



GACETA DEL GOBIERNO



Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de México
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801

Marlano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130 Toluca, México

Tomo CLVI

Toluca de Lerdo, Méx., jueves 19 de agosto de 1993

Número 36

SECCION TERCERA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE ZUMPANGO

PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE ZUMPANGO DE OCAMPO

1. INTRODUCCION

EL presente documento constituye la revisión al Plan del Centro de Población Estratégico de Zumpango de Ocampo.

La ciudad de Zumpango de Ocampo es la cabecera del municipio del mismo nombre y se localiza en el centro de la zona norte del valle Cuautitlán-Texcoco. Esta ubicación ha hecho que sea el centro estructurador de esta zona, contando con los mejores niveles de equipamiento y servicios de las localidades del área hasta la fecha.

2.4. Condiciones Impuestas al Desarrollo Urbano por la Capacidad de Dotación de Infraestructura

El área urbana actual de Zumpango de Ocampo cuenta con niveles de dotación de infraestructura muy desigual siendo el más elevado el referente al servicio de agua potable, con el cual se encuentra servido el 80% de la población contabilizándose un déficit del orden de los 60lts. por segundo. Por cuanto se refiere al drenaje, éste solo cubre el 25% del territorio, localizándose primordialmente en la zona centro de la cabecera municipal.

La energía eléctrica cubre en su servicio el 95% del suelo urbanizado, mientras que el alumbrado público sólo se encuentra sobre la carretera y en la plaza cívica, representado apenas el 10% del requerimiento en la cabecera municipal y menos del 7% en San Juan Zitlaltepec.

2.5. Condicionantes Impuestas al Desarrollo Urbano por las Capacidades de Dotación de Vialidad y Transporte.

El Centro de Población de Zumpango de Ocampo se comunica con la región por medio de la carretera Huehuetoca-Zumpango-Los Reyes, la que a su vez conecta con la carretera México-Pachuca, por el oriente, con la carretera Huehuetoca-Coyotepec y la autopista México-Querétaro por el poniente.

Existen otras carreteras de orden regional, aunque de menor jerarquía y calidad comunicando a Zumpango de Ocampo con Apaxco, Acueducto, San Bartolo Cuautlalpan, Cuautitlán y San Juan Zitlaltepec.

La estructura vial de las zonas urbanas del centro de población se reduce a la carretera Huehuetoca-Zumpango-Los Reyes, y a algunas vías pavimentadas en la cabecera, así como la vialidad paralela a la carretera en San Juan Zitlaltepec, actualmente en terracería, no obstante lo cual la población se desarrolla a lo largo de ésta.

En la actual Administración el Gobierno Municipal habilitó el Parvial F. Gómez de tal manera que el problema de la presencia de tráfico pesado en la zona central de Zumpango ha disminuido en alguna proporción, no de jando de constituir molestias y peligro para la población.

Por otro lado la gran dispersión que presenta la localidad obliga a tomar previsiones en este momento para preservar derechos de vía que permitan conformar una estructura vial a decuada y que coadyuve paulatinamente a la consolidación de las áreas con estas características.

Ante las grandes carencias de infraestructura vial no hasido posible introducir un sistema urbano de transporte público, que satisfaga las necesidades de movilidad de la población. La cual se apoya en combis deservicio sub urbano para resolver en alguna medida requerimientos.

En este mismo orden de ideas el Municipio ha construido paraderos colindantes a la zona del mercado para que en un futuro próximo puedan a poyar la introducción del sistema de transporte urbano.

Las características generales de la vialidad se marcan en la tabla No. 2.

TABLA No. 2 CARACTERISTICAS GENERALES DE LA VIALIDAD

VIALIDAD	TIPO DE VIA	SECCION VIAL PROM (MTS.)	ESTADO FISICO
Carr. Huehuetoca-Zumpango los Reyes	Regional	7.0	BUENO
Carr. Zumpango-Huehuetoca Coyotepec	Subregional	7.0	DETERIORADO
Carr. Zumpango-Cuautitlán	Regional	7.0	BUENO
Par Vial Federico Gómez	Primaria	10.0	BUENO
Insurgentes	Secundaria	13.0	REGULAR
Las Cruces	Secundaria	13.0	REGULAR
Melchor Ocampo	Primaria	25.0	BUENO
Miguel Hidalgo	Primaria	20.0	PROCESO
Jesús Carranza	Primaria	12.0	BUENO

2.5 Estructura Urbana Actual

Zumpango de Ocampo se desarrollo en dos núcleos fundamentales de asentamientos, por una parte se encuentra la Cabecera Municipal y San Pedro de Laguna y por otra hacia el poniente San Juan Zitlaltepec y San José de la Loma.

Ambos asentamientos se han con formado con una relación directa con la Carretera Huehuetoca-Zumpango-Los Reyes, y como ya se dijo las comunica. En el caso de la Cabecera, el asentamiento se dió de forma concéntrica al Centro Administrativo y se hangenerado zonas de usos mixtos en la zona central y a lo largo de la carretera, las que cuentan con las densidades poblacionales y de construcción más importantes aproximadamente de 60 Habs./Ha., mientras que el entorno de la cabecera se configura por medio de zonas de habitación muy dispersa, con una densidad del orden de los 25 Habs./Ha., el conjunto de las áreas urbanas de esta zona suman 1,823.00 Has.

En San Juan Zitlaltepec y San José de la Loma el patrón de asentamientos actuales similar al de la periferia de la cabecera siendo sin embargo menos dispersa y alcanza densidades cercanas a las 45 Habs./Ha., el total del área urbana de esta zona es de 297 Has.

Los problemas fundamentales que presentan las áreas urbanas son por una parte la carencia de servicios en la periferia y por otra parte la concentracion del equipamiento existente en la zona central de la cabecera, en detrimento del resto de la población, principalmente de San Juan Zitlaltepec en razón de su localización separada.

2.5.1. Usos del Suelo

El área urbana del Centro de Población de Zumpango de Ocampo, ocupa un total de 1,823 Has. lo que representa el 2.7% del total del territorio Municipal. Del total del suelo urbano 58.58%, 1,068.0 Has., son zonas habitacionales; el 3.24%, 59.0 Has., son áreas de uso mixto; 7.57%, 138.0 Has., son dedicadas a equipamiento y servicios; el 8.39%, 153.0 Has., están ocupadas por usos industriales; el 12.34%, 225.0 Has., se conforman como vialidades; el 9.88%, 180.0 Has., son baldíos urbanos (Tabla No.3).

TABLA No. 3 USO ACTUAL DEL SUELO

TIPO DE USOS	HAS.	%
Habitacional	1,068.058	.58
Mixto	59.03	.24
Equipamientos y servicios	138.07	.57
Industria	153.08	.39
Vialidad	225.012	.34
Baldíos	180.09 .88	
TOTAL	1,823.010	0.00

2.5.2. Características del Equipamiento y los Servicios

El equipamiento y los servicios en el Centro de Población de Zumpango de Ocampo, es engeneral deficitario, siendo sólo el rubro de educación en el que se cuenta con los elementos necesarios para las necesidades de la población.

El déficit mas pronunciado se refiere a los servicios de salud recreación y seguridad pública. En el caso del sector salud: se cuenta sólo con el puesto de socorro de la Cruz Roja, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), ISSEMYM, y algunos consultorios particulares que no alcanzan a cubrir las necesidades de la población.

Por lo que se refiere a la recreación y al deporte, se cuenta con algunos elementos: el Deportivo y Gimnasio Municipal, localizado en la cabecera Municipal, canchas de basquet-bol, fut-bol y beisbol, localizados en forma aislada en los diferentes Barrios de la localidad, resultando insuficientes para el área del centro de población.

En el rubro de seguridad pública, se presenta una grave deficiencia en términos de unidades y efectivos para la vigilancia. El servicio de bomberos es inexistente, lo que implica un fuerte riesgo para la población.

Por otra parte, en general los equipamientos existentes se localizan en la zona central de la cabecera municipal, lo que obliga a la población a acudir a ellos desde todas las localidades del municipio, aun para la satisfacción de las necesidades de comercialización mas elementales.

Existe funcionando en el Centro de Población una Unidad Académica Profesional a nivel licenciatura de la UAEM que opera sin las instalaciones adecuadas, lo que impide que su servicio sea de cobertura regional. Para que esta unidad logre su óptimo funcionamiento, será necesario que se ubique en un área adecuada.

La Zona ocupada con Uso de Suelo Industrial prevista en el Plan de Centro de Población anterior, presenta socavones producto de la extracción de materiales, por lo que se sugiere un uso Recreativo Extensivo en el área.

2.5.3. Características de la Vivienda.

Las áreas habitacionales ocupan una extensión de 1,823.0 Has., con aproximadamente 12,000 unidades diferenciándose en dos tipos fácilmente reconocibles, el primero lo constituye la vivienda media de la zona central de la cabecera municipal, contruida con materiales de buena

calidad y que en general presenta buenas condiciones de conservación y de servicios urbanos, representando el 45% del total de las unidades.

El segundo grupo se constituye, por viviendas populares de la periferia de la cabecera municipal y San Juan Zitlaltepec, así como habitaciones rurales de los asentamientos dispersos del territorio representando el 55% del total de las unidades.

Se considera que un total mayor al 50% del total de las viviendas del Centro de Población requiere mejoramiento de forma particular en las zonas localizadas al sur de la cabecera municipal, en San Juan Zitlaltepec y San José de la Loma.

2.6. Problemática y Perspectiva.

En Zumpango la población alcanzó un total de los 44,760 habitantes, habiendo crecido con una tasa promedio del 3.3% anual, lo que representa una disminución de su ritmo de crecimiento con respecto a las dos décadas pasadas en las cuales la tasa promedio de crecimiento fue del 4.8% en el período 1960-70 y de 3.2% para 1970-80.

Lo anterior se explica en virtud del decrecimiento de la actividad agropecuaria en la zona, la cual paso del 67% de participación en la economía de Zumpango en 1960 al 14% para 1985, resultando en un proceso de incorporación de la población trabajadora al sector industrial, que en general ofrece el empleo en otros municipios.

El cambio en la estructura económica de la población significa la disminución de sus capacidades económicas, puesto que el mayor número de trabajadores se emplean en los municipios industrializados del Valle Cuautitlán-Texcoco, provocando la depauperación del sector primario que históricamente había sido el motor económico de Zumpango de Ocampo.

Como en todo el entorno del sistema de las 17 ciudades periféricas del Valle Cuautitlán-Texcoco, Zumpango de Ocampo ha visto crecer sus áreas urbanas sobre suelos de uso agrícola con buenos rendimientos, situación que deberá ser prevista ante la perspectiva de un crecimiento relativamente acelerado, con el fin de no provocar un mayor desequilibrio en la economía del Centro de Población al continuarse las tendencias de urbanización hacia el sur de la cabecera municipal, sobre suelos

agrícolas, que en muchos casos cuentan con la infraestructura riego en operación, las cuales no sólo deberán protegerse, sino aumentarse con el fin de equilibrar la composición económica e incrementar las posibilidades de desarrollo del centro de población.

Como ya se ha descrito, las capacidades de la infraestructura, la vialidad y el transporte, así como el equipamiento y servicios urbanos resultan a la fecha insuficientes en diferentes campos.

Por otra parte hasta la fecha el patrón de asentamientos en el área se ha caracterizado por la dispersión, y paralelamente por el alto costo de la introducción de los servicios, al ser requeridos por áreas demasiado extensas que no cuentan con una densidad de población apropiada, a excepciones de la zona de la cabecera municipal. La continuación de estos fenómenos provocará el agudizamiento de los resagos en materia de equipamiento y servicios urbanos, con menores posibilidades de satisfacerse en la medida en que el crecimiento se de desordenada y dispersa.

El crecimiento urbano de Zumpango de Ocampo deberá por tanto dirigirse en forma adecuada sobre los suelos aptos para el efecto y delimitando claramente las áreas destinadas a usos agropecuarios o que contribuyan a la preservación ecológica en la región, a su mejoramiento económico ordenamiento del centro de población.

Zumpango de Ocampo enfrenta fuertes carencias en diversos rubros del desarrollo urbano, como la falta de un Sistema de Drenaje y Alcantarillado eficiente, cubriendo sólo el 25% del suelo urbano, la carencia de Alumbrado Público en el 80% del Centro de Población; la falta de pavimentos en la mayoría de sus vialidades y el deterioro de la carretera Huehuetoca-Zumpango-Los Reyes; la concentración de sus equipamientos en la cabecera municipal, el alto déficit de varios elementos de este rubro y el requerimiento de más del 50% de las viviendas existentes.

2.7. Problemática Prioritaria.

I. Suelo

1. No se ha establecido el límite físico del área urbanizable.
2. Ocupación de suelos agrícolas de alta productividad.
3. Gran dispersión habitacional con una disposición física anárquica.
4. Imposibilidad del municipio para dotar de servicios a estas áreas.
5. Invasión de posibles derechos de vía para poder conformar una estructura vial racional en las etapas subsecuentes de desarrollo.
6. Especulación con áreas baldías dentro del área urbana actual.
7. Bajas densidades en el área urbana actual que encarecen la dotación de los servicios municipales.

II. Vivienda

8. No se ha dotado de un Parque de Materiales para apoyar la construcción de vivienda progresiva.
9. Los programas de mejoramiento de vivienda no se han elaborado a la fecha.

III Infraestructura

10. Insuficiente abastecimiento de agua en la localidad por mala operación del sistema.
11. Áreas con deficiencia de drenaje en un 75% y alumbrado público en un 90%.

IV. Vialidad y Transporte

12. Entronques conflictivos por movimientos direccionales.
13. Secciones viales reducidas con presencia de transporte pesado.
14. Déficit de pavimentación en un 85 %.
15. Mezcla de tránsito de paso con tránsito local.
16. Carencia de una estructura vial adecuada y suficiente para poder apoyar el desarrollo urbano de las áreas con dispersión poblacional.
17. Carencia de transporte urbano dentro de la localidad, obligando a la población a realizar recorridos excesivos.

V. Equipamiento Urbano

localidad.

VI Medio Ambiente

19. Contaminación del río de las Avenidas de Pachuca por descargas industriales de Tizayuca y aguas negras de la propia localidad.
20. Contaminación por malos olores provenientes del gran canal.

3. ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO.

3.1. Estrategia General.

En este nivel estratégico, el Plan del Centro de Población Estratégico de Zumpango de Ocampo, señala el conjunto de objetivos, políticas y lineamientos de acción, necesarias para dar solución a la problemática urbana de Zumpango de Ocampo; mejorar los niveles de vida de la población; apoyar el equilibrio y desarrollo de las actividades productivas; mejorar las condiciones ecológicas de la zona y establecer el control la ordenación y regulación territorial de la localidad por medio de la definición de los usos del suelo y sus compatibilidades y el establecimiento de las densidades poblacionales y los coeficientes de ocupación del suelo urbano mas adecuado.

La estrategia establece para el Centro de Población, el consolidar sus funciones comerciales y de servicio a nivel regional, localizando en él los equipamientos y servicios urbanos requeridos por su área de influencia, optimizando los niveles de infraestructura y las capacidades de la vialidad regional y urbana, así como ubicando en sus diferentes áreas el equipamiento y los servicios básicos para la atención directa a la población.

Se define del mismo modo limitar la posibilidad de aprovechamiento urbano del suelo a un total de 2,134 Has., suficientes para alojar en el largo plazo una posible población de 157,614 Hab., en caso de que se den las inversiones previstas por el Gobierno Federal, impulsando al desarrollo de las actividades agropecuarias en el restante territorio del Centro de Población. Descontando las superficies de la Zona Industrial y de la unidad académica se cuenta con una superficie urbanizable habitacional de 761 Has. con lo cual se prevee la metropolización del tercer contorno urbano para el

año 2010 con una tasa de crecimiento anual de 7%, a partir de 1995 cuando se inicie el funcionamiento de la Zona Industrial propuesta.

Las áreas en la clasificación del suelo urbanizable serán sujetas a un programa de desarrollo urbano con el propósito de integrar acciones de planeación de proyectos ejecutivos de desarrollo de análisis de coinversión de los 3 niveles de Gobierno, el sector social y sector privado, con el fin de que su apertura al desarrollo urbano cuente con los elementos necesarios para su ejecución.

Es importante destacar que estas nuevas figuras pretenden entre otros aspectos reducir la especulación del suelo en las áreas que anteriormente aparecían en forma homogénea como urbanizables, al no existir una programación adecuada de su apertura al desarrollo.

Por otro lado, ante el incumplimiento de las expectativas de inversión que el Gobierno Federal planteaba resulta necesario reorientar la estrategia de desarrollo a la realidad socio-económica y de crecimiento natural de la localidad que ha experimentado en los últimos años, no dejando establecer las previsiones en reservas territoriales que permitan en un momento dado hacer frente a un crecimiento extraordinario por inversión externa.

Para la mejor organización de las áreas urbanas, la estrategia plantea como imagen objetivo la conformación del Centro de Población en base a una estructura de zonas habitacionales en torno al centro urbano y a las concentraciones de equipamiento en los Centros de Barrio y Centros Vecinales, los complementarán las funciones de atención del centro regional de la Cabecera Municipal; el cual se desarrolla en conjunto con el corredor urbano a lo largo de la carretera Huehuetoca-Zumpango-Los Reyes. De manera complementaria, la estructura vial se conforma a partir de vías bien jerarquizadas permitiendo movimientos norte-sur y oriente-poniente en forma franca, estando apoyada por dos libramientos de acceso controlado, que liberan a la localidad de todo el tráfico pesado que pueda darse en la región.

En virtud de que la actual traza urbana existen varios vacantes urbanos y zonas con densidades de construcción y de población muy bajas, es recomendable el desarrollo de éstas, antes que aquellas áreas de nueva incorporación al desarrollo urbano.

3.2. Condicionantes de Otros Niveles de Planeación.

Como nivel inmediato superior al presente Plan, se encuentra el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, el cual define con el carácter de Estratégico al Centro de Población de Zumpango de Ocampo, estipulando para su ámbito lo siguiente:

- Consolidar las funciones comerciales y de servicios de Zumpango, agrupando en torno a él las demandas de las localidades del Valle Cuautitlán-Texcoco, definiéndolo como centro regional.
- Fijar un límite definitivo a la expansión física del centro de población, estableciendo las áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables.
- Proteger las áreas que actualmente se encuentran como distritos de riego, y las que componen el proyecto de distrito de riego de los Insurgentes, evitando en ellas los usos urbanos.

3.3. Objetivos Generales del Plan

- a) Contar con un elemento técnico con sustento jurídico que permita orientar y controlar el desarrollo urbano de la localidad de Zumpango de Ocampo, para garantizar un desenvolvimiento armónico y ordenado de todas las actividades inherentes a este proceso.

b) Por medio de este documento técnico, coadyuvar a mejorar las condiciones de bienestar de su población, logrando un desarrollo más integral de la comunidad.

c) Establecer nuevos mecanismos de control que faciliten la administración urbana con el fin de lograr entre otros aspectos la reducción de la especulación del suelo, dentro de las áreas marcadas como urbanizables.

3.3.1. Objetivos Particulares del Plan.

Suelo

- En función de la primera revisión del Plan, adecuar las etapas de desarrollo a las condiciones reales de crecimiento de la localidad.

- Establecer el límite de crecimiento por medio del Programa (pinte su raya), refiriéndolo en todos los casos a elementos físicos fácilmente reconocibles y promoviendo ante la población su conocimiento y fundamentación.

Infraestructura.

- Mejorar las condiciones de dotación de agua potable en la localidad, elevando la calidad del servicio.

- Atender los rezagos que en materia de agua potable existan en la localidad.

- Ampliar la cobertura del sistema de drenaje de una manera importante y prioritaria de tal forma que se reduzca el fecalismo existente y se apoye la consolidación de las áreas carentes de servicio.

- Construcción y Rehabilitación de la Red de Agua Potable de 7,326 m. en la Cabecera Municipal, Bo. Santa María, Bo. San Juan, Bo. San Marcos y San Miguel.

- Construcción de la Red de Drenaje de 7,535 m., en la Colonia 1º de Mayo, Bo. San Pedro y la Colonia Lazaro Cardenas.

- Ampliación de la Red de Distribución de Energía Eléctrica para dar servicio a 171 viviendas, en el Bo. de Santa María, San Juan Zitlaltepec y la Colonia 1º de Mayo.

- Mejorar en forma substancial la cobertura del sistema de alumbrado público dentro de los límites del centro de población.

- Lograr la regeneración del Río de las Avenidas de Pachuca estableciendo acciones que controlen las descargas de agentes contaminantes.

Vialidad y Transporte

- Mejorar las condiciones de accesibilidad regional de Zumpango de Ocampo.

- Liberar a la localidad del paso de tráfico pesado, previniendo los incrementos vehiculares que las posibles inversiones puedan generar en la zona.

- Dotar a la localidad de una estructura vial bien jerarquizada que facilite su comunicación interna y apoye el desarrollo adecuado de la misma.

- Establecer las previsiones necesarias para que ante el nivel de dispersión poblacional que tiene la localidad pueda conformarse una estructura vial acorde con sus necesidades.

Equipamiento Urbano

- Promover la instalación de equipamientos de apoyo a la producción agrícola y pecuaria.
- Adquirir reserva de suelo para la construcción de equipamientos regionales dentro de los límites del Centro de Población.

Vivienda

- Apoyar la autoconstrucción por medio de la localización de parques de materiales.
- Realizar programas de mejoramiento de vivienda en la localidad.

Medio Ambiente y preservación Ecológica

- Preservar las áreas de alta productividad, así como las zonas de valor ecológico.
- Incorporar zonas agrícolas de temporal al proyecto de riego de los Insurgentes.
- Regenerar las áreas con deterioro ecológico.

3.4 Estructura Urbana Prevista.

3.4.1 Clasificación del territorio

En razón a las consideraciones planteadas en términos de usos actuales del suelo, su capacidad agrológica, requerimientos de suelo para el crecimiento y posibilidades de ampliación de la infraestructura, se clasifica el territorio del Centro de Población Estratégico de Zumpango de Ocampo en tres áreas básicas:

- Area Urbana, Area Urbanizable y Area no Urbanizable.

Las dos primeras configuran el total del suelo susceptible de su desarrollo con usos urbanos y se delimitarán en forma definitiva por medio del programa Pinte su Raya.

- Area Urbana

La conforman un total de 1,196 has., de suelo total o parcialmente urbanizado, entre las que se cuentan 180 has., de baldíos urbanos.

- Area Urbanizable

Las áreas clasificadas como tales se refieren a la reserva territorial para el crecimiento, que suma un total de 939.0 Has., localizadas en el entorno de la cabecera municipal y en el poniente de San Juan Zitlaltepec. De estas áreas de reserva las que se localizan al oriente de la cabecera municipal, al sur de la actual zona industrial, se definen como reserva para este uso, principalmente para la instalación de agroindustrias.

- Area no Urbanizable

Estas áreas deberán sujetarse a un estricto control para evitar asentamientos en ellas, a la vez que se impulse el desarrollo de las actividades agrícolas pecuarias, forestales y recreativas, de acuerdo con la vocación de cada zona. El total de suelo que está clasificado bajo ésta es de 8,224 Has., y circunda al Centro de Población.

El conjunto de las tres áreas descritas conforman el territorio del Centro de Población Estratégico de Zumpango de Ocampo, el cual tiene una superficie de 10,359 Has., y se limita como sigue:

Se toma como vertice de referencia la Cima del Cerro de Xapla; a partir de este punto en línea recta hasta la carretera Zumpango-Apaxco 2.4 km., al norte de su intersección con la carretera San Juan Zitlaltepec-Zumpango; a partir de este punto en línea recta con rumbo franco de 90 grados, hacia el oriente 5.6 km.; a partir de este punto en línea recta hasta la carretera Zumpango-Tizayuca 2.8 km. al norte de la intersección del límite oriente del predio con la carretera Zumpango-Los Reyes; a partir de este punto en línea recta hasta la carretera Zumpango-Los Reyes a 4.7 km. del centro de Zumpango; a partir de este punto en línea recta hasta donde se intersectan la carretera San Andrés Jalisco y el límite Municipal de Zumpango, al sur de la cabecera Municipal; de aquí por el límite Municipal hasta el norte del Fraccionamiento Industrial Xalpan; por último de este punto hasta la cima del cerro de Xalpa cerrando el límite del centro de población.

3.4.2. Estructura Urbana

La estructuración de la localidad de Zumpango de Ocampo se ha establecido mediante zonas habitacionales, concentraciones de equipamiento urbano, zonas industriales y corredores de uso mixto y regionales, finalmente el entorno urbano estará constituido por zonas agrícolas y de preservación ecológica.

- Zonas de Mejoramiento y Preservación Ecológica.

Corresponden a zonas cuyas características naturales deberán conservarse, tales como las áreas ubicadas de la cota 2,300 m.s.n.m. en adelante en el Cerro de Xalpan, y las zonas que representan un gran deterioro del suelo debido a la erosión hídrica, básicamente las zonas del Oriente de la Laguna de Zumpango.

- Zonas Arboladas y Espacios Abiertos.

Se plantea la conservación de las zonas arboladas existentes en el Municipio, principalmente la banda arbolada al Oriente de Zumpango, a lo largo de la carretera hacia los Reyes, a la salida de Sta. Lucía. Se pretende también incluir las áreas que actualmente cuentan con un arbolamiento un tanto incipiente, pero que presentan la oportunidad de dotar al Municipio de áreas verdes y espacios recreativos, en las vías primarias y regionales y la creación de espacios abiertos y recreativos en los centros urbanos, así como un centro deportivo popular al poniente de la cabecera.

- Estructura Vial.

La estructura vial que se propone pretende conformarse a través de un sistema jerarquizado de vías que permitan el crecimiento armónico y orienten al desarrollo urbano del centro de población.

El sistema propuesto prevé la necesidad de liberar de tránsito pesado y de paso la localidad por medio de libramientos ubicados al norte y sur de la misma, los cuales se complementan con las carreteras Apaxco-Los Reyes, Zumpango-Huehuetoca y Zumpango-Cuautitlán.

Esta necesidad se refuerza por la ubicación que tiene Zumpango de Ocampo en la región y por la importancia que adquiere al desarrollarse el distrito de riego de los insurgentes, previendo un incremento de tráfico regional en la zona.

El trazo del libramiento norte aprovecha en alguna medida la existencia de una vialidad que da servicio a la zona industrial y que se propone continúe por el límite de crecimiento del área urbanizable, para ligarse con las carreteras Apaxco-Los Reyes y Zumpango-Huehuetoca.

El libramiento ubicado al sur se conforma en una parte importante de su trazo, aprovechando el derecho de vía de la rivera del Rio de las Avenidas de Pachuca, resolviendo fundamentalmente el tráfico Cuautitlán-Los Reyes.

Apoyando a esta vialidad de tipo regional, se ha planteado un sistema primario y secundario complementarios que permitan resolver las necesidades de movilidad de la población de una manera adecuada.

TABLA No. 4 ESTRUCTURA URBANA PREVISTA, USOS Y DESTINOS AÑO 2010

ZONA Uso o destino	TOTAL SUPERFICIE Has.	% 1/	% 2/
ZONA NO URBANIZABLE			
Zona de preservación ecológica	6,991.02		67.49
Zona No Urbanizable (Laguna)	1,232.82		11.90
SUBTOTAL ZONA NO URBANIZABLE	8,223.84		79.39
ZONA URBANA			
IA1 Zona habitacional con uso agrícola	273.73	12.82	2.64
1A Zona habitacional de muy baja densidad	237.60	11.13	2.29
2A Zona habitacional de baja densidad	480.43	22.51	4.64
3B Zona habitacional de densidad media con comercio y servicios	362.27	16.97	3.50
SUBTOTAL DE ZONAS HABITACIONALES	1,354.02	63.43	13.07
CS Comercio y Servicios	49.60	2.32	0.48
CSRe Centro de Servicios Subregionales de enseñanza superior	56.30	2.63	0.54
CSRc Centro de Servicios Subregionales de abasto y comercio	28.43	1.33	1.27

6 Centro Urbano	11.23	0.53	0.11
7B Corredor Urbano de baja intensidad	134.84	6.32	1.30
E Equipamiento	46.07	2.16	0.44
CV Centro Vecinal	37.90	1.78	0.37
CB Centro de Barrio	16.87	0.79	0.16
<hr/>			
SUBTOTAL ZONAS COMERCIALES Y DE SERVICIOS	381.24	17.86	3.68
8 Industria	153.00	7.17	1.48
10 Usos Especiales	13.60	0.64	0.13
11 Areas Verdes, Infraestructura, vialidad Primaria y Regional	231.80	10.90	2.25
<hr/>			
SUBTOTAL OTROS USOS	399.40	18.71	3.86
<hr/>			
SUBTOTAL ZONA URBANA	2,134.66	100.00	20.61
<hr/>			
TOTAL CENTRO DE POBLACION	10,358.50		100.00

Toda la vialidad propuesta utiliza en gran medida derechos de vía existentes, ya sea terracerías o senderos bien definidos, para reducir en forma significativa los costos de habilitación, lo que permite pensar que en un plazo perentorio, se puede habilitar la estructura planteada.

El sistema primario se conforma por vialidades norte-sur y oriente-poniente, sensiblemente reticulares. En el sentido norte-sur, se proponen tres ejes que cruzan totalmente a la localidad, el primero de ellos es un par vial que da cobertura al sector poniente de la mancha urbana, pasando tangencial al centro urbano administrativo, el segundo iniciará en el libramiento norte para continuar hasta el pueblo de San Andrés Jaltenco, atendiéndose a los barrios de San Miguel, San Lorenzo, Sta. María y San Marcos; el tercer eje con una longitud menor a los anteriores, da servicio al sector oriente de la localidad permitiendo al igual que los dos ejes anteriores la liga de los dos libramientos.

En el sentido oriente-poniente, el sistema se estructura con tres ejes básicos: un eje norte que da servicio a los barrios de Santiago (1a. y 2a. Sección) y San Miguel; un eje central conformado en una parte por un par vial integrado por la carretera Los Reyes-Apaxco y la calle F. Gómez; y un tercer eje de menor longitud que da cobertura al barrio de Santa María.

El sistema secundario propuesto es también sensiblemente reticular siendo complementario al primario. Como ya se ha mencionado se utilizan en gran medida los derechos de vía existentes para conformar su estructura.

Este sistema apoya conjuntamente con el primario el desarrollo de la localidad, no afectándose la estructura de Zonas Habitacionales, Centros de Barrio y Centros Vecinales existentes.

- Concentración de Equipamiento Urbano.

Las zonas habitacionales se complementan con centros de equipamientos urbano, distribuidos de acuerdo a sus radios de atención y a sus niveles de servicio.

Centro Urbano Administrativo. Dará servicio a la totalidad de la población y a nivel regional, concentrando actividades administrativas, oficinas públicas y privadas, comercio del nivel y giro más variado, elementos para la educación, cultura y recreación, además deberá haber vivienda para animar la vida de dicho centro. Se ha delimitado en torno del actual centro municipal, previéndose su consolidación en un total de 22.5 has.

Estas unidades contendrán elementos como jardín de niños, primaria, comercio de primera necesidad, dispensario médico y espacios abiertos para la recreación.

Corredor Urbano. Complementando los centros mencionados se propone a lo largo de la vialidad que cruza el centro del Municipio de Poniente a Oriente otra zona de uso mixto con una extensión de 35 has., cuya finalidad es la de establecer áreas de actividad urbana complementaria como oficinas, servicios, industria ligera y artesanal, comercio menor, mezclado con la vivienda plurifamiliar.

Zona Industrial. Complementando la estructura urbana, se localiza la zona industrial en los terrenos ubicados al Norte de la Cabecera Municipal, haciendo un total 153.00 Has., las cuales se destinan principalmente a agroindustrias.

Servicios Subregionales. Se han determinado dos zonas de servicios subregionales destinadas a concentrar actividades comerciales, públicas y educativas. Los servicios públicos y comerciales se localizan a lo largo del corredor de uso mixto ubicado a lo largo de la carretera, los servicios educativos subregionales se concentran en una gran zona al oriente de Zumpango de Ocampo, aprovechando la presencia de instalaciones escolares ya existentes y dada la disponibilidad de suelo en la zona así como su adecuada comunicación. Existen al oriente de San Juan Zitlaltepec una zona destinada para servicios públicos subregionales ubicada sobre la vialidad que une San Juan Zitlaltepec con la carretera Apaxco-Zumpango, se pretende al igual que en la zona de Zumpango de Ocampo, consolidar el equipamiento existente y aprovechar la comunicación y disponibilidad de suelo.

Servicios de Apoyo al Autotransporte. Se han determinado dos áreas de servicio de apoyo al autotransporte ubicadas en cada uno de los libramientos planteados. Estas zonas podrían contener talleres, bodegas, restaurantes, hoteles, comercio especializado y comercio menor.

3.4.3. Usos y Destinos del Suelo: su Zonificación y Normas.

Sobre la base de la estructura urbana prevista para el centro de población, se establece la zonificación de usos y destinos del suelo y las normas, necesarias para el otorgamiento de las autorizaciones y licencias previstas por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México y las licencias de funcionamiento, expedidas por el H. Ayuntamiento.

Los inmuebles con autorizaciones vigentes de uso del suelo podrán continuar funcionando aún cuando no esten permitidos por el presente Plan. En este caso no se autorizarán ampliaciones ni remodelaciones a las construcciones existentes, ni se permitirá la fusión de lotes vecinos para incorporarlos a los usos no permitidos.

Asimismo se definen para cada zona las alturas máximas permisibles, el porcentaje de cada predio que deberá dejarse libre de construcción, los lotes y frentes mínimos y el número de viviendas que se podrán construir en cada predio.

Por otra parte se consignan los usos que por sus dimensiones, necesidades de infraestructura o transporte; pueden repercutir proponderantemente en su área de influencia, los que se anotan como UIS, usos que generan impactos significativos, y que para su autorización requerirán de un dictamen urbano previo, por parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.

Los usos del suelo y normas para cada zona, se encuentran definidas en la tabla de Usos del Suelo contenidas en el plano E.3, denominado Usos y Destinos.

Las zonas de uso urbano se refiere a 9 formas de mezcla de usos, de las cuales cuatro se expresan como zonas predominantemente habitacionales, dos a zonas de usos mixtos, en las cuales se preferirá una mezcla de vivienda con servicios, una zona preferentemente comercial y de servicios con habitación de media densidad, una zona industrial, y una referida a predios destinados para equipamientos públicos.

- Tipología de Zonas

1A.1. Habitacional con Uso Agrícola.

En esta zona el uso predominante será el agrícola, frutícola y avícola.

Se permitirá la construcción de una vivienda cada 1200 m²., de terreno; las construcciones deberán tener una altura máxima de 2 niveles o 6 m. de altura, sin incluir tinacos, se deberá dejar un 80% del predio libre de construcción como mínimo; se podrán permitir subdivisiones de predios siempre y cuando las fracciones resultantes tengan un mínimo de 1,200 m²., de superficie y un frente de cuando menos 30 m..

1A. Habitacional de muy baja densidad.

En esta zona el uso predominante será el habitacional de baja densidad, permitiéndose los usos comerciales y de servicios básicos, siempre y cuando no rebasen los 30 m²., construidos.

Se permitirá la construcción de una vivienda cada 600 m²., de terreno; las construcciones deberán tener una altura máxima de 2 niveles o 6 m. de altura, sin incluir tinacos, se deberá dejar un 60% del predio libre de construcción como mínimo; se podrán permitir subdivisiones de predios, siempre y cuando las fracciones resultantes tengan un mínimo de 600 m²., de superficie y un frente de cuando menos 15 m..

2A. Habitacional de Baja Densidad.

En esta zona el uso habitacional será el predominante, permitiéndose la instalación de comercios y servicios básicos. Siempre y cuando no rebasen los 30 m²., construidos.

Se autorizará la construcción de una vivienda por cada 300 m²., de terreno; las construcciones deberán tener una altura máxima de 2 niveles ó 6 m., de altura, sin incluir tinacos; se deberá dejar un 50% del predio libre de construcción como mínimo; se podrán permitir subdivisiones de predios, siempre y cuando las fracciones resultantes tengan un mínimo de 300 m²., de superficie y cuando menos 10 m., de frente.

3B. Habitacional de Densidad Media con Comercio y Servicios.

En esta zona el uso predominante será el habitacional de media densidad, permitiéndose la instalación de oficinas y consultorios integrados a la vivienda, siempre y cuando no rebasen los 30

m²., construidos, comercio de productos y servicios básicos y no básicos de hasta 30 m²., de construcción, asimismo, se podrán autorizar establecimientos con servicio de alimentos y bebidas alcohólicas hasta de 120 m²., construidos; instalaciones para la educación de hasta 6 aulas y centros de consultorios sin encamados de hasta 120 m²..

Se autorizará la construcción de una vivienda por cada 300 m²., de terreno; las construcciones deberán tener una altura máxima de 3 niveles o 9 m., sin incluir tinacos; se deberá dejar un 30% de la superficie del predio sin construir como mínimo; se podrán autorizar subdivisiones de predios, siempre y cuando las fracciones resultantes tengan una superficie mínima de 120 m²., y un frente mínimo de 7 m..

CS. Comercio, Servicios y Habitación.

En esta zona se preferirá una mezcla de uso comerciales y servicios con la habitación, permitiéndose la instalación de oficinas, consultorios y despachos de hasta 30 m²., la instalación de locales comerciales y de servicios básicos y no básicos hasta de 120 m²., de construcción.

Asimismo, se permitirán establecimientos con servicios de alimentos y bebidas alcohólicas hasta de 120 m²., construidos, baños públicos, instalaciones para la educación de hasta 6 aulas y centros de consultorios sin encamados de hasta 120 m²..

Se permitirá la construcción de una vivienda por cada 60 m²., de terreno; las construcciones deberán tener una altura máxima de 3 niveles ó 9 m., sin incluir tinacos; se deberá dejar un 30% de la superficie del predio libre de construcción, se podrá autorizar subdivisiones de predios, siempre y cuando las fracciones resultantes tengan una superficie mínima de 120 m²., y un frente mínimo de 7 m..

7B. Corredor de Baja Intensidad.

En las áreas clasificadas como tales se contará con la mayor mezcla de usos del suelo y la mayor utilización del espacio urbano en el centro de población. Permittedose la instalación de oficinas hasta de 1000 m²., construidos, bancos, comercios y servicios básicos y especializados, baños públicos, centros comerciales, establecimiento con servicio de alimentos y bebidas alcohólicas, bodegas y depósitos múltiples, instalaciones para la educación y la salud, centros culturales, recreativos y de espectáculos, hoteles, moteles y albergues instalaciones para la seguridad pública y la procuración de justicia, funerarias y velatorios, estacionamientos, terminales e instalaciones para el transporte y centrales telefónicas.

Se permitirá la construcción de una vivienda cada 60 m²., de terreno; las construcciones deberán tener una altura máxima de 5 niveles o 15 m. sin incluir tinacos; deberá dejarse por lo menos un 30% de la superficie del lote sin construir; se podrán autorizar subdivisiones de predios, siempre y cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo una superficie de 120 m²., y un frente mínimo de 9 m..

CSRe. Centro de Servicios Subregionales de Enseñanza Superior.

En esta zona no se permitirán subdivisiones al interior del predio señalado, permitiéndose la construcción hasta 3 niveles o 9 metros sin incluir tinacos. El máximo porcentaje de ocupación deberá ser del 25% del predio utilizable, dejando libre el 75% restante.

Para andadores, áreas de uso común, de servicios, deportivas, estacionamientos y vialidades internas se deben usar materiales permeables que permitan la recarga de los mantos freáticos.

Para la limpieza del inmueble, uso de las instalaciones sanitarias y riego de las áreas verdes no se deberá usar Agua Potable debiendo hacer uso de las aguas tratadas de la Zona Industrial adyacente.

El desalojo de las aguas de éste predio deberá conducirse a la zona industrial para hacer posible su reciclaje.

El acceso a la zona de estudios superiores será perfectamente por el Antiguo Camino a Cuevas con una sección de 15 mts., incluyendo banquetas; contando con dos carriles por cada sentido. Se implantará un arbolado en el límite del arroyo a una distancia entre cada árbol de un metro a una distancia de dos metros del eje arbolado se levantará una barda de malla ciclónica con puertas del mismo material ubicadas en acuerdo con los propietarios de los predios a los que de acceso.

Si la UAEM considera tener un acceso directo deberá habilitar el camino de terracería Calle Rayón que da acceso del centro de Zumpango al Centro de Servicios Subregionales de Enseñanza Superior la cual deberá contar con una sección de 15 mts., incluyendo banquetas, contando con dos carriles en cada sentido y un arbolado en el límite del arroyo con una distancia de un metro entre cada árbol. La construcción de dicha vialidad queda condicionada a que la unidad académica financie la compra e instalación de una malla ciclónica a todo lo largo de la vialidad y en ambos lados de la misma con puertas del mismo material ubicadas en acuerdo con los propietarios de los predios a los que de acceso, de tal forma que la habilitación de la vialidad, finalmente, no genere Asentamientos Humanos en un radio de 1.5 Kms..

La arbolización requerida en ambas vialidades deberá hacerse con árboles de mínimo un año de edad, recomendando las siguientes especies: trueno, naranjo, limonero y alamo.

CSRc. Centro de Servicios Subregionales de Abasto y Comercio.

En esta zona se permitirá una mezcla de uso comercial y servicios con habitación de alta densidad, permitiéndose la instalación de oficinas, consultorios, despachos e instalaciones de locales comerciales y de servicios de cualquier superficie.

Se permitirá la construcción de una vivienda por cada 120 m². de terreno; las construcciones deberán tener una altura máxima de 5 niveles o 15 metros, sin incluir tinacos; se deberá dejar el 40% de la superficie del predio libre de construcción, se podrán autorizar subdivisiones cuando las fracciones resultantes tengan una superficie mínima de 120 m².

8. Industria.

En esta zona queda estrictamente prohibido el uso habitacional.

La implantación de nuevas empresas en el Centro de Población de Zumpango de Ocampo deben ubicarse exclusivamente en el interior de la zona industrial prevista. No se permitirán obras de ampliación en las industrias dispersas que se ubiquen fuera de la zona industrial.

Para la autorización de nuevas empresas industriales se deberá contar con el dictámen de impacto ambiental respectivo.

Únicamente se permitirá la implantación de las industrias que, por su rama de actividad, garantizan niveles no significativos en el consumo y contaminación de agua y aire. Al respecto se toma como base el Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México que propone las actividades siguientes como convenientes para su ubicación en el Valle de México:

INDUSTRIAL CONVENIENTES

PRODUCTOS DEL TABACO
PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO
MUEBLES Y ACCESORIOS
PRENDAS DE VESTIR
INDUSTRIA EDITORIAL E IMPRENTAS
MAQUINARIA Y EQUIPO
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO

Se promoverá la micro, pequeña y mediana industria en base a la siguiente lotificación:

MICRO 500 A 1,000 m²

PEQUEÑA Y
MEDIANA 1,001 A 2,000 m²

La superficie mínima de terreno para industria será de 500 m².

El aprovechamiento de los predios estará sujeto a la siguiente normatividad:

Debeberá dejarse el 50% de área libre en torno al área edificable.

El acceso a la Zona Industrial será exclusivamente por el Antiguo Camino a Cuevas con una sección de 15 m., incluyendo banquetas; contando con dos carriles por cada sentido. Se implementará un arbolado en el límite del arroyo a una distancia entre cada árbol de 1 m., así mismo a un metro de distancia del eje arbolado se levantará una barda de malla ciclónica con puertas del mismo material ubicadas en acuerdo con los propietarios de los predios a los que de acceso.

La arbolización requerida en el Antiguo Camino a Cuevas deberá ser con árboles de mínimo un año de edad, recomendando las siguientes especies: trueno, naranjo, limonero y alamo.

E. Equipamiento.

Esta zona se refiere a predios destinados a equipamiento urbano o actualmente ocupados por este tipo de elementos.

Se podrá permitir la instalación de mercado; centros de abasto; instituciones para la salud; instituciones para la educación; instituciones religiosas; centros culturales; centros de investigación; centros recreativos y de espectáculos; instalaciones deportivas; parques y jardines; cementerios; terminales para el transporte; instalaciones para la seguridad pública y centrales telefónicas.

CB. Centro de Barrio.

Se permite la construcción de equipamientos, servicios, comercios especializados y vivienda, considerando una casa por cada 70 m². de terreno útil, una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento o restricciones. La altura máxima permitida será de dos niveles o seis metros, sin incluir tinacos. El lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 200 m². con un frente de 7 m., se puede construir en el 70% del predio autorizado dejando libre el 30 % restante.

CV. Centro Vecinal.

Se permite la construcción de equipamientos, servicios y comercios, básicos y vivienda, considerando una casa habitación por cada 120 m² de terreno útil una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento o restricciones. La altura máxima permitida es de dos niveles o seis metros, sin incluir tinaco. El lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 200 m². con un frente de 7 m., se puede construir en el 60% del predio autorizado, dejando libre el 40% restante.

I. Infraestructura

En estas zonas sólo se permitirá la instalación de las edificaciones y equipos necesarios para el funcionamiento de los sistemas de infraestructura, de agua potable, alcantarillado, drenaje, para los energéticos y para las comunicaciones.

PE. Preservación Ecológica.

Se refiere a todas las zonas definidas como áreas no urbanizables, en las cuales no se autorizará el desarrollo de usos urbanos.

3.5. Líneas de Acción.

Se han definido las líneas de acción en las que se basa el desarrollo de la estrategia cada uno de los rubros que la conforman. Así mismo se desglosan a continuación los programas prioritarios para el Centro de Población de Zumpango de Ocampo.

Suelo

- Establecer un límite físico a la incorporación de suelo con uso urbano del centro de población, señalando 33.8 Km. que en vuelven un total de 2,135 has..
- Establecer una reserva territorial de 938.7 has., localizadas en el entorno de la cabecera municipal.
- Saturar un total de 180 has. de predios baldíos y densificar 1,016 has., de suelo que actualmente cuenta con densidades muy bajas y vivienda dispersa.
- Impedir el asentamiento en 8,224 has., de suelo definido como de preservación ecológica, impulsando en estas áreas las actividades agrícolas y pecuarias.
- Extender las redes de distribución de agua potable a un total de 120 has. de suelo urbano en el oriente de San Juan Zitlaltepec y en San José de la Loma.

- Incorporar al uso urbano 2 pozos profundos utilizados para riego y localidades en el sur oriente de la Laguna de Zumpango, para aumentar el suministro en 60 lts. por segundo.
- Ampliar las redes de drenaje para satisfacer las demandas de la población, particularmente en las zonas de San Juan Zitlaltepec, San José de la Loma y San Pedro de la Laguna, en un total de 896 has.
- Mejorar el funcionamiento del equipo de bombeo de agua potable, el que frecuentemente presenta desperfectos.
- Introducir el sistema de alumbrado público a un total de 950 has. de suelo urbano, en la cabecera municipal y San Juan Zitlaltepec.
- Ampliar la cobertura del servicio de electricidad a un total de 180 has. localizadas en San Juan Zitlaltepec, San José de la Loma y el sur de la cabecera municipal.
- Realizar los estudios necesarios para la construcción de un colector general de drenaje para las áreas urbanas del Centro de Población.

Vialidad.

- Ampliar y mejorar la carretera Huehuetoca-Zumpango-Los Reyes, principalmente en el tramo que va de la carretera Huehuetoca-Coyotepec a los Reyes.
- Construir un libramiento al norte de la cabecera municipal de 5.2 Km. desde el puente de las bombas hasta el barrio de San Sebastián, con una sección de 20 m.
- Pavimentar aproximadamente 30 km. de vialidad en la zona de la cabecera municipal y en la zona de San Juan Zitlaltepec.
- Compactar 25 km. de vialidades secundarias principalmente en San Juan Zitlaltepec, San José de la Loma y San Pedro de la Laguna.
- Mejorar las carreteras de terracería que comunican a Zumpango con las localidades de su región de influencia, con un total de aproximadamente 116 km.

Transporte.

- Construir una estación de transporte suburbano en la zona del norponiente de la cabecera municipal.
- Dotar de servicio de transporte público.

Equipamiento Urbano.

- Preservar 80 has. de suelo para localizar en ellas los equipamientos regionales requeridos, en la zona especificada para el efecto al norponiente de la cabecera municipal, en las márgenes de la carretera Huehuetoca-Zumpango-Los Reyes.
- Instalar en la zona de equipamientos regionales, bodegas y almacenes de granos, para apoyar a la productividad agrícola.

- Construir una estación de bomberos de 1,500 m^{2.}, en la zona de equipamientos señalada.
- Construir una clínica-hospital con capacidad para 60 camas, en la zona de la cabecera municipal.
- Construir dos dispensarios médicos para atención más directa de la población en la zona de San Juan Zitlaltepec (San José de la Loma), y en el Bo. de San Pedro de la Laguna.
- Construir una casa de la cultura en el centro de Zumpango, de 2,500 M^{2.}
- Construir una biblioteca de 500 m^{2.} en la zona central de la cabecera municipal.
- Construir un mercado de 150 puestos en la zona de equipamientos al oriente de San Juan Zitlaltepec.
- Preservar 45 has. de suelo en las inmediaciones del puente de las bombas, que se destinarán para centro deportivo popular y áreas para la recreación.
- Adquirir y acondicionar para basurero municipal un total de 13.6 has., de terreno, localizando en el norponiente de San Juan Zitlaltepec.

Vivienda.

- Localizar dos parques de materiales para apoyar al mejoramiento de 3,100 viviendas del sur de la cabecera municipal y de la zona de San Juan Zitlaltepec.
- Incorporar 2,300 Has, de suelos agrícolas de temporal al proyecto del distrito de riego de los Insurgentes.
- Preservar y forestar el Cerro de Xalpan, acondicionándolo para su utilización por parte de la población en actividades recreativas.

Reforestación de 95 Has., de plazas, parques o jardines en toda la zona urbana.

- Forestar las vías primarias del Centro de Población, poniendo especial énfasis en la carretera Huehuetoca-Zumpango-Los Reyes en el tramo que pasa por zonas urbanas y la calle paralela a ésta en el poblado de San Juan Zitlaltepec.

- Evitar las descargas domésticas e industriales directas al Río de las Avenidas de Pachuca.

- Impedir asentamientos en los márgenes de Río de las Avenidas de Pachuca y el Gran Canal, forestándolos y limpiando sus bordos.

PROGRAMAS PRIORITARIOS

Planeación.

1. Elaboración de los estudios y proyectos de diseño urbano ejecutivo para las áreas marcadas con programas de desarrollo (PDU).

2. Establecimiento físico del límite de crecimiento urbano de la localidad empleando referencias perfectamente identificables para su trazo.

Suelo

3. Controles y protección de las áreas de baja densidad de población con carácter agrícola.
4. Establecer mecanismos jurídicos y fiscales para evitar la especulación de las vacantes urbanas.
5. Implantar mecanismos reales que fomenten la redensificación de los baldíos existentes.
6. Adquisición, habilitación y oferta del suelo urbano barato por parte del Estado para prever posibles invaciones y darle un cauce organizado.
7. Adquisición de reserva de suelo para equipamiento regional (119 Has.), y urbano en Centros de Barrio y Vecinal (75 Has.).
8. Oferta de suelo para responder a las etapas de crecimiento previstas en el Plan.
9. Elaboración de programas de mejoramiento para 3,000 viviendas.
10. Impulso a la creación del parque de materiales y centros de asesoría técnica.

Infraestructura

11. Rehabilitación del sistema general de agua potable de la localidad interconectando los pozos existentes para bombear a tanques y distribuir por red.
12. Rehabilitación de la red primaria de agua potable.
13. Construcción de tanque elevado y superficial en el Barrio de Santiago, 1a. Sección.
14. Dotación de la red de distribución de los Barrios San Lorenzo y San Miguel.
15. Dotación de la red de drenaje en las áreas carentes de los Barrios de San Juan, Santiago, San Miguel, San Lorenzo, Santa María, San Pedro y San Marcos.
16. Construcción de red de drenaje lateral al río de las Av. de Pachuca 7,000 m.

Vialidad y Transporte

17. Habilitación preliminar de libramiento del trazo existente en la zona norte de la localidad.
18. Reglamentación para operar el transporte de carga.
19. Programa de terraserías mínimas y pavimentaciones específicas de vialidades estructuradoras de acuerdo al esquema vial propuesto.
20. Solución geométrica a los entronques carreteros Apaxco-Cuautitlán, Apaxco-Huehuetoca y Cuautitlán-Calle de los Insurgentes.

21. Programa para la preservación de derechos de vía para conformar la estructura vial propuesta en los sistemas de libramientos, primario y secundario.

22. Implementación de un sistema de señalamiento donde se marquen los posibles ejes de trazo de estas vialidades como una acción preliminar a la preservación de los derechos de la vía.

23. Mejoramiento y ampliación de los puentes existentes.

24. Implementación de un sistema urbano de transporte que dé servicio a la localidad.

25. Elaboración de un Programa Sectorial de Vialidad y Transporte para la localidad que contemple la función que tiene dentro de los movimientos regionales de carga.

26. Elaboración de programas parciales de vialidad conjuntos a los programas de desarrollo urbano para las áreas de crecimiento inmediato.

27. Habilitar el Antiguo Camino a Cuevas del Centro de Población a la Zona Industrial propuesta con una sección de 15 m., incluyendo banquetas, contando con dos carriles por cada sentido. Se implantará un arbolado en el límite del arroyo a una distancia entre cada árbol de un metro a una distancia de un metro del eje arbolado se levantará una barda de malla ciclónica con puertas del mismo material ubicadas en acuerdo con los propietarios de los predios a los que de acceso.

Imagen urbana y Medio Ambiente.

28. Mejoramiento del suelo para la creación del parque urbano.

29. Control de descargas industriales y domésticas sobre el Río de las Avenidas de Pachuca.

30. Mejoramiento y conservación de las zonas aledañas a lo largo del Río de las Avenidas de Pachuca.

31. Conservación y protección de zonas arboladas y agrícolas.

32. Conservación y protección de zonas destinadas para uso recreativo o para áreas deportivas.

33. Conservación, protección y forestación del Cerro Xalpan.

34. Delimitación del basurero municipal.

35. Zona de mejoramiento del suelo para preservación ecológica.

Equipamiento Urbano.

36. Consolidación de Centros de Barrio mediante la dotación de equipamiento básico.

37. Desarrollo del distrito educacional.

38. Construcción de una clínica-hospital con capacidad para 60 camas.

39. Construir dos dispensarios médicos en San Juan Zitlaltepec.

40. Construcción de una Unidad Académica Profesional a nivel licenciatura.

Industria.

41. Construir un Parque Industrial autónomo del Centro de Población constituido por Empresas No Contaminantes.

42. Creación de un parque recreativo.

3.6. Normas sobre Infraestructura, Equipamiento Urbano y Estacionamiento de Vehículos.

Requerimiento de Estacionamiento.

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

USO GENERAL

M2. CONSTRUIDOS

1.1	Habitacional Unifamiliar	Hasta 100 De 101 a 150 De 151 a 250 Más de 250	1 cajón 2 cajones 3 cajones 4 cajones
1.2	Habitación Plurifamiliar	Hasta 100 De 101 a 150 De 151 a 250 Más de 250	1 cajón 1.5 cajones 2 cajones 3 cajones
2.1	Oficinas		1 cajón/20 m2 construidos
2.2	Bancos		1 Cajón/15 m2 construidos
3.1	Comercio de productos y Servicios Básicos.	Hasta 120 Más de 120	No requiere 1 cajón/40 m2 construidos
3.2	Comercio de materiales		1 cajón/150 m2 de terreno.
3.3	Comercio de productos y servicios especializados	Hasta 120 Más de 121	No requiere 1 cajón/20 M2. construidos
3.4	Talleres de servicios	Hasta 120 Más de 121	No requiere 1 cajón/30 m2. construidos
3.5	Baños públicos	---	---

3.6	Comercio para venta, renta, depósito, reparación y servicio de vehículos y maquinaria en -- general	Hasta 120 Más de 120	No requiere 1 cajón/30 M2 construidos
3.7	Establecimientos para el servicio de lavado y engrasado de -- vehículos.		1 cajón/30 M2 de terreno
3.8	Centros Comerciales		1 cajón/35 M2 construidos
3.9	Mercados		1 cajón/35 M2 construidos
3.10	Centros de Abasto		1 cajón/40 M2 construidos
3.11	Rastros		1 cajón/40 M2 construidos
3.12	Establecimientos de alimentos	Hasta 120 Más de 120	No requiere 1 cajón/30 M2 construidos
3.13	Establecimientos con servicios, alimentos y bebidas alcohólicas	No requiere	1 cajón/30 M2 construidos
3.14	Bodegas y depósitos -- múltiples		1 cajón/75 M2 construidos
3.15	Gasolineras - - -		
4.1	Centro de Consultorios sin encamados		1 cajón/35 M2 construidos
4.2	Hospitales y Sanatorios		1 cajón/2 camas
5.1	Educación elemental y Primaria		2 cajones/aula
5.2	Educación Media		3 cajones/aula
5.3	Educación Media Superior		6 cajones/aula
5.4	Educación Superior, Instituciones de Investigaciones.		12 cajones/aula
5.5	Educación Física y Artística		12 cajones/aula
6.	Instalaciones Religiosas construidos		1 cajón/125 M2

7.1	Centros de Espectáculos Culturales y Recreativos	1 cajón/5 es- pectadores.
7.2	Centros Culturales	1 cajón/60 M2 construidos
7.3	Instalaciones para la recreación y los Deportes	1 cajón/10 M2 construidos
7.4	Instalaciones para deportes de - exhibición al aire libre para espectadores.	1 cajón/10 M2 construidos
7.5	Clubes e Instalaciones campestres	1 cajón/700 M2 de terreno.
7.6	Parques y Jardines	1 cajón/1000 M2 de terreno.
8.	Hotel, moteles y albergues	1 cajón/50 M2. construidos
9.	Instalaciones para la seguridad -- pública y procuración de justicia.	1 cajón/50 M2. construidos
10.1	Funerarias y velatorios	1 cajón/15 M2 construidos
10.2	Cementerios	1 cajón/200 M2 de terreno.
11.1	Estacionamientos	---
11.2	Terminales e instalaciones para el Transporte	1 cajón/80 M2 construidos.
11.3	Centrales telefónicas y torres de transmisión	---
12.	Industria de cualquier tipo	1 cajón/125 M2
13.	Explotación de bancos de materiales para construcción	
14.	Instalaciones agrícolas, ganaderas, forestales y piscícolas.	
15.	Infraestructura	

NOTA: Las dimensiones de la superficie construida no incluyen circulaciones verticales al estacionamiento a cubierto.

Normas Complementarias

- En la vivienda plurifamiliar se deberá prever estacionamientos para visita a razón de un cajón por cada 10 viviendas.
- En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, podrá permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que, para sacar un vehículo, se mueva un máximo de dos.
- En el estacionamiento para visitas, los espacios deberán disponerse de manera que, para sacar un vehículo, no sea necesario mover ningún otro.
- Estas normas se podrán reducir hasta un 50% de dichos requerimientos en los usos siguientes:
 - Habitación plurifamiliar con financiamiento de interés social, tipo Vis 1 y Vis 2.
 - Oficinas públicas.
 - Comercio de productos y servicios básicos y especializados; comercio de materiales para construcción; mercados; establecimiento con servicio de alimentos con y sin venta de bebidas alcohólicas; iglesias y templos; centros de espectáculos culturales y recreativos, centros culturales, parques y jardines; hoteles, moteles, albergues; funerarias y velatorios localizado en fraccionamientos o colonias populares y sociales progresivas.
 - Centro de consultorios, hospitales e instalaciones para la educación, administrados por el sector público.
 - La demanda total, para los casos en que un mismo predio se pretenden establecer diferentes usos, será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.
- Se podrá reducir en un 50% los requerimientos de estacionamientos, cuando los usos del suelo autorizados demanden estacionamiento en diferentes horas.
- Las medidas de los espacios para coches grandes, será de 5.0x2.4 m. y para chicos de 4.2 x 2.2 m: y se podrá permitir la oferta de 55% de estos últimos coches. Para el cálculo de la superficie de estacionamiento, se tomará 23 m²., para vehículos grandes y 19 m²., para vehículos chicos, incluyendo la circulación.
- Se podrá aceptar el estacionamiento en "cordón", en cuyo caso el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.0 x 2.4 m. para coches grandes, pudiendo ser un 55% de 4.8 a 2.4 m. para coches, sin incluir las áreas de circulación necesarias.

Normas Adoptadas para la Dotación de Infraestructura y Equipamiento:

Secciones Mínimas de la Estructura Vial

- Para andadores, la sección mínima es de 3.0 m.

- Para vialidades locales, la sección mínima es de 12.0 m.
- Para vías de penetración, la sección mínima es de 15.0 m.

Servicios Mínimos de Infraestructura

Los servicios mínimos de infraestructura son los siguientes:

- Para el agua potable: dotación de un hidrante público por cada 10 viviendas.
- Para el drenaje sanitario: dotación de red de drenaje conectada a un colector.

NORMAS MINIMAS DE EQUIPAMIENTO

EQUIPAMIENTO URBANO

EDUCACION

Jardín de Niños:	Coeficiente de uso 4% de la pob. total, 6 m ² /alumno. 35 alumnos por aula Unidad 5 aulas Radio de acción 500 m.
Primaria:	Coeficiente de uso 25% de la pob. total, 8 m ² ./alumno 50 alumnos/aula 20 aulas/unidad-turno Radio de acción 900 m.
Secundaria y Secundaria Técnica	Coeficiente de uso 4% de la pob. total 15 m ² /alumno 50 alumnos/aula 12 aulas/unidad 2 turnos Radio de Acción 1,800 m.
Preparatoria Vocacional, Normal CECyT	Coeficiente de uso 5% de la población total 17 m ² ./alumno 50 alumnos/unidad 12 aulas/unidad 2 turnos Radio de acción 2,000 m.
Biblioteca	0.015 m ² /hab. unidad/15,000 habitantes 225 m ² /unidad

ABASTO Y SERVICIOS

Central de Abastos:	0.25 m ² /hab. Area construida 0.13 m ² /hab. Area abierta 0.12 m ² /hab. Radio de servicio. Micro-re- gión.
Mercado:	1 puesto por 125 hab 12 m ² /puesto Radio de servicio 1,000 m.
Comercio primera necesidad:	0.05 m ² ./hab.
Comercio auto servicio conasuper:	0.06 m ² ./hab 560 m ² /unidad Radio de Servicio Micro-re- gión.
Central de autobuses urbanos:	0.08 m ² /hab.
Central de autobuses foráneos:	0.10 m ² /hab.
Estación de bomberos	0.03 m ² /hab. 1500 m ² /unidad
Cementerio:	0.79 m ² /hab.
Basurero	1.0 m ² /hab. 2.5 m ³ /hab.
Correo y telégrafos integrados:	0.004 m ² /hab. unidad/25,000 hab. 100 m ² /unidad
SALUD	
Cruz Roja:	0.015 m ² /hab 450 m ² /unidad unidad/30,000 hab.
Clínica Centro de Salud S.S.A.	0.016 m ² /hab 350 m ² /unidad 1 unidad/20,000 hab.

Guardería Infantil:	Coefficiente de uso 2% de la población total 4.5 m ² /niño 0.09 m ² /hab.
	Hospital Civil 1 cama/1000 hab. 1 consultorio/3,000 hab. 70 m ² /cama (terreno) 60 m ² /cama (área const.)
RECREACION Juegos Infantiles:	0.10 m ² /hab. 0 - 7 años unidad/1,000 hab.
Parques de Juegos:	0.35 m ² /hab. 7 - 14 años 1500 m ² /unidad Unidad/4,000 hab.
Areas abiertas: plazas,jardines	6 m ² /hab. 10000 m ² /unidad
Zonas deportivas	2.0 m ² /hab. unidad/120,000 hab.
Cine:	1 usuario/24 hab. 2.00 m ² /usuario 500 usuarios/unidad
Teatro Auditorio:	1 usuario/60 hab. 800 usuarios/unidad 2.00 m ² /usuario
Casa de la Cultura:	0.05 m ² /hab. 2,500 m ² /unidad unidad/50,000 hab.

NIVEL DE COBERTURA: CENTRO VECINAL (7,500-10,000 HABS.)

ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO	NORMAS (1)	REQUERIMIENTOS PARA 516,584 HABITANTES (2)
EDUCACION		
JARDIN DE NIÑOS: ESTIMACION (3)	-COEFICIENTE DE USO 4.9% DE LA POBLACION TOTAL -6 m ² /ALUMNOS -35 ALUMNOS/AULA -6 AULAS/UNIDAD	25,313 ALUMNOS 151,876 m ² 723 AULAS 121 UNIDADES
PRIMARIAS: ESTIMACION (3)	-COEFICIENTE DE USO 20.9% DE LA POBLACION TOTAL -7.8 m ² /ALUMNO -50 ALUMNOS/AULA -12 AULAS/UNIDAD	107,966 ALUMNOS 842,135 m ² 2,159 AULAS 180 UNIDADES
SALUD:		
UNIDAD MEDICA 1ER. CONTACTO	-1 CONSULT/74260 HABS. -75 m ² CONSTR/CONSULT. -190 m ² TNO./CONSULT. -3 CONSULTS./UD.	121 CONSULT. 9,095 m ² 23,040 m ² 40 UDS.
RECREACION: JUEGOS INFANTILES	-0.50 m ² /HAB. -1250 m ² AREA MIN.	258,292 m ² 207 UDS.

NOTAS: LAS CIFRAS CITADAS ENTRE PARENTESIS INDICAN UN SUPERAVIT.

(1) SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO. SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA (SEDUE), 1984

(2) ESTIMACION DE POBLACION PARA EL AÑO 2,000, OBTENIDA DEL SISTEMA ESTATAL DE INFORMACION (SEI). GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO. DGDuYV

(3) ESTIMACION DEL REQUERIMIENTO EDUCATIVO EN BASE A LOS RANGOS DE EDAD OBTENIDOS DEL XI CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA, Y PROYECCIONES DEL SISTEMA ESTATAL DE INFORMACION (SEI).

NIVEL DE COBERTURA: CENTRO DE BARRIO (30,000-40,000 HABS.)

ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO	NORMAS (1)	REQUERIMIENTOS PARA 516,584 HABITANTES (2)
SECUNDARIA GENERAL Y TECNICA: ESTIMACION (3)	-COEFICIENTE DE USO DE LA POBLACION TOTAL. -10 m ² /ALUMNO -50 ALUMNOS/AULA -12 AULAS/UNIDAD	55.274 ALUMNOS 552,745 m ² 1.105 AULA 92 UNIDADES
CULTURA:		
BIBLIOTECA LOCAL	-0.014 m ² CONSTR/HABS. -0,036 m ² TNO/HAB. -70 m ² CONST.CADA UD.MIN.	723 m ² 18,597 m ² 10 UDS.
SALUD:		
CLINICA HOSPITAL	-1 CONSULTORIO/7150 HABS. -5 CAMAS/CONSULT. -0.084 m ² CONST/HAB. -0.17 m ² TNO/HAB. -143,000 HABS/UD.	72 CONSULTS. 14 CAMAS 43,393 m ² 87,819 m ² 2 UDS.
ASISTENCIA SOCIAL:		
CANTRO DE INTEGRACION JUVENIL	-0.005 m ² CONST/HAB. -0.015 m ² TNO/HAB.	2,583 m ² 7,749 m ²
ABASTO Y COMERCIO:		
TIANGUIS	-1 PSTO/130 HABS. -20 PSTOS/CADA UD.MIN. -10 m ² /PSTO.AREA DE CONST. -14 m ² /PSTO.AREA TNO.	3,974 PSTOS. 199 UDS. 39,737 m ² 55,632 m ²
MERCADO PUBLICO	-1 PUESTO/140 HABITANTES. -12 m ² /PSTO.AREA CONSTR. -24 m ² /PSTO.AREA TNO. -60 PSTOS./UND.MIN.	3,690 PSTOS. 44,279 m ² 221,393 m ² 61 UDS.
RECREACION:		
JARDIN VECINAL	-1 m ² /HABITANTE -2500 m ² AREA MIN.	516,584 m ² 487 UDS

NIVEL DE COBERTURA REGIONAL O CENTRO URBANO (50,000 Y MAS HABS.)

ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO	NORMAS (1)	REQUERIMIENTOS PARA 500,000 HABITANTES
NORMAL SUPERIOR	-0.06% DE LA POBLACION -30 AL/AULA -4 AULAS/UD. -21.8 m2/ALUMNO	300 ALUMNOS 10 AULAS 3 UDS. 6,540 m2
ESCUELA SUPERIOR	-0.58% DE LA POBLACION -35 ALUMNOS/AULA -17 AULAS/UNIDAD -25 m2/ALUMNO	2,900 ALUMNOS 83 AULAS 5 UDS. 72,500 m2
SALUD:		
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	-1 CAMA/2,500 HABS. -65 m2 CONST./HAB./CAMA -100 m2 TNO./CAMA	200 CAMAS 13,000 m2 20,000 m2
ABASTO Y COMERCIO:		
MERCADO DE ABASTO	-1 PSTO./560 HABS. -18 m2/PSTO. AREA CONST. -49 m2/PSTO. AREA TNO. -60 PSTOS. UND. MIN.	893 PSTO. 16,071 m2 43,750 m2 15 UDS.
BODEGA PEQUEÑO COMERCIO	-0.0025 m2 CONST./HAB. -0.005 m2 TNO./HAB.	1,250 m2 2,500 m2
RASTRO: (MECANIZADO)	-0.01 m2 DE TERRENO/HAB. -0.001 m2 CONST./HAB. -250.000 HABS./UND.	5,000 m2 500 m2 2 UNDS.
CENTRAL DE ABASTO	-0.03 m2 CONST./HAB. -0.30 m2 TNO./HAB. -20.000 m2/UND. MINIMA	15,000 m2 150,000 m2 8 UNDS.
SERVICIOS:		
TERMINAL DE AUTOBUSES FORANEOS:	-0.064 m2 TNO./HAB. -0.020 m2 CONST./HAB. -51 CAJONES/UND. -9,803 HAB./CAJON DE ABORDAJE	32,000 m2 10,000 m2 1 UND. 51 CAJONES
ENCIERRO AUTOBUSES URBANOS	-0.04 m2 TNO./HAB.	20,000 m2

3.7 EPILOGO

Integran el presente plan, para todos sus efectos, los planos que a continuación se indican:

- E-1 CLASIFICACION DEL TERRITORIO
- E-2 ESTRUCTURA URBANA
- E-3 USOS Y DESTINOS
- E-4 PROGRAMAS PRIORITARIOS
- E-5 RESTRICCIONES FEDERALES Y ESTATALES

De acuerdo a lo dispuesto en la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, este documento es resultado de la planeación concurrente y coordinada del H. Ayuntamiento de Zumpango de Ocampo, con el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.

Cabe poner de manifiesto que la presente versión íntegra y actualizada del Plan de Centro de Población Estratégico de Zumpango de Ocampo, fué aprobado por el referido H. Ayuntamiento en Sesión de Cabildo el 4 de Diciembre de 1992, previo proceso de consulta popular en los términos a que se refiere la fracción II del artículo 27 de la Ley citada.

C E R T I F I C O: que el presente documento es la versión íntegra de la modificación total del Plan de Centro de Población Estratégico de Zumpango, aprobado por la H. "LI" Legislatura del Estado en sesión de fecha 3 de Marzo de 1993.

Toluca, Estado de México a 24 de Marzo de 1993.

El Oficial Mayor de la H. Cámara de Diputados.

Lic. Javier García Valencia.

