y regulación.

Políticas intraurbanas.

a) De conservación.

- Revitalizar el Centro Histórico de Cuernavaca, rescatando y rehabilitando los edificios y zonas de valor histórico y reorganizando el tránsito por la zona, limitándolo preferentemente a la circulación peatonal.
- Conservar la zona agrícola denominada “Ejido Chapultepec”, como área verde recreativa.

3.3 NIVEL DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 1997-2000.

El Plan Municipal de Desarrollo 1997-2000, establece lo siguiente:

Políticas

Delimitar el crecimiento de la ciudad, declarando zonas de reserva, áreas de cultivo, áreas ecológicas y creación del cinturón perimetral del límite de crecimiento espontáneo.

Estimular la creación de subcentros urbanos.

Descentralizar, desconcentrar y desincorporar las funciones político-administrativas municipales.

Jerarquizar la vialidad, por medio de pares viales, tanto en su sentido nortesur como oriente-poniente.

Generar y diseñar poligonales predelimitadas para el control del uso del suelo determinando densidades e intensidades de uso específicas.

Impulsar la tendencia de crecimiento hacia el poniente de la ciudad en su zona de barrancas y hacia zonas aptas para el crecimiento urbano sin afectar áreas de cultivo, preservación ecológica o de difícil urbanización (ejemplo: fuertes pendientes.)

Articular el centro urbano con las áreas periféricas incrementando la creación de subcentros urbanos que modifiquen los patrones de movilidad hacia zonas en consolidación.

Ordenar y regular el crecimiento mediante el control del uso del suelo.

Ordenar y regular el crecimiento de la mancha urbana con la finalidad de establecer el control y vigilancia en la ocupación y utilización del suelo.

Descentralizar las actividades de gestión y funciones administrativas hacia las delegaciones políticas municipales.

Objetivos:

1.- Conservación del patrimonio y preservación ecológica.

- a) Reglamentar la imagen urbana del Centro Histórico y sus Barrios Tradicionales.
- b) Impulsar la tipología y la Regeneración Urbana
- c) Promover medidas preventivas y correctivas en la infraestructura y el equipamiento.
- d) Rescate y conservación del Centro Histórico, político y administrativo así como de sus barrios tradicionales.
- e) Vigilar la prohibición de asentamientos humanos en zonas declaradas de protección ecológica.

- f) Declarar las simas de las barrancas zonas de reserva ecológica y las cimmas como zonas aptas para el crecimiento de la ciudad.
- g) Modernizar y descentralizar administrativamente los servicios públicos municipales.
- h) Rescatar el acueducto de Cuernavaca como un legado histórico; así como un elemento de paisaje urbano.

2.- Reordenamiento urbano y Coordinación Metropolitana.

- a) Reclasificar el uso del suelo y la densidad de población de acuerdo a la problemática local y las normas urbanísticas.
- b) Evitar usos incompatibles, condicionando los proyectos sin desalentar la inversión privada.
- c) Crear polos de desarrollo y Subcentros Urbanos evitando la conurbación.
- d) Fomentar zonas perimetrales arboladas que limiten el crecimiento: Delimitar y adquirir zonas patrimoniales de reserva.
- e) Descentralizar el Mercado Municipal creando la Central de Abastos en la periferia.
- f) Edificar la terminal o terminales de autobuses en los lugares adecuados, cercanos a la vivienda.
- g) Localizar mercados municipales en los lugares adecuados, cercanos a la vivienda.
- h) Instalar el Concejo de la Zona Metropolitana de Cuernavaca.

II.- DIAGNÓSTICO

1.- AMBITO REGIONAL.

1.1.- REGIÓN CENTRO DEL PAÍS.

La Región Centro del país se encuentra integrada por los estados de México, Morelos, Hidalgo, Puebla, Querétaro y el Distrito Federal, conforme al Censo Poblacional de 1995, realizado por el INEGI, albergaba una población de 30,499,639 habitantes, lo cual representó en ese momento el 33.46 % del total nacional, el estado de Morelos dentro de esta región participó con el 4.73 % de la población total regional, asentada en una superficie territorial de 4,958 KM², el 5.03 % de la superficie total de la región es de 98,507 Km² (Lámina 2).

A nivel nacional esta región es la de mayor importancia económica y la que presenta el mas alto grado de integración territorial y funcional.

El Estado de Morelos y particularmente el municipio de Cuernavaca, han sido influenciados de manera permanente por las políticas establecidas en la región centro y por su dinámica socioeconómica y de expansión urbana, ello ha significado ventajas y desventajas que se reflejan en la propia dinámica socioeconómica municipal.

1.2.- ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

La zona metropolitana de la ciudad de México (ZMCM) se encuentra localizada en la región centro del país, y colinda al sur con el estado de Morelos, es la mayor concentración poblacional a nivel nacional, en 1995 contaba con 18 millones de habitantes, representando el 18.5 % de la población nacional y se encuentra integrada por el Distrito Federal y 53 municipios conurbados, 52 del Estado de México y uno del estado de Hidalgo.

Desde los años 40 el municipio de Cuernavaca ha interactuado con la gran metrópoli nacional, al inicio porque la clase política y social con mayor poder adquisitivo, construyó sus casas de descanso para disfrutar de la tranquilidad y del clima privilegiado de Cuernavaca; con el paso del tiempo esta interrelación se ha hecho cada vez más intensa, y diversificada fundamentalmente por la excelente infraestructura de comunicaciones y por las actividades económicas de la población, así mismo los servicios de toda índole con que cuenta la ZMCM propician un flujo constante de la población municipal a la metrópoli.

A raíz de los sismos de 1985 y de la contaminación que presenta la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, un elevado porcentaje de la vivienda de fin de semana de la ciudad de Cuernavaca ha sido ocupada de manera permanente por familias que originalmente residían en dicha zona y adicionalmente a ello la tasa de crecimiento social se ha incrementado por las migraciones de población de la zona metropolitana de la ciudad de México a la ciudad de Cuernavaca. El fenómeno que se presenta frecuentemente es que la familia se traslada a residir en Cuernavaca y el jefe de familia viaja diariamente a laborar a la ZMCM.

Esta relación de interdependencia ha generado en los últimos diez años la apertura de nuevas áreas a la urbanización tanto fraccionamientos y unidades habitacionales dentro de la normatividad legal, como asentamientos irregulares en zonas comunales y ejidales.

Conviene aclarar que no toda la corriente migratoria hacia Cuernavaca proviene de la ZMCM, pero sí un porcentaje importante dentro del total.

Esta cercanía ha representado para el municipio de Cuernavaca un importante flujo de recursos económicos y también una demanda creciente de servicios públicos de toda naturaleza, por lo que para lograr ordenar el desarrollo urbano municipal deberá considerarse como determinante esta interrelación (Lámina 3).

1.3.- ZONA CONURBADA INTERMUNICIPAL DE CUERNAVACA.

El municipio de Cuernavaca forma parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca, Jiutepec, Temixco y Emiliano Zapata, la cual inició su conformación como una área urbana continúa en la década de los 60 a raíz de la instalación en el municipio de Jiutepec de la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (CIVAC).

El territorio que comprende oficialmente esta conurbación es la suma de la superficie total de los cuatro municipios, actualmente a la conurbación original se han sumado áreas urbanas de los municipios de Yautepec, Xochitepec y Tepoztlán.

La Zona Conurbada de Cuernavaca tiene una población estimada a 1998 de 814, 525 habitantes 52.49 % de la estatal; el municipio de Cuernavaca tiene 346,132 habitantes según proyecciones, lo que representa el 41.76 % de la población total (Lámina 5).

El desarrollo socioeconómico que ha presentado la Zona Conurbada de Cuernavaca en los últimos 50 años, es bastante aceptable, y aún cuando en el último decenio ha disminuido, no deja de ser importante. A nivel nacional se ubica dentro de las *ciudades medias* y requiere políticas de consolidación y reordenamiento territorial. Con el crecimiento de Cuernavaca y los municipios conurbados, se han incrementado las necesidades básicas de la población, pero también, se han creado las mejores condiciones de vida de la misma gente; sólo con la característica de que éstas son selectivas en las actividades económicas entre los distintos estratos sociales.

Estas diferencias económicas que se presentan en la región son el resultado de varias décadas de crecimiento, estudios anteriores muestran que, a partir de 1940 empezó a incrementarse la población; pero sólo hasta 1960 se presenta el fenómeno de la conurbación.

Realizando una retrospectiva del proceso de conformación de la Zona Conurbada de Cuernavaca (Z.C.C.) en 1960 sólo Cuernavaca contaba con 85,620 habitantes, posteriormente, en 1970 sumaban 199,424 entre Cuernavaca, Temixco y Jiutepec, este último además presentó la tasa de crecimiento más alta en el decenio que fue de 13.54. Ya para entonces Jiutepec y Temixco, presentaban relaciones cotidianas de corte metropolitano (ver cuadro siguiente), para 1980 ya se consideraba a Emiliano Zapata como parte integrante de la Z.C.C. y la población ascendió a 368,166 habitantes y presentó la tasa más alta en el decenio con 4.84. Con la integración de áreas urbanizadas de los municipios de Tepoztlán y Xochitepec durante 1990, la población rebasó los 500,000 habitantes, la tasa de crecimiento más alta en el decenio la presentó Xochitepec con 5.42. En 1995 con la integración evidente del municipio de Yautepec a través de los poblados de Las Tetillas, La Joya y Amador Salazar sumaron 751'415 habitantes.

Crecimiento histórico de la Zona Conurbada de Cuernavaca

Concepto	1960	1970	1980	1990	1995
Cuernavaca	85' 620	160'804	232'355	281'294	316'782
Emiliano Zapata			20'977	33'646	49'773
Jiutepec		19'567	69'687	101'275	150'625
Temixco		19'053	45'147	67'736	87'967
Tepoztlán				27'646	26'503
Xochitepec				27'828	40'687
Yautepec					79'108
Total	85'620	199'424	368'166	539'425	751'415

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1960, 1970, 1980, y 1990.
CONAPO, 1995.

En 1990, la conurbación presentaba una tasa media anual de crecimiento poblacional de 4.62 y pasó a 2.73 en 1995, actualmente en 1998 se estima que cuenta con una población de 814, 525 habitantes (Lámina 6).

Tasa de crecimiento histórico de la Zona Conurbada de Cuernavaca

Concepto	T.C.M.A. 60-70	T.C.M.A. 70-80	T.C.M.A. 80-90	T.C.M.A. 90-95
Cuernavaca	6.51	3.75	1.93	2.12
Emiliano Zapata	7.38	6.99	4.84	7.17
Jiutepec	8.76	13.54	3.81	7.28
Temixco	8.01	9.01	4.14	4.73
Tepoztlán	4.52	4.05	3.76	-0.74
Xochitepec	3.16	3.69	5.42	6.94
Yautepec	4.57	5.04	3.19	4.93

Fuente: Censo de Población y Vivienda 1960, 1970, 1980, 1990 y CONAPO 1995.

En el año de 1995, hubo un incremento de 151,730 habitantes con respecto a 1990 y de 63,110 nuevos pobladores entre los años de 1995-1998; aunque este último dato sólo sea una estimación de la población real, no deja de ser importante para los fines de este análisis, al mostrar un decremento anual absoluto. Sin embargo, habría que recordar que sólo se consideran 5 años. Es importante mencionar también que el decremento se dió en el período 1980 a 1990. Los municipios de Tepoztlán, Xochitepec y Yautepec, por primera vez se consideraron como parte de la región, por sus relaciones metropolitanas además de la existencia de puntos de unión entre éstos, manifestando la tendencia de crecimiento actual. El municipio de Tepoztlán presentó una tasa negativa en el período de 1990 a 1995 de -0.74, lo que representa una aparente contradicción con lo antes expuesto pero, solo habrá que considerar a las colonias que se han conurbado con Cuernavaca y no a todo el municipio ni a la cabecera municipal.

Dentro de la conurbación, el municipio de Cuernavaca es el que concentra el mayor número de habitantes y de actividades económicas en virtud de que en él se ubica la capital del Estado y cuenta con un nivel de servicios de cobertura estatal, lo que hasta ahora le da preeminencia sobre el resto de los municipios de la zona conurbada de Cuernavaca en la que se encuentran involucradas áreas urbanas de siete municipios; para su planeación debe ser considerada como un solo centro de población. El Programa de Ordenación de esta conurbación data de 1981 y fue decretado en 1982, sin que a la fecha se haya oficializado un nuevo Programa; por lo

que se refiere al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuernavaca, esto representa un inconveniente, en virtud de que el marco de planeación general es obsoleto, sin embargo, será necesario considerar en la propuesta de estrategia, que Cuernavaca es parte de un centro de población integrado por áreas urbanas de seis municipios más.

Características económicas de la Zona Conurbada de Cuernavaca.

La información estadística disponible, correspondiente a los censos que realiza el INEGI se encuentra clasificada a nivel municipal, por lo que no es posible conocer con exactitud lo correspondiente al área urbanizada de la zona conurbada, sin embargo a continuación se presenta la información clasificada por municipio, cuyo análisis permitirá establecer las características de cada uno y del conjunto que integra esta conurbación.

Distribución sectorial de la P.E.A.

Municipio	Sector I	%	Sector II	%	Sector III	%
Cuernavaca	2,322	15.75	27,318	43.89	64,001	60.11
E. Zapata	1,707	11.58	3,730	5.99	3,871	3.63
Jiutepec	1,356	9.20	14,313	22.99	14,613	13.72
Temixco	2,038	13.83	7,020	11.27	9,097	8.54
Tepoztlán	2,057	13.96	2,079	3.34	3,441	3.23
Xochitepec	2,115	14.35	2,603	4.18	3,366	3.16
Yautepec	3,134	21.30	5,177	8.31	8,083	7.59
TOTAL	14,734	100.00	62,25	100.00	106,472	100.00

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

La información anterior hace evidente que el municipio de Cuernavaca concentra el mayor porcentaje de la P.E.A. en la conurbación, representando el 49% (83,273 personas); marcando una tendencia hacia la terciarización de su economía, lo cual es reflejo de sus características como capital gubernamental y centro de servicios a nivel estatal.

Niveles de ingreso

Municipio	Menos de 1 s.m.	%	Entre 1 y 2 s.m.	%	Entre 2 y 5 s.m.	%
Cuernavaca	11,956	48.25	38,056	47.55	33,261	51.69
E. Zapata	1,223	4.93	4,726	5.90	2,955	4.59
Jiutepec	3,752	15.14	13,035	16.24	11,513	17.89
Temixco	2,236	9.02	8,808	11.00	6,540	10.16
Tepoztlán	1,599	6.45	3,277	4.09	2,332	3.62
Xochitepec	1,396	5.63	4,170	5.21	2,311	3.59
Yautepec	2,614	10.55	7,938	9.92	5,424	8.43
T o t a l	24,776	100.00	80,010	100.00	64,336	100.00

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

De la información anterior se desprende que dentro de la zona conurbada, la población de los municipios de Cuernavaca y Jiutepec es la que presenta los mejores niveles de ingreso, ya que comparativamente con los otros cinco municipios el 40 % de su P.E.A. percibe entre dos y cinco veces el salario mínimo.

En promedio dentro de esta zona conurbada el 14.65 % percibe menos de un salario mínimo, el 47.31 % percibe entre uno y dos salarios mínimos y el 38.04 % de dos a cinco veces el salario mínimo.

En general mas del 60 % de la población de la zona conurbada percibe salarios bajos lo cual se ve reflejado en las características físicas de la vivienda y de la infraestructura urbana, independientemente de la situación política de la zona.

2.- AMBITO MUNICIPAL

2.1.- MEDIO NATURAL

Localización del municipio de Cuernavaca.

El municipio de Cuernavaca se encuentra localizado al noroeste del Estado de Morelos y presenta las siguientes colindancias:

al Norte: el municipio de Huitzilac

al sur: los municipios de Temixco y Jiutepec.

al Oriente: los municipios de Tepoztlán y Jiutepec.

al Poniente: el municipio de Temixco y el municipio de Ocuilan en el Estado de México.

El municipio de Cuernavaca se ubica en las siguientes coordenadas geográficas: al norte 19° 02'; al sur 18° 49' de latitud norte; al este 99° 10'; al oeste 99° 20' de longitud oeste, y se localiza dentro de las regiones del Eje Neovolcánico (lagos y volcanes de Anáhuac) y la Sierra Madre del Sur (sierra y valles guerrerenses).

División administrativa municipal.

Administrativamente está dividido en ocho Delegaciones que son: Emiliano Zapata, Plutarco Elías Calles, Benito Juárez, Miguel Hidalgo, Antonio Barona, Vicente Guerrero, Lázaro Cárdenas y Mariano Matamoros (Lámina 7); y en 227 colonias y poblados ya conurbados entre los que destacan: Ahuatepec, Buenavista del Monte, Acapantzingo, Santa María Ahuacatlán, Alta Vista, Amatitlán, Atzingo, Bella Vista, Cantarranas, Carolina, Centenario, Las Colmenas, Chamilpa, Chapultepec, Chipitlán, Las Delicias, Flores Magón, Granjas, Huertas las Delicias, Las Huertas, Jiquilpan, Lomas de Cortés, Lomas del Águila, Lomas de la Selva, Ocoteppec, Palmira, Reforma, El Salto, San Cristóbal, Tetela del Monte, Tlaltenango, Vicente Guerrero, Vista Hermosa, Benito Juárez y Satélite (ver total de colonias en el Anexo Estadístico).

Delegaciones Administrativas

DELEGACIONES ADMINISTRATIVAS	SUPERFICIE KM²	%
Emiliano Zapata	77.000	37.16%
Mariano Matamoros	62.857	30.33%
Lázaro Cárdenas	21.085	10.17%
Benito Juárez	15.129	7.30%
Plutarco Elías Calles	15.407	7.44%
Antonio Barona	9.069	4.38%
Miguel Hidalgo	3.822	1.84%
Vicente Guerrero	2.855	1.38%
TOTAL	207.229	100.00%

Fuente: Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Urbano. Dirección de Información y Sistemas

Climatología

Existen en el municipio de Cuernavaca cinco tipos de climas, de los cuales dos son predominantes siendo éstos el clima templado subhúmedo con lluvias en verano de mayor humedad C(w2), el cual se localiza en la parte norte del municipio y abarca el 40.59 % de su superficie; el clima semicálido subhúmedo con lluvias en verano de humedad media ACw1, ocupa el 54.57 % del territorio municipal y se localiza en el área urbanizada.

La temperatura media anual es de 21.1° C con una precipitación media anual que oscila entre los 800 y los 1500 mm. Los meses en que se presenta mayor temperatura son abril y mayo entre los 24° y los 28° C, y los meses en que desciende la temperatura son diciembre y enero hasta menos de 15° C. En los últimos 15 años la temperatura ha variado, al presentar una leve disminución en invierno e incremento en primavera ocasionando un clima más extremo, motivado por el constante crecimiento del área urbanizada y por la disminución de áreas verdes y de arroyos en la zona.

Conforme a los datos del observatorio meteorológico de Cuernavaca, referidos a la estadística iniciada en 1980, se tienen los siguientes registros de temperaturas y precipitaciones mensuales promedio:

Temperatura °C (1980 – 1998)

TEMP.	MESES											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MEDIA	19.47	21.11	22.36	24.04	24.09	22.21	21.13	21.13	20.93	20.73	19.57	18.53
MÁXIMA	25.9	28.12	30.87	32.47	31.90	28.54	27.10	27.20	26.60	27.05	26.96	26.00
MÍNIMA	10.62	11.97	13.71	15.76	16.47	16.07	14.96	15.13	14.91	13.75	12.20	11.42

Fuente: Observatorio Meteorológico, Cuernavaca, Morelos.

Precipitación Pluvial mm (1980 – 1998)

PRECIP. PLUVIAL	MESES											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MEDIA	16.5	5.5	4.9	15.9	56.8	242.	246.5	268.0	269.3	103.6	15	8.47
MÁXIMA	117.3	40.7	33	89.6	242.1	349.1	417.3	501.9	576.4	277.8	77.2	73.8
MÍNIMA	0	0	0	0	0	123	46.7	125.7	166	0	0	

Fuente: Observatorio Meteorológico, Cuernavaca, Morelos.

De acuerdo a los registros anteriores, se aprecia que el municipio tiene un clima templado con poca variación de temperatura a lo largo del año, de ahí su fama internacional de “ Ciudad de la eterna primavera “.

Vientos dominantes

La ciudad de Cuernavaca se encuentra localizada sobre la vertiente sur de la sierra del Chichináutzin esta ubicación es la principal causa que determina el régimen de vientos dominantes, estas corrientes de aire se originan por el calentamiento diurno en los valles del sur del estado ascendiendo a lo largo de las barrancas con dirección norte, y descendiendo con el enfriamiento nocturno en dirección sur y suroeste; los vientos de mayor intensidad (4.5 y 5.6 m/seg.), soplan del noroeste en los meses de enero y marzo (Lámina 8).

Geología

Regiones geomorfológicas

El municipio de Cuernavaca forma parte de la región de los valles y montañas del Anáhuac y en particular de la vertiente sur de la sierra del Chichináutzin, cuyo origen volcánico determina la procedencia de las rocas y suelos que se encuentran en su territorio

El 6.5 % de la superficie municipal corresponde a material ígneo extrusivo del periodo terciario; el 48.75 % a material clástico del mismo período; el 43.39 % a material ígneo extrusivo del período cuaternario; y el 1.35 % a material sedimentario de este mismo período.

Las formaciones geológicas que se presentan en la región donde se ubica el municipio, son de los periodos Cretácico y Cuaternario, predominando las rocas ígneas extrusivas, basaltos, andesitas y tobas y las rocas sedimentarias, areniscas, conglomerados, calizas, lutitas y las rocas piroclásticas o materiales cineríticos.

Los suelos del municipio de Cuernavaca presentan la siguiente clasificación:

Clave	Descripción	Ubicación	Superficie
<u>Ao+Ah+1</u> 2CP	Acrisol Ortico+Acrisol Húmico+Gruesa Media Chernoken Cálculo	Zona Pte. <1600 m.s.n.m.	27,190 km ²
<u>Hh+I+Vp</u> 2I	Feozem Háplico+Gruesa+Vertisol Pélico Media Luvisol	Zona Pte. entre 1600 y 2000 m.s.n.m.	50,203 km ²
<u>Th+To+Hh</u> 2I	Andosol Húmico+Andosol Ocrico+ Feozem Háplico Media Luvisol	Zona Pte. >2000 m.s.n.m.	37,091km ²
<u>Hi+Hh+i</u> 2LP	Feozem Lúvico+ Feozem Háplico+ Litosol Media Luvisol	Mancha Urbana	55,209km ²
<u>Hi+Lo</u> 3 LP	Feozem Lúvico+ Luvisol Fina Luvisol	Ahuatepec	18,541km ²
<u>Vp+Hh</u> 3	Vertisol Pélico+Feozem Háplico Fina	(El Salado Acapantzingo)	2,067 km ²

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, I.N.E.G.I

De acuerdo a la clasificación edafológica, en el municipio de Cuernavaca se presentan los siguientes tipos de suelo, al norte andosol húmico y andosol ócrico, este tipo de suelos se derivan de cenizas volcánicas y tienen como inconvenientes ser ácidos, fijar los fosfatos, son de topografía accidentada y fácilmente erosionables, por lo que no se consideran apropiados para el uso agrícola, el uso indicado para este tipo de suelos es el forestal; al suroeste se encuentran feozem háplico, y combinado con litosol y vertisol pélico, que presentan cierta potencialidad para el uso agrícola.

En el 38 % del territorio municipal que comprende a la mayoría de la mancha urbana se localizan las siguientes combinaciones: feozem lúvico, feozem háplico y litosol; feozem háplico y vertisol pélico; luvisol crómico y feozem lúvico; la aptitud de este tipo de suelos es silvícola (selva baja caducifolia), sin embargo son apropiados también para el uso urbano por su bajo nivel de fertilidad.

Al sur del municipio se localiza una combinación de vertisol pélico y feozem háplico que presenta aptitud para el uso agrícola.

Hidrología

El municipio de Cuernavaca se ubica en la cuenca del río Grande de Amacuzac dentro de la cual participa con el 2.51 % de su extensión, el territorio municipal drena sus aguas en tres subcuencas en la del río Ixtapan con 4.26 Km²; el 5.9 % en la del río Apatlaco con 184.29 km²; el 38.47 % de su superficie; y en la del río Yautepec, con 18.12 km²; 1.72 % del total. Sus principales ríos son: el río Apatlaco con dos afluentes, el Pollo y

Chapultepec, los arroyos permanentes el Salto y Ojo de Agua; los manantiales El Limón, Chapultepec, Santa María Tepeiti y el Túnel.

El río Apatlaco nace en los manantiales de Chapultepec y recibe las aguas de las barrancas del centro y occidente de Cuernavaca, destacando el Túnel, la del Pollo, Pilcalla, Amanalco, El Limón, Tlazala y los Sabinos. El río Apatlaco aumenta su caudal por el río Cuentepec y por los arroyos Salado, Fría, Salto de Agua, Colotepec y Poza Honda.

Las precipitaciones pluviales son el principal abastecimiento de agua a la subcuenca de Cuernavaca. Con el propósito de beneficiar tierras agrícolas de riego al suroriente de la ciudad, el río Chapultepec sufrió modificaciones en su cauce.

Topografía y Fisiografía.

El 56.52 % del territorio del municipio se localiza en el Eje Neovolcánico y el 43.48 % dentro de la Sierra Madre del Sur.

El relieve que presenta la ciudad de Cuernavaca es un declive de 2,200 m.s.n.m. en la parte norte de la colonia del Bosque hasta 1,255 m.s.n.m. en la parte sur en la confluencia de los ríos Apatlaco y del Pollo. Al norte del municipio se localizan las fallas de la Sierra del Ajusco, al poniente las serranías de Chalma y Ocuilán, al sur y el oriente no existen elevaciones importantes. El tipo de suelo influye en la construcción de infraestructura. Los suelos más gruesos facilitan la construcción de equipamiento y vivienda, el suelo más fino lo dificulta.

Vegetación y usos del suelo

El norte de la zona se encuentra cubierto por bosques de tipo mesófilos de montaña, pino y encino, al extremo sur predomina el pastizal inducido asociado con condiciones secundarias de selva baja caducifolia, representada por herbáceas altas como la higuera y acahuales; en las barrancas que se localizan al poniente y en las que cruzan la ciudad se aprecian distintas variedades de árboles como fresno, jacaranda, ciruelo, sauce, amate y guayabo.

Dentro de las barrancas, en las partes húmedas, se presentan aún bosques de galería, la acción depredadora causada por el hombre se observa con el crecimiento de la mancha urbana sobre éstas.

Dentro de la zona de estudio la vegetación se presenta en construcciones formando tupidos follajes y contribuye a conservar sus peculiaridades climáticas y de paisaje.

En las zonas de Palmira y San Antón, en las cañadas Guacamayas y el Tecolote respectivamente, se encuentran saltos de agua y columnas de basalto que están siendo afectadas por los tiraderos de basura que la población ha creado en ellas.

Potencialidad de uso del suelo

Considerando las características físicas del municipio en cuanto a clima, geología, fisiografía y edafología, se desprende que partiendo del límite sur del municipio hasta la cota 1,800 metros sobre el nivel del mar, el uso recomendable es el pecuario o el urbano; entre las cotas 1,800 y 2.100 m.s.n.m., la aptitud es para uso mixto, agrícola y forestal, excepto la franja colindante con la barranca de Mexicapa, cuyo uso potencial es el agrícola y a partir de los 2,100 m.s.n.m. el uso mas adecuado es el forestal (Lámina 9).

2.2- ZONIFICACIÓN PRIMARIA DE USOS DEL SUELO

La zonificación primaria de usos del suelo en el municipio presenta la siguiente distribución:

USO	SUPERFICIE KM ²	%
Mancha urbana	77.82	36.84
Forestal	62.08	29.39
Agrícola de riego	8.28	3.92
Agrícola de temporal y zonas sin uso.	51.62	24.43
Zonas erosionadas	5.13	2.43
Zonas agropecuarias con presión para su urbanización	6.33	2.99
TOTAL	206.26	100

FUENTE: Fotografías aéreas del I.N.E.G.I, 1993, e investigación de campo.

El uso urbano ocupa el 37.72 % de la superficie municipal y comprende las áreas urbanizadas de la ciudad de Cuernavaca y las de las localidades rurales que se encuentran aisladas.

El uso forestal que representa el 30.10 % del territorio municipal corresponde a las áreas boscosas que se localizan al norte y en las márgenes de las barrancas que corren de norte a sur.

El uso de agricultura de temporal y las zonas sin uso que ocupan el 25.03 % de la superficie del municipio se localizan en su mayor extensión al poniente del municipio y en menor proporción al norte y oriente, en general las zonas agrícolas son de baja productividad por las características de los suelos que se presentan en el municipio.

Las zonas de uso agropecuario con presión para su urbanización son aquellas que se encuentran en colindancia o rodeadas por la mancha urbana, como es el caso de las tierras comunales de Ahuatepec localizadas al oriente de la ciudad, en donde se están generando asentamientos irregulares por el fraccionamiento ilegal de parcelas comunales, una situación similar se presenta en las tierras del ejido de Chipitlán ubicadas al sur del municipio, las que también se encuentran rodeadas por usos urbanos.

Las zonas erosionadas que representan el 2.50 % del territorio municipal se localizan en las lomas del poniente, donde la pendiente fuerte y el arrastre del agua han eliminado la capa vegetal como consecuencia también de la deforestación que se dió en el pasado. Estas zonas son de difícil recuperación siendo el uso urbano el más recomendable, ejemplo de esto es el aprovechamiento que en fechas recientes se está dando a las lomas de Ahuatlán y de Tzompantle (Lámina 10).

2.3.- ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Demografía

A partir del año de 1877 se tienen los primeros registros demográficos del municipio de Cuernavaca, en la tabla que se presenta a continuación se indica la población hasta el año de 1995 que es el último del cual se tiene información oficial.

Evolución Demográfica del Municipio de Cuernavaca

AÑO	HABITANTES	DENSIDAD HAB/Km ²	PERIODO	TASA DE CRECIMIENTO
1877	12,000			
1888	6,342	25.91	1887-1888	5.77
1895	8,717	35.62	1888-1895	4.05
1900	9,581	39.15	1895-1900	1.91
1910	12,776	52.2	1900-1910	2.92
1921	7,117	29.08	1910-1921	-5.18
1930	15,102	61.71	1921-1930	7.81
1940	25,666	104.88	1930-1940	5.44
1950	54,938	224.5	1940-1950	7.9
1960	85,620	349.88	1950-1960	4.53
1970	160,804	657.12	1960-1970	6.51
1980	232,355	949.51	1970-1980	3.75
1990	281,294	1149.49	1980-1990	1.93
1995	316,782	1294.52	1990-1995	2.40

FUENTES: De 1877 a 1921, Estadística Histórica de Morelos.

De 1930 a 1960, Dirección General de Estadística, S.I.C.

IX Censo General de Población y Vivienda 1970 D. G. E., S.I.C.

X Censo General de Población y Vivienda 1980, I.N.E.G.I.

XI Censo General de Población y Vivienda 1990, I.N.E.G.I.

De acuerdo a la información anterior es posible observar que de 1877 a 1900 el comportamiento demográfico fue variable, sin una marcada tendencia de crecimiento.

A partir de 1900 la tendencia de incremento demográfico es constante excepto en el período de 1910 a 1921 en el cual se presentó un importante descenso a consecuencia de la lucha revolucionaria, que causó muchas bajas en la población y motivó también la emigración hacia otras entidades del país.

A partir de 1921 se inicia el repoblamiento del municipio, presentándose los incrementos mas significativos en los períodos de 1921 a 1930, de 1940 a 1950 y de 1960 a 1970.

El crecimiento demográfico de Cuernavaca, se disparó a partir de la década de los años sesenta, como consecuencia fundamentalmente de la construcción en el municipio colindante de Jiutepec de CIVAC (Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca)

Población actual

Con base en la información estadística del Censo Poblacional realizado por el INEGI, el municipio de Cuernavaca tenía al año de 1995, 317,600 habitantes, los cuales se distribuyeron de la siguiente manera:

Localidad	número de habitantes
1. Cuernavaca	315,806
2. Buenavista del Monte	782
3. Ahuatenco	701
4. Tlatempa	117
5. Colonia La Unión	115
6. El Cebadal	79
Total	317,600

De la información anterior se desprende que el 99.6 % de la población municipal es urbana y se ubica en la Ciudad de Cuernavaca, y el 0.04 % es rural y se encuentra asentada en las otras cinco localidades

Estructura de la Población.

Conforme a la información estadística del XI Censo de Población y Vivienda de 1990 del INEGI a continuación se presenta la estructura de la población municipal por rangos de edad:

Rangos de edad

EDAD DESPLEGADA	POBLACIÓN TOTAL	HOMBRES	MUJERES
DE 0 A 4 AÑOS	31,581	16029	15,552
DE 5 A 9 AÑOS	31,186	15735	15,451
DE 10 A 14 AÑOS	31,632	16090	15,542
DE 15 A 19 AÑOS	33,210	16103	17,107
DE 20 A 24 AÑOS	34,485	16344	18,141
DE 25 A 29 AÑOS	28,393	13431	14,962
DE 30 A 34 AÑOS	24,745	11461	13,284
DE 35 A 39 AÑOS	23,175	10700	12,475
DE 40 A 44 AÑOS	18,136	8751	9,385
DE 45 A 49 AÑOS	14,556	6946	7,610
DE 50 A 54 AÑOS	11,660	5508	6,152
DE 55 A 59 AÑOS	8,746	4041	4,705
DE 60 A 64 AÑOS	7,788	3501	4,287
DE 65 A 69 AÑOS	6,177	2746	3,431
DE 70 A 74 AÑOS	4,557	2053	2,504
DE 75 A 79 AÑOS	2,780	1219	1,561
DE 80 A 84 AÑOS	1,789	721	1,068
DE 85 A 89 AÑOS	1,121	415	706
DE 90 A 94 AÑOS	475	168	307
DE 95 A 99 AÑOS	214	81	133
DE 100 A MAS	45	13	32

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, I.N.E.G.I.

Del análisis de la información anterior se desprende que el 9.97 % de la población municipal tiene hasta 4 años de edad y comparativamente con la pirámide de edades del decenio anterior se aprecia una reducción en este rango de edad, que manifiesta una tendencia hacia la disminución del índice de natalidad; la población en edad escolar que se ubica en el rango de los 5 a los 19 años comprendiendo los niveles de educación preescolar, primaria, secundaria y preparatoria, representa el 30.34 % de la población total; la población en edad de trabajar se ubica en el rango de 16 a 65 años, lo que representa de acuerdo a la estructura demográfica del municipio el 62.3 % del total; la población con mayor capacidad reproductiva que comprende el rango de entre 13 y 34 años representa el 38.17 % del total, y la población de la tercera edad, mayor de 60 años representa el 5.42 % de la total del municipio.

Conforme a la estructura actual de la población del municipio, es posible advertir que el 68 % comprende edades de 0 a 34 años, lo cual implica una población eminentemente joven y se traduce en el ámbito urbano en la demanda de diversos satisfactores como son equipamientos educativos, culturales, recreativos, deportivos, comerciales, en fuentes de trabajo, transporte y servicios de toda naturaleza (Lámina 11).

Niveles de escolaridad

Del total de la población municipal mayor de 12 años el 5.5 % no sabe leer ni escribir; conforme a la información estadística del Censo de Población y Vivienda de 1995 efectuado por el INEGI.

Con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990 del INEGI, del total de la población municipal el 12.53 % contaba con educación primaria completa; el 11.89 % con educación media básica completa; el 8.7 % con educación media superior; y el 10.13 % con educación superior; en este rubro vale la pena mencionar que después del Distrito Federal, la zona conurbada de Cuernavaca y en especial los municipios de Cuernavaca, Jiutepec y Temixco, concentran el mayor número de investigadores con posgrado a nivel nacional, los cuales desarrollan sus actividades en el Instituto Nacional de Salud, los institutos de investigación de la UNAM, el Instituto de Investigaciones Eléctricas, y el Instituto Mexicano de Tecnología del agua. A continuación se presenta la información de manera detallada:

Niveles de escolaridad

NIVEL EDUCATIVO	POBLAC./ NIV.		ESTUDIOS				TERM. / MPIO.		
	Hab.	%	S/ESTUD.	%	INCOMPL.	%	TERMINADOS	%	
1. PRIMARIA (pobl. de 5 años y más, 88.80 % de la total)	249,810	100	29,611	11.85	56,330	22.55	35,247	14.11	35,247
2. INSTRUCCIÓN MEDIA BÁSICA	207,449	100	80,065	38.6					33,462
(población de 12 años y mas , 73.75% de la total)									
2.1 Estudios Técnicos o Comerciales					1,241	0.6	1,835	0.88	
2.2 Secundaria					18,744	9	31,627	15.24	
3. NIVEL MEDIO SUPERIOR	181,782	100	107,927	59.3					24, 498
(población de 16 años y más)									
87.62 % de la total)									
3.1 Estudios técnicos o Comerciales con secundaria terminada					5,589	2.69	7,572	3.65	
3.2 Preparatoria o Bachillerato					12,714	6.13	15,866	7.65	
3.3 Normal Básica					1,353	0.65	1,060	0.51	
4. SUPERIOR *									28,507

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

* La información censal no especifica cuántas personas terminaron sus estudios.

Estructura Económica

Población económicamente activa

La estructura económica del municipio presentaba en el año de 1990 las siguientes características: del total de la población ocupada (P.O.) el 2.5 % laboraba en actividades agropecuarias; el 28.3 % en actividades industriales, el 66.7 % en el sector terciario (comercio y servicios) y el 2.5 % en actividades insuficientemente especificadas.

Características de la población

Activa	%	Inactiva	%	Ocupada	%	Desocup.	%
98,405	50.83	182,889	47.18	96,051	97.56	2,379	2.44

FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, I.N.E.G.I.

Conforme a los datos anteriores, del total de la población económicamente activa, el 97.56 % se encontraba ocupada y solo el 2.44 % carecía de empleo, lo cual es un indicador de que la economía del municipio era sana, sin embargo habrá que esperar al censo del año 2000 para conocer los datos estadísticos que nos permitan evaluar a nivel municipal los efectos de la crisis económica que se ha vivido a nivel nacional en los años noventa, especialmente a partir de 1994 en que se agudizó

De manera general y con base en la distribución sectorial de la población ocupada (P.O.), se desprende que la economía municipal se orienta predominantemente al sector terciario, tendencia que se ha venido fortaleciendo desde 1950 y que se ha incrementado en los últimos dos decenios.

Las actividades agropecuarias ubicadas en el sector primario cuentan con un porcentaje mínimo de la población ocupada, a pesar que dentro del territorio del municipio existen importantes superficies con vocación agrícola, sin embargo el avance de la mancha urbana, especialmente hacia el oriente en terrenos comunales de Ahuatepec y Ocotepc y hacia el Norte, las está reduciendo a su mínima expresión; por lo que se refiere a las actividades secundarias, la expansión industrial en el municipio ha sido limitada, orientándose en los últimos años hacia la microindustria, en el período de 1985 a 1993 se registraron las siguientes:

TIPO	NÚMERO	%
1. Impresión y encuadernación	15	14.4
2. Alfarería y cerámica		
3. Confección de ropa	13	12.5
4. Limpiadores y aromatizantes	7	6.7
5. Otras		
	4	3.8
TOTAL		62.6
	103	
		100.00%
	142	

Fuente: Dirección General de la Industria, 1993. Gobierno del Estado de Morelos.

En el rubro de otras solo existen 3 microindustrias con nivel de competitividad dentro del campo de procesamiento de informática.

En total la población ocupada en 1990 en actividades industriales fue de 27,318 personas (28.44 %).

Niveles de ingreso.

La información más reciente de que se dispone para analizar a través de los niveles de ingreso la situación económica de la población que habita en el municipio de Cuernavaca, corresponde al XI Censo de Población y Vivienda 1990 del INEGI, conforme a la cual se presentan los siguientes datos:

INGRESO (VSM)	POBLACION (HAB)	% DE LA P.O.
SIN INGRESOS	1,603	1.67
HASTA 0.5	2,562	2.66
DE 0.5 A 1	7,791	8.11
1 SALARIO MÍNIMO	411	0.43
DE 1 A 2	34,690	36.15
DE 2 A 3	18,140	18.88
DE 3 A 5	15,121	15.74
DE 5 A 10	8,459	8.80
MAS DE 10	4,319	4.49
NO ESPECIFICADO	2,955	3.07
(VSM) SALARIO MINIMO	96,051	

(USM) Veces salario mínimo)

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda. I.N.E.G.I. 1990

De la información anterior se desprende que el 11.2 % de la población percibía de 0.5 a un salario mínimo; el 36.11%, de 1 a 2 salarios mínimos; el 34.62 % percibía de 2 a 5 salarios mínimos. En general puede considerarse que el porcentaje de población en extrema pobreza es reducido, sin embargo el 55 % de la población percibía ingresos de subsistencia (entre 1 y 3 salarios mínimos).

Al presente año de 1999 y como consecuencia de la crisis económica que se vive en el país desde hace varios años y con mayor intensidad a partir de 1994, la situación económica de la población se ha deteriorado, incrementándose también el índice de desempleo.

Esta situación se refleja en la ciudad entre otros aspectos en el incremento de áreas ocupadas por el comercio ambulante, en la proliferación de vehículos de transporte público sin itinerario fijo (taxis) que contribuyen al

congestionamiento vial, en la inseguridad pública que ha obligado a los habitantes de algunas zonas de la ciudad a cerrar calles con rejas, afectando de esta manera el libre tránsito por la estructura vial de la ciudad, ya de por sí con limitantes de continuidad. Así mismo en la ocupación irregular del suelo derivada de la venta ilegal de tierras ejidales y comunales, especialmente en la zona de Ahuatepec dando origen a asentamientos sin ningún tipo de servicios que representan una presión para la autoridad municipal (Lámina 12).

3.- AMBITO URBANO

3.1.- CRECIMIENTO HISTÓRICO DEL ÁREA URBANA.

El origen de Cuernavaca data de la época prehispánica, habiendo sido conocida con el nombre de Cuauhnáhuac, fue fundada por una tribu chichimeca al inicio del siglo XII.

Los aztecas la conquistaron durante el reinado de Izcoatl, (1428-1440) y su sucesor Moctezuma Ilhuilcamina nacido de una princesa de Cuauhnáhuac hizo del valle de Cuernavaca uno de sus lugares de residencia favoritos.

Al arribo de los conquistadores españoles el territorio que hoy ocupa el Estado de Morelos se encontraba habitado por los tlahuicas, descendientes de los chichimecas, los que se habían instalado en Cuernavaca convirtiéndola en un importante señorío y dejaron como testimonio el centro ceremonial y religioso de Teopanzolco.

Durante la conquista y como acción previa al sitio de Tenochtitlan, Hernán Cortes tomó Cuauhnáhuac con el fin de proteger su retaguardia; cuando lo apartó del poder Carlos V, volvió a Cuernavaca y se hizo construir un palacio alrededor de 1532, fundó también el segundo ingenio azucarero de América continental en Axomulco y posteriormente la Hacienda de Tlaltenango frente a la que se construyó la primera iglesia de Cuernavaca.

Dadas las características de la región se impulsó el cultivo de la caña de azúcar, así como el establecimiento de las industrias relacionadas con éste, por lo que se establecieron en la zona varias haciendas y fábricas de azúcar y alcohol.

La ciudad de Cuernavaca era una ciudad próspera en la época colonial, muy reconocida como lugar de residencia por las bondades de su clima. Se encuentra ligada también a importantes hechos históricos que se

desarrollaron durante la lucha de independencia y en los años posteriores a ésta. En 1854 Cuernavaca fue sede del gobierno de la república emanado de la revolución de Ayutla.

El 17 de Abril de 1869 se fundó el Estado de Morelos y el 16 de Noviembre del mismo año Cuernavaca es declarada su capital, durante la época revolucionaria ya en el presente siglo, estuvo bajo el control del General Emiliano Zapata hasta 1919, año en que lo asesinaron.

Previo al período revolucionario el crecimiento urbano de Cuernavaca se daba en dos niveles: a) en el centro se ubicaban las actividades político-administrativas y comerciales, con un lento crecimiento que más que de expansión fue de consolidación, en este período se inició el desarrollo de zonas residenciales con predios de grandes superficies; b) se produjo una fuerte expansión física de las grandes haciendas azucareras en torno al casco urbano, incorporando éstas a los poblados, a las zonas comunales, a pequeñas propiedades y a terrenos municipales por la vía de la compra-venta.

El período de 1917 a 1940 fue una etapa de reconstrucción y consolidación que implicó también la renovación de las estructuras socioeconómicas como consecuencia de la post-revolución. En el ámbito urbano se inició un proceso de densificación en el Centro Histórico y de expansión física, condicionada por la topografía de la zona y por la infraestructura carretera que la liga de manera importante con la ciudad de México, manteniendo la dirección del crecimiento urbano predominantemente en el eje Norte-Sur.

Hasta el año de 1940 el área urbana presentaba un crecimiento con cierta tendencia hacia el norte sobre el eje carretero, los poblados del norte del municipio Chamilpa, Ocotepc y Ahuatepec se caracterizaban por ser localidades aisladas, igualmente Chapultepec y Acapantzingo ubicados hacia el oriente.

A partir del decenio 1940-1950, la ciudad crece rápidamente tanto física como demográficamente, apareciendo fraccionamientos residenciales como consecuencia de la intensificación de la función turística de Cuernavaca y de su cambio en la estructura económica cuya tendencia se orienta hacia el sector terciario, estos crecimientos se dieron a partir del centro hacia el oriente, al norte y al sur, hasta el periodo de 1950-1960 en el que como consecuencia del proceso de industrialización de la Ciudad de México, disminuyen los flujos migratorios hacia el municipio y se frena el desarrollo de fraccionamientos, lo que caracterizó a este período como de lento desarrollo, sin embargo continuó la expansión de la mancha urbana hacia el norte y el oriente.

En cuanto a la estructura socioeconómica las actividades clasificadas dentro del sector terciario son cada vez más predominantes manteniendo la tendencia que desde 1950 se vislumbraba.

Como resultado de los programas nacionales de impulso a los principales centros de población próximos al Distrito Federal, comienzan a instrumentarse acciones que tuvieron repercusiones no sólo en el desarrollo y crecimiento de Cuernavaca, sino también en forma importante en los municipios vecinos como Temixco, Jiutepec y Emiliano Zapata.

El desarrollo turístico fue también un factor importante en la expansión del sector terciario, reflejándose en un fuerte incremento de la población migrante, la expansión física de Cuernavaca a partir del decenio 1960-1970 implicó un crecimiento fuera de los límites municipales iniciándose la conurbación física con los municipios colindantes. La expansión de la mancha urbana se da con mayor intensidad hacia el oriente, ésto en virtud de que en el año de 1965 se crea la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (CIVAC), en el municipio de Jiutepec iniciándose un período de auge industrial que contribuye a diversificar aun más las actividades económicas y a incentivar los flujos migratorios hacia la zona.

En el decenio de 1970 a 1980 la mancha urbana continúa absorbe a los poblados del norte: Chamilpa, Ocotepec y Ahuatepec, se expande hacia el oriente hasta el libramiento y se une con CIVAC, hacia el sur se extiende fuera del límite municipal hasta los municipios de Temixco y Emiliano Zapata, también se presentan crecimientos en menor medida hacia el poniente hasta la colonia del Bosque, Alta vista y La Lagunilla, los que han sido limitados por la topografía.

En la década 1980-1990, el crecimiento de la mancha urbana en el municipio de Cuernavaca se presenta básicamente en dos niveles: a) urbanización de áreas baldías hacia el norte, oriente y poniente, que se encontraban rodeadas por áreas ya urbanizadas y b) división de predios al interior de la mancha urbana, incrementando las densidades de población en algunas zonas de la ciudad.

Cabe mencionar que en este período se produjo una fuerte corriente migratoria a raíz de los sismos de 1985 y de los problemas ambientales en el Distrito Federal y su zona metropolitana.

De 1990 a 1998, se ha continuado con el proceso de redensificación por la vía del fraccionamiento de predios urbanos y la construcción de algunas

unidades habitacionales, siendo el más importante desarrollo urbano el que actualmente se construye en las lomas de Ahuatlán-Tzompantle, en terrenos ejidales desincorporados de Tetela del Monte, al poniente de la ciudad este desarrollo tiene una superficie de 150 Ha, y cuenta con áreas de vivienda residencial, media y de interés social, en este período se han ido incorporando también algunas superficies de terrenos comunales de Ahuatepec y Sta. María, por la constitución de asentamientos irregulares.

A continuación se presenta la información correspondiente a los crecimientos por década a partir del año 1940.

Crecimiento Histórico del Área Urbana del municipio de Cuernavaca

PERIODO	INCREMENTO (Ha)	TOTAL ÁREA URB. (Ha)
Hasta 1940	324.25	324.25
1941-1950	422.00	746.25
1951-1960	574.50	1,320.75
1961-1970	1,305.00	2,625.75
1971-1980	1,543.00	4,168.75
1981-1990	1,456.00	5,624.75
1991-1998	2,157.25	7,782.00

Fuentes: Años 1940, 1950, 1960, 1970 y 1980, Plan de Ordenamiento Territorial de la Zona Conurbada Intermunicipal de Cuernavaca, Jiutepec, Temixco y Emiliano Zapata, 1982.

Años 1980-1990, actualización del Plan de Ordenamiento de la misma Zona Conurbada.

Año 1998- actualización del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuernavaca.

3.2.- SUELO URBANO

Zonificación de usos del suelo

Uso habitacional.

El uso habitacional ocupa el 85 % de la mancha urbana del municipio. Del total de la superficie del uso habitacional, el 33 % es de tipo residencial, ubicándose en estas áreas las colonias y fraccionamientos siguientes: Rancho Cortés, Rancho Tetela, Colonia del Bosque, Vista Hermosa, Reforma, Jardines de Cuernavaca, Limoneros, Jardines de Ahuatepec, Maravillas, Club de Golf, Lomas de Cortés, Provincias del Canadá, La Herradura, Bello Horizonte, Delicias, Las Quintas, Tabachines, Palmira y Junto al Río.

La vivienda de tipo medio representa el 20 % y se localiza principalmente en las colonias Lomas de la Selva, Prados de Cuernavaca, Jardines de Reforma, Fraccionamientos Jardines de Tlaltenango, Jardines de Tetela, Analco, Lomas Coyuca, etc., y mezclada con la vivienda residencial y popular.

La vivienda popular comprende el 45 % del uso habitacional, dentro de estas zonas se ubican la mayor parte de las colonias del municipio entre las que destacan la colonia Flores Magón, los antiguos poblados de Tetela del Monte, Santa María, Chamilpa, Ocotepec y Ahuatepec; las colonias Carolina, Del Empleado, La Lagunilla, Alta vista, Satélite, Margarita Maza de Juárez, Estrada Cajigal, Tulipanes, Ruíz Cortínez, Antonio Barona, Villa Santiago, Chipitlán, Lázaro Cárdenas, etc.

La vivienda de interés social de alta densidad ocupa el 2 % del uso habitacional y se ubica en las siguientes unidades habitacionales; Lomas de Ahuatlán, Recursos Hidráulicos, Texcaltepec, Del Artista, Alta Vista, Terrazas de San Antón, Solidaridad, Teopanzolco, José María Morelos, Ciudad Chapultepec, Cantarranas, Potrero Verde.

La vivienda precaria se localiza principalmente, en la zona de los Patios de la Estación, en los derechos de vía del ferrocarril y en los asentamientos irregulares localizados en las márgenes de algunas barrancas y en áreas ejidales y comunales principalmente al noreste del municipio, la mayor concentración de este tipo de vivienda se da en los Patios de la Estación, sin que su porcentaje sea significativo con respecto al total de viviendas del municipio.

Densidades de Población en zonas habitacionales

Las zonas habitacionales del municipio presentan las siguientes características en cuanto a los rangos de densidad de habitantes por hectárea.

Del total de la superficie urbanizada del municipio que es de 7,782 hectáreas, 73.64 %, tienen una densidad poblacional que se ubica en el rango de 0 a 50 Hab/Ha, correspondiendo principalmente a zonas residenciales y a zonas de vivienda popular en proceso de ocupación; 1,479.35 hectáreas que representan el 19.01 %, tienen una densidad de población que se ubica en el rango de 51 a 100 Hab/Ha localizándose en estas áreas predominantemente la vivienda de tipo medio; 536.17 hectáreas, el 6.89 % del total, tienen una densidad poblacional que se ubica en el rango de 101 a 200 Hab/Ha y corresponde a la mayoría de las

colonias con tipología de vivienda popular. Los rangos anteriores corresponden casi en su totalidad a vivienda unifamiliar.

Las densidades mas altas se ubican en las zonas de vivienda multifamiliar de interés social y se encuentran claramente delimitadas, representan el 0.45 % del área urbana actual y tienen un rango de 350 a 600 Hab/Ha.

La densidad promedio del área urbana es de 66 Hab/Ha, que puede considerarse como baja, sin embargo es congruente dada la topografía, la estructura vial y la vocación de la ciudad de Cuernavaca.

Evolución de la densidad de población

AÑO	POBLACIÓN (hab.)	ÁREA URBANA (Ha)	DENSIDAD PROMEDIO Hab/Ha
1940	25,666	324.2	79
1950	54,938	746.20	73
1960	85,620	1,320.70	65
1970	160,804	2,626.40	61
1980	232,355	4,169.40	56
1990	281,294	5,625.00	50
1995	307,183	7,490.00	41

FUENTES: De 1950 a 1960, Dirección General de Estadística, S.I.C.
 IX Censo General de Población y Vivienda 1970 D. G. E., S.I.C.
 X Censo General de Población y Vivienda 1980, I.N.E.G.I.
 XI Censo General de Población y Vivienda 1990, I.N.E.G.I.
 Censo de Población y Vivienda I.N.E.G.I. 1995
 Fotografías aéreas y Cartografía de la Zona Conurbada de Cuernavaca de 1989 y 1993, I.N.E.G.I. Y S.O.F.I.A.
 Plan de Ordenación de la Zona Conurbada de Cuernavaca SAHOP. 1982
 Cartografía del municipio de Cuernavaca 1998, Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Urbano, Dirección de Información y Sistemas. H. Ayuntamiento de Cuernavaca.

De acuerdo a la información anterior, se desprende que la densidad de población promedio no ha variado significativamente y que el patrón de urbanización se ha mantenido desde 1940.

Uso mixto.

El uso mixto ocupa una superficie de 795.68 Ha. que representa el 10.22 % del área urbana y se localiza principalmente sobre los corredores urbanos, en el centro urbano, los subcentros urbanos y los centros de barrio, siendo éstos:

a) Corredores urbanos.

Av. Heroico Colegio Militar
Av. Emiliano Zapata
Av. Alvaro Obregón
Av. José María Morelos
Av. Domingo Diez
Av. Poder Legislativo
Av. Vicente Guerrero
Av. San Diego
Av. Plan de Ayala
Paseo Cuauhnáhuac
Av. Teopanzolco
Av. Río Mayo

b) Centro urbano

El centro urbano de Cuernavaca concentra todo tipo de actividades, comerciales, de servicios, de administración pública y privada, turísticos, culturales y habitacionales; comprende una superficie de 161.53 Ha. que representan el 2.07 % del total, se encuentra delimitado al norte por la calle Virginia Fábregas; al oriente por la barranca de Amanalco hasta el puente de Salazar, y por la Av. Humboldt hasta la privada Las Margaritas y hacia el sur por la línea que representa la calle Independencia, al sur hasta las calles de Monte Albán, Mitla y Oaxaca; y al oeste por la calle de Tepatitlán, los predios que dan frente a la Av. Morelos hasta la calle de Cuauhtemotzin y siguiendo al norte por la barranca del Chiflón de los Caldos hasta la calle Virginia Fábregas

c) Subcentros Urbanos.

En el municipio de Cuernavaca existe una zona cuya jerarquía de servicios y equipamiento corresponde con las características de subcentro urbano, esta zona se localiza sobre la avenida Plan de Ayala y el Boulevard Paseo Cuauhnáhuac, desde la glorieta de Chapultepec hasta la Planta de almacenamiento de Pemex.

d) Centros de Barrio.

Los Centros de Barrio ocupan una superficie de 161.40 Ha. que representa el 2.07 % del área urbana y se localizan en:

Ocotepec
Atlacomulco

Ahuatepec
Amatitlán
La Estación
Santa María Ahuacatlán
Tetela del Monte
San Jerónimo
Tlaltenango
Acapantzingo
El Calvario
San Juan
San Antón
Melchor Ocampo
Gualupita
Carolina
Antonio Barona
Ahuatlán
Palmira
Lázaro Cárdenas
San Pablo
Teopanzolco

Uso Comercial

El uso comercial se localiza en el centro urbano, los subcentros urbanos y los corredores urbanos, mezclado con otros usos; existen también en la ciudad importantes centros comerciales que en conjunto ocupan una superficie de 81.76 Ha, que representa el 1.05 % del total de la mancha urbana.

Estos centros comerciales se encuentran asociados, generalmente a los establecimientos de las cadenas de tiendas de autoservicio como son Comercial Mexicana, Carrefour, Aurrerá, Sam's Club y Gigante.

Resulta procedente mencionar que tanto el uso mixto como el comercial ocupan importantes áreas dentro de la ciudad y son la expresión urbana de las actividades que le dan sustento a la economía del municipio, ya que el 66 % de la población ocupada se dedica a este tipo de actividades, reforzando así el carácter de centro de servicios estatales que le corresponde.

Uso Industrial

El uso industrial referido principalmente a la industria de la transformación ocupa una superficie de 97.71 Ha que representa el 1.25 % del área urbana.

Destacan por su importancia las siguientes factorías industriales: Industrias Tecnos localizada al norte de la ciudad en la zona de Ahuatepec; la industria Firestone al oriente de la ciudad a un lado del libramiento, la fábrica Rivetex también al oriente con acceso a través del Paseo Cuauhnáhuac, la planta de almacenamiento de PEMEX en la misma zona en la delegación Miguel Hidalgo.

En la zona de Chapultepec, sobre la Av. San Juan se localiza la fábrica Textiles de Morelos que es una de las más antiguas del municipio.

Existen también diseminadas por toda la mancha urbana microindustrias de diversa naturaleza; al sur de la colonia Ejido, en terrenos del ejido de Chapultepec, se ha iniciado la instalación de microindustrias de cerámica, combinadas con áreas de viveros siendo esta una tendencia que conviene fortalecer y regular. (Lámina 13).

Intensidades de uso del suelo

La intensidad de uso del suelo en las zonas habitacionales es baja en promedio, la mayoría de las construcciones son de uno y dos niveles, en las zonas residenciales de baja densidad la ocupación del suelo es menor al 50 % por la dimensión de los predios; en las zonas de vivienda media y popular el C.O.S. (coeficiente de ocupación del suelo) es un poco más alto sin llegar al 100 %. En los corredores urbanos de usos mixtos es posible encontrar edificaciones de más de dos niveles, sin embargo no representan la generalidad. La mayor intensidad de uso del suelo se presenta en las unidades habitacionales de interés social de densidad mayor a 400 habitantes por hectárea, sin embargo aunque el C.U.S. (coeficiente de utilización del suelo) es mayor a 1 en la mayoría de estos desarrollos, el C.O.S. no rebasa el 50 %. Puede afirmarse sin lugar a dudas que la ciudad de Cuernavaca presenta un desarrollo predominantemente horizontal con baja intensidad de utilización del suelo. Ello ha representado también una ventaja en virtud de que ha permitido conservar la imagen de la ciudad con grandes áreas de vegetación.

3.3.- TENENCIA DE LA TIERRA

En el municipio de Cuernavaca existen varios tipos de tenencia de la tierra: ejidal, comunal y propiedad privada; dentro de esta última se tienen la pequeña propiedad, los predios urbanos, de propiedad privada, los predios

de propiedad federal (del dominio privado de la Federación) y los predios de propiedad estatal y municipal.

a) Tenencia Ejidal

Existen siete ejidos en el territorio del municipio, los cuales ocupan una superficie de 5,233.09 hectáreas que representan el 25.27 % de la total del municipio, desglosándose de la siguiente manera:

EJIDO	SUPERFICIE Ha
Tetela del Monte	783.95
Buenavista del Monte	1,067.6
Chapultepec	1,276.16
Acapantzingo	600.94
Chipitlán	723.72
San Antón	780.72
TOTAL	5,233.09

Fuente: Secretaría de la Reforma Agraria y Registro Agrario Nacional

b) Terrenos Comunales

Los terrenos comunales corresponden a las tierras que fueron dotadas a las comunidades y ocupan el 62.83 % de la superficie del municipio siendo las siguientes:

COMUNIDAD	SUPERFICIE Has
Santa María	8,366.34
Tlaltenango*	255.68
Chamilpa	1,183.17
Ocoatepec	1,484.83
Ahuatepec	1,717.3
TOTAL	13,007.33

- Ya desincorporadas y en proceso de regularización por la CORETT

c) Propiedad privada

La propiedad privada que incluye la pequeña propiedad privada urbana, las propiedades de la Federación, del Gobierno del Estado y del municipio comprende una superficie aproximada de 2,461.23 hectáreas que representan el 11.89 %; de la superficie total municipal. (Lámina 14).

Problemática de la tenencia de la tierra

Conforme a los datos mencionados con anterioridad, el 88.11 % del territorio del municipio cuenta con tenencia de tipo social, esto ha propiciado que la expansión de la mancha urbana se haya dado sobre terrenos con este tipo de tenencia.

La incorporación de suelo ejidal y comunal al uso urbano, generó la aparición de numerosos asentamientos irregulares, no sólo desde el punto de vista jurídico sino también en su estructura urbana.

Este proceso se acentuó a partir de la década de los años sesenta, no únicamente en el municipio de Cuernavaca sino en todos los municipios de la zona conurbada; dando como resultado una estructura urbana desarticulada en virtud de que la lotificación de las parcelas no contempló proyectos integrales, ni requerimientos de equipamiento urbano.

A través de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, (CORETT), se ha regularizado una superficie importante de estos asentamientos que incluyen tanto colonias populares como fraccionamientos residenciales como es el caso de Tlaltenango.

A la fecha y también como una alternativa para adquirir terreno a menor costo y con facilidades de pago, se continúan fraccionando las tierras ejidales y comunales de Ocoatepec y Ahuatepec por terceras personas quienes compran la tierra en breña a los comuneros para luego lotificarla y sacarle mayor provecho.

A partir de las reformas al artículo 27 constitucional, el proceso de incorporación de suelo ejidal al desarrollo urbano se ha intensificado, sin embargo existen ya los mecanismos jurídicos que establece la Ley Agraria para que este proceso se desarrolle en el marco de la ley, como es el caso del Programa Piso de la CORETT que prevé las expropiaciones concertadas con los núcleos ejidales y comunales o la adopción del dominio pleno como ocurrió con las tierras del ejido de Tetela del Monte donde se construye actualmente el desarrollo integral Ahuatlán-Tzompantle.

Solo por medio de la concertación con los poseedores de la tierra y sobre la base de proyectos urbanos integrales, será posible que la incorporación al uso urbano de las tierras de carácter social se dé en forma sana y ordenada.

3.4.- INFRAESTRUCTURA BÁSICA

Agua potable

Actualmente la ciudad de Cuernavaca cuenta con una infraestructura hidráulica compleja y antigua, suman alrededor de 90 fuentes de abastecimiento, los cuales 58 son pozos profundos y 4 son manantiales que se encuentran fuera de operación por causas de diversa índole, que producen aproximadamente 2,278 l.p.s. con 70 equipos de bombeo y rebombeo, también se tienen 64 tanques de regulación o almacenamiento, únicamente 47 están en servicio con una capacidad de 27,408 m³, se tiene además 354.8 km de líneas que conducen y distribuyen en tuberías de diversos materiales (A/C, PAD principalmente) con diámetros de 1^{1/2}" a 18".

Del total de agua que se obtiene el 56 % se aprovecha, el 10 % se pierde por escurrimientos en tanques y el 34 % se pierde por fugas en las tuberías, tomando en cuenta que en las colonias: Margarita Maza de Juárez, Revolución, Chulavista, Jardines de Cuernavaca y el centro, la antigüedad de la red es hasta de 30 años.

Se cuenta en el municipio con 80 equipos de cloración, tratando los 2,740 litros por segundo, que se extraen y para la comprobación de la pureza, el sistema de agua potable ejecuta monitoreos cada 2 días.

El sistema cuenta con 17 plantas de bombeo con un gasto bombeado de 267 l.p.s.; 60 tanques de regulación con una capacidad de 26,490 m³. La longitud de la red de distribución es de 850 Km., se tienen registradas 69,384 tomas domiciliarias de las cuales el 91.1 % son habitacionales, el 8.5 % son comerciales y el 0.4 % son industriales.

El tipo de servicio que se presta es intermitente, el volumen producido al año es de 68,425,394 m³ y el volumen facturado es de 34,894,026 m³ al año.

En esta administración se están construyendo tres tanques elevados ya que en la época de estiaje disminuye el caudal obtenido para dar apoyo a las colonias Ahuehuetitla y Lomas de Cortés donde el agua actualmente se tandeaa.

En las colonias Ahuehuetitla, Sacatierra, Lomas de Cortés, Hacienda Tetela, Lázaro Cárdenas, Primero de Mayo, Texcaltepec, Federación, Tlalquiltopan y el sur de Ocoatepec, se cuenta parcialmente con redes de abastecimiento de agua potable; por otra parte, la ciudad de Cuernavaca tiene un desnivel de 350 m ventaja que no se aprovecha del todo, dado que en el norte y en el oriente principalmente, el agua tiene que ser bombeada en dirección opuesta a la pendiente contando en este caso con 86 equipos de bombeo (en total), es imprescindible al llegar a este punto la construcción de tanques de regulación en puntos estratégicos, con el objeto de que el líquido llegue a su destino por gravedad.

Actualmente el 80 % de la población municipal cuenta con el servicio del agua potable. El consumo total es de 34,894,026 m³ al año, distribuyéndose por tipo de uso de la siguiente manera:

Uso doméstico	91 %
Uso comercial	8 %
Uso industrial cercano	0.12%
Uso gubernamental	0.88%

Adicionalmente a las fuentes de almacenamiento que administra SAPAC, se cuenta con pozos de tipo privado que abastecen a varios fraccionamientos.

Drenaje y alcantarillado

Una sociedad sana tiene una adecuada disposición de los desechos; este concepto se ha ampliado hoy desde el punto de vista del ahorro del agua potable, el saneamiento de ríos y barrancas y la utilización de aguas tratadas para la agricultura y el riego de áreas verdes.

En Cuernavaca; la red de drenaje hasta 1990 cubría el 40 %, del área urbana, actualmente en 1998, la cobertura del servicio es del 65 %, el 35 % se resuelve a través de fosas sépticas; hoy en día, los pozos de absorción se encuentran prohibidos por contaminar los mantos freáticos.

Saneamiento (tratamiento de aguas residuales)

Con el "Proyecto integral de alcantarillado sanitario" se pretende cubrir el 60 % de la ciudad para lo cual, se ha zonificado ésta en 3 subcuencas, proyectando un subsistema de colectores por cada una; actualmente el subsistema "Cuernavaca 3" cubre ya el 20 % del sur oriente de Cuernavaca,

al tratar en la planta de tratamiento localizada en el ejido de Acapantzingo 400 litros por segundo, el volumen de aguas tratadas al año es de 10,490,471 m³. Es importante resaltar que en el municipio de Cuernavaca para otorgar la autorización para la construcción de centros comerciales, fraccionamientos, condominios y conjuntos habitacionales se requiere actualmente la introducción de plantas propias de tratamiento de aguas residuales; de 1970 a la fecha se han instalado las siguientes en el municipio de Cuernavaca.

Planta	capacidad(L/seg)
1.-"Cuernavaca Subsistema 3"	400-600
2.- Alameda Plaza Solidaridad	5-12
3.- Plaza Cuernavaca"	5-12

Electrificación y alumbrado

El suministro de energía eléctrica en el municipio de Cuernavaca, se realiza bajo la jurisdicción de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro y es proporcionada por medio de dos subestaciones, una localizada en la colonia Teopanzolco y otra en la colonia Satélite, que trabajan a una capacidad de 80,000 y 30,000 kva respectivamente; estas subestaciones a su vez son alimentadas por la subestación Emiliano Zapata localizada en el municipio del mismo nombre.

La ciudad de Cuernavaca y el resto de la zona conurbada, cuentan con un alto nivel de dotación de esta infraestructura, lo que garantiza en este aspecto el desarrollo de las actividades económicas y sociales, llegando su cobertura inclusive a los asentamientos irregulares que han ido surgiendo en los últimos años. Puede afirmarse, que casi el 100 % de la población cuenta con este servicio a excepción de algunas áreas irregulares de reciente creación y con bajo nivel de ocupación.

Por lo que se refiere al servicio de alumbrado público, más del 80% de las áreas urbanizadas cuenta con éste, solo existe carencia en los nuevos asentamientos irregulares.

3.5.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

Jerarquía vial

Vialidad Regional

Las vialidades regionales que se localizan en el municipio de Cuernavaca son: la carretera federal México-Cuernavaca con una longitud de 11.88 Km; y la federal Cuernavaca-Acapulco, con una longitud dentro del municipio de 7.18 Km; la carretera Federal Cuernavaca-Tepoztlán con una longitud dentro del municipio de 6.34 Km; la autopista de cuota México-Cuernavaca, con 6.98 Km; el Libramiento que cruza la ciudad hacia el oriente que conecta a la autopista México-Cuernavaca con la Autopista del Sol con una trayectoria de 14 Km. y la carretera federal Cuernavaca-Cuautla con una longitud de 1.86 Km.

Dada la convergencia de importantes vías regionales en el entorno urbano se ha evidenciado su impacto en el patrón de crecimiento de la ciudad de Cuernavaca, el crecimiento urbano se ha manifestado con mayor dinamismo a lo largo de estas vialidades, siendo un factor importante que ha favorecido el fenómeno de la conurbación de Cuernavaca.

Los enlaces carreteros que ejemplifican este proceso son:

Carretera federal México-Acapulco, que al interior de la ciudad se convierte en la Av. Emiliano Zapata, Alvaro Obregón y Av. Morelos Sur en dirección a Temixco.

Carretera federal a Tepoztlán, que se ha convertido en vialidad urbana en el tramo que cruza los poblados ya conurbados de Chamilpa, Ocotepec y Ahuatepec.

La carretera federal a Cuautla en su prolongación hacia la ciudad lleva el nombre de Av. Plan de Ayala y pasando el acceso al libramiento (Autopista tramo urbano de Cuernavaca) cambia su nombre al de Boulevard Paseo Cuauhnáhuac, actualmente esta vía enfrenta serios problemas de saturación vehicular.

El libramiento de la ciudad de Cuernavaca cumple funciones de vialidad urbana al convertirse en vialidad periférica con accesos estratégicos hacia las principales vías de la ciudad; aunado al tráfico de la ciudad de México a Acapulco, el intenso tráfico urbano limita la función de esta vía carretera e incrementa su índice de peligrosidad.

Al noroeste de la ciudad se localiza otra vialidad regional de menor importancia, que actualmente es un camino rural, con algunos tramos de brecha o con recubrimiento asfáltico ya deteriorado por falta de

mantenimiento, esta vía carretera tiene dos ramales; por uno se comunica con la localidad de Buenavista del Monte y por el otro se comunica hacia el estado de México con Ocuilan de Arteaga. Esta vialidad puede ser de importancia ya que a corto o mediano plazo podría formar parte del libramiento sur de la zona metropolitana de la ciudad de México.

Vialidad Primaria

La estructura vial primaria de la ciudad está conformada por las siguientes vialidades:

Ejes norte-sur

- Av. Emiliano Zapata-Alvaro Obregón-Av. Morelos
- Av. Domingo Diez-Poder Legislativo.
- Av. Vicente Guerrero.
- Av. Teopanzolco.

Ejes Oriente-Poniente

- Av. Heroico Colegio Militar
- Av. Plan de Ayala-Paseo Cuauhnáhuac.
- Av. San Diego.
- Av. Río Mayo-Diana.
- Av. Cuauhtémoc.
- Av. Atlacomulco.

Por las características topográficas del municipio, la comunicación oriente poniente se ha dificultado en virtud de que se requiere construir varios puentes sobre las barrancas, para que estos ejes se prolonguen en toda la extensión de la mancha urbana.

Esta limitante origina congestionamientos viales en el centro urbano y obliga a realizar largos recorridos para cruzar de oriente a poniente de la ciudad.

La avenida Plan de Ayala y su prolongación denominada Boulevard Paseo Cuauhnáhuac actualmente saturada y en horas de máxima afluencia vehicular o lluvias; sobresaturada con tráfico lento o conflictivo. A lo largo de este eje se han permitido usos comerciales, y usos de servicios consolidándose como un corredor urbano de usos mixtos.

La avenida Vicente Guerrero, antes Gobernadores, a lo largo de la cual se ha generado una intensa actividad comercial localizándose sobre esta arteria la denominada Plaza Cuernavaca, Sam's Club y otras plazas comerciales de menor tamaño y concentradoras de servicios.

La avenida Domingo Diez y su prolongación Poder Legislativo (antes Alta Tensión) es una vialidad de intenso tránsito vehicular en los dos sentidos, arteria con camellón al centro que alberga a lo largo usos tales como comercio, vivienda, servicios de restaurantes y otros de reparación automotriz, etc. Cuenta en sus inmediaciones con equipamiento relacionado con la salud pública (Hospital General, Hospital del Niño Morelense y Hospital Cuernavaca).

La avenida Emiliano Zapata y su prolongación hacia Alvaro Obregón es la primera arteria urbana de acceso a Cuernavaca, actualmente remozada y pavimentada con concreto hidráulico que no requiere de mantenimiento continuo, es una arteria donde se localizan usos mixtos entre los cuales están la venta de vehículos automotrices, refacciones y autopartes; restaurantes, comercios y servicios diversos, centros comerciales, viviendas residenciales, etc.

La avenida Morelos en el tramo que cruza por el Centro Histórico presenta un intenso flujo vehicular, esta vialidad se ha caracterizado como la arteria principal, a partir de la que se estructuran las vialidades secundarias y terciarias la cual se destaca por su intenso uso comercial, y equipamiento turístico como la Catedral, el Teatro Morelos, el Jardín Borda, el Centro Cultural Universitario, el Instituto Morelense de las Artes y el Palacio Municipal.

El Boulevard Juárez, arteria urbana que va del zócalo hacia la parte sur de la ciudad, a la zona denominada Las Palmas, se caracteriza por ser un corredor urbano de usos especiales en donde se localizan algunos establecimientos de cadenas nacionales (VIPS) o internacionales (Sanborns-Centro), y restaurantes de carácter eminentemente nacional.

La avenida Cuauhtémoc, es una vía angosta con circulación vehicular en ambos sentidos, alterna a la Av. Plan de Ayala que comunica al Centro urbano con el subcentro urbano localizado al oriente de la ciudad en la zona de la Glorieta de Chapultepec.

La avenida Teopanzolco se ha convertido en una arteria muy transitada que enlaza la zona norte con el sur de la ciudad evitando el paso por la zona de La Selva y por Plan de Ayala, faltando su continuidad hacia la parte sur con la avenida Ruiz Cortines para llegar hasta el libramiento de Cuernavaca, y entroncar finalmente en el distribuidor de Tabachines.

La avenida Reforma con su carácter eminentemente residencial, con amplio camellón central limitado al sur con su prolongación hasta los Patios de la Estación y que entronca al Norte con la avenida San Diego la que

actualmente es un corredor comercial y recreativo que comunica hacia el oriente con la colonia Antonio Barona.

La avenida Río Mayo que corre de oriente a poniente se une en su prolongación con la calle Diana y ésta a su vez se comunica con el libramiento de Cuernavaca a la altura de la industria Firestone, esta avenida hacia el oeste llega hasta Plaza Cuernavaca convirtiéndose en alterna a Plan de Ayala.

La Calzada de Los Reyes es una vialidad que se localiza al poniente del área urbana y corre de norte a sur, a pesar de tener una sección angosta da servicio a varias zonas y el flujo vehicular es intenso sobre todo en las horas pico, en virtud de que comunica a las oficinas de CAPUFE y se prevé un incremento en el volumen de tránsito a corto plazo ya que es la vialidad a la que desemboca el acceso al desarrollo Ahuatlán-Tzompantle; esta vía continúa por las avenidas Compositores, Actores, H. Preciado; y de estas se desprende hacia el poniente la Av. Chalma.

La Av. Palmira es una vialidad de doble sentido que corre de norte a sur y comunica el centro urbano de Cuernavaca con el libramiento y con algunos fraccionamientos del municipio de Temixco; en su último tramo su sentido sur a norte y su nombre a Humboldt.

La vialidad primaria descrita es complementada por vías secundarias y de comunicación local a colonias y fraccionamientos.

Problemática vial

La estructura vial de Cuernavaca presenta una problemática muy particular debida fundamentalmente a las características topográficas de la ciudad, la cual se localiza en el pie de monte de la cordillera del Ajusco-Chichinautzin y se encuentra cruzada por innumerables barrancas con trayectoria norte-sur siendo las más importantes las de: Amanalco, Chiflón de los Caldos, Ahuatlán, Tetela, San Pedro, Alameda, Grande de Chamilpa y El Empleado, etc.

En virtud de que el área urbana se asienta en un alto porcentaje sobre las lomas que se localizan entre barranca y barranca y que los puntos de cruce de una a otra se ubican en las partes mas bajas y estrechas de los cauces, la vialidad es sinuosa y angosta, requiriendo grandes recorridos para pasar de una zona a otra.

La estructura vial presenta falta de liga entre avenidas, dificultando los enlaces oriente-poniente, así mismo para los recorridos norte-sur, esta falta

de integración provoca recorridos lentos, congestionamientos vehiculares, pérdida de tiempo y contaminación del ambiente por ruidos y emisión de humos por vehículos automotores. Todo lo anterior resultado de las condicionantes del soporte-físico espacial de la ciudad y la existencia de barrancas, cuencas y subcuencas que la cruzan.

Por otra parte cabe mencionar la generación de nodos conflictivos destacando principalmente la glorieta Buenavista, en la confluencia de la carretera federal México–Cuernavaca, la Av. Heroico Colegio Militar, la Av. Emiliano Zapata y la Av. Universidad; la glorieta la Paloma de la Paz, donde confluyen la autopista México–Cuernavaca, la carretera Cuernavaca–Tepoztlán la Av. Domingo Díez y la Av. Heroico Colegio Militar; el Calvario, en el Centro Histórico; el Trébol, que es la zona donde se localiza el hospital regional del Seguro Social; la zona de la Selva donde confluyen las avenidas Plan de Ayala, Vicente Guerrero y Leandro Valle; la Glorieta Chapultepec, sobre la Av. Plan de Ayala; la zona denominada la Pradera, donde termina la Av. Emiliano Zapata y se inicia el par vial de las avenidas Alvaro Obregón y Morelos; la Glorieta de Las Palmas, sobre Morelos sur, el Boulevard Benito Juárez y la calle Galeana; el Puente de Amanalco, en las inmediaciones del Centro Comercial Adolfo López Mateos, donde desembocan las avenidas Humboldt, Cuauhtémoc y Atlacomulco; y el puente El Túnel, que constituye la zona de cruce oriente–poniente más importante en el área central (Lámina 15).

Pavimentos

En cuanto al rubro de pavimentos, existe un gran porcentaje de la estructura vial de Cuernavaca que se encuentra pavimentada, predominando el asfalto, el concreto y a últimas fechas la carpeta asfáltica y finalmente en menor proporción se encuentra el empedrado, a pesar del esfuerzo de la presente administración ya que las vialidades primarias se mantienen en buen estado, algunas de las vías secundarias de uso intensivo se encuentran en malas condiciones, lo anterior por las características físicas del suelo; además de las deficiencias y carencias de un sistema de alcantarillado pluvial, el intenso tránsito vehicular ha sido también factor importante en el continuo deterioro de los pavimentos.

La vialidad que carece de pavimento alguno se localiza principalmente en las colonias periféricas y en algunos de los poblados antiguos.

Transporte urbano municipal e intermunicipal

El servicio de transporte público de pasajeros con itinerario fijo (colectivos) cuenta con 2,123 unidades atendidas por 29 organizaciones de transportistas que cubren el 100 % del territorio municipal y tienen cobertura

en la zona conurbada incluyendo a los municipios de Temixco, Jiutepec, Xochitepec, Emiliano Zapata y Yautepec; generan 879 mil viajes al día, en jornadas de trabajo de 14 horas diarias, teniendo una frecuencia de salida de cada tres minutos en promedio.

Antecedentes

A partir de 1985 se liberó el transporte colectivo en Cuernavaca, iniciando el servicio con 937 permisos, distribuidos en 19 rutas, además de las 7 empresas concesionarias de autotransportes ya establecidas.

Problemática

En los últimos ocho años ha crecido el parque vehicular en 120 % pasando de 937 a 2,123 vehículos de transporte público colectivo con itinerario fijo; y de 2,500 taxis en el municipio a poco más de 5,000, este número se eleva a 7,500 considerando los taxis de los municipios conurbados, que realizan viajes al interior de Cuernavaca; en contraparte la estructura vial de la ciudad de origen virreinal, con sus angostos arroyos vehiculares y la traza irregular por la topografía accidentada, provocan en las arterias serios conflictos viales, sumando a lo anterior la ubicación del equipamiento educativo, de salud y mercados que se concentran en el Centro Histórico de Cuernavaca y puntos atractores de viajes internos. En las horas de mayor afluencia vehicular a la entrada y salida escolar, el flujo de tránsito trastorna la vida económica y social con efectos en el medio ambiente, contaminando el aire con la emisión de gases y el ruido de los motores, alterando la conducta y actitud de los ciudadanos.

La avenida Plan de Ayala y las calles del centro, especialmente la avenida Morelos en el tramo de Abasolo a el Calvario y las calles Degollado, No Reelección, Galeana y Las Casas presentan serios congestionamientos vehiculares por la saturación con minibuses del transporte colectivo.

Atracción de viajes

Los puntos atractores de viajes dentro de Cuernavaca son en orden de importancia los siguientes:

Centro Comercial “Adolfo López Mateos”, ubicado en el primer cuadro de la ciudad; el segundo es la Universidad Autónoma del Estado de Morelos; y por último la zona donde se ubica el Instituto de Investigaciones Eléctricas en Palmira.

La zona conurbada de Cuernavaca que comprende seis municipios, concentra el 42.8 % de la población total del Estado, siendo la ciudad de

Cuernavaca la de mayor atracción de viajes tanto en esta zona como en el resto del Estado, en virtud de ser la capital y el centro de actividades comerciales, educativas, de servicios, administrativas, culturales y de recreación de mayor importancia del Estado.

Paraderos

Las rutas locales no cuentan con bases en terrenos específicos con los servicios mínimos necesarios (baños, andenes, oficinas de despacho de servicios, áreas de reparación de vehículos y encierro) se establecen en las calles sin ninguna medida de higiene, limpieza y seguridad provocando malestar a la ciudadanía, además su ubicación no es la adecuada operativamente.

Transporte foráneo de pasajeros

Las líneas de autotransporte foráneo federal de pasajeros son operadas por once empresas cuyas terminales se encuentran ubicadas en el primer y segundo cuadro de la ciudad, acrecentando el problema de congestión vial especialmente sobre las avenidas Alvaro Obregón, Morelos y Plan de Ayala

Transporte de carga

Este tipo de transporte atiende la demanda de todo tipo de establecimientos comerciales y de servicios, se encuentra reglamentado tanto por lo que se refiere a las vialidades de circulación como a los horarios de carga y descarga de mercancías por lo que no provoca problemas de consideración a la estructura vial de la ciudad.

3.6.- EQUIPAMIENTO URBANO

Educación

El municipio de Cuernavaca cuenta con equipamiento educativo de todos los niveles de escolaridad, desde preescolar hasta nivel superior y posgrados, con un total de 253 planteles.

A continuación se presenta el detalle del equipamiento educativo correspondiente al ciclo 1997-1998.

EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

NIVEL EDUCATIVO	INSTITUCIONES*			ALUMNOS*		INSTALACIONES	
	PÚBLICAS	PRIVADAS	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS	DEPORTIVAS	LAB.
Inicial	12	67	79	1,502	2,358	79	
Especial	15		15	1,414		5	
Preescolar	68	47	115	8,798	1573	105	
Primaria	108	78	186	36,697	8,761	144	
Secundaria	29	45	74	15,639	3,718	61	61
Normal		5	5		3,395	1	1
Capacitación	2	86	88	943	3,870	64	64
Técnico	4	7	11	853	860	7	7
Bachillerato	10	37	47	7,648	5,652	40	40
Superior	5	16	21	9,965	3,598	15	15
Total	253	388	641	83,459	33,785	521	188

*Fuente IEBEM, Cuaderno Estadístico del Sector Educativo, Inicio de Cursos 1997-1998.

POBLACIÓN ESCOLAR BENEFICIADA EN LOS NIVELES MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR							
NIVEL EDUCATIVO	INSTITUCIONES			ALUMNOS		INSTALACIONES	
	PÚB.	PRIV.	TOTAL	PÚB.	PRIV.	DEP.	LAB.
MEDIA SUPERIOR (1)	14	44	58	8,501	6,512	67	106
Bachillerato	10	37	47	7,648	5,652	59	84
Profesional Medio	4	7	11	853	860	8	22
EDUCACIÓN SUPERIOR (2)	6	19	25	10,210	7,143	10	51
TECNOLOGICO		1	1		28		
UNIVERSIDAD	3	16	19	9,825	3,720	10	51
ESTUDIOS TECNICOS	1	87	88	419	4,394	N/D	N/D
TOTAL	24	167	191	21314.65	21,797	87	208

(1) Con base a la Ley General de Educación se incluye al Bachillerato y Profesional Media (técnico/media terminal).
Se refiere a la matrícula total atendida en los sistemas Universitario, tecnológico y normal (incluye posgrado).

*Fuente IEBEM, Cuaderno Estadístico del Sector Educativo, Inicio de Cursos 1997-1998.

Derivado del análisis de la capacidad instalada con respecto a las normas del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL para la dosificación de este tipo de equipamientos, se concluye que existe superávit en todos los niveles educativos.

Por lo que se refiere a la localización de este tipo de equipamientos, el centro urbano presenta una saturación importante lo que contribuye al congestionamiento de sus vialidades en especial de la avenida Morelos el cual se incrementa en el horario de entrada y salida de los planteles educativos.

Por otra parte, existen algunas zonas de la ciudad con equipamiento insuficiente y otras donde los vecinos no permiten la instalación de este tipo de equipamientos por los inconvenientes que pudieran representar para las zonas residenciales.

Cultura

El equipamiento para la cultura con que cuenta el municipio de Cuernavaca de acuerdo a la normatividad en la materia es suficiente para atender las necesidades de la población municipal, sin embargo tomando en consideración el nivel de servicios estatales que le corresponde, se presenta déficit en teatros y salas para conciertos. A continuación se relaciona el equipamiento existente en este rubro:

Museos

- Museo Cuauhnáhuac
- Museo Robert Brady
- Museo de fotografía (El Castillito)
- Museo Etnobotánico (Casa del Olindo)
- Museo-Taller Siqueiros

Auditorios

- Teopanzolco
- UAEM
- De Electricistas
- Los Belenes
- Sala Gloria
- Auditorio del Palacio de Justicia
- Auditorio del IMSS
- Auditorio del ISSSTE
- Auditorio del Instituto Nacional de Salud
- Auditorio del Centro Morelense de las Artes

Teatros

- Teatro Morelos
- Teatro Ocampo
- Teatro del Centro Cultural Universitario
- Teatro al aire libre del parque Melchor Ocampo
- Teatro al aire libre del parque Alameda Solidaridad
- Teatro al aire libre del parque Jungla Mágica
- Teatro al aire libre del Jardín Borda
- Teatro Las Palmas

Salas Cinematográficas

- Sala Miguel Zacarías
- Sala Gabriel Figueroa
- Cinema Las Plazas
- General Cinema
- Multicinemas de Cuernavaca
- Cinema Lumiere
- Cinema Metrópolis
- Cinema United Artist
- Cine Premier

Salas de exposición en el Jardín Borda

- Sala Velasco Tamayo
- Sala Rivera
- Sala Siqueiros
- Sección Juárez

Casas de Cultura

- Centro Morelense de las Artes
- Centro cultural infantil “La Vecindad”

Fuente: Instituto de Cultura, Gobierno del Estado de Morelos 1998.

Salud

El equipamiento de salud con que cuenta el municipio presta servicio a toda la población, a través de instituciones oficiales y privadas, la distribución de este tipo de equipamientos se presenta de la manera siguiente:

EQUIPAMIENTO DE SALUD

INSTITUCIONES	UNIDADES DE CONSULTA EXTERNA	UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN	TOTAL
SERVICIOS DE SALUD DE MORELOS	21	2	23
SEGURIDAD SOCIAL (IMSS, ISSSTE, SEDENA).	3	3	6
UNIDADES MEDICAS PRIVADAS CON SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	S/D	23	23
AMBULANCIAS		21	21

Fuente: Secretaría de Bienestar Social del Gobierno del Estado de Morelos. 1998

EQUIPAMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL

CENTROS DIF
COL. LOMAS DE CORTES
POB. CHAMILPA
COL. JIQUILPAN
COL. LA MOJONERA
COL. ADOLFO LÓPEZ MATEOS
COL. AMATITLAN
COL. VICENTE ESTRADA CAJIGAL
COL. REVOLUCIÓN
COL. CD. CHAPULTEPEC
COL. JOYA DE LOS JILGUEROS
COL. CENTENARIO
POB. DE BUENAVISTA DEL MONTE
COL. LAS PILETAS
COL. ALTA VISTA

Fuente: DIF del municipio de Cuernavaca. 1999

En materia de asistencia social, los Centros DIF ya relacionados proporcionan atención a las zonas habitacionales donde se localiza la población económicamente menos favorecida.

En este rubro se requiere contar con un albergue para indigentes y niños de la calle.

Recreación y deporte

Por lo que se refiere al equipamiento recreativo, de carácter público la ciudad de Cuernavaca presenta un déficit importante en el rubro de parques

y jardines a nivel de barrio, las instalaciones existentes que en total tienen una superficie de 111,776.81 m², no satisfacen los requerimientos actuales, que de acuerdo al Sistema Nacional de Normas de Equipamiento Urbano (SEDESOL), son de 340,412 M².

En el rubro de equipamiento deportivo, de acuerdo a información proporcionada por el Instituto del Deporte y la Juventud, el municipio cuenta con las siguientes instalaciones:

• Canchas Deportivas	116
• Pistas Deportivas	3
• Campos deportivos	34
• Albercas	8
• Gimnasio y Arenas	11
• Estadios	1
• Mesas	72

Se cuenta además con tres unidades deportivas, cuyas características se detallan a continuación:

Unidad deportiva “Centenario”

• Pista de atletismo	1
• Campo de Fútbol	1
• Cancha de Frontón	1
• Canchas Múltiples (básquetbol, voleibol, fútbolín).	5
• Gimnasio Auditorio	1
• Centro de Medicina deportiva	1
• Area de físicoconstructivismo	1

Unidad Deportiva “Revolución”

• Gimnasio de básquetbol	1
• Gimnasio de voleibol	1
• Alberca de 25 metros.	1
• Aula de Capacitación	1

Unidad deportiva “Miraval”

• Campo de Fútbol	1
• Cancha de Fútbol Rápido	1

- Area de Patinaje sobre ruedas 1
- Area de Juegos Infantiles 1

Con base en el análisis de la normatividad para la dosificación del equipamiento deportivo, las instalaciones existentes presentan superávit, sin embargo es necesario mejorar sus condiciones físicas.

De acuerdo a información proporcionada por la Secretaría de Desarrollo Comunitario del municipio de Cuernavaca, se requiere la rehabilitación de las canchas deportivas y de las áreas verdes y parques públicos, que a continuación se relacionan:

Canchas deportivas

- Col. Cuauhtémoc
- Col. San Lorenzo Chamilpa
- Col. U. Habitacional Morelos
- Col. Las Piletas
Ubicación: Retorno Ave del Paraíso
- Col. Santa Fe
Ubicación: Juventino Rosas, esq. Tulipanes
- Col. Villa de Ocampo
Ubicación: calle Coaltepec # 3
- Col. Tzompantle
Ubicación: Dentro de la iglesia
- Col. Antonio Barona 1ª Sección
Ubicación: Junto al mercado
- Ciudad Chapultepec
- Col. Mártires del Río Blanco
- Col. Fovissste Las Aguilas
Ubicación: Interior de la unidad habitacional
- Col. Unidad Habitacional Teopanzolco
Ubicación: Interior de la unidad habitacional
- Col. Cuauhnáhuac
Ubicación: Calle Cuernavaca s/n

Áreas Verdes y Parques Públicos

- Col. Chipitlán
Ubicación: 2 áreas verdes cerca del panteón de la Paz
- Col. Fovissste las Aguilas
Ubicación: Entrada principal
- Col. Los Pilares
Ubicación: Junto a la cancha de fútbol

- Col. Unidad Habitacional Teopanzolco
Ubicación: Manzanas A, B, C y D
- Col. Quintana Roo
Ubicación: En el centro del fraccionamiento
- Col. Jardines de Acapantzingo
Ubicación: Calle Don Gabriel # 48, esq. Don Jesús
- Col. Ahuehuetes
Ubicación: Calle Francisco Villa (Junto al Ojo de agua) Poblado de Santa María Ahuacatlán
- Col. Mirador de Universidad
Ubicación: Calle Doctores, esq. Ingenieros
- Col. L. Rodríguez Alcaine
- Col. Unidad Habitacional Ocotepc
- Col. Chapultepec
- Col. Unidad Habitacional Morelos

Comercio y Abasto

El equipamiento de carácter público para el comercio, está constituido por los mercados públicos y por los tianguis y mercados sobre ruedas, así como por las tiendas de autoservicio de instituciones oficiales.

En el municipio de Cuernavaca se cuenta con 11 mercados que son los siguientes:

MERCADO	No. DE PUESTOS
1.- Centro Comercial "Adolfo López Mateos"	5500
2.- Emiliano Zapata (Buenavista)	110
3.-Lomas de la Selva	147
4.-Narciso Mendoza (Carolina)	217
5.- Alta vista	131
6.-Amatitlán	38
7.- Lauro Ortega Martínez (Lagunilla)	131
8.- Vicente Guerrero (Satélite)	79
9.- 18 de Septiembre (Col. Antonio Barona)	168
10.- Comunal de Ocotepc	50
11.- Comunal de Ahuatepec	NE

Fuente: Subsecretaría de Desarrollo Económico H. Ayuntamiento de Cuernavaca. 1998
NE: No especificado.

De éstos el más importante es el Centro Comercial Adolfo López Mateos que concentra la mayor actividad comercial de Cuernavaca.

Actualmente se presenta déficit de mercados públicos en algunas zonas como la colonia Flores Magón, al norte en la zona de Ocoatepec para atender las colonias Villa Santiago, Gloria Almada de Bejarano y los nuevos asentamiento que se están generando en esta zona; y al sur en la zona de Chipitlán y de la colonia Lázaro Cárdenas del Río.

Existen en el municipio dos rutas de tianguis y dos de mercados sobre ruedas itinerantes, los cuales se localizan los diferentes días de la semana en veinticuatro puntos de la ciudad.

En lo referente a las tiendas institucionales de autoservicio existen dos del ISSSTE y una del IMSS.

Cabe mencionar que el equipamiento comercial de carácter privado con que cuenta el municipio satisface los requerimientos tanto de la población local como la del turismo que visita la ciudad. (Lámina 16).

Abasto

No existe en el municipio una central de abasto, actualmente parte del área del Centro Comercial Adolfo López Mateos se utiliza con esta finalidad, algunos predios que se localizan en la periferia, sobre la Av. Adolfo López Mateos y la calle del Arco se encuentran ocupados por bodegas de productos perecederos y no perecederos.

En virtud de que el diseño original del centro comercial Adolfo López Mateos no contemplaba bodegas de abasto se han efectuado dentro del predio una serie de modificaciones y adaptaciones para dar cabida a esta función, ello a traído como consecuencia el deterioro del proyecto original que en su tiempo fue modelo por su diseño; y complicaciones en el tránsito vehicular, así como el deterioro de la imagen urbana de su entorno.

Por lo anteriormente expuesto, es necesario planear la reubicación a un sitio adecuado del abasto, y construir las instalaciones correspondientes para dicha función.

Sobre la calle Nueva Inglaterra localizada en las colonias Recursos Hidráulicos y San Cristóbal, se encuentran también varias bodegas de productos no perecederos en colindancia con zonas habitacionales.

Otro equipamiento de abasto es el rastro municipal que no cuenta con certificación tipo TIF y que actualmente por razones de diversa naturaleza

que ha disminuido su capacidad de matanza de 120 cabezas diarias a 38, por lo es necesario un mejor aprovechamiento de este equipamiento, en la cual mediante las adecuaciones necesarias, puede alcanzar una cobertura regional con atención a toda la zona conurbada de Cuernavaca.

Transporte

El equipamiento para el transporte con que cuenta el municipio de Cuernavaca contempla dos niveles de servicio; el urbano y el foráneo.

En lo relativo al transporte urbano y suburbano existe únicamente un paradero al interior del Centro Comercial Adolfo López Mateos, no se cuenta con bases ni encierros en ningún lugar de la ciudad, por lo que la mayor parte de los vehículos pernoctan en las vialidades de diferentes zonas.

En lo relativo al transporte foráneo se cuenta con seis terminales cuatro de ellas localizadas en el Centro Histórico, una en la Av. Plan de Ayala y otra en el Paseo Cuauhnáhuac.

La ubicación de todas estas terminales en zonas de alta afluencia vehicular contribuyen de manera importante al congestionamiento vial, tanto por el desplazamiento de los autobuses, como por los servicios de transporte sin itinerario fijo (taxis) que trasladan a los pasajeros a diferentes puntos.

Con base en la problemática que se deriva de la localización de estos equipamientos, es necesario reubicarlos hacia una o dos terminales centrales de autobuses, cuya localización se deberá proponer en el capítulo de estrategias de este Programa.

Equipamiento Mortuorio

En el municipio de Cuernavaca existen 14 cementerios, de los cuales 8 son administrados por las autoridades municipales y 6 por los comisariados agrarios y por los ayudantes municipales. La problemática que presentan este tipo de equipamientos es la falta de espacio para más inhumaciones, del total de cementerios que administra el H. Ayuntamiento, solo los de La Paz y Las Granjas tienen todavía área disponible, el resto se encuentran totalmente saturados.

A continuación se relacionan los cementerios existentes con la superficie que comprenden.

NOMBRE DEL CEMENTERIO	SUPERFICIE m²
1. La Leona	50,421.00
2. Antonio Barona	11,564.42
3. Las Granjas	17,292.00
4. Tlaltenango	7,030.00
5. Chapultepec	2,863.00
6. Acapantzingo	3,633.00
7. Teopanzolco	6,293.42
8. La Paz	104,565.07
9. Santa María (Comunal)	22,501.00
10. Tetela (Ejidal)	12,584.27
11. Ocotepc (Comunal)	12,839.65
12. Ahuatepec (Comunal)	35,904.85
13. Chamilpa (Comunal)	12,516.86
14. Chipitlán (Ejidal)	24,957.62

Fuente: Direcciones de Panteones y de Información y Sistemas H. Ayuntamiento de Cuernavaca. 1998.

Administración pública

El equipamiento para la administración pública está constituido por las instalaciones que ocupan las dependencias Federales, Estatales y Municipales; en el centro urbano de la ciudad de Cuernavaca se localizan el Palacio de Gobierno del Estado, el Palacio Municipal, varias oficinas de dependencias federales como las delegaciones de CORETT el Registro Agrario Nacional, la Procuraduría Agraria; oficinas del Gobierno del Estado tanto del poder ejecutivo como del legislativo y del judicial (Palacio Legislativo y Palacio de Justicia); y oficinas de la Administración Pública Municipal.

La actividad que generan las oficinas públicas es lo que en gran medida da vida al centro de la ciudad, sin embargo contribuyen también de manera importante a la saturación vehicular de sus vialidades.

Existen también oficinas públicas diseminadas por diversos rumbos en zonas netamente habitacionales, lo que ha sido factor de cambios en el uso del suelo e incremento del tránsito vehicular, un ejemplo de ello son las oficinas generales de Caminos y Puentes Federales localizadas sobre la Calzada de los Reyes.

Seguridad y Justicia

El equipamiento de seguridad y justicia está constituido por las instalaciones que ocupan los once sectores de policía, la estación Central de Bomberos, la Procuraduría de Justicia del Estado éstas dos últimas localizadas sobre la avenida Emiliano Zapata; el Tribunal Superior de Justicia del Estado y el Palacio de Justicia Laboral en el centro de la ciudad, la Delegación de la P.G.R. Tribunales Unitarios y los Juzgados de Distrito del ámbito federal, el Tribunal Agrario y el Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Estado, entre otras.

Por lo que respecta a los Sectores de Policía se localizan dos en la Delegación Benito Juárez, dos en la Emiliano Zapata, uno en la Delegación Plutarco Elías Calles, uno en la Delegación Vicente Guerrero, uno en la Delegación Mariano Matamoros, dos en la Delegación Miguel Hidalgo y dos en la Delegación Antonio Barona. También se localizan módulos de seguridad en distintas partes de la ciudad como en Chipitlán y en Ciudad Chapultepec.

3.7.- VIVIENDA

Tipología de vivienda

Conforme a los datos derivados del Censo de Población y Vivienda realizado por el INEGI en el año de 1995, en el municipio de Cuernavaca existían 76,828 viviendas, de las cuales el 33 % era de tipo residencial; el 20 % corresponde a vivienda de tipo medio; el 45 % a vivienda popular; el 1.8 % a desarrollos de vivienda de interés social; y el 0.2 % a vivienda precaria.

Características de la vivienda

Este rubro se refiere a las características físicas que en cuanto a sus materiales de construcción presentan las viviendas, habiéndose establecido para su evaluación cuatro clasificaciones.

a) Vivienda en buen estado.

Esta clasificación corresponde a viviendas construidas con materiales duraderos; muros de tabique, ladrillo, block de cemento, piedra o concreto armado; techos de losa de concreto y pisos de madera, mosaico o de otros recubrimientos.

Se ubican en este rubro 43,916 viviendas que representan el 70.3 % del total.

b) Vivienda en regular estado.

Esta clasificación corresponde a las viviendas con muros de madera, lámina de asbesto o metálica y de adobe; techos de lámina de asbesto o metálica o teja; y pisos de cemento o firme de concreto.

Corresponden a estas características 10,313 viviendas que representan el 16.52 % del total;

c) Vivienda en mal estado.

Las características de este tipo de viviendas son las siguientes:
Muros de carrizo, bambú o palma, embarro o bajareque, techos de palma, tejamanil o madera y pisos de tierra o cemento.

Se ubican en esta tipología 4,097 viviendas que representan el 6.56 % del total;

d) Vivienda precaria.

Este tipo de vivienda es la que está construida con materiales deleznable o de desecho, muros de láminas de cartón, techos de láminas de cartón y pisos de tierra, existen dentro de esta clasificación 2,515 viviendas que representan el 4.02 % del total.

Del total de viviendas el 2.6 % no se clasificó por carecer de información el XI Censo General de Población y Vivienda 1990 del INEGI, con base en el que se clasificó el estado físico.

Servicios de la vivienda

a) Agua Potable.

Del total de viviendas habitadas en 1995 que fue de 76,722, de acuerdo al Censo de Población y Vivienda 1995 del INEGI, disponían de agua entubada el 95.01 %, clasificándose de la siguiente manera:

Dentro de la vivienda, 54,940 (71.60 %).

Fuera de la vivienda pero dentro del terreno 16,289, (21.23 %).

De llave pública o hidrante 1,666 (1.51 %).

No disponen de agua entubada 3,709 viviendas (4.83 %).

Sin especificar 118 (0.15 %).

b) Drenaje.

Del total de viviendas habitadas en 1995, 74,052 (96.51 %) disponían de drenaje; 2,343 (3.05 %) no disponían de este servicio y en 321 (0.42 %) casos no se especificó.

De las viviendas que disponen de drenaje, 41,279 (61.62 %) están conectadas a la red municipal; 19,437 (25.23 %) cuentan con fosa séptica; 263 (0.34 %) descargan a ríos; 7,073 (9.21 %) descargan a barrancas; 2,343 (3.05 %) no cuentan con ningún tipo de drenaje; y en 327 casos (0.42 %) no se especificó la información.

c) Energía Eléctrica.

La disponibilidad del servicio de energía eléctrica abarcaba en el año de 1995, a 76,290 viviendas (99.43 %) del total; 336 (0.43 %) carecían del servicio; y en 96 casos (0.42 %) no se especificó la información.

Índice de hacinamiento

El índice general de habitantes por vivienda fue en 1995 de 4.12 considerando únicamente las viviendas que se encontraban habitadas, las cuales hacían un total de 76,722.

De la información anterior se desprende que de manera general no existe hacinamiento ya que el índice correcto es de 5 habitantes por vivienda, sin embargo, derivado de un análisis de mayor nivel de profundidad con respecto a la información censal de 1990, se obtuvo lo siguiente:

Del total de viviendas, 14,992, (23.77 %) correspondían a viviendas de un cuarto que presentaban hacinamiento en virtud de que en ellas habitaban un promedio de 4.5 personas por cuarto de lo que se deduce que se requería ampliarlas o construir viviendas adicionales.

Derivado del análisis de la información relativa al número de ocupantes por vivienda se estima que el 43.13 % de las viviendas presentaban condiciones de hacinamiento.

Déficit de vivienda

Tomando como referencia la información censal de 1990 y 1995 del INEGI, y proyectándola a 1998 se estima que el déficit de vivienda se integra de la siguiente manera:

Déficit de Vivienda

CONCEPTO	NÚMERO
a) Substitución de vivienda en mal estado.	2,962 viviendas
b) Construcción de vivienda nueva por incremento de población (1995-1998)	5,731 viviendas
c) Construcción de vivienda para disminuir hacinamiento	4,807 viviendas
d) Mejoramiento de vivienda	
- Ampliación (en número de dormitorios)	25,010 acciones
- Mejoramiento de elementos de la vivienda (techos, muros, pisos)	12,147 acciones
- Mejoramiento de los servicios de la vivienda (agua potable y drenaje)	7,128 acciones

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, INEGI.
Censo de Población y Vivienda 1995, INEGI.

3.8.- SERVICIOS PÚBLICOS

Manejo de desechos sólidos

El manejo de los desechos sólidos del municipio se encuentra a cargo del H. Ayuntamiento de Cuernavaca, en condiciones normales se generan un promedio de 525 toneladas diarias; este volumen se incrementa en época de vacaciones y en los fines de semana por la que genera la población flotante que según la temporada varía de 80,000 a 120,000 personas.

Los desechos son depositados en el relleno sanitario de Tetlama que se localiza en el municipio de Temixco.

Actualmente se cuenta con un sitio de transferencia que se localiza en la zona de minas de la Colonia Lázaro Cárdenas del Río al sur del municipio y se requiere de dos sitios de transferencia más, uno al norte y otro al oriente.

El servicio de recolección presenta deficiencias a pesar de que se ha incrementado el número de vehículos recolectores, ya que aún no es posible cubrir toda el área urbana y prestar el servicio con mayor frecuencia.

3.9.- CONTAMINACIÓN

Contaminación del aire

La contaminación del aire en el municipio de Cuernavaca es producto de impurezas como: humo, gases, vapores, cenizas y polvo que en ocasiones rebasan la tolerancia permitida y resultan nocivos para la salud; son producidos por los vehículos automotores y la actividad industrial, concentrándose en mayor medida en el Centro Histórico y los principales ejes viales.

Contaminación del agua

Las causas que originan la contaminación del agua son diversas, entre las que destacan: la contaminación que provoca la actividad industrial, la descarga de aguas domésticas sin previo tratamiento y el uso excesivo de fertilizantes químicos en las áreas de agricultura.

Contaminación del suelo

Esta contaminación es causada principalmente por la inadecuada disposición de los desechos sólidos los cuales son arrojados por la población a los cauces de ríos y barrancas, quedando acumulados sobre sus márgenes; en la temporada de lluvias esta contaminación es arrastrada aguas abajo obstruyendo cauces y contaminando también a los municipios localizados al sur. (Lámina 17).

Contaminación visual

La contaminación visual que se presenta en la ciudad afecta de manera significativa a la imagen urbana y es producida por el uso indiscriminado del espacio en las principales avenidas y en diversos puntos de la ciudad, debido a la colocación de anuncios comerciales que cada vez alcanzan

mayor altura y obstaculizan también las vistas del paisaje natural que circunda a la ciudad.

3.10.- RIESGOS Y VULNERABILIDAD

Con relación a su topografía y a los fenómenos naturales que pueden influir negativamente, así como a la diversidad existente en los usos del suelo, la ciudad de Cuernavaca se encuentra expuesta a una multiplicidad de riesgos, siendo éstos geológicos, hidrometeorológicos, químicos, sanitarios y socio-organizacionales.

Fenómenos hidrometeorológicos.

Existe un rápido drenaje de las aguas pluviales hacia el sur, ya que los ríos y arroyos existentes no son caudalosos, además de que la mayoría corren en el fondo de profundas barrancas. Es por eso que se puede afirmar que no existen riesgos de desbordamientos; sin embargo, durante la época de lluvia, la precipitación pluvial se manifiesta en aguaceros fuertes y de corta duración, lo que provoca inundaciones por periodos breves, con mayor incidencia en las colonias Antonio Barona, Acapantzingo, Amatitlán y Cantarranas; desborde de drenajes y arrastre de gran cantidad de sedimentos que azolvan los escasos drenajes existentes o los destruyen. En el caso de Rancho Cortes, las fuertes pendientes en ocasiones han permitido que el agua se introduzca en algunas de las viviendas; tomando en cuenta que la ciudad no cuenta con alcantarillado pluvial separado del drenaje sanitario

Además de los daños causados a la infraestructura principalmente pavimento de asfalto es necesario señalar el grave riesgo al que se enfrentan los asentamientos ubicados en las laderas y lechos bajos de las barrancas, como en las colonias Ampliación Plan de Ayala y Benito Juárez y ahora en menor grado Sacaterra, donde el problema se incrementa dado el caudal que llevan las barrancas y la basura que arrastran, pudiendo provocar "tapones" que ocasionen el incremento del nivel del agua.

Fenómenos geológicos

Sismicidad

El municipio de Cuernavaca se encuentra ubicado dentro de la zona costera del Pacífico que comprende desde Nayarit hasta Chiapas, donde los sismos más comunes son de origen tectónico. En esta zona se localizan las placas de Norteamérica y la de Cocos, cuya interacción produce los sismos.

Inestabilidad de suelos

Existen también riesgos de hundimientos y deslizamientos del suelo en los bordes de las barrancas, donde el sustrato geológico está formado por rocas sedimentarias (areniscas) sobre todo al poniente y al sur del municipio de Cuernavaca donde se han dado los asentamientos irregulares, así mismo se ubican numerosas construcciones en los bordes o al interior de las minas de arena abandonadas en Acapantzingo, Chipitlán y Lázaro Cárdenas. En este contexto, en los límites de la colonia Benito Juárez con la colonia Lagunilla a causa de las lluvias, la poca estabilidad del suelo, ha provocado deslizamientos de tepetate y rocas en las barrancas de la zona, por lo que algunas familias han tenido que ser desalojadas para evitar problemas más serios.

Riesgos químicos

Estos agentes se clasifican en incendios, explosiones, fugas de sustancias peligrosas y radiaciones.

Dentro de la ciudad se ubican algunas instalaciones que representan un riesgo potencial para la población, sobre todo si no se toman las medidas necesarias de prevención, tal es el caso de las plantas de almacenamiento de gas y gasolineras (ahora remodeladas con especificaciones de prevención a riesgos) que se ubican en algunos casos en zonas densamente pobladas como en el norte de la ciudad; así como depósitos y expendios de materiales altamente inflamables y la planta de almacenamiento de PEMEX ubicada en Paseo Cuauhnáhuac. Así mismo el poliducto que abastece esta misma planta, que pasa a baja profundidad por zonas densamente pobladas, como es el caso de la colonia Tulipanes y la Unidad Habitacional Morelos.

Agentes perturbadores de origen sanitario

Los factores de riesgo originados por causas sanitarias, se derivan por condiciones ambientales adversas, además cuando la magnitud de los niveles de contaminación es tal, la naturaleza no tiene capacidad de reciclar los elementos extraños a ella incidiendo en el deterioro parcial o permanente, de los recursos naturales.

Agentes perturbadores de origen socio-organizativo

Estos fenómenos representan uno de los factores de riesgo a los que está expuesta la sociedad ya que están relacionados con el quehacer humano.

En este rubro se encuentran los accidentes de transporte, la interrupción o desperfecto en el suministro u operación de los servicios públicos, concentraciones masivas de la población, etc.

Ante este panorama es importante tomar medidas preventivas, para evitar que se presente cualquier tipo de emergencia (Lámina 18).

3.11.- MEDIO AMBIENTE

Paisaje Natural

Por su ubicación geográfica y sus características climatológicas, el municipio de Cuernavaca cuenta con diversos tipos de vegetación que le dan una fisonomía agradable tanto dentro de la mancha urbana, donde es posible observar vegetación y colorido en sus vialidades y construcciones, como hacia el entorno no urbano, enmarcado por las montañas que se aprecian al norte y al poniente; desde las partes mas altas de la ciudad se visualiza una profusa vegetación tanto al interior de los predios como en las márgenes de las barrancas mas profundas.

3.12.- IMAGEN URBANA

General

El considerable crecimiento poblacional de Cuernavaca, aunado a la problemática de convivencia, modifica de manera directa el entorno urbano.

La competencia entre las numerosas empresas de todos tipos de comercios y servicios de los mas variados giros y magnitudes, en una carrera casi frenética por publicitar sus productos y servicios, hacen uso de cada espacio que consideran propicio para desplegar su propaganda.

El uso de los puntos más estratégicos satura algunas zonas a un grado tal, que llega a ir contra la lógica más elemental de la mercadotecnia al presentar verdaderas murallas de información, con lo cual el ciudadano difícilmente se interesa en el mensaje publicitario. Al mismo tiempo, el efecto de esta anarquía de los anuncios en forma, dimensión y temática, propicia un deterioro de la armonía visual tanto en las vialidades regionales, libramiento y carretera federal México-Cuernavaca y Cuernavaca-Tepoztlán, como en las principales vías urbanas Av. Emiliano Zapata, Heroico Colegio Militar, Av. Domingo Diez, Av. Vicente Guerrero, Av. Alvaro Obregón, Av. Morelos, Av. Plan de Ayala y Paseo Cuauhnáhuac, siendo estas dos últimas las que presentan la mayor saturación.

Este abuso de la disposición del espacio para publicar mensajes comerciales llega a tener proporciones de gran relevancia, como sucede con los anuncios espectaculares, los cuales merecen especial atención por ser los que tienen tendencia a buscar cada vez mas altura y aunque se podrían justificar en las grandes concentraciones comerciales de ciudades con una topografía plana, en el caso de Cuernavaca, resultan más agresivos a la proporción de sus construcciones y a su conformación geográfica, este tipo de anuncios se han colocado incluso en áreas netamente habitacionales, en virtud de que podrán ser observados desde gran distancia, con la subsecuente obstrucción visual, molestias e incluso riesgos para los vecinos circundantes.

La imagen de la ciudad se caracteriza de acuerdo a la tipología de sus construcciones, a su infraestructura vial y a los puntos específicos que constituyen elementos de referencia para la población local y para los visitantes, estos elementos se denominan bordes, nodos e hitos.

Bordes

Los bordes son aquellos elementos que no permiten la continuidad o la libre circulación vehicular o peatonal en la ciudad y pueden estar conformados por elementos naturales o por infraestructuras construidas por el hombre, en la ciudad de Cuernavaca los bordes son constituidos principalmente por las barrancas y ríos que la atraviesan en el sentido norte sur, siendo las más importantes las siguientes:

Barrancas

- de Tetela
- de San Pedro
- Chiflón de los Caldos
- Alameda
- Amanalco
- Grande de Chamilpa
- El Empleado
- Pilancón
- Santo Entierro
- Tlalapaxco
- Manantiales
- Los Sauces (Col. Lázaro Cárdenas)
- El Limón (Col. Lázaro Cárdenas del Río)

Ríos

Del Pollo – Tecolote
Apatlaco
Chapultepec
Arroyo Puente blanco

Los bordes de tipo artificial constituidos por la infraestructura destinada a la comunicación son:

La vía del ferrocarril México-Acapulco
El libramiento de Cuernavaca
La carretera federal México-Acapulco
La carretera federal a Tepoztlán
El boulevard Paseo Cuauhnáhuac (carretera Cuernavaca-Cuautla)

Nodos

Los nodos que se presentan en la ciudad como puntos de confluencia de redes o como puntos de concentración de personas, son los siguientes:

Nodos primarios

Glorieta Paloma de la Paz
Glorieta Emiliano Zapata
Glorieta Tlaltenango
El Calvario
La Carolina
Las Palmas
El Polvorín
Fuentes Porfiristas
Poder Legislativo
Glorieta de Chapultepec

Nodos Secundarios

Glorieta Teopanzolco y San Diego

Nodos identificados por la concentración de personas

Primarios

Zócalo de Cuernavaca
Centro Comercial Adolfo López Mateos
Catedral de Nuestra Señora de la Asunción

Palacio de Cortés
Parque Revolución
Estadio Centenario
Terminal de Autobuses Pullman de Morelos Centro
Terminal de Autobuses Pullman de Morelos Selva
Terminal de Autobuses Estrella Blanca
Plaza Cuernavaca
Plaza Jacarandas
Plaza Cascada Galerías

Secundarios

Mercado Lomas de la Selva
Glorieta principal de la colonia Antonio Barona

Principales Barrios

Los principales barrios de la ciudad de Cuernavaca son 26; de éstos los primeros corresponden a las zonas más antiguas de la ciudad incluyendo a los que se localizan en los poblados históricos.

Ocoatepec se divide en los primeros cuatro barrios:

Las Cruces
Dolores
Candelaria
Ramos
Atlacomulco
Ahuatepec
Teopaneda
Amatitlán
La Estación
Santa María Ahuacatitlán
Tetela del Monte
San Jerónimo
Tlaltenango
Acapantzingo
El Calvario
San Juan
San Antón
Melchor Ocampo
Gualupita
Carolina
Antonio Barona

Ahuatlán
Palmira
Lázaro Cárdenas
San Pablo
Roma Teopanzolco

Sendas

En la ciudad de Cuernavaca podemos encontrar varios tipos o gradaciones de sendas a continuación se señalan dos diferentes categorías:

La primera la constituyen las calles primarias o grandes avenidas las que presentan intensa circulación vehicular y provocan dificultades para el uso peatonal.

Estas avenidas diseñadas al parecer, especialmente para el automóvil, son las que han provocado las mas importantes transformaciones en la estructura e imagen urbana de la ciudad.

La segunda gradación, la constituyen las calles secundarias, en éstas la circulación vehicular, aunque con mas afluencia, no resquebraja, como en el caso de las calles primarias, la vida del barrio.

En estas calles el uso habitacional se mezcla en mayor grado con el comercio y los servicios y se presentan imágenes más homogéneas.

Tradiciones

Las ferias populares

La feria de la Flor se estableció en 1965, comenzaba el 2 de mayo y terminaba el día 12 del mismo mes. En el Jardín Borda, los floricultores de toda la República, presentaban las más bellas flores que cultivaban, compitiendo por el premio anual. La feria de la flor que ha seguido realizándose año con año es de gran importancia en Cuernavaca, en primer lugar porque simboliza la imagen de la ciudad de la eterna primavera.

Cuernavaca es una ciudad en la que se celebran numerosas ferias populares. En cada barrio existe una iglesia alrededor de cuya fiesta anual dedicada al Santo Patrono se hace una verbena popular en la que toman parte no solo los habitantes de esa zona, sino los de los otros barrios y con el crecimiento de turismo, los viajeros que llegan a la bella capital morelense.

Toda la alegría, la gracia y el color de la buena gente del pueblo se vuelca en la feria. La iglesia en cuestión se adorna profundamente por dentro y por fuera, con enormes ramos de flores, guías de seda y papel picado de varios colores y con un enorme arco con estructura de paja y vara que, se cubre totalmente de flores, en cuyo centro destaca el nombre del santo de la fiesta.

Comités de festejos, formados con los mas connotados vecinos del barrio, organizan todo, de manera que existe una rivalidad no declarada entre los habitantes de cada barrio para que su feria sea la mejor de la ciudad. Destaca por su importancia la Feria de Tlaltenango que se celebra en el mes de septiembre.

Zonas Históricas

Centro Histórico

El Centro Histórico de Cuernavaca data del año 1521 en que fue fundada la ciudad por Hernán Cortes, quien construyó un palacio como fortaleza sobre los antiguos templos prehispánicos, en esa época los frailes franciscanos construyeron la catedral y otras obras religiosas y civiles.

El Centro Histórico de Cuernavaca se encuentra delimitado de la siguiente manera: comenzando al Norte en el entronque de las avenidas José María Morelos y Manuel Avila Camacho con rumbo este bordeando el puente conocido como “Del Diablo” y continuando hacia el Sur sobre el cauce del río Amanalco hasta antes del puente de la calzada Leandro Valle (Porfirio Díaz); de ahí hacia el este hasta el entronque de la calle Aldama y calle Madero, siguiendo hacia el sur por esta última, hasta la bifurcación del boulevard Adolfo López Mateos desde donde se sigue nuevamente por el cauce del río Amanalco hacia el sur, hasta el puente de la calle Rufino Tamayo, (Puente de la Emperatriz) punto en el cual se toma con rumbo oeste hacia el norte hasta la línea colindante de los predios situados en la acera de la calle Cuauhtemotzin, hasta antes de llegar a la calle Galeana, en donde la envolvente de esta poligonal abarca los predios hasta la calle de Amate; regresando hacia el Norte hasta antes de la calle de Cuauhtemotzin; de ahí al poniente hasta la barranca del Chiflón de los Caldos, siguiendo el cauce de ésta hacia el norte hasta la calle de Nicolás Bravo; de ahí tomando con rumbo oriente hasta la colindancia posterior de los predios con frente a la Av. José María Morelos hasta la calle de Venustiano Carranza; y de ahí hasta la Av. Alvaro Obregón prolongándose hacia el norte hasta la Av. Avila Camacho, cerrando la poligonal en el punto de inicio.

La estructura irregular que tiene el Centro Histórico, la concentración de actividades administrativas, comerciales y de recreación, al igual que el crecimiento apresurado que ha tenido la ciudad de Cuernavaca, ha provocado grandes desequilibrios estructurales.

Los primeros límites de la ciudad fueron establecidos en el siglo XVI, de acuerdo a sus condiciones topográficas y siguiendo la tradición de la colonia, conservando el diseño urbano de las manzanas y casas, según la especificación requerida en la “cédula real” de Felipe II. Estos límites de la antigua Cuernavaca forman el contorno del actual Centro Histórico.

El concepto de progreso a sido mal interpretado, mal fundado, ya que no se ha respetado la fisonomía de la ciudad, los intereses económicos han repercutido en la calidad de vida de las personas, el centro y corazón de Cuernavaca se ha vuelto casi inhabitable, el perfil urbano de las calles ha cambiado; en la actualidad los cables y los anuncios comerciales totalmente desproporcionados obstruyen la imagen visual de nuestra ciudad y de sus edificios.

Durante estos casi cincuenta años, se han construido nuevos niveles a inmuebles antiguos, en algunos de ellos (la mayoría), se ha dividido la propiedad rompiendo con ello el concepto arquitectónico con que fueron diseñados además el cambio de uso de los inmuebles a contribuido también a su deterioro.

Tipología arquitectónica

La construcción, los materiales, y tipologías particulares que en conjunto conforman el espacio en el que se desarrolla la actividad humana responden a las necesidades de su momento histórico.

Las construcciones del Centro Histórico y de los pueblos y barrios históricos presentan diversos estilos, de acuerdo a la época en que fueron construidas, (Lámina 19).

4.- SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO

4.1.- ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Con base en el análisis de la información estadística de que se dispone, la vocación económica del municipio de Cuernavaca se orienta fundamentalmente hacia las actividades terciarias, ya que el 66.7 % de la población ocupada en el año de 1990 laboraba en este sector, en actividades relacionadas con el comercio y los servicios, ésto se explica en virtud de que; primero, en Cuernavaca se localiza la capital del estado y por tanto esta ciudad es la mas importante a nivel estatal, concentrando el mayor número y mejor nivel de servicios de infraestructura y de equipamiento urbano, muchos de ellos con cobertura estatal y en algunos rubros, regional; y segundo, las características propias del medio natural del municipio, especialmente su clima y paisaje han sido un factor de atracción turística lo que ha generado el establecimiento de diversos comercios y servicios relacionados con su función de centro turístico.

Por otra parte, el 55 % de la población percibía en el año de 1990 entre una y tres veces el salario mínimo, sin embargo, como consecuencia de la agudización de la crisis económica que vive el país, la economía de la población municipal se ha deteriorado, a partir de 1994 incrementándose el índice de desempleo.

En el espacio urbano ésto se traduce en el crecimiento del comercio ambulante en el Centro Histórico y en las principales avenidas; y en la proliferación de transporte urbano con y sin itinerario fijo (taxis), que contribuyen a congestionar las principales arterias y las vialidades del centro de la ciudad; cabe mencionar que el H. Ayuntamiento de Cuernavaca 1997-2000, ha logrado el ordenamiento del comercio ambulante, mediante su reubicación en espacios destinados para esta finalidad, lo que ha contribuido a rescatar varias calles mejorando la circulación peatonal y vehicular en el Centro Histórico.

El deterioro económico de la población también puede apreciarse al revisar la aparición de asentamientos irregulares con vivienda precaria, principalmente en zonas federales de las barrancas y de la vía del ferrocarril.

Demográficamente, a partir del año 1970 se presentó una disminución en la tasa de crecimiento anual en dos décadas consecutivas, sin embargo en el lapso de 1990 a 1995, la tasa fue de 2.4 se incrementó en 0.47 con respecto a la del decenio anterior que fue de 1.93, esto manifiesta una tendencia de ligero incremento que sin embargo deberá ser analizada en el

marco de la zona conurbada de Cuernavaca para que en función del comportamiento del componente demográfico en los demás municipios integrados y en sus expectativas de desarrollo, sea posible estimar la tendencia más factible para el municipio de Cuernavaca.

4.2.- ASPECTOS URBANOS

La problemática que presenta el municipio de Cuernavaca desde el punto de vista urbano se refleja fundamentalmente en su estructura vial que no permite una comunicación rápida y fluida entre la zona poniente y la oriente de la ciudad, esto debido a sus características topográficas. Los principales ejes viales primarios corren de norte a sur y en la zona centro de la ciudad se presenta congestión vial durante la mayor parte del día.

El sistema de transporte urbano es un factor que contribuye de manera determinante a la congestión vial, en virtud de que existe un gran número de vehículos circulando por las avenidas principales; las áreas más congestionadas son el centro de la ciudad y las avenidas Plan de Ayala-Paseo Cuauhnáhuac y la Av. Morelos de Chipitlán hasta La Pradera.

Por lo que se refiere a los servicios de infraestructura urbana, la cobertura de energía eléctrica y agua potable es casi total, presentándose deficiencias en el suministro de éste último en algunas zonas, especialmente en la temporada de estiaje.

Por lo que se refiere al alcantarillado sanitario y pluvial su cobertura es limitada, lo cual incide, en la contaminación de los cauces de las barrancas por las descargas a cielo abierto y en la contaminación de los mantos freáticos por la existencia (aún a pesar de su prohibición) de pozos de absorción de aguas residuales.

La ausencia de alcantarillado pluvial en la mayor parte de la estructura vial de la ciudad es la causa de la destrucción de los pavimentos en la temporada de lluvias, ya que debido a la pendiente de la ciudad, los escurrimientos tienen un fuerte arrastre y deslavan los materiales o provocan pequeñas inundaciones en algunas áreas de la ciudad.

El equipamiento con que cuenta la ciudad para atender las necesidades de la población municipal y por su característica de capital estatal, también a la población del Estado, es suficiente de acuerdo a las normas en los rubros de educación y salud; y presenta déficit en asistencia social, equipamiento deportivo, cultural, recreativo y áreas verdes públicas.

El equipamiento comercial de carácter privado es suficiente, sin embargo en algunas zonas de la ciudad se requieren mercados públicos.

Es necesario también reubicar la zona de abasto mayorista que actualmente funciona con el Centro Comercial Adolfo López Mateos en virtud de que provoca importantes congestionamientos viales y deteriora la imagen urbana.

En cuanto al equipamiento para el transporte, existen en la ciudad seis terminales de transporte foráneo cuya operación contribuye al congestionamiento vial, por lo que es necesaria su reubicación.

Más del 70 % del total de viviendas del municipio se encuentran en buen estado y están construidas con materiales duraderos, el 16.52 % presentan deficiencias en cuanto a su construcción, el 6.56 % está en malas condiciones y únicamente el 4.02 % corresponde a viviendas precarias. En cuanto a tipología de vivienda existen en el municipio zonas de vivienda residencial bien definidas, áreas de vivienda media y de vivienda popular. La vivienda precaria se encuentra localizada principalmente en los asentamientos irregulares ubicados sobre zonas federales y áreas ejidales y comunales en proceso de ocupación.

De la información anterior se desprende que en lo general la calidad de las viviendas del municipio es buena, sin embargo, es necesario realizar acciones de mejoramiento de vivienda y construir nuevas para disminuir el déficit existente.

El manejo de los desechos sólidos presenta ciertas deficiencias en cuanto a la recolección porque el municipio no cuenta con todo el equipo necesario para cubrir la totalidad de la mancha urbana y prestar el servicio con mayor frecuencia, ello aunado a la falta de cultura de la población que arroja la basura a los cauces de las barrancas y lotes baldíos contribuyendo a la contaminación visual y ambiental de algunas zonas de la ciudad.

La contaminación que se presenta en la ciudad, además de la que es producida por los desechos sólidos y las aguas residuales que se vierten a cauces de ríos y barrancas es de carácter atmosférico generada por los humos y ruidos de los vehículos y establecimientos industriales; siendo más intensa en la zona centro de la ciudad y en las vialidades primarias.

Otro tipo de contaminación que no daña la salud pero si la imagen de la ciudad es la visual, referida a la proliferación de anuncios de todo tipo en las avenidas principales, en el Centro Histórico y en las zonas de concentración de servicios.

Con relación al paisaje natural, la ciudad y el municipio de Cuernavaca cuentan con áreas de paisaje tanto al interior de la mancha urbana como en su entorno, que por su vegetación la caracterizan como la “ciudad de la eterna primavera,” en función de esto la importancia de conservar y mejorar la imagen de la ciudad, tanto de sus zonas residenciales como del Centro Histórico y de los poblados y barrios históricos.

Las áreas de riesgo que se presentan en el municipio y que impactan de manera importante la estructura de la ciudad, son los asentamientos irregulares ubicados en las márgenes de las barrancas, en virtud de que pueden presentarse deslizamientos de tierra con mayor probabilidad en la época de lluvias.

Los depósitos de combustibles y el poliducto de Pemex, la zona militar y algunas instalaciones industriales representan riesgos potenciales dentro de la ciudad, debiendo evaluarse la conveniencia de su reubicación.

Existen también otro tipo de riesgos ya descritos en detalle en el apartado correspondiente cuyo impacto no es tan significativo dentro de la estructura urbana del municipio.

La ciudad de Cuernavaca ha presentado un crecimiento anárquico, sin una estructuración vial integral, ello derivado de dos factores determinantes: la topografía y la tenencia de la tierra.

La topografía ha limitado la estructuración vial de la ciudad por las barrancas que es necesario cruzar para comunicarse en el sentido oriente-poniente; y la tenencia de la tierra, en el 88 % de tipo social ha definido un patrón de incorporación de suelo al uso urbano consistente en el fraccionamiento individual de parcelas ejidales y comunales sin servicios y sin una articulación vial entre sí que permita circular en forma expedita por las distintas zonas de la ciudad. Este proceso de urbanización ha traído como consecuencia la generación de numerosos asentamientos irregulares tanto en lo jurídico como en lo urbano, los cuales con el paso del tiempo se han ido consolidando a través de la dotación de los servicios básicos de infraestructura, sin embargo, no ha sido posible satisfacer todos los requerimientos de manera integral, en virtud de que en muchas zonas no se tomaron las provisiones para dejar los espacios necesarios para la construcción del equipamiento urbano, lo que motiva el traslado de la población hacia las zonas donde se localizan los servicios.

La combinación de los factores determinantes, topografía y tenencia de la tierra, también ha dado como resultado la ocupación de las márgenes de las barrancas con asentamientos irregulares que presentan una estructura vial

sinuosa y con pendientes superiores a lo que indican las normas en la materia; además del riesgo de deslizamientos a que están sujetas innumerables construcciones que se localizan en estos sitios ocasionando así mismo la contaminación de los cauces por el vertido de aguas residuales sin tratamiento.

Es necesario establecer acuerdos de concertación con los poseedores de la tierra para ordenar los asentamientos irregulares existentes y para normar los que se van a presentar a futuro a fin de romper el círculo de la ocupación irregular de la tierra.

Para conservar el clima que ha caracterizado al municipio y le ha dado fama a nivel mundial, se requiere preservar la zona boscosa del norte, las áreas agrícolas productivas y la vegetación de las barrancas, establecer también programas de reforestación en las áreas afectadas y fundamentalmente evitar estrictamente su ocupación para usos urbanos.

Para mejorar la calidad de vida de la población de la ciudad, deberán desarrollarse programas integrales de regularización de asentamientos humanos, que contemplen además de la legalización de la tenencia de la tierra, la introducción de los servicios de infraestructura básica, la realización de acciones de diseño y pavimentación de vialidades para lograr una mejor integración urbana y la construcción de los equipamientos necesarios de acuerdo a la normatividad correspondiente, para acercar los servicios educativos, de salud, comerciales, culturales, recreativos, deportivos, administrativos, etc., a la población, con la finalidad de disminuir la movilidad en la ciudad.

Existe dentro del perímetro del área urbana actual una superficie considerable de predios baldíos susceptibles de ocuparse, por lo que será necesario establecer las políticas y líneas de acción para su mejor aprovechamiento en el marco general del desarrollo actual y futuro de la ciudad.

III.- PRONOSTICO

1.- ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

1.1.- DEMOGRAFÍA

Tomando como referencia la población resultante del Censo de Población y Vivienda efectuado en el año de 1995, que fue de 316,782 habitantes, se ha estimado de acuerdo a tres procedimientos de cálculo distintos, la población del municipio año por año hasta el 2020.

Alternativa 1

Tomando la tasa de crecimiento media anual del período 1990-1995 que fue de 2.4 según cálculos realizados con base en los datos de los Censos de Población y Vivienda realizados en 1990 y 1995 por el INEGI y aplicando la fórmula geométrica, se obtuvieron los siguientes resultados:

AÑO	POBLACIÓN ANUAL	INCREMENTO DE POBLACIÓN POR AÑO	INCREMENTO TOTAL
1995	316,782		
1996	324,384	7,602	
1997	332,170	7,786	
1998	340,142	7,972	23,360
1999	348,305	8,163	
2000	356,664	8,359	16,522
2001	365,223	8,559	
2002	373,988	8,765	
2003	382,964	8,976	
2004	392,155	9,191	
2005	401,566	9,411	
2006	411,204	9,638	54,540
2007	421,073	9,869	
2008	431,178	10,105	
2009	441,526	10,348	
2010	452,122	10,596	
2011	462,973	10,851	
2012	474,085	11,112	62,881

AÑO	POBLACIÓN ANUAL	INCREMENTO DE POBLACIÓN POR AÑO	INCREMENTO TOTAL
2013	485,463	11,378	
2014	497,114	11,651	
2015	509,045	11,931	
2016	521,262	12,217	
2017	533,772	12,510	
2018	546,583	12,811	
2019	559,701	13,118	
2020	573,133	13,432	99,048

Fuente: Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Urbano, D. A. P.1998.

Alternativa 2

Considerando la misma tasa de crecimiento anual del período de 1990-1995 y aplicando la fórmula exponencial resultaron los siguientes datos:

AÑO	POBLACIÓN ANUAL	INCREMENTO DE POBLACIÓN POR AÑO	INCREMENTO TOTAL
1995	316,782		
1996	324,476	7,694	
1997	331,030	6,554	
1998	337,717	6,687	21,205
1999	344,539	6,822	
2000	351,499	6,960	13,782
2001	358,599	7,100	
2002	365,848	7,249	
2003	373,238	7,390	
2004	380,777	7,539	
2005	388,469	7,692	
2006	396,316	7,847	44,817
2007	404,322	8,006	
2008	412,498	8,176	
2009	420,821	8,323	
2010	429,322	8,501	
2011	437,994	8,672	
2012	446,842	8,848	50,526

AÑO	POBLACIÓN ANUAL	INCREMENTO DE POBLACIÓN POR AÑO	INCREMENTO TOTAL
2013	455,868	9,026	
2014	465,077	9,209	
2015	474,472	9,395	
2016	484,056	9,584	
2017	493,834	9,778	
2018	503,810	9,976	
2019	513,987	10,177	
2020	524,370	10,383	77,528

Fuente: Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Urbano, Dirección de Análisis y Programación. 1998.

Alternativa 3

De acuerdo a las proyecciones del Consejo Estatal de Población (COEPO), y considerando una tasa de crecimiento anual decreciente se propone lo siguiente:

AÑO	TASAS	POBLACIÓN (HAB)	INCREMENTO DE POBLACIÓN POR AÑO	INCREMENTO TOTAL
1995		316782		
2000	1.482	342,632	25,850	25,850
2001	1.425	347,731	5,099	
2002	1.368	352,689	4,958	
2003	1.31	357,507	4,818	
2004	1.253	362,177	4,670	
2005	1.196	366,702	4,525	
2006	1.139	371,076	4,374	28,444
2007	1.081	375,299	4,223	
2008	1.024	379,359	4,060	
2009	0.967	383,252	3,893	
2010	0.91	386,971	3,719	
2011	0.853	391,709	4,738	
2012	0.795	396,506	4,797	25,430

AÑO	TASAS	POBLACIÓN (HAB)	INCREMENTO DE POBLACIÓN POR AÑO	INCREMENTO TOTAL
2013	0.738	401,361	4,855	
2014	0.681	406,276	4,915	
2015	0.624	411,251	4,975	
2016	0.567	416,286	5,035	
2017	0.509	421,384	5,098	
2018	0.452	426,544	5,160	
2019	0.395	431,767	5,223	
2020		437,054	5,287	40,548

Fuente: Consejo Estatal de Población. 1998

Con base en el análisis de la información anterior y considerando la ubicación geográfica del municipio de Cuernavaca y su estrecha interrelación con la zona metropolitana de la Ciudad de México, cuyo impacto ha sido fundamental en el proceso de urbanización no solo a nivel municipal, sino también a nivel estatal, se ha determinado como la opción mas factible la **alternativa 1**, en virtud de que se presupone que las corrientes migratorias hacia el municipio seguirán presentándose y que por tanto su ritmo de crecimiento se mantendrá.

1.2.- ECONOMÍA

Por lo que se refiere a la situación económica de la población municipal, se estima que podría mejorar si se promueven inversiones productivas que generen empleos aprovechando las potencialidades de las áreas de agricultura que deberán conservarse y fundamentalmente incentivando el aprovechamiento de los recursos naturales del municipio para atraer inversiones del sector turismo de manera planeada a través de desarrollos integrales programados en el tiempo y en el espacio mediante la incorporación de las áreas que presenten las condiciones idóneas para su desarrollo.

2.- ASPECTOS URBANOS

2.1.- PROCESO DE URBANIZACIÓN

Como resultado del incremento demográfico que se espera hasta el año 2020 que es el horizonte de planeación que contempla este Programa de

Desarrollo Urbano, se prevé la expansión del área urbana del municipio y se estima que se presentarán los siguientes requerimientos en materia de suelo para el desarrollo urbano considerando las áreas para la vivienda y para todos los usos y destinos que integran la estructura urbana.

Requerimientos de suelo para el Desarrollo Urbano.

A continuación se presenta la información correspondiente a la demanda de suelo para el desarrollo urbano estimada anualmente en función del incremento poblacional:

AÑO	DEMANDA ANUAL DE VIVIENDA	TOTAL DE VIVIENDAS	INCREMENTO ANUAL DE Ha	INCREMENTO TOTAL DE Ha
1995		76,828		1536.56
1996	1,906	78,734	38.12	1574.68
1997	1,890	80,624	37.80	1612.48
1998	1,935	82,559	38.70	1651.17
1999	1,981	84,540	39.63	1690.80
2000	2,029	86,569	40.58	1731.38
2001	2,077	88,646	41.55	1772.93
2002	2,127	90,774	42.55	1815.48
2003	2,179	92,952	43.57	1859.05
2004	2,231	95,183	44.62	1903.67
2005	2,284	97,467	45.68	1949.35
2006	2,339	99,807	46.79	1996.14
2007	2,395	102,202	47.91	2044.04
2008	2,453	104,655	49.05	2093.10
2009	2,512	107,167	50.23	2143.33
2010	2,572	109,738	51.44	2194.77
2011	2,634	112,372	52.67	2247.44
2012	2,697	115,069	53.94	2301.38
2013	2,762	117,831	55.23	2356.62
2014	2,828	120,659	56.56	2413.17
2015	2,896	123,555	57.92	2471.09
2016	2,965	126,520	59.31	2530.40
2017	3,036	129,556	60.73	2591.13
2018	3,109	132,666	62.19	2653.32
2019	3,184	135,850	63.68	2717.00
2020	3,260	139,110	65.20	2782.20

Fuente: Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Urbano, D. P. A. 199

Requerimientos de suelo para equipamiento urbano.

En función del incremento demográfico y con base en la normatividad contenida en el Sistema Nacional de Normas para el Desarrollo Urbano de la SEDESOL, se han determinado los requerimientos de suelo para el

equipamiento urbano de diversa naturaleza a los siguientes años; 2000, 2006, 2012 y 2020.

A continuación se presentan los datos correspondientes de manera general por rubro, el detalle se encuentra disponible en el Anexo Normativo que forma parte de este Programa de Desarrollo Urbano.

TIPO DE EQUIPAMIENTO	INCREMENTO POBLACIONAL				
	AÑO	2000	2006	2012	2020
HABITANTES	16522 HAB.	54,540 HAB.	62,881 HAB.	99,048 HAB.	220,963 HAB.
EDUCACIÓN	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T
1.- JARDIN DE NIÑOS	11,127	24,777	28,566	49,996	114,466
2.- CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	118	262	302	475	1,157
3.- CENTRO DE ATENCIÓN PREVENTIVA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR	1,666	3,709	4,276	6,736	16,386
4.- ESCUELA ESPECIAL PARA ATÍPICOS	588	1,309	1,509	2,377	5,783
5.- ESCUELA PRIMARIA	13,857	30,854	35,573	56,033	136,316
6.- CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO	2,082	4,637	5,346	8,421	20,487
7.- SECUNDARIA GENERAL	7,662	17,061	19,670	30,983	75,376
8.- SECUNDARIA TÉCNICA	3,234	7,201	8,303	13,078	31,816
9.- PREPARATORIA GENERAL	2,377	5,292	6,101	9,611	23,381
10.- COLEGIO DE BACHILLERES	992	2,209	2,547	9,759	15,507
11.- COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	874	1,947	2,245	3,536	8,602
12.- CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	165	368	424	669	1,627
13.- CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO, IND., COM. Y DE SERV.	1,837	4,091	4,716	7,429	18,072
14.- INSTITUTO TECNOLÓGICO	3,956	8,810	10,157	15,999	38,922
15.- INSTITUTO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO	119	264	305	480	1,168
SUBTOTAL	50,654	112,790	130,039	215,582	509,065
CULTURA	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T
1.- BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL	11,086	24,685	28,460	44,829	109,060
2.- BIBLIOTECA PÚBLICA REGIONAL	8,902	19,821	22,852	85,995	137,570
3.- MUSEO DE SITIO	344	767	884	1,393	3,389
SUBTOTAL	20,332	45,273	52,196	132,217	250,019

TIPO DE EQUIPAMIENTO	INCREMENTO POBLACIONAL					
	AÑO	2000	2006	2012	2020	Total al año
	HABITANTES	16522 HAB.	54,540 HAB.	62,881 HAB.	99,048 HAB.	220,963 HAB.
RECREACIÓN						
	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	
1.- PLAZA CIVICA	5,291	11,781	13,582	21,394	52,048	
2.- JUEGOS INFANTILES	2,309	5,142	5,929	9,339	22,719	
3.- JARDÍN VECINAL	24,494	54,540	62,881	99,048	240,963	
4.- PARQUE URBANO	48,988	109,080	1,258	198,096	357,422	
5.- ÁREA DE FERIA Y EXPOSICIONES	2,449	5,454	6,288	2,971	171,63	
6.- SALA DE CINE	1,176	2618	3018	4754	11566	
7.- ESPECTACULOS DEPORTIVOS	6,662	14,835	17,104	26,941	65,542	
SUBTOTAL	91,369	203,449	110,060	362,544	767,423	
DEPORTE						
	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	
1.- MODULO DEPORTIVO	1,107	2,465	2,842	4,477	10,892	
2.- CENTRO DEPORTIVO	1,453	3,245	3,741	5,893	14,333	
3.- UNIDAD DEPORTIVA	282	628	724	114	1,749	
4.- GIMNASIO DEPORTIVO	625	1,391	1,603	2,526	6,145	
5.- ALBERCA DEPORTIVA	735	1,636	1,886	2,971	7,229	
SUBTOTAL	4,202	9,366	10,798	15,982	40,347	
COMERCIO						
	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	
1.- PLAZA DE USOS MULTIPLES (TIANGUIS O MERCADO)	18225	40580	46787	73,697	179,289	
2.- MERCADO PÚBLICO	6,073	13,522	15,540	24,557	59,692	
3.- TIENDA O CENTRO COMERCIAL (ISSSTE).	392	873	1,007	1,586	3,858	
4.- FARMACIA	1,760	3,919	4,519	7,118	17,316	
SUBTOTAL	26,450	58,894	67,853	106,958	260,155	
ABASTO						
	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	
1.- UNIDAD DE ABASTO MAYORISTAS	10,379	23,110	26,207	41,969	101,665	
2.- UNIDAD DE ABASTO MAYORISTAS PARA AVES	10,291	23,138	26,677	42,020	102,126	
SUBTOTAL	20,670	46,248	52,884	83,989	203,791	
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA						
	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	
1.- ADMINISTRACIÓN LOCAL DE RECAUDACIÓN FISCAL	412	916	1,056	1,664	4,048	
2.- AGENCIA DEL MINISTERIO PÚBLICO FEDERAL	35	155	179	281	650	

TIPO DE EQUIPAMIENTO	INCREMENTO POBLACIONAL					
	AÑO	2000	2006	2012	2020	Total al año
	HABITANTES	16522 HAB.	54,540 HAB.	62,881 HAB.	99,048 HAB.	220,963 HAB.
3.- OFICINAS DEL GOBIERNO ESTATAL		1,226	2,727	3,144	4,952	12,049
4.- OFICINAS DEL GOBIERNO FEDERAL		833	1,854	2,138	3,368	8,193
5.- PALACIO MUNICIPAL		1,225	2,727	3,144	4,952	12,048
SUBTOTAL		3,730	8,380	9,661	15,217	36,988
SERVICIOS URBANOS		M² T	M² T	M² T	M² T	M² T
1.-CEMENTERIO		51,029	113,625	131,002	206,350	502,006
2.- COMANDANCIA DE POLICÍA		371	826	953	1,501	3,651
3.- BASURERO MUNICIPAL		2,722	6,060	6,987	11,005	26,774
4.- ESTACIÓN DE SERVICIOS(Gasolinera).		272	606	699	1,101	2,677
SUBTOTAL		54,394	121,117	139,640	219,957	535,108
COMUNICACIONES		M² T	M² T	M² T	M² T	M² T
1.- AGENCIA DE CORREOS (SEPOMEX)		81	366	672	1,454	2,573
2.- SUCURSAL DE CORREOS (SEPOMEX)		31	75	86	136	328
SUBTOTAL		112	441	758	1,590	2,901
TRANSPORTE		M² T	M² T	M² T	M² T	M² T
1.- CENTRAL DE AUTOBUSES DE PASAJEROS		1,884	4,195	4,837	7,619	18,536
SUBTOTAL		1,884	4,195	4,837	7,619	18,536
SALUD		M² T	M² T	M² T	M² T	M² T
1.- CENTRO DE SALUD URBANO		300	1200	1800	2400	10800
2.- HOSPITAL GENERAL		750	8000	4500	6000	19250
3.- UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR (IMSS).		3000	5000	8000	10000	23000
4.- HOSPITAL GENERAL (IMSS)		0	7250	3600	10000	20850
5.- UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR (ISSSTE)		600	600	900	1200	3300
6.-PUESTO DE SOCORRO		200	800	1000	1700	3700
7.- CENTRO DE URGENCIAS		250	1000	1500	1225	3975
8.- HOSPITAL DE TERCER NIVEL		0	800	1200	1700	3700
SUBTOTAL		7200	24650	22500	34225	88575

TIPO DE EQUIPAMIENTO	INCREMENTO POBLACIONAL					
	AÑO	2000	2006	2012	2020	Total al año
	HABITANTES	16522 HAB.	54,540 HAB.	62,881 HAB.	99,048 HAB.	220,963 HAB.
ASISTENCIA SOCIAL	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	M ² T	
1.- CASA CUNA	1,096	2,441	2,815	4,433	10,786	
2.- CASA HOGAR PARA MENORES	1,786	3,977	4,585	7,222	17,569	
3.- CASA HOGAR PARA ANCIANOS	2,261	5,034	5,804	9,143	22,243	
4.- CENTRO DE ASISTENCIA DE DESARROLLO INFANTIL (GUARDERIA)	4260	9,485	10,936	17,226	41,907	
5.- CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	2,729	6,077	7,006	11,037	26,849	
6.- CENTRO DE REHABILITACIÓN	102,088	227,250	262,004	412,700	1'004,042	
7.- CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	2,193	4,020	5,629	8,867	20,709	
8.- VELATORIO	245	545	629	991	2,410	
SUBTOTAL	116,658	258,830	299,407	471,618	1'146,514	
T O T A L	488,991	1'078,322	899,875	2'016,111	4'701,429	

M² T = METROS CUADRADOS DE TERRENO

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1990 Y Censo '95 INEGI

Sistema Normativo de Equipamiento Urbano 1995. SEDESOL.

Requerimientos de Suelo para el Desarrollo Urbano

CONCEPTO	ETAPAS DE CRECIMIENTO				
	AÑO 2000	AÑO 2006	AÑO 2012	AÑO 2020	Total al año
	16,522 HAB.	54,540 HAB.	62,881 HAB.	99,048 HAB.	220,963 HAB.
	TERRENO (M ²)	TERRENO (M ²)	TERRENO (M ²)	TERRENO (M ²)	TERRENO (M ²)
VIVIENDA	1,189,100	2,647,600	3,052,400	4,808,200	11,697,300
EQUIPAMIENTO URBANO	488,990	1,078,321	1,117,997	2,016,111	4,701,419
VIALIDAD	303,744	686,746	916,936	1,189,355	3,096,781
SUPERFICIE TOTAL	1,981,834	4,412,667	5,087,333	8,013,666	19,495,500

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1990 Y Censo '95 INEGI

Sistema Normativo de Equipamiento Urbano 1995. SEDESOL.

Evolución del proceso de urbanización

Hasta la presente década el proceso de ocupación del suelo para usos urbanos ha seguido el mismo patrón de las décadas anteriores en cuanto a la constitución de fraccionamientos y condominios cerrados en áreas de propiedad privada y al surgimiento de asentamientos irregulares de vivienda popular sobre tierras comunales y ejidales, sin que estos desarrollos se integren ordenadamente a la estructura urbana de la ciudad.

De continuar el mismo proceso anárquico de urbanización la ciudad seguirá presentando problemas de integración y continuidad vial, de congestión vehicular de falta de áreas para construir los equipamientos urbanos de diversa naturaleza que se requieren y de contaminación ambiental de los cauces de las barrancas y de la propia imagen urbana.

Tomando en cuenta la función que cumple Cuernavaca como capital del Estado y como centro de servicios a nivel estatal, aunado esto a su ubicación dentro del área de influencia directa de la zona metropolitana de la ciudad de México, se estima que el crecimiento de su área urbana se mantendrá como una constante hasta el largo plazo, por lo que será necesario instrumentar las acciones que derivadas de este Programa de Desarrollo Urbano permitan ordenarlo y regularlo.

IV.- OBJETIVOS

1.- OBJETIVO GENERAL

Estimular e instaurar las condiciones para lograr un desarrollo urbano armónico y sustentable, por medio de un conjunto de decisiones que señalen y permitan el desenvolvimiento de la población al ordenar los patrones y tendencias de crecimiento, la distribución y consumo del territorio; para elevar la calidad de vida de la población y dignificar el entorno ecológico, así como prever el futuro en el marco de la planeación democrática.

2.- OBJETIVOS PARTICULARES

Incrementar la capacidad y cobertura instalada de los servicios municipales y lograr una mejor dotación de los mismos en las colonias populares.

Ordenar y regular el crecimiento de la ciudad, por medio de un control más detallado y estricto del uso del suelo.

Orientar el crecimiento de la ciudad, constituyendo reservas patrimoniales en el territorio municipal, hasta contar con una bolsa de tierra que permita estimular y estabilizar el mercado inmobiliario.

Incidir en la regularización de la tenencia de la tierra, principalmente en las colonias populares.

Colaborar en el proceso de desconcentración de las actividades comerciales y de servicios del Centro Histórico de la ciudad de Cuernavaca, apoyando el sistema conceptual de abasto integral.

Reducir los índices actuales de contaminación procurando la protección del medio ambiente y la ecología; a fin de evitar la deforestación y la contaminación del aire por vehículos automotores e industria.

Influir en el aumento de la densidad intraurbana en zonas no consolidadas y dispersas, con el objeto de disminuir la subutilización de la capacidad instalada en infraestructura y equipamiento.

Incorporar al equipamiento urbano actual, elementos técnicamente necesarios a fin de ofrecer a la población discapacitada la posibilidad de tránsito y comunicación, para que logren desarrollar una vida integral en nuestra ciudad.

2.1 -OBJETIVOS DE VIALIDAD Y TRANSPORTE

Jerarquizar, ampliar, distribuir y dar continuidad al sistema de redes viales de la ciudad para una mejor comunicación, accesibilidad, fluidez y funcionamiento en las diferentes zonas y sectores de la ciudad.

Fijar las normas básicas para planear y modificar si fuera necesario, los sentidos de las calles con el propósito de evitar aglomeraciones y traslados innecesarios.

Impulsar la comunicación vial en sentido oriente-poniente contribuyendo a una mejor distribución de la red y evitando así mismo, el paso obligado por el Centro Histórico de la ciudad.

Establecer los lineamientos para una mejor planeación del transporte público con el objeto de revertir el crecimiento del parque vehicular y lograr una mejor distribución en los itinerarios de las rutas urbanas.

Fomentar el mejoramiento y conservación de la red vial principal, favoreciendo así el fomento al turismo y el sector comercial

Estructurar la red principal de vialidades que permitan la integración de la zona metropolitana, fundamentalmente en los municipios de Cuernavaca, Jiutepec, Temixco, Emiliano Zapata y Xochitepec.

Promover la conformación de la estructura vial que facilite la intercomunicación oriente-poniente de la ciudad y agilice los flujos, reduzca tiempos y distancias, creando diferentes alternativas al tránsito vehicular.

2.2.- OBJETIVOS PARA UNA MODERNIZACIÓN INTEGRAL.

Eficientar la tramitación, seguimiento y control de las gestiones jurídico-administrativas del H. Ayuntamiento mediante la descentralización operativa.

Elevar la eficiencia y eficacia de los recursos humanos y económicos en las diferentes dependencias del Ayuntamiento, a través de la difusión clara y precisa de las funciones, responsabilidades e interrelaciones; asegurando así, el funcionamiento óptimo de las mismas y el flujo permanente de información.

Promover una participación ciudadana permanente en el marco de la planeación democrática, haciendo un llamado a las organizaciones legalmente constituidas con el objeto de incrementar dicha participación.

Delimitar el municipio en los términos legales, en coordinación con los municipios aledaños; organizar la cobertura de los servicios en función de su entorno físico, población de cada una de las colonias y estrategia de desarrollo urbano; de tal manera que se garantice la atención adecuada y equilibrada para todos los ciudadanos.

Lograr recuperar el concepto de identidad, mediante la integración de una imagen urbana respetuosa del entorno natural.

Incrementar los ingresos propios del municipio a través de la actualización de los cobros por servicios prestados por el ayuntamiento, (así como los valores catastrales) de forma equitativa y justa.

Incidir en la promoción de las acciones en materia de planeación, para la inversión pública realizada en el municipio.

Lograr la congruencia entre la Ley de Ingresos y Egresos del municipio, con las necesidades planteadas en el Programa de Desarrollo Urbano.

Efectuar los procedimientos necesarios para modernizar administrativamente el control de los usos del suelo, con el objeto de disminuir el lapso de entrega de dictámenes a un máximo de tres días.

Integrar y operar un sistema de información geográfica donde se encuentre toda la información georeferenciada del municipio de manera dinámica.

V.- ESTRATEGIA

1.-POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La política general que se propone aplicar para el ordenamiento territorial del municipio de Cuernavaca es la de consolidación, con el fin de lograr el uso eficiente del agua y del suelo y de preservar las zonas boscosas localizadas al norte del municipio dentro del polígono del Corredor Biológico “Chichinautzin”, así como la vegetación en las márgenes de los ríos y barrancas; y las zonas agrícolas productivas.

2.-POLITICAS DE DESARROLLO URBANO

2.1.-POLITICA DE CRECIMIENTO

Esta política define las zonas para el futuro crecimiento urbano del municipio; para la ciudad de Cuernavaca será aplicable en tres aspectos: por ocupación de lotes baldíos dentro de la actual mancha urbana; por densificación de áreas urbanas subutilizadas y que cuenten con la infraestructura básica y la vialidad adecuadas y suficiente para permitir los incrementos de densidad, esta política será aplicable en algunas áreas del norte de la ciudad fuera del corredor “Chichinautzin”, al oriente en la zona urbanizada de Ahuatepec y en los grandes baldíos urbanos que reúnan las condiciones indicadas con anterioridad; y por expansión territorial, esta política será aplicable en la zona de Ahuatepec entre el libramiento y la carretera federal a Tepoztlán, al sur en terrenos del ejido de Chipitlán y al poniente en terrenos del ejido de San Antón y en terrenos de la comunidad de Santa María Ahuacatlán.

2.2.- POLÍTICA DE MEJORAMIENTO

Esta política se orienta a reordenar y renovar los centros de población con base en el mas eficiente aprovechamiento de sus recursos materiales y se aplicará con el fin de mejorar las condiciones de bienestar de la población y mitigar los efectos negativos sobre el entorno natural y cultural. Esta política se aplicará en áreas con carencia de servicios urbanos, equipamiento e infraestructura; áreas que resienten la contaminación ambiental; áreas que presentan un deterioro urbano generalizado; en zonas de vivienda precaria y en las localidades rurales.

Las zonas específicas donde se aplicará esta política son: las áreas habitacionales localizadas al norte y al oriente del municipio en terrenos de las comunidades de Santa María, Chamilpa, Ocotepec y Ahuatepec; al

poniente en los asentamientos irregulares ubicados en las márgenes de las barrancas, específicamente al sur de las Lomas de Ahuatlán y del Tzompantle; en las colonias Ruiz Cortínes, Plan de Ayala, Sacatierra, Alta vista, Lagunilla, Nueva Santa María, Adolfo López Mateos, La Unión, Lázaro Cárdenas y su ampliación; y en los asentamientos localizados en las áreas de minas que se encuentran en la colonia Lázaro Cárdenas del Río y en la Loma de Atzingo.

Esta política de mejoramiento se aplicará también para el rescate del Centro Histórico y de los poblados y barrios Históricos; en general para el mejoramiento de la infraestructura vial de la ciudad en aquellas vialidades primarias, secundarias y terciarias que así lo requieran; y para rescatar y mejorar la imagen urbana de la ciudad.

Asimismo será aplicable en las zonas que presentan deficiencias en los servicios públicos, en especial en lo relativo a agua potable, drenaje sanitario y pluvial y al transporte público.

Esta política de mejoramiento será aplicable también en lo correspondiente a las localidades rurales del municipio: Buenavista del Monte, El Cebadal, Ahuatenco y Tlatempa.

2.3.- POLÍTICA DE CONSERVACIÓN

Esta Política se orienta a mantener el equilibrio ecológico; a conservar en buen estado las obras materiales, los edificios, monumentos, plazas públicas, parques y áreas verdes y en general las zonas que integran el patrimonio Histórico y cultural del municipio.

Se aplicará específicamente para la conservación de zonas boscosas del municipio, tanto para las que están dentro del Corredor Biológico “Chichinautzin”, como para las que están fuera en terrenos comunales de Santa María Ahuacatlán y ejidales de Buenavista del Monte, así como en las márgenes de todos los cauces de ríos y barrancas; esta política se aplicará también para la conservación de las áreas verdes y arboladas que se localizan en la ciudad de Cuernavaca, tanto públicas como privadas, y en las vialidades y parques públicos.

Se aplicará también en todas las zonas Históricas y Arqueológicas delimitadas conjuntamente por el INAH y el H. Ayuntamiento para conservar el patrimonio inmobiliario catalogado y la traza urbana. Y finalmente será aplicable para conservar en buen estado la red vial urbana y las edificaciones que constituyen el equipamiento urbano para la prestación de servicios públicos de toda naturaleza.

3.- ORDENAMIENTO TERRITORIAL

3.1.-ZONIFICACIÓN PRIMARIA

Mancha urbana

La mancha urbana del municipio de Cuernavaca está constituida por las áreas urbanizadas de la ciudad y de las localidades rurales y ocupa una superficie de 7,782 hectáreas.

USO	SUPERFICIE KM ²	%
Mancha urbana	77.82	37.72
Forestal	62.08	30.10
Agrícola de riego	8.28	1.59
Agrícola de temporal y zonas sin uso.	51.62	25.03
Zonas erosionadas	5.13	2.50
Zonas agropecuarias con presión para su urbanización	6.33	3.06
TOTAL	206.26	100.00

Usos del suelo no urbanos

Los usos del suelo no urbanos ocupan una superficie de 10,137 hectáreas que representan el 49 % de la superficie total del municipio; estos usos son: agrícola 19 %, forestal 30 %, industria extractiva 1 % y zonas erosionadas 1 %.

Con la finalidad de preservar el clima y las características del paisaje natural del municipio, así como la recarga de los mantos acuíferos se ha determinado considerar como zonas de preservación ecológica además de las que corresponden al Corredor Biológico de protección de la flora y la fauna "Chichinautzin", las márgenes y cauces de las barrancas que se localizan al poniente de la mancha urbana a partir de la barranca de Amanalco; y la loma que se localiza entre las barrancas del Tecolote y de los Pitos, al norte de la colonia Nueva Santa María.

Reservas territoriales para la expansión urbana.

Las reservas de suelo con que cuenta el municipio de Cuernavaca para la expansión futura de la ciudad son de tres tipos: A) Los predios baldíos que se ubican dentro del área urbanizada y que ya cuentan con infraestructura

básica; B) Las áreas colindantes con la mancha urbana que cuentan con factibilidad de acceso y de servicios; y C) Las áreas fuera de la mancha urbana y que conforme a sus características son aptas para el uso urbano.

Las áreas aptas que se proponen como reservas territoriales para la expansión futura de la ciudad tienen una superficie total de 2,617.042 hectáreas que representan el 33.62 % de la superficie de la mancha urbana actual y el 12.68 % de la superficie total del municipio y presentan las siguientes características:

LOCALIZACIÓN	SUPERFICIE (Ha)	TENENCIA DE LA TIERRA	PLAZO DE OCUPACIÓN
Al interior de la mancha urbana	693.008	Comunal, Ejidal Privada	Inmediato y corto plazo
Norte de la mancha urbana	193.98	Comunal	Mediano plazo
Noreste del libramiento, Del. Antonio Barona	389.092	Comunal	Mediano plazo
Noroeste del área urbana (Tetela del Monte)	84.32	Ejidal Privada	Corto y mediano plazo
Oeste de la mancha urbana, Del. Mariano Matamoros	1949.65	Comunal	Corto, mediano y largo plazo
TOTAL	2'617.042		

Fuente: Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Cuernavaca. 1998

Reservas territoriales de preservación ecológica.

Las reservas territoriales de preservación ecológica corresponden a la superficie que se encuentra localizada dentro de los límites del Corredor Biológico de protección de la flora y la fauna "Chichinautzin"; a todas las zonas federales de las márgenes de las barrancas y ríos que se localizan en el territorio municipal, así como a las áreas de uso forestal ya sean boscosas o de selva baja caducifolia que se localizan al norte, al poniente y al oriente del municipio que no hayan sido consideradas como reservas para el crecimiento urbano a futuro, conviene señalar que al oriente del municipio, en la zona que colinda con el límite municipal con Tepoztlán se localiza un área de texcal que debe ser preservada por las características de vegetación y de permeabilidad del suelo que presenta.

4.- ETAPAS DE DESARROLLO

Con base en las expectativas de crecimiento demográfico, en las propuestas para dar solución a la problemática urbana actual y en las áreas susceptibles de ocupación urbana se proponen las siguientes etapas de desarrollo (Lámina 31).

4.1.- PLAZO INMEDIATO

Esta etapa comprende hasta el fin del año 2000 y coincide con el término de la administración municipal 1997-2000.

En esta etapa se propone desarrollar acciones de mejoramiento de la infraestructura y de los servicios en la mancha urbana actual, con énfasis en la construcción de puentes y vialidades que mejoren la circulación vial, en la dotación de agua potable y en la construcción de áreas verdes recreativas distribuidas estratégicamente en la ciudad.

Se propone también la consolidación de asentamientos humanos en proceso de ocupación, mediante su ordenamiento físico y la dotación de los servicios de infraestructura básica.

Se propone también desarrollar acciones de mejoramiento urbano en el Centro Histórico de la ciudad.

En este periodo se espera, según estimaciones, un incremento de población de 16,522 habitantes más, lo que aunado a la disminución del déficit actual de equipamiento urbano y vivienda representa un requerimiento de 134,78 Ha.

Con base en la disponibilidad de área que se tiene actualmente dentro de la mancha urbana, se considera que esta demanda puede ser satisfecha al interior de las zonas urbanizadas, por lo que no será necesario abrir nuevas áreas al uso urbano en esta etapa.

4.2.- CORTO PLAZO

Esta etapa comprende del año 2001 al año 2006. Según estimaciones de incremento demográfico, se esperan para este periodo un total de 54,540 habitantes mas que van a requerir una superficie de 441.26 Ha.

Considerando que para este año estarán disponibles 558.22 hectáreas al interior de la actual mancha urbana no será necesario ocupar nuevas áreas por lo que este crecimiento podrá ubicarse mediante la ocupación de

grandes baldíos y la consolidación de asentamientos ubicados principalmente en la periferia urbana.

4.3.- MEDIANO PLAZO

El mediano plano se considera del año 2007 al año 2012, para esta etapa se espera un incremento demográfico de 62,881 habitantes que van a requerir una superficie de 508.73 hectáreas.

Para ubicar este crecimiento es factible ocupar primero las áreas que cuentan con condiciones propicias localizadas al noroeste y al norte de la mancha urbana actual, las que representan una superficie de 395.26 hectáreas; y abrir al uso urbano 113.47 hectáreas en la zona poniente, en terrenos del ejido de San Antón y de la comunidad de Santa María.

En esta etapa será necesario construir los puentes para tener acceso a estas nuevas zonas de desarrollo, y dotar del equipamiento e infraestructura urbana necesarios con base en un programa parcial de desarrollo urbano de la zona.

4.4.- LARGO PLAZO

Esta etapa comprende del año 2013 al 2020, el incremento demográfico que se estima será de 99,048 habitantes que van a requerir una superficie de 801.36 hectáreas. Con base en la disponibilidad de áreas para uso urbano se abrirán nuevas áreas al uso urbano en la zona poniente en terrenos comunales de Santa María.

En esta etapa se deberá construir el libramiento poniente, así como las nuevas vialidades de las zonas a urbanizar, la infraestructura básica y los equipamientos urbanos que según las normas se requieren.

Hasta el año 2020 será necesario disponer en total de 1,886.13 hectáreas, quedando como reserva en la zona poniente del municipio una superficie de 1,423.92 hectáreas de áreas aptas para después de ese año.

5.- ESTRUCTURA URBANA.

5.1.- ZONIFICACIÓN SECUNDARIA

Usos del suelo

La zonificación de usos del suelo que se propone para el área urbanizada se basa en lo general en la que actualmente presenta la ciudad a nivel de

zonas homogéneas de tipo habitacional, mixto, industrial, comercial, etc., contemplando las compatibilidades de los usos complementarios, las cuales han quedado establecidas en la Tabla de Zonificación, Densidad y Compatibilidad de Uso del Suelo que se encuentra integrada a este documento.

Conforme a lo anterior, se propone la siguiente distribución de usos y destinos del suelo de manera general y para cada una de las Delegaciones administrativas en que se divide el municipio:

Propuesta de Zonificación Secundaria de Usos del Suelo para el municipio de Cuernavaca (Lámina 22).

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
HO5	Habitacional hasta 50 hab/Ha	25,022,085.00	12.04%
H1	Habitacional 51 a 100 hab/Ha	10,275,055.00	4.94%
H2	Habitacional 101 a 200 hab/Ha	24,259,822	11.67%
H4	Habitacional 200 a 400 hab/Ha	1,582,326.00	0.76%
M	Mixto	3,019,061.40	1.45%
C	Comercial	817,568.00	0.39%
I	Industrial	2,443,241.97	1.18%
UE	Uso Especial	1,067,215.36	0.51%
CU	Centro Urbano	1,615,350.35	0.78%
SCU	Subcentro Urbano	304,368.00	0.15%
CB	Centro de Barrio	1,613,472.20	0.78%
CC	Corredor Cultural	180,377.62	0.09%
AV	Áreas Verdes y Espacios Abiertos	6,064,908.31	2.92%
AT	Agrícola de Temporal	37,902,868.00	18.91%
AR	Agrícola de Riego	1,436,908.19	0.69%
S	Selva Baja Caducifolia	172,027.38	0.08%
B	Bosque	63,143,192.30	30.39%
PE	Protección Ecológica	5,370,082.00	2.58%
EE	Equipamiento Educativo	49,909.86	0.024%
ES	Equipamiento de Servicios, Administración, Salud, y Cultura	1,868,272.80	0.89%
EA	Equipamiento de Abasto	105,228.79	0.05%

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
ED	Equip. de Deportes y Recreación	419,074.34	0.20%
EP	Equip. de Protección y Seguridad	1,300,628.52	0.63%
EM	Equip. Mortuario	77,354.94	0.04%
EC	Equip. de Comunicaciones y Transporte	551,984.47	0.50%
EI	Equip. de Infraestructura	678,695.44	0.32%
ZA	Zona Arqueológica	131,705.47	0.06%
RUC	Reserva Urbana a Corto Plazo	1,842,663.70	0.88%
RUM	Reserva Urbana a Mediano Plazo	3,768,072.50	1.81%
RUL	Reserva Urbana a Largo Plazo	8,865,004.20	4.26%
	T O T A L	207,790,000.00	100.00

DELEGACIÓN LÁZARO CÁRDENAS (Lámina 23)

En la propuesta para la delegación Lázaro Cárdenas del Río que se localiza al sur de la mancha urbana, en la cual se ubican las zonas residenciales de Palmira y Tabachines, el poblado histórico de Acapantzingo, las colonias populares de Chipitlán y las áreas agrícolas de Acapantzingo y Chipitlán, se plantea conservar los usos del suelo actuales, manteniendo las densidades bajas en las zonas habitacionales residenciales dentro del rango de 0 a 50 habitantes por hectárea, incrementar las densidades en las zonas habitacionales en proceso de ocupación de Chipitlán, dentro del rango de 100 a 200 habitantes por hectárea; y conservar las densidades de Acapantzingo en el rango de 50 a 100 habitantes por hectárea.

Se plantea también conservar los usos industriales existentes, las zonas agrícolas de Acapantzingo y Chipitlán y consolidar el centro de barrio de la colonia Chipitlán.

La propuesta para la colonia Lázaro Cárdenas que forma parte de la Delegación Lázaro Cárdenas del Río y se localiza en colindancia con el aeropuerto Mariano Matamoros en terrenos de la ampliación del Ejido del Salto de San Antón; se fundamenta en conservar los usos del suelo actuales que son acordes con las características socioeconómicas de la población asentada; resulta de primordial interés mencionar que parte de esta área está dentro del cono de aproximación del aeropuerto Mariano

Matamoros, por lo que debe sujetarse a lo que indica la normatividad en la materia respecto a las restricciones de altura para las edificaciones.

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
HO5	Habitacional 0 a 50 hab/Ha	3,771,103.90	17.88%
H1	Habitacional 51 a 100 hab/Ha	1,184,214.06	5.62%
H2	Habitacional 101 a 200 hab/Ha	6,644,238.94	31.51%
H4	Habitacional 200 a 400 hab/Ha	296,954.02	1.41%
M	Mixto	349,811.25	1.66%
CB	Centro de Barrio	569,814.00	2.70%
EI	Equipamiento de Infraestructura	233,754.8510	1.11%
EM	Equipamiento Mortuorio	77,354.94	0.37%
ED	Equipamiento de Deportes y Recreación	331,547.6186	1.57%
EP	Equipamiento de Protección y Seguridad	59.316.9990	0.28%
EC	Equipamiento de Comunicación y Transporte	17,371.3229	0.08%
I	Industrial	187,784.30	0.89%
AT	Agrícola	7,362,563.82	34.92%
	T O T A L	21,085,830.	100.00%

DELEGACIÓN PLUTARCO ELIAS CALLES (Lámina 24)

En la delegación Plutarco Elías Calles se maneja el mismo criterio de conservar los usos del suelo actuales, manteniendo las densidades bajas hasta 50 habitantes por hectárea en las zonas residenciales.

En las zonas de vivienda media y popular que se localizan al sur, la densidad de población también es baja, por lo que se plantea incrementarla hasta 200 habitantes por hectárea hasta su consolidación.

El desarrollo Ahuatlán-Tzompantle que se localiza al oriente y que se encuentra en proceso de urbanización, deberá sujetarse a las densidades del proyecto autorizado, así como respetar las áreas destinadas al

equipamiento urbano y las de preservación en las márgenes de las barrancas.

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
HO5	Habitacional hasta 50 hab/Ha	4.219.950.085	28.78%
HI	Habitacional de 51 a 100 hab/Ha.	1,326.488.187	9.05%
H2	Habitacional de 101 a 200 hab/Ha	3,524,949.921	24.04%
H4	De 201 a 400 hab/Ha	194,919.909	1.33%
CB	Centro de Barrio	66,362.958	0.45%
B	Bosque	4,053,532.321	27.64%
ED	Equipamiento Deportivo	18,227.537	0.12%
AT	Agricultura de Temporal	1,259,948.206	8.59%
	T O T A L	15,407,935	100.00

DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO (Lámina 25)

La delegación Miguel Hidalgo es la segunda más pequeña del municipio y el área urbanizada se encuentra totalmente consolidada por lo que la propuesta en cuanto a zonificación de usos del suelo y densidades de población consiste en mantener los usos existentes permitiendo una densidad máxima de 200 habitantes para predios habitacionales unifamiliares y conservar las densidades de las unidades habitacionales. Para esta delegación se propone también la conservación y el mejoramiento de la infraestructura urbana existente.

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
H2	Habitacional de 101 a 200 hab/Ha	1'869'055.00	48.89%
H4	Habitacional de 201 a 400 hab/Ha	712'253.00	18.63%
C	Uso Comercial	199'295.00	5.21%
M	Uso Mixto	101'361.00	2.65%
CB	Centro de Barrio	45'762.00	1.20%

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
EA	Equipamiento de Abasto	30'109.00	0.79%
EI	Equipamiento de Infraestructura	419'004.00	10.96%
AV	Areas Verdes	90'228.90	2.36%
I	Industrial	221'070.00	5.78%
	Otros	134'802.00	3.53%
	T O T A L	3'822'939.90	100.00%

DELEGACIÓN BENITO JUAREZ (Lámina 26)

La delegación Benito Juárez García es la que concentra las áreas más extensas de usos mixtos, se localizan en ella el centro urbano, los corredores urbanos, Poder Legislativo, Río Mayo y San Diego, parte de los corredores Domingo Díez, Vicente Guerrero, Teopanzolco y Plan de Ayala, la zona comercial y de abasto del Centro Comercial Adolfo López Mateos, los centros de barrio de la Carolina, Amatlán y Teopanzolco, zonas habitacionales residenciales, Reforma, Vista Hermosa, Jardines de Cuernavaca y Club de Golf con densidades menores a 50 habitantes por hectárea, zonas de vivienda media y popular y concentraciones de vivienda de interés social de alta densidad que son las unidades habitacionales Teopanzolco y Terrazas de San Antón.

En esta Delegación se encuentra también la mayor concentración de equipamiento urbano público y privado de educación, salud, administración pública y cultura.

La estrategia que se propone en materia de zonificación de usos del suelo y densidades de población se basa en los usos actuales y se orienta a conservar las zonas habitacionales tanto residenciales como de vivienda media, popular y de interés social, normando de manera precisa las compatibilidades de usos.

Para los corredores urbanos de usos mixtos se ha establecido una normatividad específica por tramos; en esta delegación se propone también conservar y mejorar la infraestructura urbana existente.

En esta delegación se propone la construcción de un puente para ligar la Av. Alvaro Obregón con la Av. H. Preciado a fin de descongestionar el Centro Histórico y mejorar la comunicación hacia las colonias localizadas al poniente.

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
HO5	Habitacional hasta 50 hab/Ha	3,929,349.430	25.66%
H1	Habitacional 51 a 100 hab/Ha	2,202,104.920	14.38%
H2	Habitacional 101 a 200 hab/Ha	3,465,493.222	22.64%
H4	Habitacional 200 a 400 hab/Ha	75,486.4551	0.49%
M	Mixto	2,033,648.850	13.28%
CU	Centro Urbano	1,615,350.355	10.55%
CB	Centro de Barrio	201,584.290	1.32%
ES	Equipamiento de Servicios	134,704.5428	0.88%
EA	Equipamiento de Abasto	63,937.4518	0.42%
EC	Equipamiento de Comunicaciones y transporte	35,703.8014	0.23%
ED	Equipamiento de Deportes y Recreación	69,299.1928	0.45%
AV	Areas Verdes	198,706.8091	1.30%
I	Industrial	78,967.8713	0.52%
UE	Uso Especial	227,649.8505	1.49%
CC	Corredor Cultural	180,377,620	1.18%
	Otros	797,849.96	5.21%
	T O T A L	15,129,837	100.00%

DELEGACIÓN EMILIANO ZAPATA (Lámina 27)

La delegación Emiliano Zapata Salazar es la que cuenta con la mayor extensión territorial y el mayor número de habitantes, la estrategia que se propone en materia de usos del suelo contempla los mismo criterios que para las delegaciones anteriores en cuanto a las zonas habitacionales.

Resulta de interés mencionar que al norte de la mancha urbana se localiza una zona boscosa que forma parte del corredor biológico “Chichinautzin”, la cual deberá sujetarse a la normatividad específica que indica el decreto federal de fecha 30 de noviembre de 1988 mediante el cual fue creado, se propone que las áreas habitacionales colindantes se mantengan con densidades hasta 50 habitantes por hectárea y se delimiten de acuerdo a su extensión actual a fin de evitar el deterioro de la zona protegida, en esta

delegación se localizan varios poblados históricos, Santa María Ahuacatitlan, Tetela del Monte, Chamilpa, Ocotepec y Ahuatepec, para los cuales se propone conservar su patrimonio arquitectónico y urbano, y mantener los usos del suelo actuales.

En esta delegación se localizan varias propuestas para mejorar la estructura vial de la ciudad eliminando nodos conflictivos, estas son el libramiento norte que en una primera etapa conectará la carretera federal México-Cuernavaca con el libramiento y los puentes que permitirán la comunicación oriente poniente en Paseo del Conquistador y su prolongación hasta la Av. Emiliano Zapata y de la calle Nueva Italia hasta la Glorieta de Tlaltenango.

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
HO5	Habitacional o a 50 hab/Ha	11,210,559.063	14.73%
H1	Habitacional 51 a 100 hab/Ha	5,836,696.647	7.67%
H2	Habitacional 101 a 200 hab/Ha	5,798,942.746	7.62%
H4	Habitacional 200 a 400 hab/Ha	107,610.335	0.14%
M	Mixto	130,846.2362	0.17%
CB	Centro de Barrio	228,127.714	0.30%
B	Bosque	49,035,173.3130	64.44%
EP	Equipamiento de Protección y Seguridad	1,241,311.529	1.63%
ET	Equip. de Comunicación y Transporte	480,358.3469	0.63%
EA	Equipamiento de Abasto	11,182.3461	0.01%
AV	Areas Verdes	724,485.5899	0.95%
I	Industrial	214,595.5932	0.28%
C	Comercial	135,140.3307	0.18%
EES	Equipamiento de Educación Superior	944,092.9416	1.24%
	T O T A L	77,000,295.	100.00%

DELEGACIÓN VICENTE GUERRERO (Lámina 28)

La delegación Vicente Guerrero Saldaña se localiza al suroeste del municipio y colinda con el municipio de Jiutepec, se ubican en ellas entre otras las colonias Satélite, Estrada Cajigal y Ejido, en las cuales las densidades de población actuales, superan los 200 habitantes por hectárea, por lo que la propuesta contempla como límite una densidad de 200 habitantes por hectárea a fin de no saturar la infraestructura urbana y no propiciar el hacinamiento.

Al sur de esta delegación se localiza una zona agrícola que se requiere conservar por lo que la propuesta de densidad para la zona habitacional colindante es no rebasar los 50 habitantes por hectárea.

En cuanto a proyectos viales en esta delegación se plantea la construcción del eje metropolitano sobre el derecho de vía de las líneas de alta tensión que comunicará hasta el subcentro urbano sur de la zona conurbada de Cuernavaca localizado en el municipio de Emiliano Zapata.

Se propone también la consolidación de las áreas en proceso de ocupación urbana y el mejoramiento de la infraestructura urbana existente.

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
H 05	Habitacional hasta 50 hab./Ha.	283,281.150	9.92%
H 1	Habitacional de 51 a 100 hab./Ha.	74,345.502	2.60%
H 2	Habitacional de 101 a 200 hab./Ha.	1,188,497.200	41.62%
EM	Equipamiento mortuorio	33,052.912	1.16%
A V	Areas verdes y espacios abiertos	95,824.907	3.36%
A R	Agricultura de riego	443,307.521	15.52%
CB	Centro de Barrio	151,617.507	5.31%
M	Mixto	274,341.079	9.61%
E E	Equipamiento educativo	49,909.865	1.75%
I	Industrial	50,824.209	1.78%
EI	Equipamiento de infraestructura	25,936.593	0.91%
	Otros	184,731.55	6.47%
	T O T A L	2,855,670.	100.00%

DELEGACIÓN ANTONIO BARONA (Lámina 29)

La delegación Antonio Barona Rojas se ubica al oriente y colinda con el municipio de Tepoztlán, se localizan en ella zonas de vivienda popular y residencial, asentamientos irregulares, zonas de agricultura de temporal y grandes baldíos urbanos.

La zonificación de usos del suelo que se propone se basa en la actual que se presenta en esta delegación, considerando mantener las bajas densidades de población en las zonas habitacionales de Delicias y Provincias del Canadá; para la colonia Antonio Barona se propone la

consolidación de su centro de barrio y dado que en la actualidad es una zona habitacional de alta densidad, la densidad máxima que podrá permitirse esta en el rango de 100 a 200 habitantes por hectárea con la finalidad de no incrementar el hacinamiento. En esta delegación se localiza la zona arqueológica de Cerritos ya delimitada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia la que requiere ser protegida.

En esta Delegación se propone elaborar un programa parcial de desarrollo urbano para normar las zonas que se encuentran en proceso de ocupación urbana.

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
HO5	Habitacional hasta 50 hab/Ha.	1,607,846.1420	18.03%
HI	Habitacional de 51 a 100 hab/Ha.	258,605.2901	2.90%
H2	Habitacional de 101 a 200 hab/Ha	3,129,823.843	35.09%
H4	Habitacional de 201 a 400 hab/Ha	195,104.139	2.19%
M	Mixto	129,052.9772	1.45%
CB	Centro de Barrio	284,196.2213	3.19%
EC	Equipamiento de Comunicaciones	18,551.00	0.21%
AT	Agrícola de Temporal	993,540.670	11.14%
S	Selva Baja Caducifólea	172,027.3853	1.93%
ZA	Zona Arqueológica	131,705.4680	1.48%
RUC	Reserva Urbana a Corto plazo	1,999,402.10	22.41%
	T O T A L	9,069,871.	100.00%

DELEGACIÓN MARIANO MATAMOROS (Lámina 30)

En la delegación Mariano Matamoros que se localiza al poniente del municipio y colinda con el Estado de México, se localizan la colonia Lagunilla y los poblados rurales de Buena Vista del Monte, Ahuatenco, Tlatempa, el Cebadal y la Unión.

Con base en la potencialidad de uso que presenta su territorio se propone localizar en ella la zona de crecimiento futuro de la ciudad de Cuernavaca, considerando criterios de zonificación e intensidad de uso del suelo que permitan lograr un desarrollo equilibrado y sustentable.

La superficie susceptible de utilizarse es de 1,950 hectáreas suficiente para resolver los requerimientos de una población de 220,000 habitantes que es el incremento estimado al año 2020 y cuya incorporación al uso urbano se ha propuesto en varias etapas.

CLAVE	TIPO DE ZONA	SUPERFICIE (M ²)	%
H2	Habitacional 101 a 200 hab/Ha	2,262,761.70	3.50
CB	Centro de Barrio	66,006.52	1.40
RUC	Reserva Urbana a Corto Plazo	451,792.36	0.71
RUM	Reserva Urbana a Mediano Plazo	2,768,072.50	4.39
RUL	Reserva Urbana a Largo Plazo	8,865,004.20	13.10
AV	Areas Verdes y Espacios Abiertos	3,795,825.43	6.23
AT	Agrícola de Temporal	29,280,356.00	46.24
B	Bosque	10,054,486.62	15.90
PE	Protección Ecológica	5,370,082.00	8.53
	T O T A L	62,914,384.11	100.00%

Densidades de población de zonas habitacionales.

Las densidades de población que se han considerado para las zonas habitacionales actuales se conservan en las zonas residenciales de baja densidad, se incrementan en aquellas zonas donde la capacidad de la vialidad y de la infraestructura de servicios instalada lo permite y se reducen en aquellas zonas que se encuentran ya muy densamente pobladas y donde la capacidad de dotación de servicios se encuentra saturada o próxima a su saturación.

Las densidades altas que fluctúan de 400 a 600 habitantes por hectárea, estarán sujetas a análisis específicos de factibilidad en función de la estructura vial de acceso, la posibilidad de dotación de servicios, su impacto en la zona y el medio ambiente.

Este tipo de densidades podrán ser autorizadas en predios específicos dentro de zonas de menor densidad o de uso mixto, siempre y cuando cuenten con las condiciones necesarias que permitan su establecimiento sin afectar la estructura urbana, el contexto social o el medio ambiente.

La propuesta de densidades de población para las zonas habitacionales de las áreas de crecimiento a futuro, se orienta a mantener un equilibrio en la dosificación de áreas para las viviendas de tipo residencial, media, popular y

de interés social, en función de la población que conforme a las expectativas de crecimiento demográfico ocupará dichas áreas.

Intensidad del uso del suelo

De manera general, la intensidad de uso del suelo en las zonas habitacionales existentes se mantendrá de acuerdo a los parámetros actuales (C.O.S. 0.50 y C.U.S. 1.00); para vivienda unifamiliar y (C.O.S 0.70 y C.U.S 2.00) para vivienda multifamiliar vertical; en las zonas de usos mixtos y corredores urbanos se determinará de manera específica, considerando la imagen urbana, la topografía y las características de la vialidad y de la zona.

Para las áreas de crecimiento a futuro, la intensidad de uso del suelo se determinará en función de lograr un desarrollo equilibrado y sustentable, que permita liberar espacios y conservar las características climatológicas y de paisaje que le han dado renombre a Cuernavaca.

5.2- PLANEACIÓN URBANA

Este Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población contiene la normatividad para ordenar el proceso de crecimiento del municipio de manera general, sin embargo, requiere ser complementado a nivel de detalle para aquellas zonas que presentan una problemática específica que debe ser analizada de manera particular, por lo que se propone la elaboración de Programas Parciales de Desarrollo Urbano, a través de los que será posible normar hasta el nivel de predio.

Los Programas Parciales de Desarrollo Urbano que se deben elaborar son:

Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Emiliano Zapata
Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Antonio Barona
Programa Parcial del Centro Histórico
Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Mariano Matamoros (zona de crecimiento a mediano y largo plazos)

5.3.- SUELO URBANO

Incorporación de suelo al uso urbano

Tomando en consideración los tipos de tenencia que prevalecen en el municipio de Cuernavaca, se propone como estrategia concertar con los poseedores de la tierra para que los desarrollos que a futuro vayan a llevarse a cabo en las zonas de reserva a corto, mediano y largo plazos, se efectúen de manera ordenada a través del Programa Piso de la CORETT,

mediante la adopción del dominio pleno; a través de la Constitución de Inmobiliarias de tipo social; de asociaciones mercantiles; o mediante la constitución de fideicomisos.

Regularización de la Tenencia de la Tierra

El problema de incorporación irregular de suelo al uso urbano ha traído múltiples dificultades tanto desde el aspecto legal de la tenencia de la tierra, como en lo relativo a la dotación de servicios básicos y a las deficiencias estructurales de estos asentamientos que van desde al ancho reducido de las calles, la carencia de predios suficientes para el equipamiento urbano, hasta el peligro de deslizamiento en que se encuentran muchas construcciones localizadas en las márgenes de las barrancas y en zonas de minas, esto sin contar la grave contaminación que producen estos asentamientos sin planeación.

La estrategia que se propone es promover la regularización integral de estos asentamientos en la medida de lo posible, de manera coordinada con la dependencia responsable y con los habitantes. Desalentar la generación de nuevos asentamientos en zonas no previstas para uso urbano mediante la no introducción de servicios. Promover y concertar con los ejidatarios y comuneros la observancia de la normatividad urbana y asesorarlos técnica y jurídicamente para desarrollar las zonas previstas en el Programa.

5.4.- INFRAESTRUCTURA BÁSICA

Agua Potable

La estrategia en materia de abastecimiento de agua potable se orienta a lograr un aprovechamiento más eficiente del recurso natural, mediante el mejoramiento de la infraestructura actual y la construcción de la que sea necesaria para que toda la población del municipio, presente y futura tenga garantizado el abasto de agua, conforme a la normatividad de usos del suelo que se propone en este Programa de Desarrollo Urbano.

Conviene enfatizar que no será responsabilidad de la autoridad municipal, ni del organismo competente, proporcionar el servicio de agua en zonas o predios no considerados urbanos o urbanizables; asimismo, en las áreas propuestas para el futuro crecimiento de la ciudad, la dotación del servicio se sujetará a los plazos previstos en este Programa.

Alcantarillado Sanitario y Pluvial

La introducción y mejoramiento de las redes de alcantarillado sanitario y pluvial deberá hacerse de acuerdo a las necesidades actuales y futuras de la ciudad, con base en un proyecto integral de saneamiento urbano y de acuerdo a las políticas de desarrollo urbano; a la propuesta de zonificación de usos y destinos del suelo; y a las etapas de crecimiento determinadas por este Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

Dadas las características topográficas del municipio y el patrón de asentamiento, en las márgenes de los cauces de las barrancas, se presentan dificultades de carácter técnico tanto para la construcción de las redes de alcantarillado sanitario, como para las conexiones domiciliarias individuales o para grupos de viviendas, por lo que se propone la construcción de sistemas alternativos (biodigestores, sanitarios secos y otros), que permitan el adecuado tratamiento de las aguas residuales, lo que contribuirá a reducir de manera significativa la contaminación de los cauces.

Electrificación y alumbrado público

La introducción de los servicios de energía eléctrica y de alumbrado público a nuevos asentamientos humanos se sujetará estrictamente a las políticas de desarrollo urbano, a la zonificación de usos y destinos del suelo y a las etapas de crecimiento futuro que propone este Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

No deberá introducirse el servicio de energía eléctrica en las zonas no urbanizables, ya sean de preservación ecológica, boscosas, agrícolas o en márgenes de barrancas fuera de los límites previstos para las zonas de uso urbano.

Las dependencias competentes para la introducción de este tipo de servicio, no deberán llevar a cabo ningún trabajo de introducción o de ampliación del servicio si los solicitantes no cuentan con el dictamen procedente emitido por la dependencia del H. Ayuntamiento de Cuernavaca que corresponda.

5.5.- VIALIDAD

La estructura vial es el elemento básico para el buen funcionamiento de la ciudad, por lo que la estrategia que se propone es: a corto plazo mejorar la comunicación oriente-poniente, mediante la construcción de puentes que permitan mas puntos de cruce y agilicen el tránsito, generando también pares viales para una comunicación mas eficiente.

Aprovechar el derecho de vía del ferrocarril en desuso para contar con una vía de comunicación al oriente de la ciudad que posibilite una mejor comunicación de la zona de Chamilpa, Ocotepéc y Ahuatepec hacia el centro de la ciudad. De igual forma se comunicará del centro hacia el municipio de Jiutepec, por ser uno de los puntos con mayor desplazamiento de unidades de transporte público y privado.

Construir la primera etapa del libramiento norte para liberar a la zona de Buenavista del acceso de tránsito pesado que ingresa por la carretera federal y que ha sido causa de múltiples accidentes.

Mejorar la circulación vial en la ciudad mediante el mantenimiento preventivo, señalización y balizamiento programado y permanente de la estructura vial primaria y secundaria.

Prolongar las vialidades que como la Av. Teopanzolco forman parte de la red primaria de la ciudad. Y construir las vías primarias de la zona de Ahuatepec actualmente en proceso de lotificación.

Reubicar las terminales de autobuses foráneos hacia el libramiento para crear las centrales camioneras norte a corto plazo y sur a mediano plazo, con el objeto de agilizar la vialidad principalmente en las estrechas calles del centro de la ciudad.

En el mediano plazo se propone: continuar con la segunda etapa del libramiento norte; construir los puentes y las vialidades de acceso a la zona de crecimiento al poniente de la ciudad.

En el largo plazo se propone construir el libramiento poniente y las vialidades y puentes que se requieran en las zonas de crecimiento localizadas al poniente de la ciudad, conforme al Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la zona.

5.6.- TRANSPORTE

El servicio de transporte público conjuntamente con la estructura vial, son los elementos básicos para la movilización de los habitantes de una ciudad, por lo que la estrategia que se propone en este rubro tiene como objetivo mejorar este servicio y agilizar la circulación vial en la ciudad.

Transporte Foráneo

Para el transporte foráneo de pasajeros se propone la reubicación a corto plazo, de las terminales que actualmente se localizan dentro del centro de la ciudad y sobre vialidades primarias, hacia una zona localizada al norte

del libramiento en terrenos de la comunidad de Ocotepec y a la que puede accederse por el mismo libramiento y por el derecho de vía del ferrocarril, lo que permitirá evitar el paso por vialidades que no reúnan las condiciones adecuadas y facilitará también el acceso de otros medios de transporte para el rápido traslado a distintos puntos de la ciudad, a través del derecho de vía del ferrocarril ya en desuso.

Transporte Urbano

Para el transporte urbano se propone atender las zonas que no cuentan con este servicio y que forman parte del área urbana del municipio y prohibir la prestación del mismo hacia aquellas zonas consideradas como no urbanizables por la propuesta de zonificación de usos y destinos del suelo y conforme a las etapas de desarrollo previstas.

En lo relativo a mejorar la eficiencia para la prestación de este servicio, será conveniente tomar en consideración la estrategia que propone el Estudio Integral de Vialidad y Transporte de la Zona Conurbada de Cuernavaca.

Por lo que se refiere al transporte hacia las localidades rurales específicamente a Buenavista del Monte, se propone un servicio de tipo, interurbano sin paradas intermedias y de frecuencia limitada a fin de no incentivar la ocupación de las áreas no urbanizables.

Transporte de Carga

Se considera conveniente continuar con la reglamentación de horarios y la limitación de vialidades para la circulación de este tipo de transporte, es necesario impulsar en forma inmediata la construcción de la primera etapa del libramiento norte para evitar el acceso de vehículos pesados provenientes de la carretera federal hacia la zona de la Glorieta de Emiliano Zapata.

5.7.- EQUIPAMIENTO URBANO

La estrategia en cuanto a la dotación y mejoramiento del equipamiento urbano que requiere el municipio contempla varios aspectos fundamentales:

- a) Satisfacer los requerimientos que actualmente presenta la ciudad;
- b) Reducir la movilidad de la población localizando los servicios en áreas próximas a las zonas habitacionales;
- c) Fortalecer la consolidación de las zonas de servicios a nivel centro de barrio;
- d) Descongestionar el centro urbano;

- e) Normar de manera estricta la localización y condicionantes para los equipamientos que pueden generar impactos importantes en la estructura urbana o en el ámbito socioeconómico del municipio;
- f) Considerar los requerimientos de equipamiento urbano en las zonas sujetas a procesos de regularización de la tenencia de la tierra;
- g) Prever los requerimientos de equipamiento urbano para los nuevos asentamientos;
- h) Prever los requerimientos de suelo necesarios y su incorporación al uso urbano, para las zonas de crecimiento futuro de la ciudad, con base en el incremento demográfico estimado y las etapas de desarrollo considerando la estructural vial y los niveles de atención de los diferentes tipos de equipamiento urbano.

5.8.- VIVIENDA

En este rubro la estrategia se orienta a la realización de acciones y obras para atender los siguientes requerimientos en materia de vivienda popular y de interés social.

Mejoramiento de las viviendas existentes.

Este tipo de acciones se refieren al mejoramiento de la calidad de las propias viviendas a través de programas de carácter institucional; y al mejoramiento o introducción de los servicios de infraestructura básica para elevar la calidad de vida de sus ocupantes

Construcción de vivienda progresiva

Para esta modalidad, la estrategia consiste en brindar los apoyos necesarios y llevar a cabo acciones concertadas con la comunidad para financiar la introducción de los servicios básicos de infraestructura y promover acciones para facilitar el acceso a los materiales de construcción a un menor costo, mediante la coordinación con los proveedores de materiales de construcción o con las dependencias Federales y Estatales que cuentan con programas para atender estas demandas.

Construcciones de vivienda nueva

Este tipo de acciones se requieren para substituir la vivienda en mal estado, para disminuir el déficit derivado de condiciones de hacinamiento, para atender las necesidades por el incremento demográfico; y para atender la demanda de la clase trabajadora.

La estrategia que se propone para atender estas demandas consiste en facilitar la construcción de vivienda de interés social y popular, siempre y cuando se cuente con factibilidad para la dotación de servicios de infraestructura básica, con accesibilidad vial adecuada y no cause impactos negativos en la estructura urbana, en el medio ambiente natural o en el ámbito social; y se ajuste a la normatividad de densidad y compatibilidades de uso que propone este Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

5.9.- CONTAMINACION

En esta materia y derivadas de los diferentes tipos de contaminación que se presentan en el municipio se proponen las siguientes opciones para combatirla:

Contaminación del agua

Para controlar este tipo de contaminación producida en primer lugar por las descargas domiciliarias de aguas residuales sobre los cauces de ríos y barrancas se propone:

- a) Establecer como norma general que todas las viviendas del municipio deben contar con fosas sépticas aunque descarguen en el drenaje municipal;
- b) Que las viviendas localizadas en las márgenes de las barrancas en donde no existe la posibilidad de conectarse al drenaje Municipal deben estar conectadas a un biodigestor individual o colectivo para el tratamiento de sus aguas residuales, previamente a su descarga a los cauces o contar con sistemas alternativos de manejo de las aguas residuales.

Contaminación del suelo

En las zonas urbanas ésta se produce principalmente por el depósito de desechos sólidos a cielo abierto en lotes baldíos o en cauces de ríos y barrancas, para atacar este problema se propone la siguiente estrategia.

- a) Desarrollar campañas educativas y de difusión para concientizar a la población sobre los efectos nocivos que causa la contaminación en la naturaleza y a los seres humanos;
- b) Incentivar mediante estímulos económicos, disminución del cobro de servicios municipales, o de otra naturaleza la separación y selección de la basura;

- c) Establecer centros de acopio de materiales reciclables a nivel Centro de Barrio;
- d) Promover por parte del H. Ayuntamiento el aprovechamiento del material reciclable seleccionado que se reciba a través del servicio de limpia y saneamiento;
- e) Establecer y aplicar sanciones económicas para quien deposite basura fuera de los sitios previstos por el H. Ayuntamiento de Cuernavaca

Contaminación del aire

La contaminación del aire que se produce por la actividad industrial y por los automotores que circulan por la ciudad puede ser controlada; además de la aplicación de las normas en la materia, mediante un sistema vial en buenas condiciones que permita una circulación ágil por la ciudad y también con medidas de control de los usos del suelo que restrinjan el establecimiento de usos sin antes cumplir con todas las condicionantes necesarias para no afectar la fluidez de la circulación de vehículos.

Se propone también desarrollar un programa para incentivar la construcción de estacionamientos públicos en el Centro Urbano y en las avenidas más congestionadas como Plan de Ayala- Paseo Cuauhnáhuac, Morelos, Alvaro Obregón, San Diego, Leandro Valle y López Mateos, con la finalidad de suprimir el estacionamiento en la vía pública.

Por lo que se refiere específicamente al Centro Histórico se propone la reubicación de planteles educativos y de las terminales de autobuses foráneos que contribuyen de manera importante al congestionamiento vial por la afluencia de población y el movimiento vehicular que generan.

Contaminación visual

Así como existen acciones encaminadas a la prevención y corrección de la contaminación ambiental y acústica, de igual forma se plantea la existencia de la contaminación visual que deteriora el aspecto de las principales avenidas, edificaciones y puntos de interés de la ciudad.

La estrategia consiste básicamente en dictar los lineamientos para promover entre la ciudadanía y los distintos niveles de gobierno, el interés por arreglar y mejorar el aspecto de las calles y banquetas, fachadas de casas, edificios, bardas, comercios y anuncios, así como el mejoramiento de las áreas públicas.

Se normará y limitará consistentemente la colocación de anuncios espectaculares de grandes dimensiones y se reducirá la repetición de información en imágenes y textos de los comercios y espacios publicitarios.

5.10.- RIESGOS Y VULNERABILIDAD

La estrategia que se propone para minimizar los riesgos y la vulnerabilidad de la ciudad contempla los siguientes aspectos:

- a) Reubicar fuera de la mancha urbana aquellos usos que representan un peligro real para la población;
- b) Observar de manera estricta la normatividad en materia de compatibilidad de uso del suelo;
- c) Establecer acciones coordinadas con Protección Civil municipal y del Gobierno del Estado para asegurar la observancia de medidas de seguridad en aquellos usos que puedan representar riesgos;
- d) No autorizar asentamientos ni introducir servicios en márgenes de barrancas con suelos inestables y pendientes mayores al 20%; en zonas de minas; en áreas inundables; o sobre derechos de vía de carreteras, líneas de alta tensión, canales y el poliducto de Pemex.
- e) Mantener un programa permanente de señalización y balizamiento para incrementar la seguridad de la circulación de los peatones.
- f) Construir los pasos peatonales donde se requieran, para proteger la integridad de los peatones y establecer medidas por parte de la dirección de tránsito para sancionar a los peatones que crucen a nivel donde existan estos puentes, se propone construir puentes peatonales en los accesos carreteros a la ciudad; en la carretera Federal México - Cuernavaca y en la carretera Cuernavaca–Tepoztlán.

5.11.- ZONAS HISTORICAS Y ARQUEOLOGICAS

Las zonas históricas del municipio, el centro, los poblados y los barrios requieren para su conservación de que se desarrollen programas específicos, por lo que se propone la siguiente estrategia:

- a) Se elaborará el Programa Parcial del Centro Histórico.
- b) Se promoverá e incentivará la conservación de los inmuebles catalogados tanto en el Centro Histórico, como en los poblados y barrios Históricos mediante la autorización de usos compatibles con las características de las edificaciones y mediante inventivos relacionados con el pago del impuesto predial;

- c) Se rescatarán para el peatón algunas calles del Centro Histórico desarrollando programas de conservación integrales;
- d) Se conservará la zona arqueológica de Teopanzolco, normando de manera específica los usos del suelo de los predios que la circundan.
- e) Se protegerán las zonas arqueológicas de Cerritos localizadas en terrenos de la comunidad de Ahuatepec mediante la regulación de los usos del suelo de su entorno;
- f) Se conservarán los sitios arqueológicos y la zona arqueológica de Mazatepetongo localizados al poniente del municipio; en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano que se elaborará para dicha zona se establecerán los lineamientos a seguir al respecto.

5.12.- IMAGEN URBANA

La estrategia que se propone en este aspecto se orienta fundamentalmente a rescatar y mejorar la imagen de la ciudad y su entorno natural, mediante las siguientes líneas de acción:

- a) Se reglamentará la publicidad que puede colocarse en calles, avenidas, inmuebles y mobiliario urbano de la ciudad.
- b) Se desarrollará un Programa integral de imagen urbana para cada una de las principales avenidas de la ciudad que contemple todos los elementos de la imagen urbana: altura y estilo de las edificaciones, colores y texturas; pavimentos en arroyos y banquetas, nomenclatura y señalización, alumbrado público y mobiliario urbano, arborización y jardinería.
- c) Se normará la altura de las edificaciones de tal manera que se conserven las visuales del paisaje hacia los cuatro puntos cardinales del municipio.
- d) Se embellecerán los principales monumentos, glorietas, plazas y puntos de atracción turística, que funcionen como referencias urbanas para la ciudadanía y los visitantes.
- e) Para el Centro Histórico y los barrios y poblados históricos, se desarrollarán programas específicos de rescate de sus características urbanas y arquitectónicas originales observando la normatividad que para tal efecto se establezca en coordinación con el I.N.A.H.
- f) En los corredores urbanos con uso del suelo predominantemente habitacional, se conservará la imagen característica de las zonas residenciales en que se localicen.

VI.- PROGRAMACIÓN DE OBRAS Y ACCIONES.

Las acciones, obras, estudios y proyectos que se requieren realizar a los plazos inmediato (1999-2000), corto (2001 a 2006); mediano (2007 a 2012) y largo (2013 a 2020), se encuentran clasificados con base en la estructura programática del desarrollo urbano, indicando programa, subprograma, descripción unidad de medida, cuantificación costo, plazo de ejecución, prioridad y responsable de su realización.

Para tal efecto se han determinado los siguientes programas:

- 1) Planeación
- 2) Suelo
- 3) Infraestructura básica
- 4) Vialidad
- 5) Transporte
- 6) Equipamiento Urbano
- 7) Vivienda
- 8) Imagen Urbana

La Programación de Obras y Acciones que a continuación se presenta, considera además de las obras estratégicas que apoyan la propuesta de desarrollo urbano, los requerimientos de equipamiento a los diferentes plazos, los que fueron estimados con base en la normatividad; así como las propuestas recibidas a través de la consulta con los Concejos de Colaboración y con los Delegados y Ayudantes municipales.