

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

**FACULTAD DE:** ARQUITECTURA

**TITULO:** PLAN DE DESARROLLO URBANO Y TERMINAL DE  
AUTOBUSES EN YAUTEPEC MORELOS

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**ARQUITECTO**

**PRESENTA:**

**CERON ESPITIA, FERNANDO**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



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

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

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

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

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Revisado y Voto  
Art. J. Antonio Zamora.

PLAN DE DESARROLLO URBANO Y TERMINAL DE  
AUTOBUSES EN YAUTEPEC MORELOS.

EXAMEN PROFESIONAL QUE SUSTENTA PARA OPTAR  
LA LICENCIATURA DE ARQUITECTO.

FERNANDO CERON ESPITIA.

1994

50

2ej.

JURADO:

ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ

ARQ. TEODORO OSEAS MARTINEZ PAREDES

ARQ. ENRIQUE MEDINA CANALES

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ

ARQ. JAVIER SOLIS VALENCIA

INDICE :

INTRODUCCION	1
SINTESIS DE LA PROBLEMATICA ACTUAL	6
METODOLOGIA	8
ALCANCES	11
ANTECEDENTES HISTORICOS	12
DATOS GENERALES DE LOCALIZACION	13
CRECIMIENTO HISTORICO	18
MEDIO FISICO NATURAL	21
INFRAESTRUCTURA	33
VIALIDAD Y TRANSPORTE	37
EQUIPAMIENTO URBANO	39
MEDIO AMBIENTE	46
IMAGEN URBANA	47
ASPECTOS SOCIOECONOMICOS	50
DIAGNOSTICO INTEGRADO(APTITUD TERRITORIAL)	53
PRONOSTICO	57
NORMA DE DESARROLLO URBANO	58
VIVIENDA	68
POLITICAS DE DESARROLLO URBANO	69
ESTRATEGIA ESPECIFICA PRIMERA OPCION	75
ESTRATEGIA DE EQUIPAMIENTO	81
ESTRATEGIA USO DE SUELO	84
ESTRATEGIA VIALIDAD Y TRANSPORTE	88
ESTRATEGIA ETAPAS DE CRECIMIENTO	93

ESTRATEGIA ESPECIFICA SEGUNDA OPCION	97
ESTRUCTURA URBANA	98
EQUIPAMIENTO	99
USOS Y DESTINOS	100
ETAPAS DE DESARROLLO	102
ESTRATEGIA ESPECIFICA TERCERA OPCION	104
ESTRUCTURA VIAL	105
USOS Y DESTINOS	107
NECESIDAD DE LA CENTRAL DE AUTOTRANSPORTE	108
BENEFICIOS DE LA CENTRAL DE AUTOBUSES FORANEOS	110
LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL DISEÑO	
ARQUITECTONICO DE UNA TERMINAL DE AUTOBUSES.	112
CRITERIOS GENERALES DE DOTACION	117
CALCULO DE CAPACIDADES	118
EL TRANSPORTE EN YAUTEPEC	120
OBJETIVOS	122
CONCEPTOS DE DISEÑO	124
PROGRAMA DE NECESIDADES	126
PROGRAMA ARQUITECTONICO	134
MEMORIA DESCRIPTIVA	138
CRITERIO ESTRUCTURAL	143
PLANOS	156
FOTOGRAFIAS	165

\* ESTE ESTUDIO SE REALIZO EN YAUTEPEC MOR. OCTUBRE DE 1984.

La ciudad de Yauatepec, Morelos, tiene actualmente un gran problema turístico, principalmente el congestionamiento de su núcleo central en el que se localiza la mayoría de las zonas de concentración, tales como: Escuelas, cine, mercado, comercios y oficinas gubernamentales. A esto se suma el total del tránsito foráneo encajonado hacia este centro urbano por la existencia de tres puentes sobre el Río Yauatepec, que permite tener acceso al centro urbano; se multiplican como elementos negativos las terminales foráneas y urbanas de autobuses, que además de los problemas comunes de tal localización, utilizan en su mayoría las calles céntricas como estacionamiento para sus vehículos, haciendo más difícil su tránsito por ellas.

Yauatepec, se encuentra invadido en el centro por camiones de carga, foráneos y particulares. Los primeros cargando y descargando su mercancía para compra y venta en el mercado y zona comercial; los autobuses foráneos hacen fila para bajar el pasaje y esperar a que los autobuses sean abordados. las banquetas son usadas como andén.

Los autos, camionetas y camiones particulares son cargados en la calle para abastecer las tiendas y poblados cercanos a Yauatepec.

Una de las formas de agilizar la circulación, es dar una nueva ubicación y centralizarlas en una terminal de autobuses que aunque es de paso, es de nivel primario y subregional.

Otro de los puntos es evitar que los autobuses foraneos entren a la ciudad.

La solución propuesta multiplica los puentes, separa la circulación de las líneas de camiones de las de autos, conduciéndolos por el circuito libramiento hacia el norte, hasta tomar las carreteras a Tepoztlán, Oacalco, Cuautla y México, y descentralizando las terminales hacia terrenos más adecuados a este propósito, formando así una sola terminal central.

Aunque los problemas urbanos de Yautepec no presentan una situación de gravedad extrema, si se ven carencias de servicios y un desordenado crecimiento de la mancha urbana, asentamientos irregulares, sub-utilización de suelo y sobre todo bajos ingresos e insuficiente calidad de vida de la población.

La tendencia de crecimiento que espera una población de 40,983 habitantes al año 2,000 requerirá 230 hectáreas nuevas, lo que impone aprovechar y elaborar una herramienta jurídica normativa que prevea y oriente el crecimiento. El plan de Desarrollo Urbano constituye este instrumento que establece los agentes públicos y privados.

El poblado de Yautepec se encuentra ubicado junto al Río del mismo nombre, en terrenos irregulares, con enorme potencial agrícola que podría hacer de yautepec una ciudad que satisficiera sus requerimientos de desarrollo urbano. Sin embargo, los impulsos económicos no la han logrado.

Actualmente se cuenta con 660 hectáreas que alojan 24,004 habitantes, quienes favorecidos por aportes estatales han ido paulatinamente resolviendo los problemas urbanos más apremiantes.

De aquí surge la necesidad de elaborar el Plan de Desarrollo urbano, el cual cubre la zona correspondiente al área urbana actual, las reservas previstas para su expansión futura y las áreas de preservación ecológica.

La estructura del Plan está integrada en su primera parte, por antecedentes, donde se encuentra las bases jurídicas en que se sustenta el plan y, el Diagnóstico pronóstico integral la cual servirán de base a los aspectos normativos, estratégicos, programáticos y de corresponsabilidad e instrumental del Plan.

La segunda parte, nivel Normativo, establece las condiciones adoptadas en otros niveles de planeación. Las normas

adoptadas y los Objetivos de Plan, así como la dosificación y criterios que dan por resultado la imagen de la ciudad que a mediano y largo plazo se propone conformar.

La tercera parte, el nivel Estratégico, que es sin duda el más importante para la acción futura, reúne en conjunto al que habrá de sujetarse el desarrollo urbano futuro de la ciudad.

La cuarta parte, nivel Programático y de Corresponsabilidad, establece de manera indicativa, la participación de los diferentes sectores y entidades gubernamentales en la realización de las acciones que el Plan contempla para los programas de: Planeación, Suelo, Infraestructura, Equipamiento, vialidad, Transporte, Imagen urbana, Medio ambiente y de Vivienda.

## SINTESIS DE LA PROBLEMATICA ACTUAL.

6

La ciudad de Yauhtepec, presentó una serie<sup>a</sup> de problemas que requieren de soluciones aplicables en corto, mediano y largo plazo, entre los más importantes destacan:

- a) .- Los asentamientos humanos que se han venido dando en zonas no aptas para el desarrollo urbano, han provocado cierto desequilibrio en el sector agrícola afectando gravemente a la población, ya que la agricultura es la base de sustento más importante de la tierra.
- b) .- contaminación del río Yauhtepec, debido a la descarga de aguas residuales de la ciudad, a lo largo del cauce que queda ubicado dentro de la mancha urbana, así como la acumulación de basura, convirtiendo al río en un peligroso foco de infección.
- c) .- La carencia de áreas verdes y recreativas, provoca que los pobladores busquen lugares de distracción fuera de la ciudad o realizando actividades que no ayudan al mejoramiento cultural y ocupacional en el tiempo libre.

d) .- El transporte urbano y federal que llega a Yautepec  
provoca grandes conflictos viales por la mala ubicación  
de las terminales de las diversas líneas de autobuses y la  
irregularidad en la traza urbana.

e) .- Insuficiencia, centralización y deterioro del equipamiento  
urbano actual.

La realización del presente estudio, se hizo en diferentes etapas:

DIAGNOSTICO, PRONOSTICO, NORMAS Y ESTRATEGIA.

En estas etapas de trabajo se contemplan trabajos de campo, consulta y de gabinete, que tienen una organización en la cual se preveen todos los problemas que se van suscitando dentro del estudio realizado al Municipio de Yautepec, estado de Morelos.

Por lo tanto, se siguió la siguiente secuencia metodológica :

- a) .- Definición del tema.
- b) .- Primer visita del campo y primer contacto con la comunidad
- c) .- Primer imagen urbana.
- d) .- Recopilación de la información.
- e) .- Segunda visita de campo y aplicación de encuesta a la comunidad.
- f) .- Clasificación y procesamiento de la información.
- g) .- Realización de Diagnóstico en base a normas de equipamiento urbano editado por SEDUE ( SAHOP ).
- h) .- Elaboración de Pronóstico.
- i) .- Desarrollo de Estrategia.

j) .- Anteproyecto arquitectónico.

K) .- Proyecto arquitectónico ejecutivo..

## ESTUDIOS DERIVADOS.

Geográficos : Para conocer la ubicación de Yautepec, su topografía climatologica, hidrografica y estudios sobre la vegetación existe en la región.

Demográficos: Para cuantificar a la población, sus desplazamientos, su participación económica y social.

Agrícolas : Para determinar la participación de la zona de estudio en esta área.

- a) .- Evitar que el crecimiento de la área se siga dando hacia las zonas agrícolas, estableciendo programas de saturación dentro del área actual, antes de iniciar el desarrollo de las nuevas áreas de crecimiento, controlando así la especulación del suelo urbano.
- b) .- Desarrollo, saneamiento y mejoramiento de las condiciones de vida existente de los pobladores.
- c) .- Determinar los niveles de participación con la comunidad a través de convenios.
- d) .- Las alternativas de la solución deberán de confortarse con los demandantes del servicio.
- e) .- Aportación técnica para el sector popular.
- f) .- El Planteamiento de decisiones será acorde a la integralidad de las áreas de estudio.
- g) .- Rehacer la tipología urbana para dotar de imagen propia a la ciudad.

## D I A G N O S T I C O .

## ANTECEDENTES HISTORICOS.

Antes de la conquista, el estado de Morelos\_ estaba habitado por parte de las razas Toltecas, Chichimecas y \_ \_ \_ principales Tlahuicas, quienes fuerón sus primeros pobladores, fun \_ dando las más antiguas ciudades como el pequeño reino de Tlalnahuac \_ que actualmente es la ciudad de Cuernavaca, llegando a construir \_ grandes monumentos y templos de cuya existencia solo quedan en \_ \_ Teopanzocco jurisdicción de Cuernavaca, las pirámides de Xochicalco \_ en el municipio de Niacatlán, las ruinas del Tépozteco en Tepoztlán \_ las de Chimalacatlán en Tlaquiltenango y otras en Yautepec.

Cuahuanahuac, ciudad Nahuatl, tuvo como gobernador a Texcacoatl\_ que su hija Miachochitl se casó con Huitzilihuitl del cual nacio un \_ hijo llamado Moctezuma Hilhuicamina, rey de México a la llegada de \_ los invasores españoles.

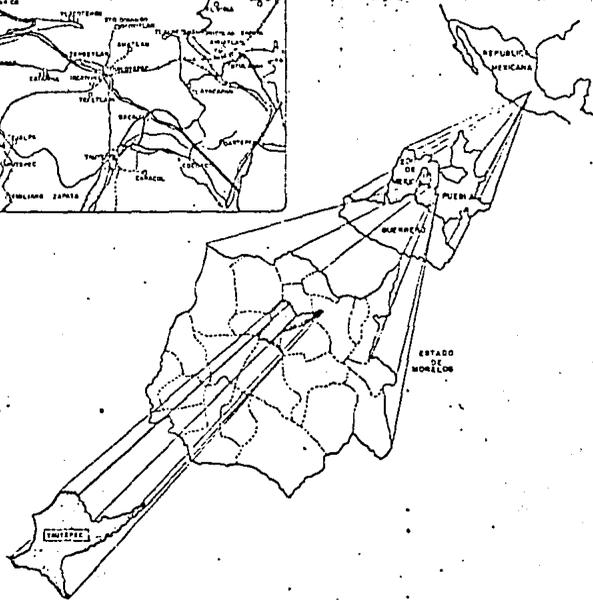
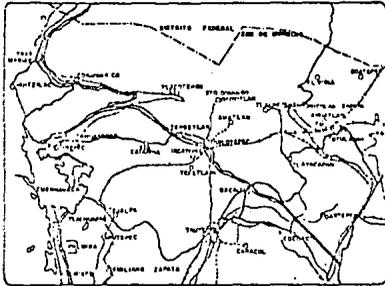
## DATOS GENERALES DE LOCALIZACION.

El estado de Morelos, 14° de la \_ \_ \_  
República Mexicana según el art. 43 de la Constitución de 1917, se \_  
halla localizado entre los paralelos 18° 20' 10" y los 19° 7' 30" de  
latitud Norte, y los meridianos 0° 30' 20" de longitud este y los 0°  
22' 40" de longitud Occidental del meridiano de México, situación \_  
equivalente a los 98° 30' 08" de longitud Oeste del meridiano de Gree  
nwich.

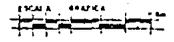
Es el más meridional de los estados del centro de la República \_  
y uno de los más pequeños en superficie, pues solo el estado de \_  
Tlaxcala es menor en área que el estado de Morelos.

Tiene una extensión de 4,941 Km2. dentro de los 1,972,547 Km2.  
que ocupa el total del área de los Estados Unidos Mexicanos.

El estado, como todos tiene forma irregular en su contorno, \_  
teniendo en cuenta los accidentes de la configuración, es de algo más \_  
de 377 km. Limita al Norte con el estado de México y el Distrito \_  
Federal; al Este con el estado de Puebla; al oeste con los estados \_  
de México y Guerrero; al Sur con el de Guerrero y parte de Puebla.



### SIMBOLOGIA



N. ANTECEDENTES

LOCALIZACION

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

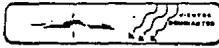
# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

## YAUATEPEC MORELOS



FECHA: MARZO-84

ESCALA: 5/ESCALA



CLAVE:

UNAM



Comunicaciones.- La entidad de Morelos cuenta con una red de carreteras de 886 Km. Destacan la autopista de México-Cuernavaca que termina en Iguala Guerrero; el ramal de Cuota (Km. 71) a Cuautla, por Tepozotán, Oacalco y Oaxtepec, etc. de donde se comunica con el municipio de Yautepec situado en la parte central del Estado. ubicado geográficamente en los 18° 52' 38" de latitud Norte y 99° 03' 46" de longitud Oeste del meridiano Greenwich.

Limitado al Norte con los municipios de Tepoztlán y Tlayacapan, al Sur con Tlaltizapan y Villa de Ayala, al Oriente con Atlahuacan y Cuautla, al poniente con Jiutepec y Emiliano Zapata. Su extensión geográfica es de 173.5 Km2.

Su clima es cálido subhúmedo con oscilación térmica muy corta y su temperatura es de 24°C con lluvias principalmente en Verano y Otoño.

Siendo su precipitación pluvial media anual de 1,000 mm.

Hidrografía.- desde el punto de vista hidrográfico Yautepec cuenta con 2 subcuencas que forman parte del territorio de Morelos, cuyas aguas fluyen al río Balsas.

El río Yautepec (con afluentes de Jojutla, Acatzampa y la Cueva) es afluente del río Amacuzac.

Vegetación.- La vegetación está condicionada por la humedad y la profundidad del suelo, Existen cuajotes y cazahuates mezclados con cactus, nopales y agaves, el huizachol que en los llanos se encuentra alternando con huamúchiles y mezquites. Entre los enclaves de tipo especial, destacan los sauces, amantes y ahuhuetes, que se encuentran en las márgenes de los rios y manantiales.

RECIPITACION TOTAL en mm.

LLUVIA APRECIABLE DIA.

EVAPORACION TOTAL en mm.

ANO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1981	107	89	10	10	41.1	—	246.9	228.3	142.0	88.4	0.0	0.0
1982	0.0	18	12	15.9	35.8	271.1	289.7	74.3	83.2	78.2	0.0	0.0
1983	18.0	183	8.0	0.0	5.9	148.6	133.3	177.8	109.2	—	—	—

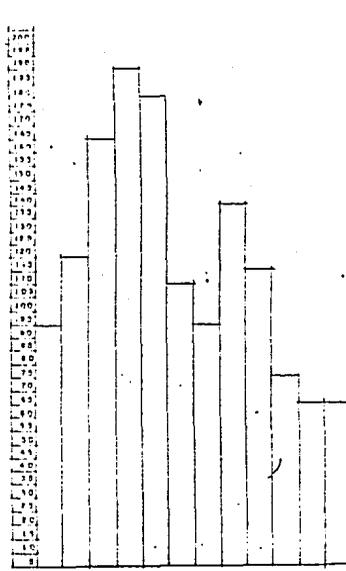
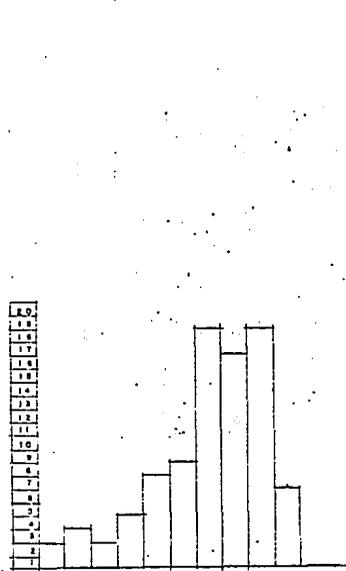
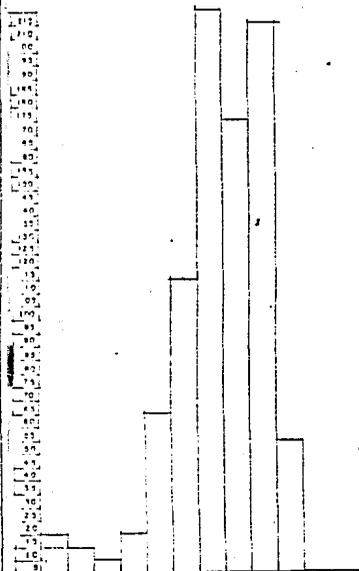
ANO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1981	4	3	2	3	8	—	23	18	19	10	0	0
1982	0	1	2	4	10	14	14	9	11	8	0	0
1983	1	1	1	0	3	9	17	18	21	—	—	—

ANO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1981	8.9	106.0	111.2	175.1	202.1	—	192.2	161.4	174.2	102.7	81.8	72.8
1982	100.0	177.4	153.3	140.9	152.3	197.2	198.2	147.6	158.9	168.8	87.1	88.9
1983	81.2	115.3	177.4	166.0	186.7	166.9	—	238.8	102.2	—	—	—

18.2	10.3	4.4	14.4	80.4	107.8	216.8	187.1	228.8	182.2	0	0
------	------	-----	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---

1.8	2.8	1.6	2.3	7	2.8	17.8	18.3	17.3	6	0	0
-----	-----	-----	-----	---	-----	------	------	------	---	---	---

87.0	112.9	128.3	185.8	173.1	162.9	207.2	191.9	127.7	168.3	206.1	22.8
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------



SIMBOLOGIA

N. ANTECEDENTES

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

UNAM

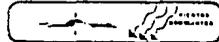


PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

Y A U T E P E C M O R E L O S

FECHA: MARZO-84

ESCALA:



CLAVE:

## CRECIMIENTO HISTORICO.

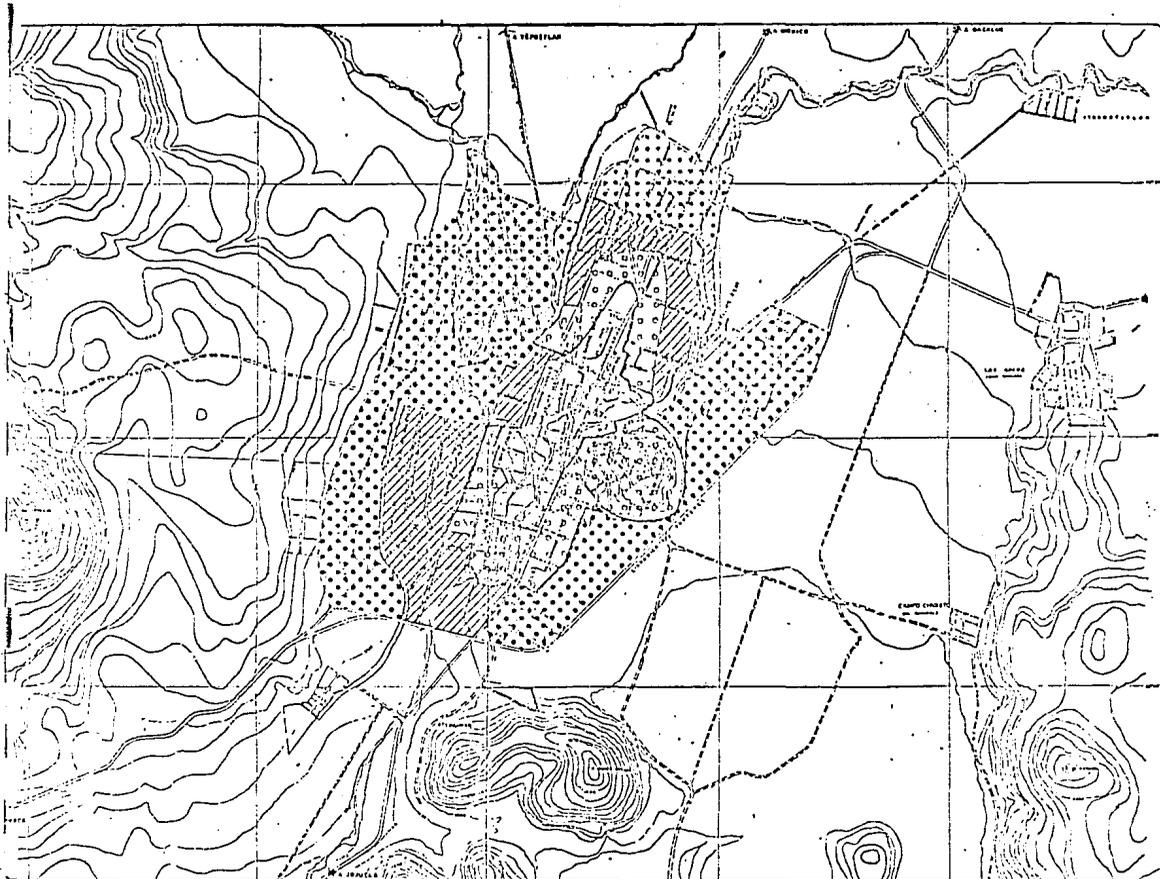
Ya durante la época prehispánica, Yautepec fué uno de los señoríos en que estuvo dividida la Tlalnahuatl. Durante el Virreinato fué una de las villas otorgadas a Cortés. Durante la época independiente formó parte del Edo. de México hasta 1869, año en el que por decreto se constituyó el Edo. de Morelos, y fué erigido en municipalidad el 23 de abril de 1873 con cabecera en Oaxtepec.

En síntesis la población de Yautepec presentó un crecimiento basado en una zona de producción agrícola a sus alrededores como principal fuente de trabajo para sus pobladores. El crecimiento de la mancha urbana se ve condicionando y limitando por la presencia del río Yautepec la zona con mejores características de equipamiento e infraestructura, siendo la rivera Este la que cuenta con su subequipamiento.

Solamente en un lapso de 20 años hacia atrás se han comenzado a establecer sectores habitacionales de clase alta o residencial, como el fraccionamiento Viyautepec, y el área urbana tenido su principal crecimiento hacia el Oeste y Noroeste como la colonia Estrada Cajigal

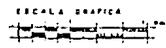
Según la Secretaría de Programación y Presupuesto la población ha tenido el siguiente crecimiento durante los últimos 50 años:

1930	-----	6,382	Habitantes.
1940	-----	8,887	"
1950	-----	13,274	"
1960	-----	17,214	"
1980	-----	20,186	"
1984	-----	24,004	"



### SIMBOLOGIA

-  MANCHA URBANA HASTA 1920
-  MANCHA URBANA HASTA 1927
-  MANCHA URBANA HASTA 1931
-  MANCHA URBANA HASTA 1934



N. ANTECEDENTES

CRECIMIENTO HISTORICO

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

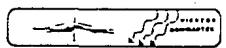
## PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

Y A U T E P E C M O R E L O S



FECHA: MARZO-84

ESCALA: 1:50,000



CLAVE:

UNAM



## MEDIO FISICO NATURAL.

Ambito Regional: El plan estatal de 1981 de desarrollo urbano de Morelos coloca al poblado de yautepec, como cabecera municipal y como futuro objetivo para constituir junto con otras poblaciones un corredor industrial.

A nivel regional la población de Yautepec se encuentra muy bien comunicada pues está ligada a las carreteras Cuernavaca Cuautla, Tepoztlán - Cuernavaca y Cuautla - Jojutla. Anteriormente existía una estación ferroviaria que forma parte del ferrocarril interoceánico que comunicó a Yautepec en el año de 1873.

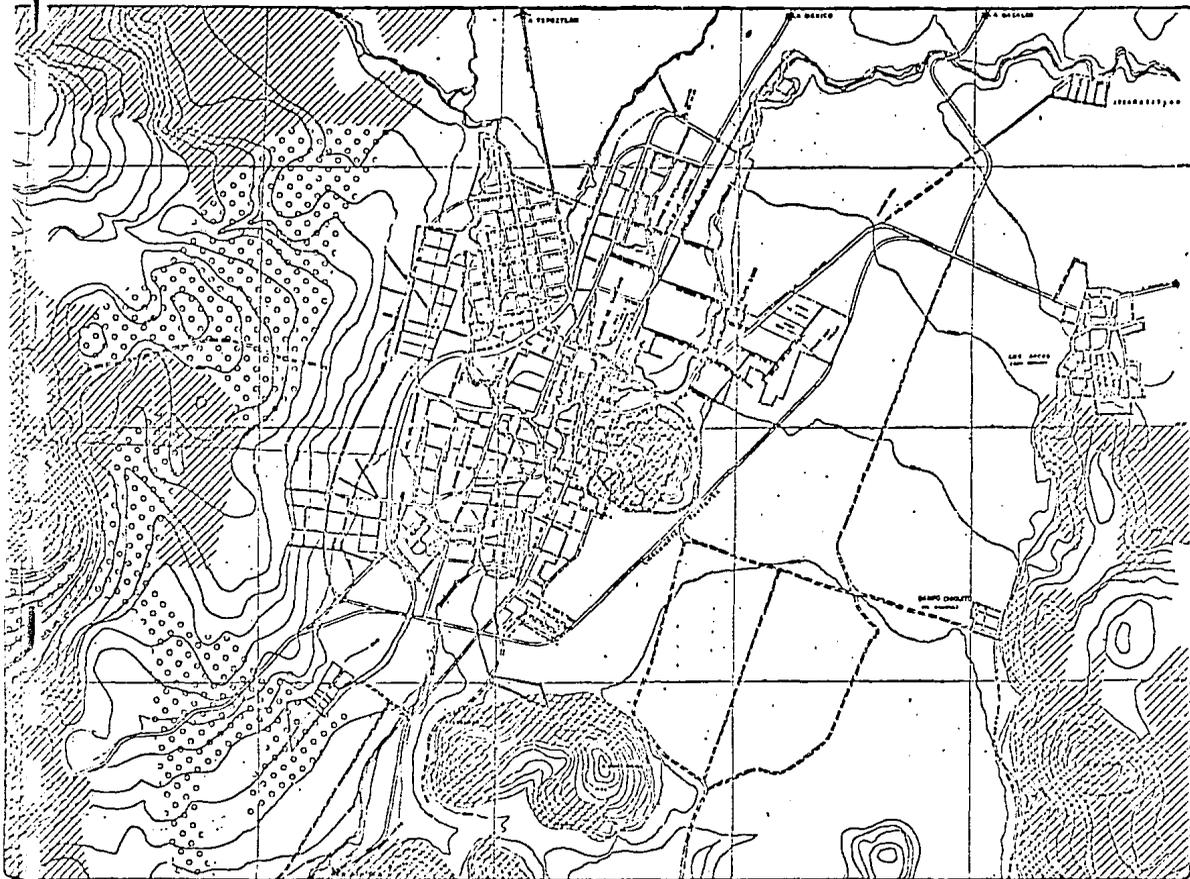
En este poblado existe ya un libramiento vehicular para la carretera Cuautla - Jojutla y Cuernavaca. Así mismo el gobierno del Estado de Morelos encargó a un arquitecto independiente la elaboración de un proyecto para Terminal de Autobuses, un Mercado y otras obras de tipo urbano.

Las actividades dominantes en el poblado son la agricultura, el comercio y cochecha de caña de azúcar.

Medio Físico: El clima imperante en la zona está clasificado como cálido sub-húmedo, con una temperatura media de 24°C y una máxima de 33.6°C con una mínima media de 9.5°C. La precipitación pluvial en milímetros en este municipio es de 1,000 mm. la media entre julio y octubre es de 828.4 mm. La humedad relativa es del 47 %, y los vientos dominantes provienen de los 29°Ne.

La zona está ubicada fisiográficamente en una planicie con pendientes de 0 al 5 % es un terreno plano con una elevación importante (el cerro del Tenayo), y solo a sus alrededores presentan fuertes pendientes. La geología del terreno esta representada por subsuelos sedimentarios y por suelos aluviales, delimo orgánico y en el cerro del Tenayo por suelo calizo. (ver plano de medio Físico.)

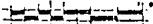
la vegetación natural del terreno, está o estaba constituida por pastizales, matorrales y selva baja, que en su mayoría ha sido substituidas por arenas de cultivo con 4,916 hectáreas de riego y 11,478 hectáreas de temporal (ver plano de Medio Físico.)



## SIMBOLOGIA

-  PASTIZAL
- CARACTERÍSTICAS  
VEGETACIÓN: PAPA BASTILACION  
ACERCA DEL CORDONATE  
TEMPERATURA: 18°C  
HUMEDAD: 50%  
CONTROL DE EROSION
- USO RECOMENDABLE  
AGRICOLA Y GANADERIA  
URBANIZACION  
INDUSTRIAL
-  MATORRAL
- CARACTERÍSTICAS  
VEGETACIÓN: PAPA BASTILACION  
ACERCA DEL CORDONATE  
TEMPERATURA: 18°C  
HUMEDAD: 50%  
CONTROL DE EROSION
- USO RECOMENDABLE  
AGRICOLA Y GANADERIA  
URBANIZACION  
INDUSTRIAL
-  SELVA BAJA
- CARACTERÍSTICAS  
VEGETACIÓN: PAPA BASTILACION  
ACERCA DEL CORDONATE  
TEMPERATURA: 18°C  
HUMEDAD: 50%  
CONTROL DE EROSION
- USO RECOMENDABLE  
AGRICOLA Y GANADERIA  
URBANIZACION  
INDUSTRIAL

ESCALA GRAFICA



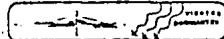
N. ANTECEDENTES

MEDIO FISICO  
VEGETACION

# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO YAUTEPEC, MORELOS

FECHA:  
MARZO-84

ESCALA:  
1:20,000

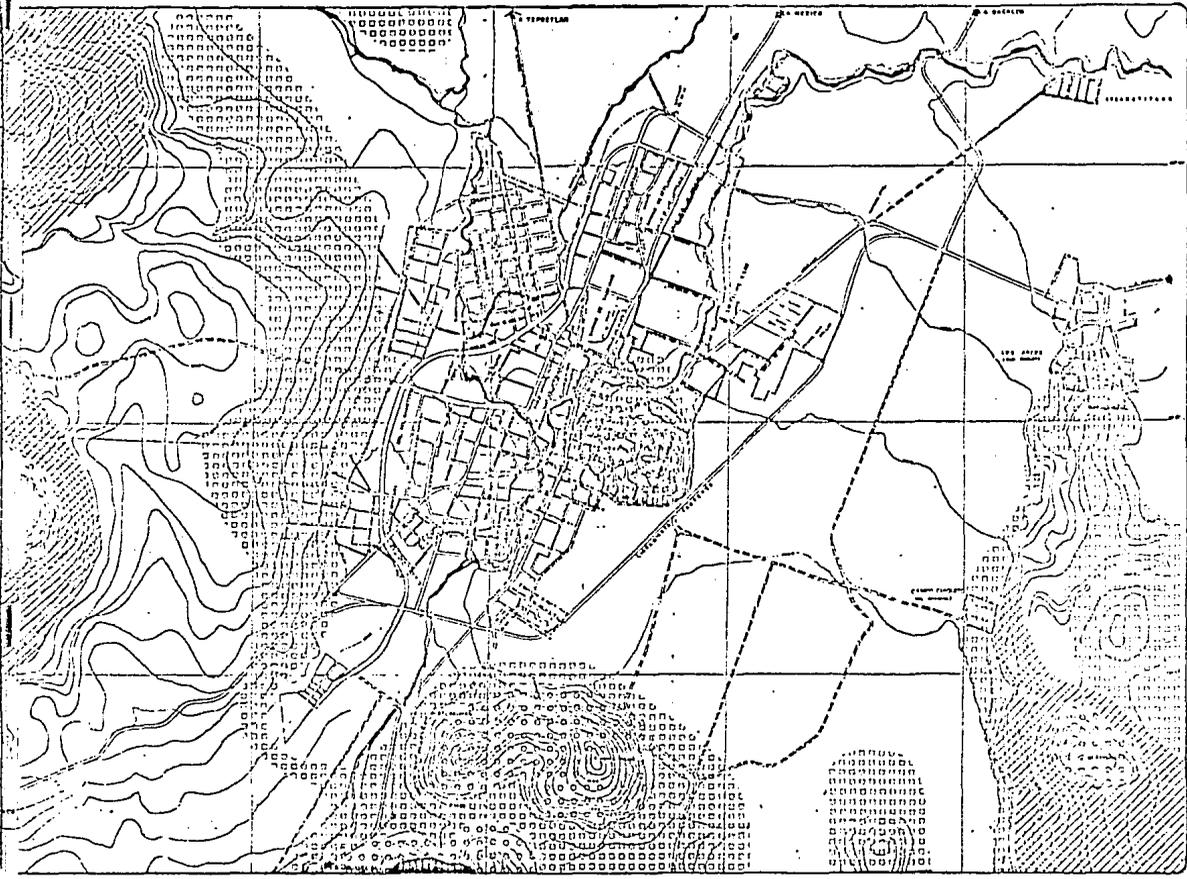


BLAVI

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

UNAM





### SIMBOLOGIA

- 

0-5%

**CARACTERISTICAS:**  
 TERRENTOS PLANA, DRENAJE ADECUADO, ESTABLECIMIENTO DE AGUAS, AGUAS SUBTERRANEAS, VENTILACION MEDIANA, SE PUEDE REFORZAR, SE PUEDE EVITAR, PLAN LA EROSION, VENTILACION MEDIA.

**USO RECOMENDABLE:**  
 AGRICULTURA, CONSTRUCCION A BAJA DENSIDAD RECREACION INTENSIVA, PRESERVACION ECOLOGICA
- 

5-10%

**CARACTERISTICAS:**  
 PENDIENTES MEDIAN Y BAJAS, VENTILACION ADECUADA, APLAZAMIENTO CONSTANTE, EROSION MEDIA.

**USO RECOMENDABLE:**  
 CONSTRUCCION DE BAJA DENSIDAD INDUSTRIAL, RECREACION.
- 

10-15%
- 

15-20%
- 

20-25%

**CARACTERISTICAS:**  
 PENA APILAMIENTO, VELO ACCIDENTAL PARA PUEBLOS, CONSTRUCCION MEDIANA, UTILIZADO AGUAS, VENTILACION ADECUADA, DRENAJE VARIABLE.

**USO RECOMENDABLE:**  
 MANUTENCION DE MEDIANA Y BAJA DENSIDAD ZONA DE RECREACION ZONAS DE RECREACION, ZONAS PASADIZABLES
- 

25-4%

**CARACTERISTICAS:**  
 ZONAS DE RECREACION, EROSION FUERTE, APILAMIENTO EXTENSO, BARRAS VISTAS

**USO RECOMENDABLE:**  
 RECREACION EXTENSIVA, RECREACION CONSERVACION

### N. ANTECEDENTES

### MEDIO FISICO TIPOS DE PENDIENTES

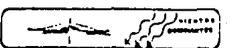
# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

## Y AUTEPEC MORELOS



FECHA: MARZO-84

ESCALA: 1: 20,000

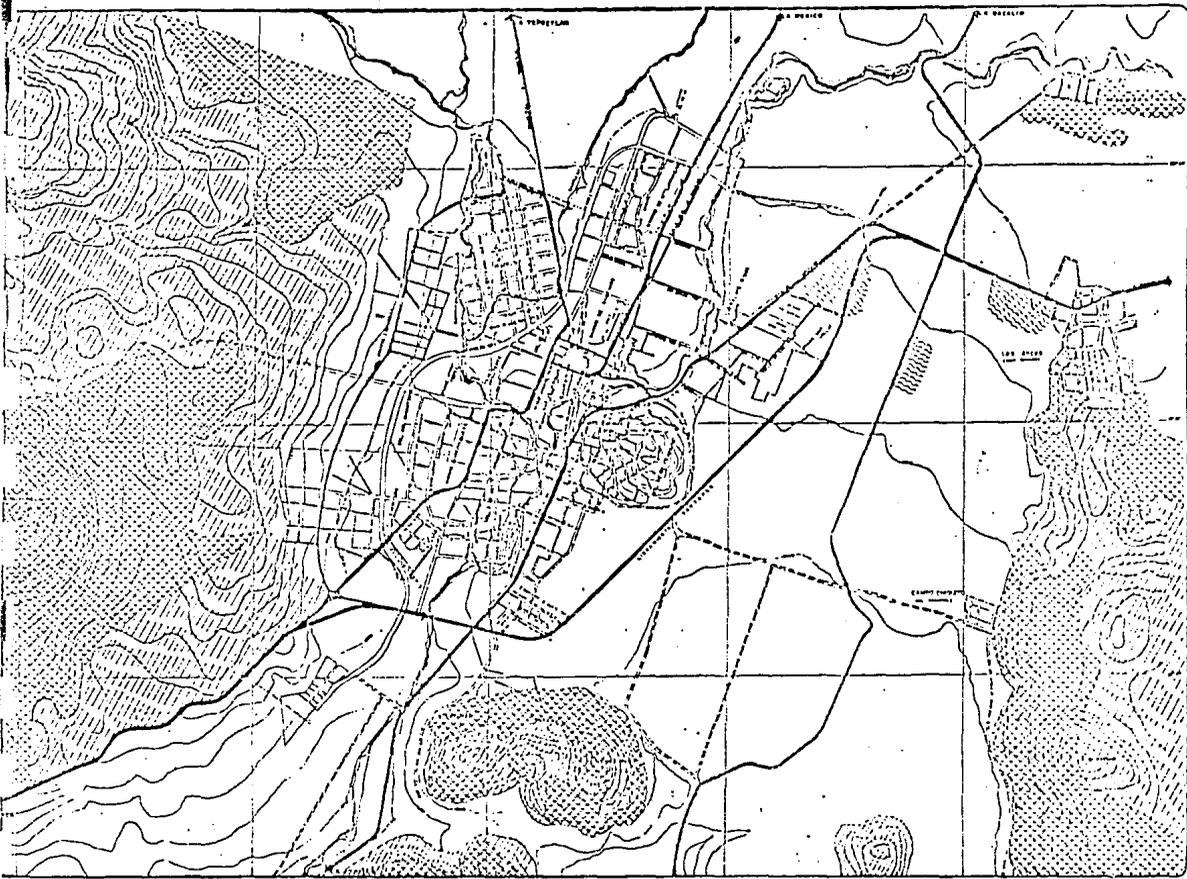


CLAVE:

### TESIS PROFESIONAL TALLER 2

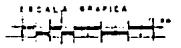
## UNAM





### SIMBOLOGIA

- ZONA AGRICOLA DE RIESO
- ZONA AGRICOLA TEMPORAL
- ZONA FORESTAL
- PASTIZAL INDUCIDO
- CARRETERA
- LIMITE DE LA CIUDAD



### N. ANTECEDENTES

MEDIO FISICO  
USOS DEL SUELO

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

UNAM



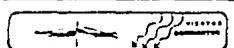
# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

## Y A U T E P E C M O R E L O S



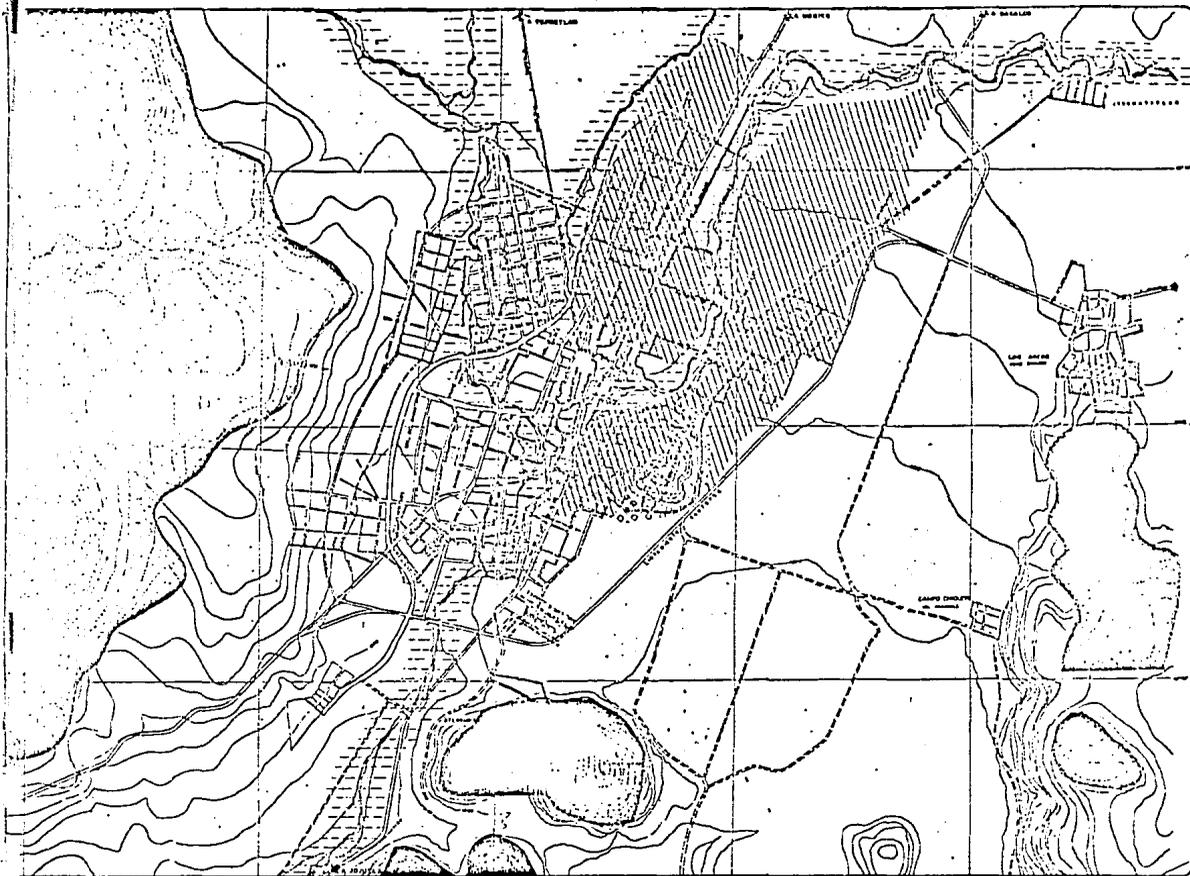
FECHA: MARZO-64

ESCALA: 1:20,000



BLAVES:





## SIMBOLOGIA

 CALIZO

CARACTERÍSTICAS:  
 Muy Pólioso  
 Se hunde cuando está húmedo  
 Terremper cuando está seco  
 USO RECOMENDABLE:  
 CONSTRUCCION LIBRETA  
 MATERIAL PARA CONSTRUCCION.

 ROCOSO O  
 TEPALCOTES

CARACTERÍSTICAS:  
 ALTA COMPRESION  
 IMPERMEABLE  
 DUREZ  
 CIMENTACIONES Y DRENAJE DIFICIL  
 USO RECOMENDABLE:  
 CIMENTACION PROFIL  
 DRENAJE DIFICIL (POR EXCAVACION)  
 CONSTRUCCION DE ALTA DENSIDAD.

 ARENOSO

CARACTERÍSTICAS:  
 SON DE BAJA COMPRESION  
 REGULA PARA SISTEMAS OPTICOS  
 USO RECOMENDABLE:  
 CONSTRUCCION LIBRETA Y DE BAJA  
 DENSIDAD.

 ALUVION

 AGRICOLA

ESCALA GRAFICA



N. ANTECEDENTES

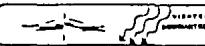
MEDIO FISICO  
 TIPOSO DE SUELO

TESIS PROFESIONAL  
 TALLER 2

# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO Y AUTEPEC MORELOS

FECHA:  
 MARZO - 84

ESCALA:  
 1 : 20,000



BLAYE

UNAM



SIMBOLOGIA

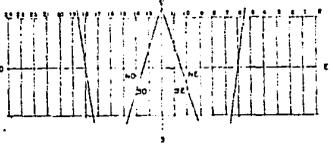
N. ANTECEDENTES

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

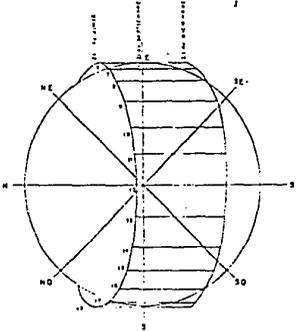
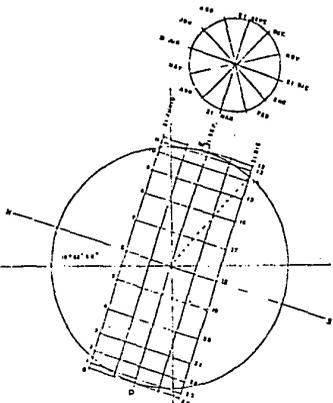
UNAM

SITUACION

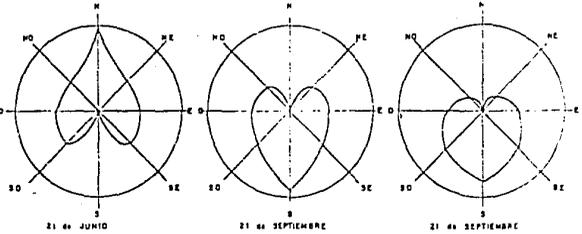
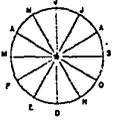
ESTADO DE MORELOS      latitud norte    18° 20' a 19° 8' 30"  
 latitud surante    99° 32' a 98° 37'  
 CIUDAD DE TAUTEPEC    latitud norte    18° 02' 38"  
 long-ocidente        97° 3' 46"



DESARROLLO DE MONTEA SOLAR



MONTEA SOLAR



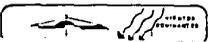
CARDIOIDES

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO  
Y AUTEPEC MORELOS.



FECHA: MARZO - 84

ESCALA:



CLAVE:

La información y datos sobre el medio Físico fueron consultados con la Secretaría de la Defensa Nacional y en la ESIA del IPN.

## VIVIENDA.

La vivienda es un elemento dentro del contexto urbano que en la actualidad no se puede considerar como un fenómeno aislado, sino que está íntimamente relacionado con otras funciones urbanas; tales como el transporte, la educación, los servicios públicos, el trabajo y la recreación.

Se está conciente de que existen grupos de menor ingreso que tienen mayor carencia de servicios y por lo tanto el equipamiento debe ser más completo.

Se ha determinado y clasificado la vivienda en 4 tipos según su carácter socioeconómico y sus cualidades constructivas.:

### TIPOS DE VIVIENDA Y MATERIALES.

- Residencial.- Muros de tabique, losas de concreto, acabados de lujo
- Media.- Muros de tabique y adobe, los acabados mínimos en buen estado y losas de concreto.
- Popular.- Muros de tabique y adobe en mal estado, losas de ladrillo, teja y lámina en mal estado.



Precaria.- De materiales en mal estado (carrizo, varas, adobe, desperdicio de ladrillo y madera).

La zona de vivienda Residencial se ubica principalmente en el Barrio de San Juan, fraccionamiento Viyautepec; fraccionamiento del Rocio, Barrio de Ixtlahuacan y Colonia jacaranda.

La zona de vivienda media se localiza en las colonias otillio montaña. 5 de mayo, Lic. Benito juarez, Victor M. Guerrero, en los barrios de Ixtlahuacan, Rancho Nuevo, parte del de San juan barrio de Santiago y la Estrada Cajigal.

La zona de vivienda popular está ubicada principalmente en el barrio de Buena Vista que corresponde a la parte del cerro en el lado este del barrio de Santiago.

por último la zona de vivienda Precaria que comprende la colonia General ignacio Zaragoza y alguna parte del Sureste del barrio de Santiago.

### INFRAESTRUCTURA.

La dotación para atender la demanda ascendente del desarrollo urbano de Yautepec, enfrenta condiciones diferentes:

Los sistemas de agua potable y drenaje, que integran el sistema hidráulico y sanitario han procurado responder a las necesidades de los usuarios, sin embargo, presentan problemas comunes por falta de mantenimiento, medición imprecisa, falta de infraestructura y demanda creciente del servicio.

En el sistema de agua potable, complementado por las propias del pueblo. hasta 1984 carecían de servicios instalados de agua potable 1,200 habitantes, la necesidad de surtir a las zonas altas y a las otras que se encuentran divididas por el río Yautepec, dificulta la distribución del agua, sin contar las posibles fugas y algunas interrupciones del servicio ocasionales.

por lo que toca al drenaje, en 1983 carecían de este servicio 7,201 habitantes. El sistema de drenaje actual, cuenta con 4 redes principales:

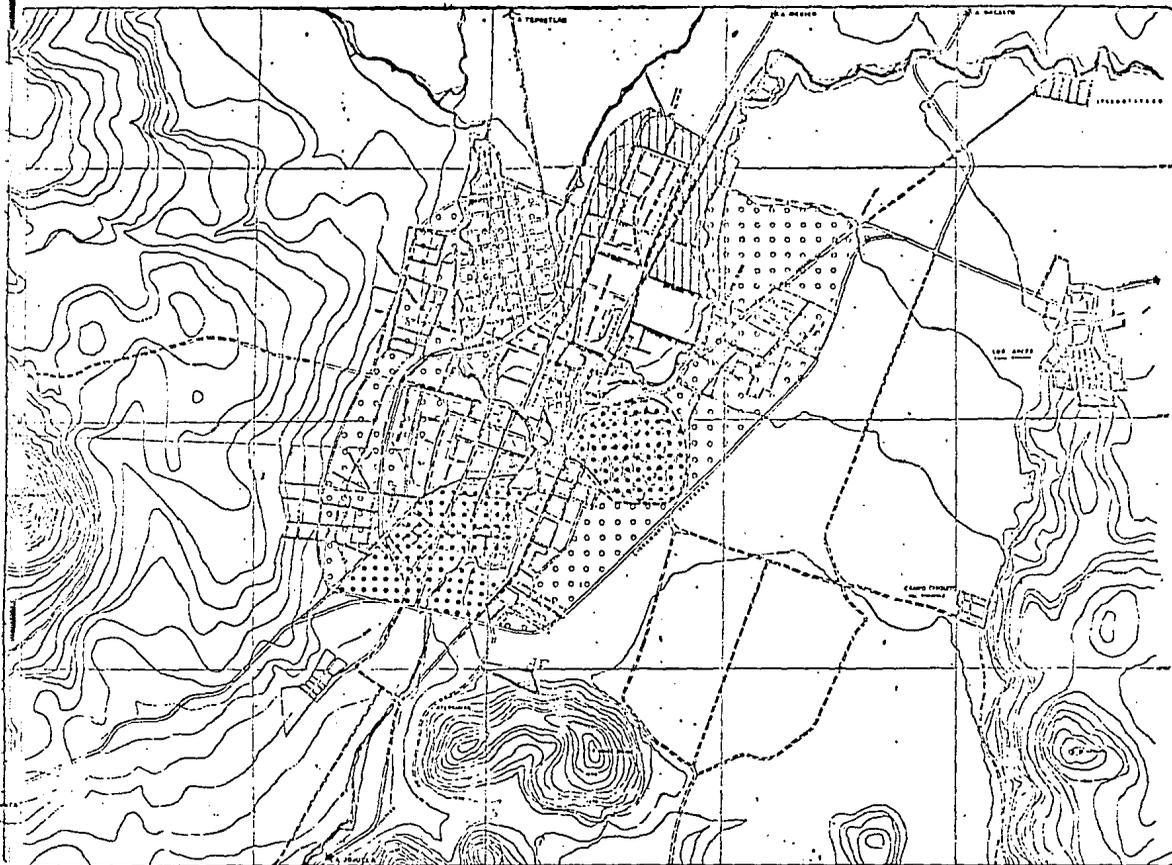
- a) En el centro de la ciudad, funciona bien.
- b) En la colonia Cuahutemoc, trabaja con deficiencias el 50 %
- c) En la colonia Estrada Cajigal no funciona al 100 %
- d) En el barrio de San Juan, funciona con regularidad un 50 %.

Los caudales captados por las redes, desalojan hacia el río \_\_  
Yautepec sin ningún tratamiento previo. Estas redes no conducen agua  
de lluvia ya que no cuenta con la infraestructura para la capacitación  
de este tipo de agua.

En la zona de nuevos fraccionamientos, el servicio se satisface \_\_  
por medio de fosas sépticas y en las colonias que no cuentan con la \_\_  
infraestructura las aguas negras son conducidas en Canales a cielo \_\_  
abierto, específicamente en la zona del cerro Tenayo (colonia 24 de \_\_  
febrero).

El abasto y distribución de energía eléctrica siendo éste en su  
95 % cubre las necesidades de consumo doméstico, exceptuando algunos \_\_  
asentamientos recientes.

Por lo que toca al alumbrado público, la infraestructura \_ \_ \_ \_  
instalada para dotar el servicio a la actual población, cubre su \_  
totalidad a éste pero el servicio no se ha puesto en marcha al no \_  
contar con el mobiliario para el uso de éste, solo en la zona de los \_  
alrededores al centro se ha puesto en funcionamiento el servicio.



## SIMBOLOGIA

- RED DE AGUA POTABLE
- RED DE ALCANTARILLADO
- ZONA DE DEFENSA DE INCENDIOS
- ZONA CON SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO PUBLICO
- ZONA SIN SERVICIOS
- ZONA CON DEFICIT DE ALUMBRADO PUBLICO
- ZONA CON DEFICIT DE ALCANTARILLADO Y AGUA

ESCALA GRAFICA



N. ANTECEDENTES

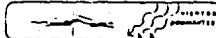
INFRAESTRUCTURA

# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

Y A U T E P E C M O R E L O S

FECHA:  
MARZO-84

ESCALA:  
1:20,000



CLAVE:

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

UNAM



## VIALIDAD Y TRANSPORTE.

Vialidad: La ciudad de Yautepec cuenta con cinco accesos y un libramiento:

Carretera: - - - - - Jojutla  
Cuernavaca  
Cuatla  
Tepoztlan  
México.

Y el libramiento Yautepec.

De las cuales cruzan a la ciudad de Sur a Norte las vías Cuatla Jojutla y Cuernavaca-México.

Las demás calles que abastecen a la ciudad son de doble sentido, encontrándose el 30% pavimentadas pero en mal estado y, un 70 % de terracería.

El problema del sistema vial, es la no correspondencia de los aforos actuales, esto se acentúa en el centro de la ciudad, ya que por ahí encuentran su paso obligado la mayoría de los vehículos, incluso camiones de carga y camiones foráneos, entorpeciendo las actividades en horas pico. Esto aunado a la falta de zonas de

estacionamiento y a la mala planeación de los sentidos de la circulación, provoca fuertes y frecuentes embotellamientos.

Transporte: El transporte urbano funciona con unidades en mal estado, y son rutas que se dan sobre las calles asfaltadas las cuales no llegan a cubrir suficientemente la ciudad, provocando el aumento de tiempo invertido por parte de los usuarios. En consecuencia, las únicas unidades que cubren el servicio de transporte de la ciudad son los "colectivos", pero por resultar costosos la población no los ocupa.

Es de mencionar que el poblado cuenta con 2 terminales de autobuses (2 foráneos de primera clase y 1 foraneo de segunda), las cuales se encuentran ubicadas en el centro (Av. 5 de mayo Y Zaragoza, y en la calle de Reforma), ocasionando conflictos viales. (Ver plano de vialidad y transporte).

### EQUIPAMIENTO URBANO.

Servicios públicos: La problemática actual del equipamiento para el servicio público, obedece al impedimento de proporcionar dicho servicio, ocasionado por las barreras físicas dentro del poblado y lo extenso del mismo, ya que la cantidad de equipamiento es el necesario y justo para el poblado según normas ( SAHOP ) y debería atender a toda la población solo se tiene un déficit en cuanto a "basurero" con 2,667 m2. pero los obstáculos ya mencionados hace que reduzca su radio de influencia sobre el poblado.

Recreación: Las actividades de recreación se encuentran poco mal atendidas ya que no existen sitios adecuados en que se desarrollen esta actividad, estas con un déficit de 960 m2. en "jardín vecinal" 980 m2. "parque de barrio" y 38 m2. en "cine".

La principal incidencia de esta actividad se da en las ferias y cines, los cuales por el tipo de utilización comercial agreden el nivel cultural y no proporcionan ningún beneficio que pudiese repercutir en la formación cultural de la población.

TEMPERATURA MINIMA EXTREMA °C

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1981	3.24	3.11	8.22	8.09	11.84	15.37	11.04	12.10	11.74	3.00	8.84	
1982	4.45	3.80	8.18	10.00	10.10	12.20	12.87	8.80	11.18	8.30	4.80	1.21
1983	1.24	2.40	3.40	7.04	10.31	10.10	12.80	12.00	7.30			

TEMPERATURA MEDIA °C

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1981	18.8	18.7	21.8	22.8	24.8		21.8	21.0	21.9	21.6	19.8	18.8
1982	18.7	20.8	21.0	24.0	24.8	23.8	21.8	22.1	22.8	20.8	18.0	19.0
1983	17.4	18.1	19.1	21.8	22.1	24.8	23.7	23.6	21.6			

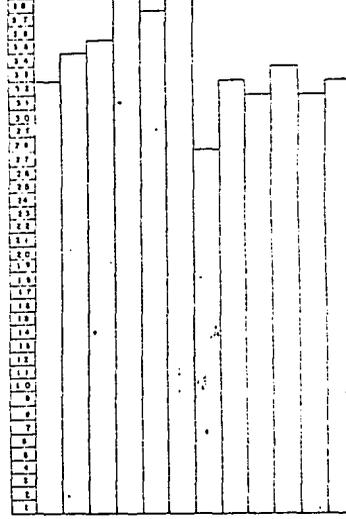
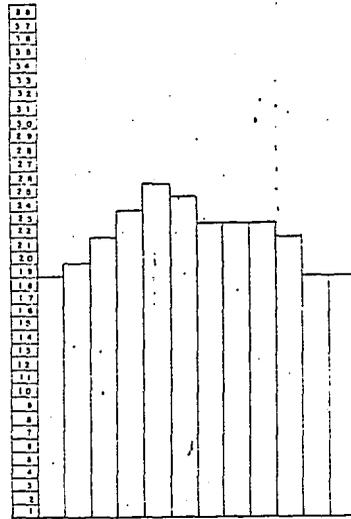
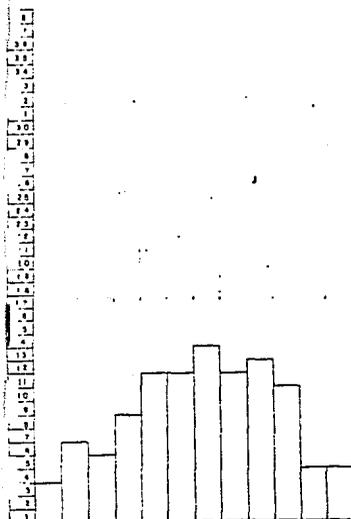
TEMPERATURA MAXIMA EXTREMA °C

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1981	31.8	31.21	38.83	37.80	37.85		38.7	37.83	37.8	34.10	30.8	31.83
1982	32.88	34.88	38.83	38.83	38.83	38.83	38.83	38.83	38.83	38.83	38.83	38.83
1983	30.88	32.88	34.88	36.88	37.88	38.88	38.88	38.88	38.88	38.88	38.88	38.88

1981 3.27 3.70 8.27 8.28 11.88 11.30 12.83 10.82 11.80 11.74 8.82 8.82 8.83

1981 17.8 18.8 20.8 23.8 24.8 24.8 23.8 23.8 21.8 21.8 21.8 18.8 18.8

1981 31.8 32.8 33.8 34.8 37.8 38.8 37.8 37.8 37.8 37.8 37.8 37.8 37.8



SIMBOLOGIA

N. ANTECEDENTES

TESIS PROFESIONAL TALLER 2

UNAM

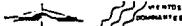
PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

Y AUTEPEC MORELOS



FECHA: MARZO - 84

ESCALA:



CLAVE:

IESPEJADOS

UNIDAD: N° de días

AÑO	EN.	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AG.	SEP	OCT	NOV	DIC.
1981	17	14	13	15	18	—	1	2	7	10	25	22
1982	24	15	20	15	7	18	8	9	8	10	23	22
1983	19	19	21	20	18	10	8	16	6	—	—	—

1984	10	14	15	12	10	15	12	10	13	10	14	14
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

NUBLADOS

UNIDAD: N° de días

AÑO	EN.	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AG.	SEP	OCT	NOV	DIC.
1981	3	1	—	1	—	—	3	15	1	1	—	—
1982	0	2	9	2	6	8	2	3	1	1	—	—
1983	5	4	6	0	0	2	1	0	0	—	—	—

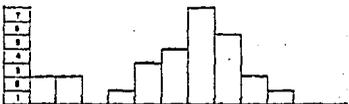
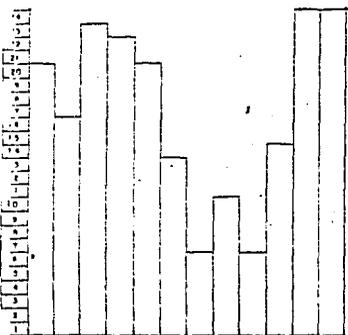
1984	2	13	0	1	5	4	7	6	13	1	—	—
------	---	----	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---

VIENTOS DOMINANTES

UNIDAD: mts./seg.

AÑO	EN.	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AG.	SEP	OCT	NOV	DIC.
1981	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
1982	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
1983	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

1984	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



SIMBOLOGIA

N. ANTECEDENTES

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

SEAM

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

Y A U T E P E C M O R E L O S



FECHA: MARZO-84

ESCALA:



CLAVE:

Equipamiento para el deporte: La dotación es insuficiente pues el poblado cuenta con solo 4 canchas de football y 3 de basketball, complementando un total de 18,100 m2. que no alcanzan a satisfacer las necesidades de servicio al poblado.

comercio: Los estratos más débiles están atendidos por los sistemas de distribución más costosos e insuficientes (mercados fijos y ambulantes, tianguis y misceláneas, y por tiendas CONASUPO) pero se encuentran concentradas en el centro del poblado.

con respecto al mercado se cuenta con 120 puestos.

comunicaciones: En este concepto las oficinas de correos y telégrafos dan el servicio pero no alcanza a cubrir a toda la ciudad por lo tanto hay un déficit en cuanto a áreas e inmuebles.

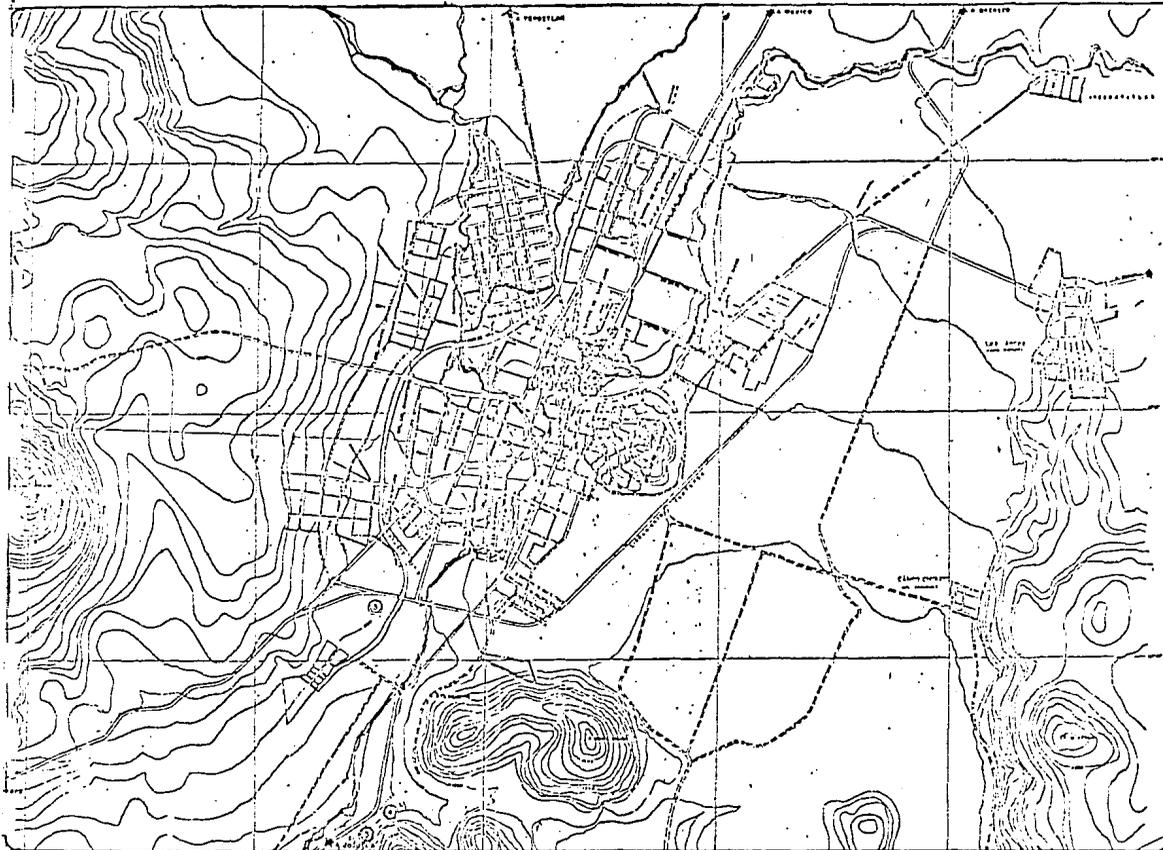
Educación: La inversión pública en equipamiento para la educación ha sido hasta ahora insuficiente y su distribución es desequilibrante provocando aglomeraciones en el centro por estar ahí concentradas.

El déficit mayor se encuentra en el nivel primaria siendo de una aula para 1984.

Salud: El equipamiento para la salud existente no atiende la demanda local, los agentes del sector público que prestan el servicio se dividen en Asistencia Social y de Seguridad Social. Los primeros atienden gratuitamente la demanda de la población no asalariada pero resulta insuficiente.

La Seguridad Social atiende a la población asalariada la cual es mínima, en cuanto a camas es muy elevado el déficit ( 27 camas ), a estos Servicios de Salud se suman: Consultorios privados y hospitales también de tipo privado.

Las tendencias actuales hacen prever que continuará el déficit principalmente para la población no asalariada y para la que no tiene accesibilidad a estos servicios.



## SIMBOLOGIA

- SERVICIOS URBANOS
  - 1- PALACIO MUNICIPAL Y ESTACION DE POLICIA
  - 2- ESTACION DE GASOLINA
  - 3- CEMENTERIO
  - 4- BASURERO
  - 5- BAÑO
- ◇ COMERCIO
  - 1- CONSUMO
  - 2- TIENDES
  - 3- MERCADO
  - 4- MERCADO SOBRE RUEDAS
- COMUNICACION
  - 1- TELEFONO
  - 2- TELEGRAFOS
  - 3- CORREOS
- ▽ TRANSPORTE
  - 1- TERMINAL DE AUTOSUS
  - 2- TERMINAL DE AUTOSUS URBANOS
  - 3- TERMINAL DE FERROS.

ESCALA GRAFICA

## N. ANTECEDENTES

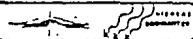
EQUIPAMIENTO URBANO

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO Y AUTEPEC, MORELOS

FECHA:  
MARZO-64

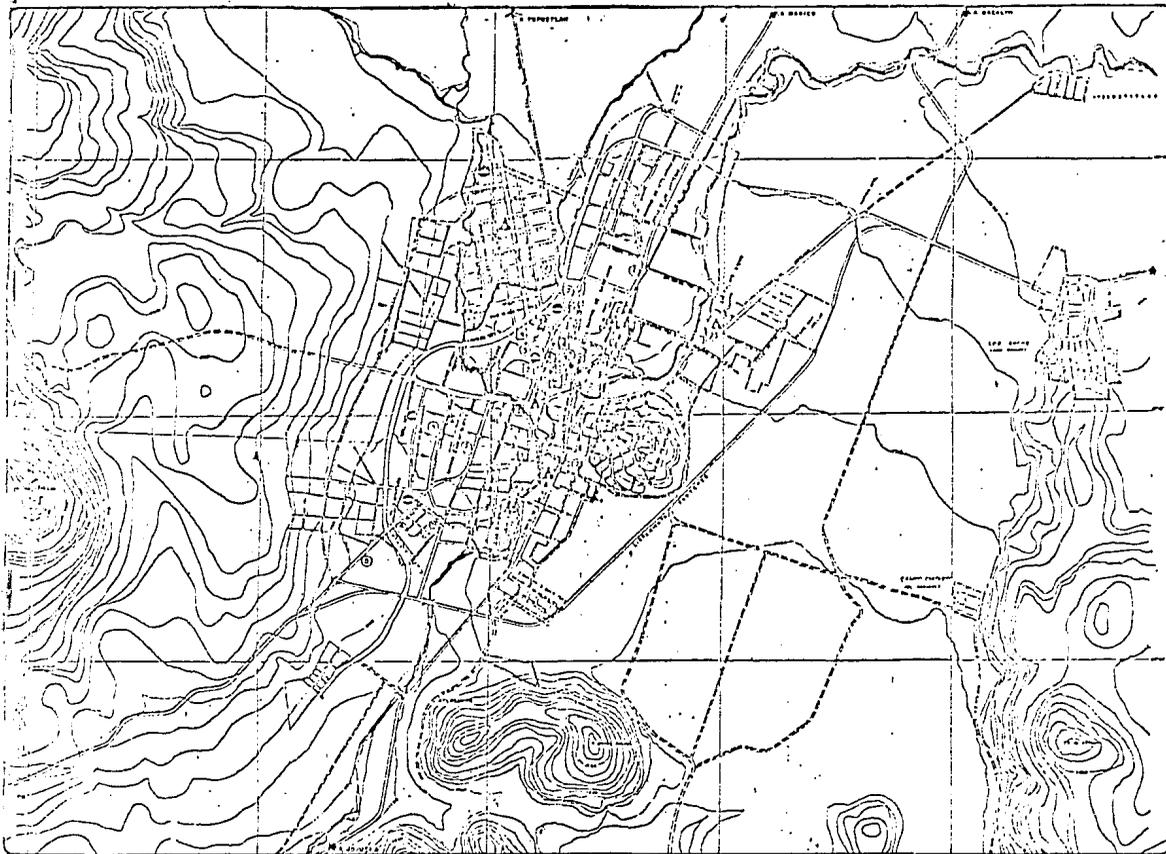
ESCALA:  
1: 20,000



BLAYE

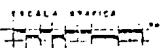
UNAM





### SIMBOLOGIA

- SALUD
- EDUCACION
- ⊙ DEPORTIVO
- △ COMERCIO
- CULTURA
- ⊙ PLAZA CIVICA



N. ANTECEDENTES

EQUIPAMIENTO URBANO

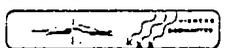
# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO Y AUTEPEPEC MORELOS

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2



FECHA: MARZO-84

ESCALA: 1 : 20,000



BLADE

UNAM



**MEDIO AMBIENTE.**

Como se ha dicho con anterioridad, el clima imperante en la localidad, al igual que su municipio es cálido sub-húmedo y el viento dominante viene del Noroeste.

Al Norte, oriente, Suroriente y parte de Sur de la ciudad se localiza la zona agrícola que es conveniente preservar por ser el medio de trabajo más importante del municipio.

Al Poniente de la ciudad se encuentra zonas forestales y pastisales inducidos, que llegan hasta el cerro de las Tetillas.

Es importante mencionar que gran parte de la zona agrícola es de temporal, aunque otra parte es regada por el río Yautepec, la cual se encuentra contaminado por los desechos que le son depositados a su paso por la ciudad.

Por último diremos que existe contaminación del aire producido por las emanaciones de la calera.

IMAGEN URBANA.

La ciudad de yautepec se encuentra al Noroeste de cuernavaca, asentada a lo largo del río Yautepec; con zonas agrícolas al Norte, Este y Sureste, las cuales evitan el crecimiento. Se comunica por cinco accesos principales con cuernavaca, Cuautla, Jojutla, Tepoztlán y México.

Con respecto a la estructura urbana de yautepec, cuenta con un mercado, comercio, administración pública y equipamientos principales ubicados en el centro de la ciudad.

La distribución del espacio intra-urbano presenta las siguientes características.

- 1.- La zona con mayor densidad de población se encuentra al poniente y sur de la ciudad.
- 2.- La zona de mediana densidad se ubica al centro de la ciudad en la colonia 24 de febrero y en la 5 de mayo.
- 3.- Al noroeste de la ciudad se localiza la zona de baja densidad.

La ciudad de Yautepec presenta una imagen urbana deteriorada, con una traza ortogonal; no hay parámetro de alineamiento ni homogeneidad en las construcciones.

En la ciudad existen problemas viales por ser alguna de sus calles importantes muy angostas, principalmente las calles Cuahutémoc, Hidalgo Allende, No reelección y 5 de Mayo, que son las que llegan al centro.

los elementos más importantes que sirven a la comunidad de referencia son:

Por su altura al cerro de Tenayo; por su importancia al Palacio Municipal. la Plaza Pública, el mercado, el comercio del centro y la Unidad Clínica del IMSS.

Se consideran como puntos concentrados de actividad:

La plaza, el mercado y la zona de comercio.

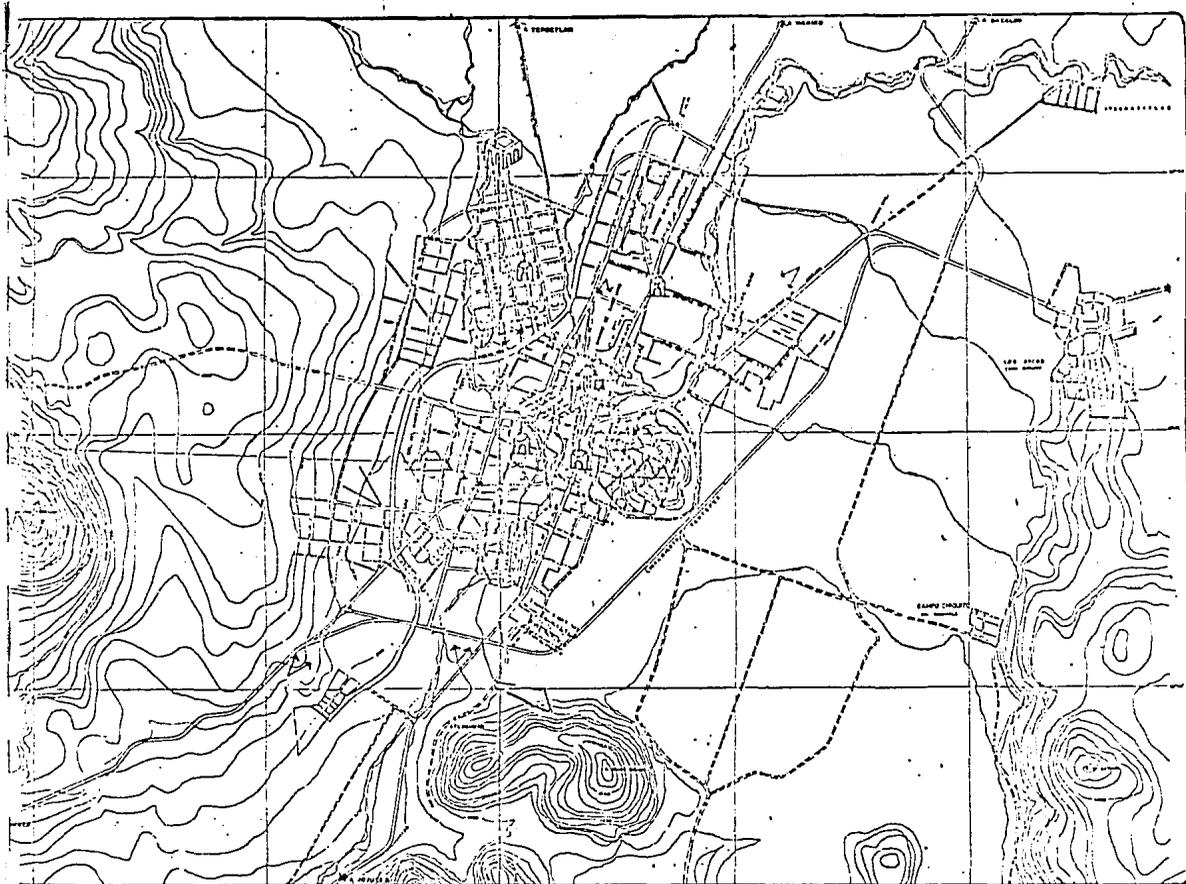
La zona que presenta visual desagradable se encuentra en la margen del río Yautepec, ya que está contaminado por el drenaje y la basura que le son arrojados.

La zona con posibilidad de crecimiento urbano se encuentra ubicado al Poniente de la ciudad.

los elementos con valor histórico cultural son:

La Pirámide, localizada en el barric Rancho nuevo, y la ex-hacienda ubicada en la colonia Estrada Cajigal.

Para concluir es importante mencionar el río con valor potencialmente recreativo.



### SIMBOLOGIA



ADMINISTRACION PUBLICA



PLAZA Y PARGUE



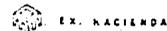
PIRAMIDE



CEBRO



IGLESIA



EX. HACIENDA

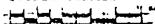


VISTAS



RIO.

ESCALA GRAFICA



N. ANTECEDENTES

IMAGEN URBANA

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2



# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

Y AUTEPEC MORELOS

FECHA:  
MARZO-84

ESCALA:  
1:20,000



CLAVE:

UNAM



## ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS.

La economía de Yautepec está basada principalmente en la producción agrícola, siendo los principales sembradíos los de caña de azúcar, maíz, arroz, frijol, plátano, mango, y huertos de tipo familiar.

Otros potenciales económicos de los que depende la ciudad son:

El comercio, que se da los días domingos a gran escala debido a que este día, la población dedicada a la agricultura no elabora, y por otra parte aumenta la afluencia de gente del exterior dando a los pobladores la opción de aumentar sus ingresos vendiendo productos elaborados por ellos mismos. La calera como fuente de trabajo, no logra absorber la cantidad de fuerza de trabajo entre aquellos que no se dedican a la agricultura, por lo que la población restante busca otras fuentes de trabajo fuera de yautepec, ya sean en Cuernavaca, Oaxtepec, u otros sitios. cabe señalar que en la época de cultivo y cosecha, gran parte de la población retorna a realizar dichas tareas en la zafra de la caña: La migración de fuerza de trabajo es muy alta dado que el lugar está dentro de la zona cañera, por lo que llega gente del sur del país (Guerrero, Oaxaca, etc.) para complementar la mano de obra necesaria en la zafra.

La sociedad de Yautzpecc tiene sus raíces en una organización de tipo rural ya que todavía podemos encontrar rasgos y vestigios en las costumbres de los pobladores y que vienen a contrastar con las nuevas corrientes que traen del exterior los nuevos pobladores y los turistas, creando conflictos ideológicos y de identidad dentro de la propia población, dando como resultado una lucha de clases.

La población económicamente activa (1) está formada por 11,000 habitantes que representan el 45.8 % del total; el otro 50.2 % que es la población inactiva, está formado por amas de casa, niños, adolescentes y personas de edad avanzada o sin empleo.

La división de la población en estratos según sus ingresos es claramente marcado y se evidencia en la ubicación de los asentamientos en la ciudad, la calidad y condiciones de la viviendas, diendo de 6 hab/viv. el promedio de la ciudad. Tenemos así zonas residenciales, de vivienda media y de vivienda precaria marginal: es de mencionar que la zona residencial es utilizada por gente que pasa solo el fin de semana en yautepec el cual representa el 25 % de habitantes. quedando así la población de clase media y baja ( 75 % de habitantes), es decir el resto de la semana para darle sentido y productividad a la ciudad.

(1) Fuente: ENCICLOPEDIA DE MEXICO.

## APTITUD TERRITORIAL (Umbrales).

Para la elección de las áreas de mayor y menor costo de urbanización se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

Topografía.

infraestructura.

Tierras no utilizables.

Estas condiciones no determinaron los siguientes umbrales:

1. Zonas de urbanización sin costo extraordinario (primer umbral).
2. Zonas de urbanización con costo intermedio y costo extraordinario (segun umbral).
3. Zonas no utilizables.

Las zonas que forman el primer umbral son las de urbanización sin costo extraordinario, pero que necesitan una inversión casi nula, ya que cuentan con todos los servicios de infraestructura y con suelos cuyas pendientes van de 0 al 10 % por lo que son aptos para su organización.

Localizándose en la franja central de la ciudad que abarca las colonias Ixtlahuacan, Benito Juárez, Santiago, Centro, Fraccionamiento villautepec y colonia cuahutémoc (ver plano de umbrales).

El segundo umbral está conformado por las zonas de inversión intermedia y zonas con costo extraordinario.

Las zonas de inversión intermedia son aquellas que cuentan con cierto tipo de infraestructura por lo que no representan una fuerte inversión para su organización, como los localizados en la colonia Estrada Cajigal, Felipe nari, Buenavista, 24 de Febrero y Otil de Montaña ( ver plano de umbrales ).

La zona de urbanización con costo extraordinario son aquellas en que es necesario hacer una inversión mayor para equipar con nuevas redes de infraestructura o ampliarlas según el caso y que por sus características topográficas con pendientes que van del 10 al 25 % implican un mayor costo para su realización. Se localizan en el oriente y Poniente de la ciudad abarcando las colonias Otilo Montaña, General Ignacio Zaragoza, del Magisterio y la del Tecolote.

Las zonas no utilizables para urbanización son la del río Yau tepec, las barrancas Apanquetzalco, la barranca juchitlaco, las zonas agrícolas de alto rendimiento localizadas al Noroeste y Este de la



ciudad, y las zonas de uso predeterminado como la zona arqueológica \_  
localizada entre las colonias del magisterio y rancho Nuevo.

## P R O N O S T I C O .

De seguir manteniéndose el ritmo de crecimiento actual en la población, los déficit en la infraestructura se incrementen a tal grado que no podrán satisfacer las demandas.

En el equipamiento de no satisfacer las necesidades actuales, la demanda posterior será mayor y por lo tanto será insuficiente.

Al crecer la mancha urbana y de no obtener un programa de crecimiento las tierras de cultivos, las cuales son sus principales medios de subsistencia se verán afectadas y por lo mismo la situación económica de la población.

## NORMAS DE DESARROLLO URBANO.

Las presentes tablas fueron elaboradas en base a las normas de \_  
la Dirección General de Equipamiento Urbano y Vivienda de la \_ \_ \_  
Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología ante SAHOP.

Definiendo las condiciones actuales y futuras para que la \_ \_  
población pueda estructurar sus necesidades: Suelo urbano, servicios  
públicos, infraestructura y sobre todo en vivienda y equipamiento \_  
urbano.

TABLA 01 "SUBSISTEMA EDUCACION"

ELEMENTO.	No. DE EDIFICIOS.	SITUACION ACTUAL.	NORMA	EQUIP.1984. 24,004 Hab.	DEFICIT	EQUIP.2000 40,983 Hab.	DEFICIT.
Jardín.	5	15 aulas	1560 h/aula	15 aulas	X	27 aulas	12 aulas.
Primaria.	12	188 aulas	127 h/aula	189 aulas	1 aula	322 aulas	134 aulas.
Sec. Gral.	1	14 aulas	2329 h/aula	10 aulas	X	17 aulas	3 aulas.
SEC. TEC.	3	23 aulas	2860 h/aula	8 aulas	X	14 aulas	X
Bachiller.	2	27 aulas	6660 h/aula	4 aulas	X	6 aulas	X

En el subsistema educación existe un determinado número de aulas que cubre la demanda para 1984 solo se localiza un déficit de una aula en primaria.

Para el año 2000 con una población de 40,984 habitantes la demanda será incrementada en: Jardín de niños, primaria y secundaria general pues para secundaria técnica y bachillerato existe superavit.

TABLA 02 "SUBSISTEMA CULTURA"

ELEMENTO.	SITUACION ACTUAL	NORMA.	EQUIP.1984. 24,004 Hab.		DEFICIT.		EQUIP.200. 40,983 Hab.		DEFICIT.	
Bibliot.	200 m2. const.	70 hab/s.	342	m2	142	m2.	588	m2.	385	m2.
Cent. SP.	X	20 hab/s.	1200	m2.	1200	m2.	2049	m2.	2049	m2.
Auditorio	X									

Aunque se cuenta con dos bibliotecas, la situación actual es de déficit con 142 m2. y para el año 2000 será más del doble, existe déficit en centro social popular al igual que en auditorio.

TABLA 03 "SUBSISTEMA SALUD"

ELEMENTO	No. EDIFICIOS.	SITUACION ACTUAL.	NORMA.	EQUIP. 1984. 24,004 Hab.	DEFICIT	EQUIP. 2000. 40,983 Hab.	DEFICIT.
Clini.IMSS	1	4 camas	1420 hab/c	16 camas	12 camas	28 camas	24 cam.
Clini.SSA.	1	1 cama	1420 hab/c	16 camas	15 camas	28 camas	27 cam.
Hosp.Part,	1	10 camas	2500 hab/c	9 camas	X	16 camas	6 cam.

Se observa que aunque existen instalaciones del IMSS, Salubridad y particulares, el déficit de camas para 1984 es elevado y para el año 2000 sobrepasarán las 50 camas.

TABLA 04 "SUBSISTEMA COMERCIO".

ELEMENTO.	No. EDIFICIO	SITUACION ACTUAL	NORMA	EQUIP.1984. 24,004 Hab.	DEFICIT.	EQUIP.2000. 40,983 Hab.	DEFICIT.
Conasupo	1	300 m2/c	80 hab/u.	300 m2./c.	X	512 m2/c.	212 m2/c.
Mercado	1	3500 m2/c	160 hab/u.	2400 m2./c.	X	4098 m2/c.	136 m2/c.
Tianguis	1	1000 m2/c	130 hab/u.	1842 m2./c.	X	3152 m2/c.	2156 m2/c.
Merc.s/r.	1	1200 m2/c					

Para 1984 solo existe déficit en área de tianguis, los elementos restantes satisfacen las necesidades según las normas. Para el año 2000 se presenta déficit en todos los elementos que componen este sistema.

TABLA 05 "SUBSISTEMA ABASTO".

ELEMENTO	SITUACION ACTUAL	NORMA	EQUIP. 1984. 24,004 Hab.	DEFICIT	EQUIP.2000 40,983 hab.	DEFICIT.
Rastro	450 m2/c.	475 hab/u.	51 m2.	X	87 m2.	X

No se presenta déficit para 1984 ni para el año 2000 solo se plantea la reubicación del actual rastro a las afueras de la ciudad.

TABLA 06 "SUBSISTEMA COMUNICACIONES".

ELEMENTO.	No. EDIFICIOS	SITUACION ACTUAL.	NORMA	EQUIP.1984. 24,004 Hab.	DEFICIT	EQUIP.200. 40,983 Hab.	DEFICIT.
Telegraf.	1	18 m <sup>2</sup> /c.	335 hab/m <sup>2</sup> .	72 m <sup>2</sup> .	54 m <sup>2</sup> .	123 m <sup>2</sup> .	105 m <sup>2</sup> .
Teléfonos	1	X	900 hab/m <sup>2</sup> .	27 m <sup>2</sup> .	27 m <sup>2</sup> .	45 m <sup>2</sup> .	45 m <sup>2</sup> .
Correos.	1	18 m <sup>2</sup> /c.	220 hab/m <sup>2</sup> .	120 m <sup>2</sup> .	102 m <sup>2</sup> .	186 m <sup>2</sup> .	168 m <sup>2</sup> .

Aunque existen las instalaciones, se encuentra déficit en área de telégrafos y correos, y para el año 2000 se suma a éstos la central telefónica.

TABLA 07 "SUBSISTEMA RECREACION".

ELEMENTO	ESPACIO	SITUACION ACTUAL	NORMA	EQUIP.1984 24,004 HAB.	DEFICIT	EQUIP.2000 40,983 HAB.	DEFICIT.
Plaza Cvi.		2000	m2. 625 hab/m2.	38 m2.	X	66 m2.	X
Jar. vec.		X	1 hab/m2.	960 m2.	960 m2.	1640 m2.	1640 m2.
Parq. Bar.			1 hab/m2	480 m2.	480 m2.	820 m2	820 m2.
Cine	1	250	m2. 100 hab/m2	288 m2.	38 m2.	492 m2.	242 m2.
U. Deport.		3000	m2. 25 hab/m2	9601 m2.	6602 m2.	16346 m2.	13393 m2.

Podemos observar que actualmente hay déficit en todos los renglones de este subsistema y, que para el año 2000 la demanda es mucho mayor.

TABLA 08 "SUBSISTEMA TRANSPORTE".

ELEMENTO	SITUACION ACTUAL.	NORMA	EQUIP.1984. 24,004 Hab.	DEFICIT.	EQUIP.2000. 40,983 Hab.	DEFICIT.
Trm.A.For.	89 m <sup>2</sup> /c.	5150 hab/m <sup>2</sup> .	1520 m <sup>2</sup> .	1436 m <sup>2</sup> .	2492 m <sup>2</sup> .	2408 m <sup>2</sup> .
Ter.AUrb.	24 m <sup>2</sup> /c.	100 hab/m <sup>2</sup> .	240 m <sup>2</sup> .	216 m <sup>2</sup> .	410 m <sup>2</sup> .	386 m <sup>2</sup> .

Aunque existen dos terminales de autobuses foráneos, no alcanzan a cubrir el déficit de área requerida para 1984 y, que para el año 2000 se incrementa esa área.

TABLA 09 "ADMINISTRACION PUBLICA"

ELEMENTO.	ESPACIO	SITUACION ACTUAL.	NORMA	EQUIP.1984. 24,004 Hab.	DEFICIT.	EQUIP.200. 40,983 Hab.	DEFICIT.
Palac.Mpl.	1	500 m2/c.	500 hab/u.	480 m2.	X	820 m2.	X
Est.Poli.	1	625 m2/c.	165 hab/u.	145 m2.	X	250 m2.	X
Cementerio	1	5930 m2/c.	49 hab/u.	2003 m2.	X	2666 m2.	X
Bas.mpl.	1	X	9 hab/u.	2667 m2.	2667 m2.	4554 m2.	4554 m2.
Est.Gasol.	2	7 bombas	1bom/5080h.	5 bomas	X	8 bombas	1 bomba.

Para 1984 se presenta déficit en basurero municipal, ya que no existe ninguno, para el año 2000 persiste la misma situación.

## VIVIENDA.

En cuanto a satisfacer con prontitud la demanda de vivienda, estas necesidades serían para el año 2000 por lo que se consideran los siguientes puntos para poder hacer el estudio de la vivienda a nivel normativo.

- 1.- Mejorar las consiciones de vivienda existente.
- 2.- Disminuir los altos índices de hacinamiento y preveer las demandas de la población futura, de modo que haya alternativas de habitación accesibles a los diferentes extractos socio-económicos de la población.
- 3.- Articular una política de vivienda con las metas de desarrollo para determinada población y en particular con las metas de empleo y productividad.
- 4.- Lograr la participación mayoritaria de los habitantes en la planeación, ejecución y administración de los programas de vivienda popular.

Los servicios indispensables mínimos para lograr lo anterior será abastecer a la vivienda: de agua potable, drenaje, luz e infraestructura.

## POLITICAS DE DESARROLLO URBANO.

Tomando como base la problemática que se plantea en el Diagnóstico-Pronóstico, definiremos los lineamientos para las acciones de crecimiento, mejoramiento y conservación, que aplicaremos a la zona de estudio y puntualmente en el centro de la población.

Políticas de crecimiento: Aplicaremos esta política a toda la reserva que se define para el futuro crecimiento de la ciudad hasta el año 2000. comprenderá las 70 hectáreas a corto plazo (año 1989) y 230 hectáreas destinadas a largo plazo (año 2000).

Políticas de densificación: Desarrollaremos esta política a todos los lotes baldíos que se encuentran dentro de la actual mancha urbana, tal es el caso de las colonia Ixtlahuacan, Benito Juárez, Santiago, Felipe Neri y Buenavista. Sumando las hectáreas disponibles de dichas colonias tenemos un total de 134 hectáreas.

Políticas de mejoramiento: Esta será aplicada en primer término a la vivienda de tipo precario de la ciudad, de aquí se desprenderán las acciones prioritarias de este momento.

El mejoramiento de las zonas mencionadas en su aspecto vivienda, deberá complementarse con la introducción de los servicios de agua potable, drenaje y alumbrado público, esto es principalmente en las colonias Ixtlahuacan, Benito Juárez, Santiago, Felipe Neri y Buenavista. El drenaje es necesario en casi la totalidad de la periferia del área urbana.

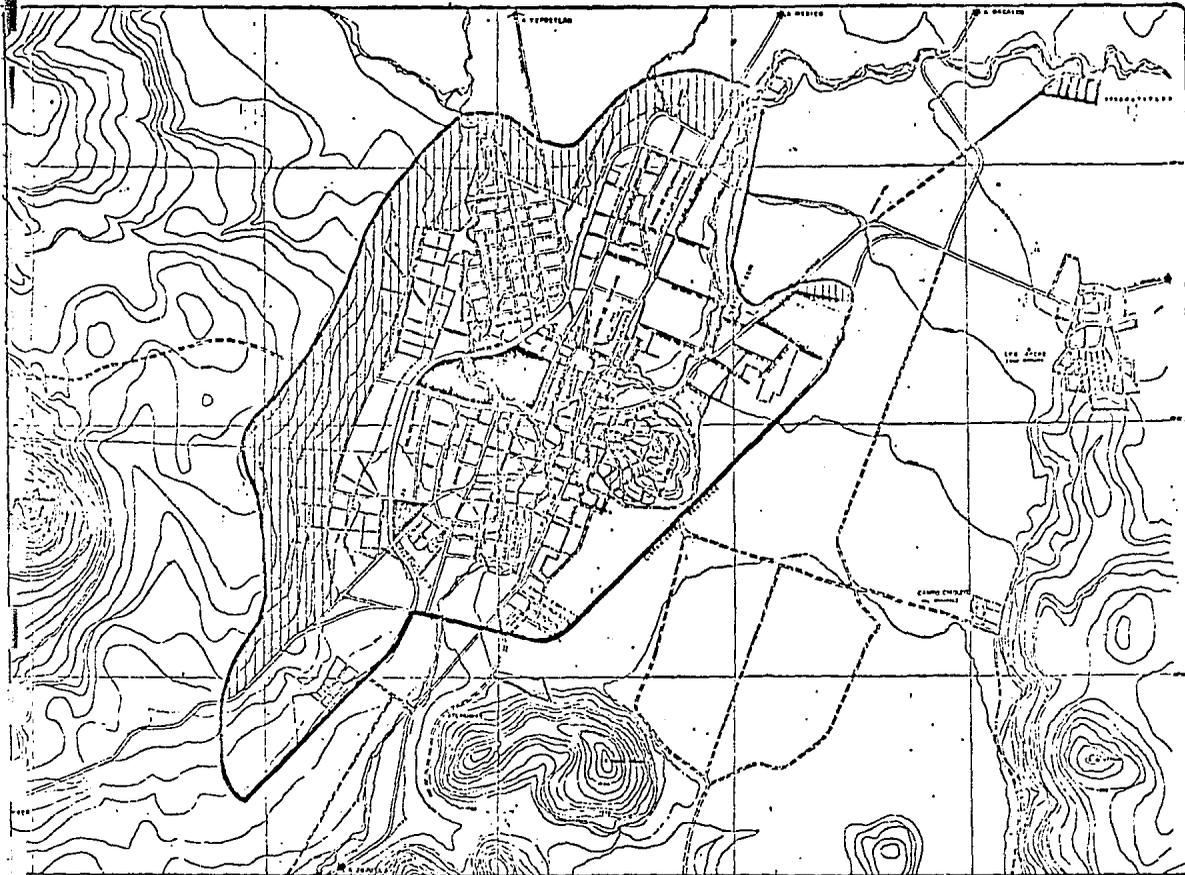
En total, estas acciones podrán beneficiar a corto plazo, a un 70 % aproximadamente de la población actual.

Dotación de un colector general y la instalación de una planta de tratamiento de aguas negras o residuales.

Mejoramiento del sistema de transporte y la reubicación de las terminales de autobuses.

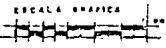
Desasolver el río yautepec.

Políticas de conservación: Las zonas definidas para aplicar esta política son las que conforman el río de yautepec, así como las barrancas de Apanquetzalco y las de juchitlaco, las cuales se tratarán de la forma más conveniente para que sean un atractivo para los habitantes de yautepec y el visitante, ya que se considerarán como nuevas áreas verdes, y demás servirán de apoyo al equilibrio ecológico de la ciudad.



**SIMBOLOGIA**

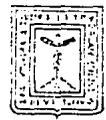
-  LIMITE URBANO ACTUAL.
-  LIMITE URBANO AL 150 0000
-  RESERVA URBANA AL 150 0000
-  LOTES BALDIOS



N. ANTECEDENTES.

POLITICAS DE DESARROLLO

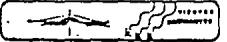
TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2



**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO**  
Y AUTEPEC MORELOS

FECHA: MARZO - 84

ESCALA: 1: 20,000



BLAVES

**UNAM**



Tambien se aplicará puntualmente esta política para la remodelación en particular de la zona Centro de la ciudad; Así como la explotación turística de la zona arqueológica y de la zona recreativa como lo es el lienzo Charro, ambas ubicadas en la zona Sur de la ciudad en la colonia del magisterio y la colonia Otilo Montaña respectivamente. (ver plano de políticas de desarrollo urbano).

Se elaboraron 3 opciones de estrategia general para el año 2000, tomando en cuenta dos formas específicas de desarrollo urbano, cada una de las cuales, ocupa en forma diferente las zonas de suelo circundante a la ciudad dotandola de equipamiento necesario.

Los indicadores que se utilizan para elaborar las alternativas fuerón:

La superficie disponible que generaban, el porcentaje que ocupa de tierra no apta para el desarrollo urbano, dotación de área de crecimiento de estructura urbana, disponibilidad de agua a través de los procedimientos comunes de obtención, el tipo de suelo ocupado y la población alojable basándose en una densidad promedio de 46 hab./ha.

#### PRIMER OPCION:

Está opción consiste en la conformación de una mancha urbana, la cual pretende conservar la mayor parte del crecimiento urbano hacia el Poniente, Norte y Suroeste, evitando el crecimiento hacia el Noroeste, este y Sureste pues estos son suelos de alta productividad agrícola y preservación ecológica, esta opción tambien contempla la regularización del río contaminado; la descentralización del equipamiento mínimo necesario ubicandolo en la zona que lo requiere basándose en las normas de equipamiento de SEDUE antes SAHOP.

Al año 2000 se incorporarán 230 hectáreas al área actual dando un total de 890 hectáreas permitiendo alojar a 40,983 habitantes con una densidad promedio de 46 hab./ha.

SEGUNDA OPCION:

Esta opción contiene las mismas características de la anterior, con excepción del uso que se le da al suelo agrícola que está entre el libramiento de la ciudad y la parte Oriente de esta destinándola a la vivienda.

TERCERA OPCION:

Esta opción pretende potenciar los recursos y definir un patrón de desarrollo parcial de la forma siguiente:

Dosificar, plantear el crecimiento hacia el oriente, Sur y Poniente, remodelar la mancha urbana actual, crear vialidades más acordes a las necesidades de la población, crear áreas verdes en las márgenes de los ríos y un parque urbano en la colonia Buenavista, proponer un centro social y cultural, cercando al área donde confluyen los dos ríos quedando conformada la ciudad en una traza octagonal.

### ESTRATEGIAS ESPECIFICAS.

#### PRIMERA OPCION:

Vialidad concéntrica, sin respetar el área agrícola actual que está en la mancha urbana.

#### ESTRATEGIA DE VIVIENDA.

La intención de este plan es mejorar las condiciones de vivienda de la población y principalmente la de bajos ingresos.

La zonificación de la vivienda debe estar estrechamente ligada con el comercio, recreación, sirviendo de enlace los medios de transportes (autobuses urbanos, taxi, pesero, etc.) y vialidades peatonales (recorrido peatonal recreativo).

Se planea el siguiente programa de vivienda determinándose por los siguientes aspectos socio-económicos de la población de Yautepec:

- 1.- Densificación.
- 2.- Vivienda nueva de interés social.
- 3.- Vivienda nueva lotes y servicios.
- 4.- Vivienda residencial lotes.
- 5.- mejoramiento de la vivienda.

Densificación de vivienda a corto plazo se ubica al norte de la ciudad contemplando las colonias Benito Juárez, Santiago e Ixtlahuacán y en el Sur una pequeña parte de la colonia Cuahutémoc.

Comprendiendo en esta zona los programas de vivienda nueva de interés social, vivienda nueva lotes y servicios.

La zona de vivienda a mediano plazo se localiza al oriente y Poniente de la ciudad.

Al poniente comprende las colonias del Tecolote, Ignacio Zaragoza y parte de la colonia Otilio Montaño, y al oriente las colonias Felipe Neri, Buenavista, Licenciado Luis Echeverría y colonia 24 de febrero (cerro de Tenayo).

Donde se implementarán los programas de vivienda nueva lotes y servicios, vivienda residencial (lotes) y mejoramientos de vivienda.

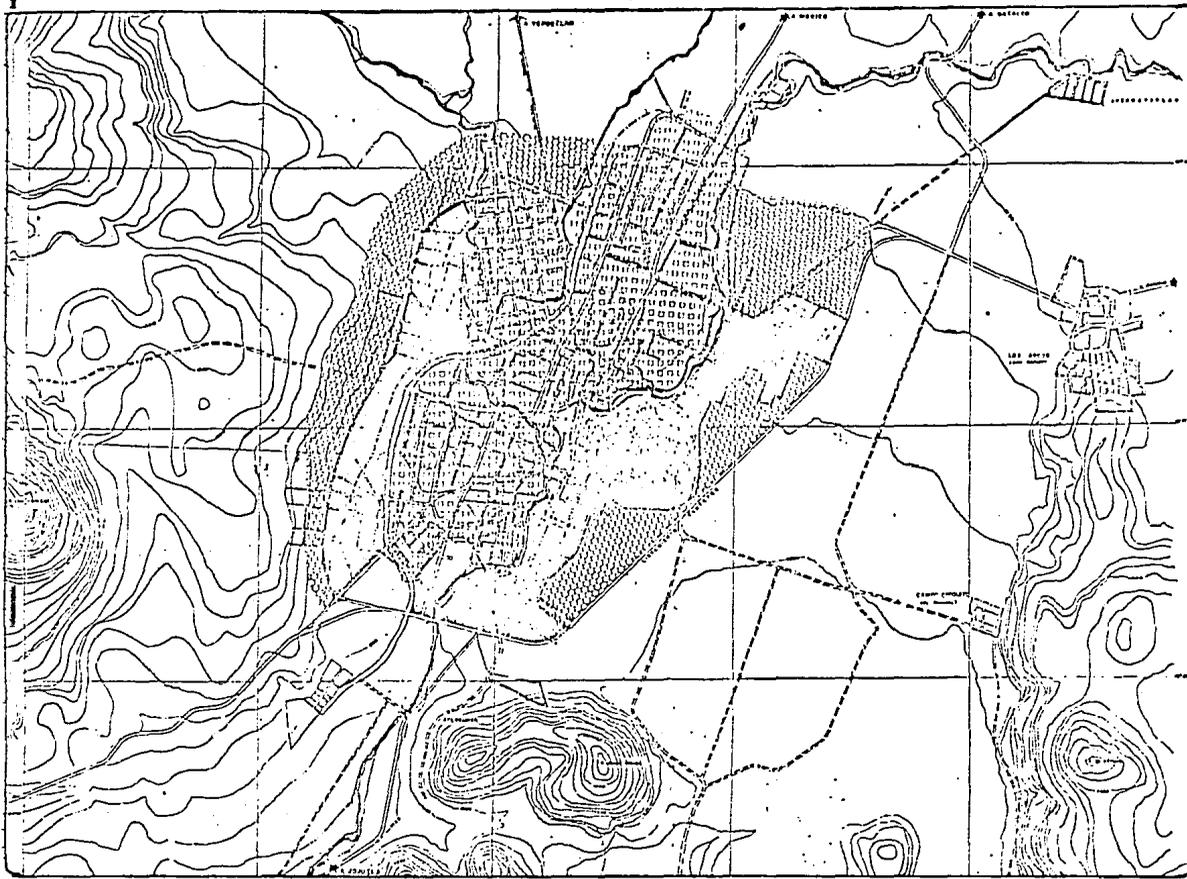
La zona de vivienda a largo plazo se encuentra ubicada al Oriente y Poniente de la ciudad.

Al Poniente abarca parte de las faldas del cerro "Las Tetillas", y al norte de la colonia Estrada Cajigal; al oriente se limita por el libramiento Yautepec y norte de la colonia Felipe Neri. Al Oriente se implementan los programas de vivienda nueva lotes y servicios y vivienda, residencial, mientras que en el poniente se implementará vivienda nueva lotes y servicios, vivienda de interés social y densificación.

El programa de mejoramiento de la vivienda se aplicará en los  
plazos previstos y se llevará efecto en la actual mancha urbana.

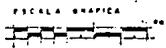
En las zonas de crecimiento a corto, mediano y largo plazo, se  
instalarán los servicios de agua potable, drenajes de aguas negras y  
fluviales, además energía eléctrica.

Se construirá por la iniciativa privada, municipio (Estado) y  
algunos casos mixtos.



**SIMBOLOGIA**

-  ZONA DE VIVIENDA A CORTO PLAZO.
-  ZONA DE VIVIENDA A MEDIANO PLAZO.
-  ZONA DE VIVIENDA A LARGO PLAZO.



N. ESTRATEGICO-I

DESARROLLO DE VIVIENDA

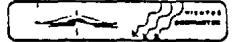
**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO**

Y A U T E P E C M O R E L O S



FECHA: MARZO-84

ESCALA: 1:20,000



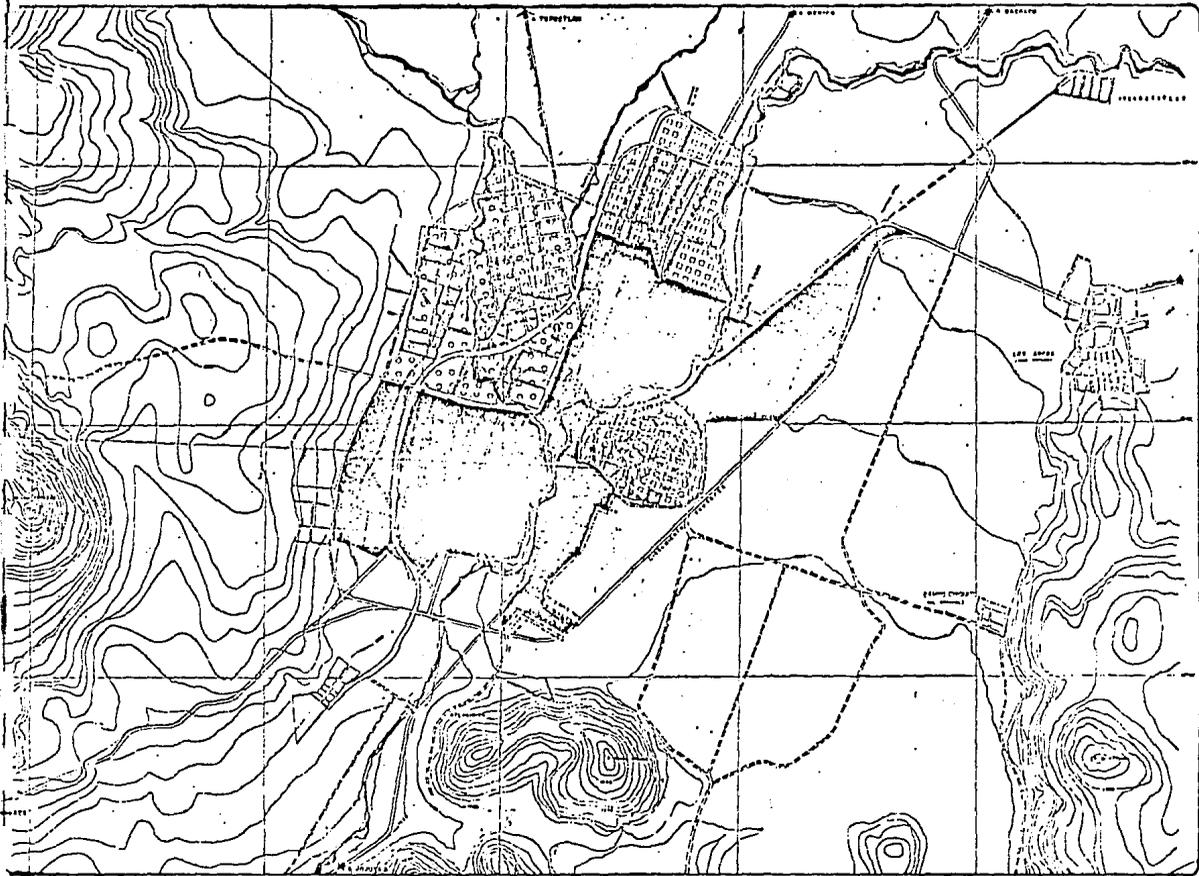
CLAVE:

TESIS PROFESIONAL TALLER 2

**UNAM**

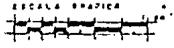






**SIMBOLOGIA**

- VIVIENDA POPULAR.
- VIVIENDA MEDIA.
- VIVIENDA RESIDENCIAL.



**N. ESTRATEGICO-**

**TIPOLOGIA DE VIVIENDA**

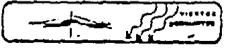
**TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2**

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO**

Y A U T E P E C M O R E L O S

FECHA: MARZO-84

ESCALA: 1 : 50,000



BLAVEL

**UHAM**



### ESTRATEGIA DE EQUIPAMIENTO.

El plan contempla dotar de equipamiento mínimo necesario de Yautepec para el año 2000, basándose en las normas de equipamiento humano de SEDUE ( SAHOP ).

En el sector educación, el plan intenta racionalizar la dotación de equipamiento escolar, principalmente en los niveles elementales y básicos (jardín de niños y primaria). Reforzar el nivel medio superior (secundaria y preparatoria).

Se propone la creación de nuevos edificios en todos los niveles de acuerdo a una distribución por radios de acción, y mejoramiento de las condiciones actuales de los edificios existentes.

En el sector salud, el plan intenta mejorar las condiciones de salud e higiene de la población principalmente a la de bajos recursos, tanto a nivel local como municipal.

Para este efecto se intenta incrementar la asistencia médica, la hospitalización y las campañas profilácticas.

debido al déficit detectado para el año 2000 y la concentración de consultorios médicos en el centro de la ciudad, se propone dos nuevos edificios de clínica hospital, donde los radios de influencia permitan cubrir las necesidades de toda la población incluyendo la de algunas poblaciones cercanas.

Sector recreación y cultura, el plan establece la creación de espacios verdes en la rivera del río Yautepec, las cuales servirán como pulmones de la ciudad y embellecimiento de la misma dándole una imagen propia.

A lo largo del río se proponen diversos tipos de áreas; áreas de descanso, de lectura, de juegos infantiles y zonas jardinadas.

Se crearán en los barrios parque vecinales que satisfagan las necesidades cotidianas de recreación de los mismos.

En el aspecto cultural se propone la construcción de un equipamiento que satisfaga las necesidades culturales de la población. En este equipamiento incluye bibliotecas, rescate del convento como museo y la pirámide como polo turístico, centros sociales, auditorio, cine, librerías, unidad deportiva.

Estos equipamientos se localizan estratégicamente, de manera que permitan que el servicio se de a la mayor parte de la población. Algunos de estos equipamientos refuerzan a los parque propuestos, creándose así zonas culturales-recreativas.

En el comercio el plan pretende lograr la desconcentración del comercio del centro de la ciudad, satisfaciendo los déficits de:

un mercado municipal, tienda CONASUPO tipo "A" y Tianguis o mercado sobre ruedas que funcionará los días domingos aprovechando la actividad comercial de este día en la ciudad; su localización será en las zonas de crecimiento urbano.

El rastro se reubicará al Sur de la ciudad sobre la carretera a Jojutla procurándose así evitar los problemas de contaminación que provoca ahora en el centro.

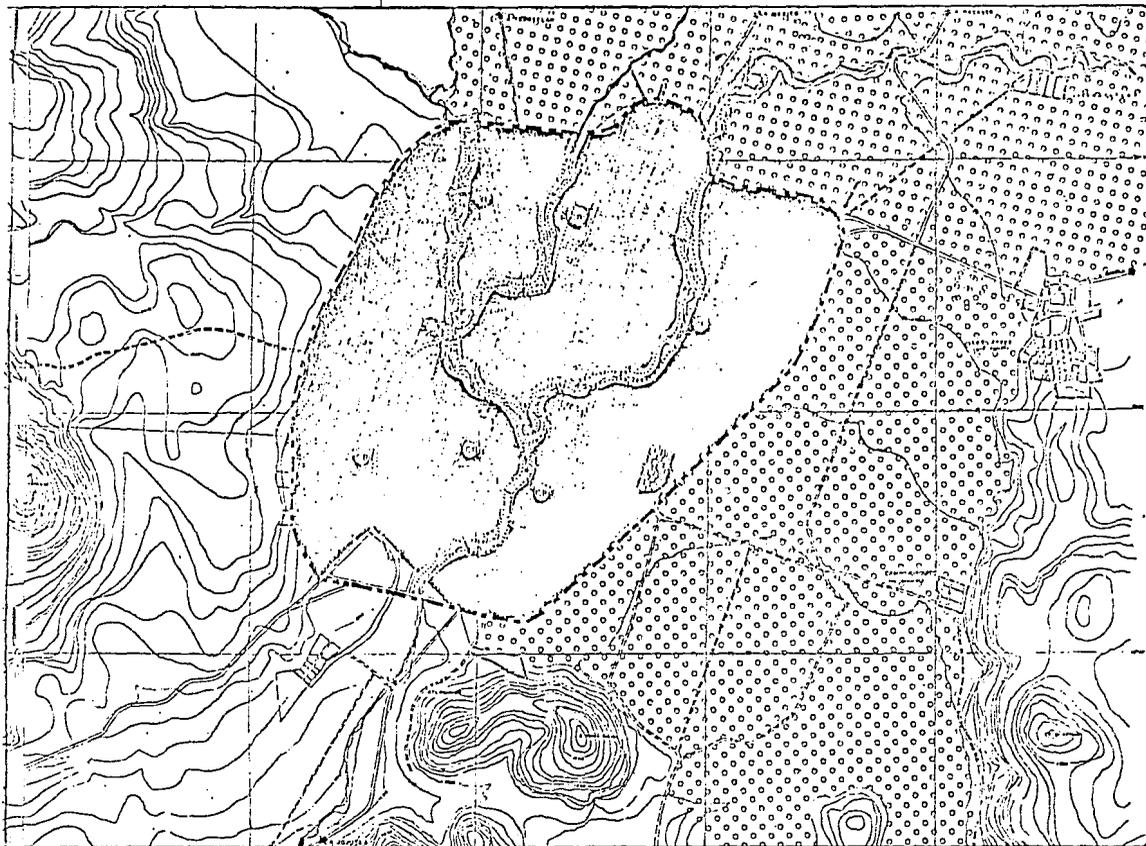
## ESTRATEGIA USO DEL SUELO.

El uso habitacional: Este será predominante en todo el centro de la población. En la tipología se tendrá algunas especificidades, aún cuando la construcción mixta se mantendrá. El requerimiento de este uso para el año 2000 es de un total de 230 hectáreas que constituyen un 34.48 % de la mancha urbana actual.

El uso industrial: En la industria se conserva lo actual, que por su complejidad técnica no es posible removerlo y la población que elabora en ella está asentada en la proximidad de la misma. por otra parte no se plantea el crecimiento industrial dando que no se pretende dar una política de impulso sino de consolidación.

El uso de cultivo: se pretende no afectar las zonas de cultivo dado que es la fuente principal de la economía de la ciudad, destacando por su importancia las áreas de riego y el resto de temporal. Se mantendrá estricto su control para no permitir el crecimiento urbano hacia ellos.

El uso de preservación ecológica: dentro de la mancha urbana se plantea la reforestación a lo largo de la rivera del río de la misma manera se plantea reforestar el cerro de las Tetillas, Atlahuayan y el cerro del caracol, para mantener el equilibrio ecológico de la población.



### SIMBOLOGIA

 ZONA HABITACIONAL

 ZONA INDUSTRIAL

 ESPACIOS RECREATIVOS

 ZONA DE CULTIVO

 PRESERVACION ECOLOGICA

 SUBCENTRO URBANO

 CENTRO DE BARRIO

ESCALA GRAFICA



N. ESTRATEGICO-

USOS DEL SUELO

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

UNAM

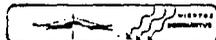


## PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

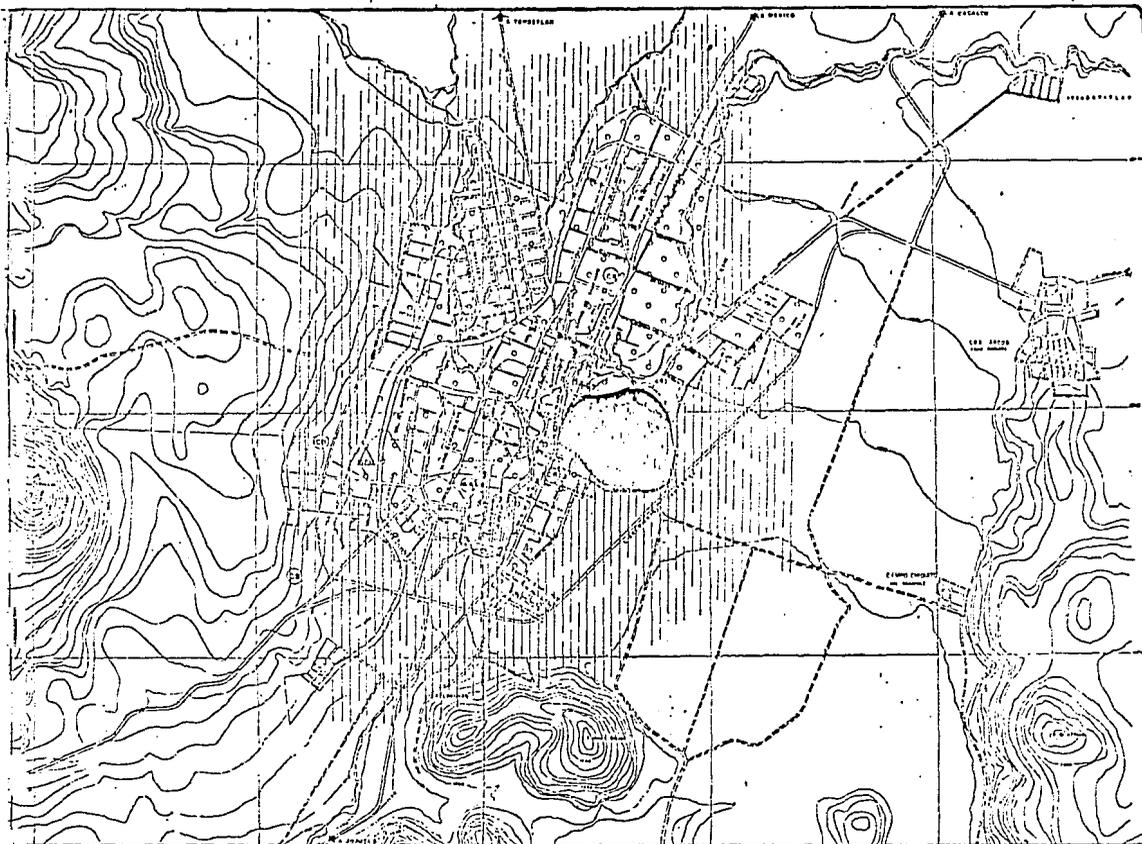
Y A U T E P E C M O R E L O S

FECHA:  
MARZO-84

ESCALA:  
1:20,000



CLAVE:



## SIMBOLOGIA



CENTRO URBANO.



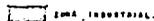
CENTRO DE BARRIO.



ZONA URBANA



ZONA AGRICOLA



ZONA INDUSTRIAL.

ESCALA GRAFICA



N. ESTRATEGICO-2

USOS DEL SUELO.

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

UNAM

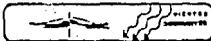


# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

Y A U T E P E C M O R E L O S

FECHA: MARZO - 84

ESCALA: 1:20,000



BLAVI



### ESTRATEGIA VIALIDAD Y TRANSPORTE.

Conforme al plan estratégico, se intenta lograr una fácil y rápida accesibilidad a todos los puntos de la ciudad, evitando grandes recorridos y pérdidas de tiempo, para la cual se ha estructurado la ciudad en base a un libramiento, vialidades primarias y secundarias que funcionarán como vías rápidas y de transporte de carga.

Se retoma el libramiento Yautepec existente y se amplía de manera que podamos unir todas las vías de acceso que llegan a la ciudad de tal manera que los autobuses foráneos y el transporte pesado no tengan que cruzar por el centro de la ciudad.

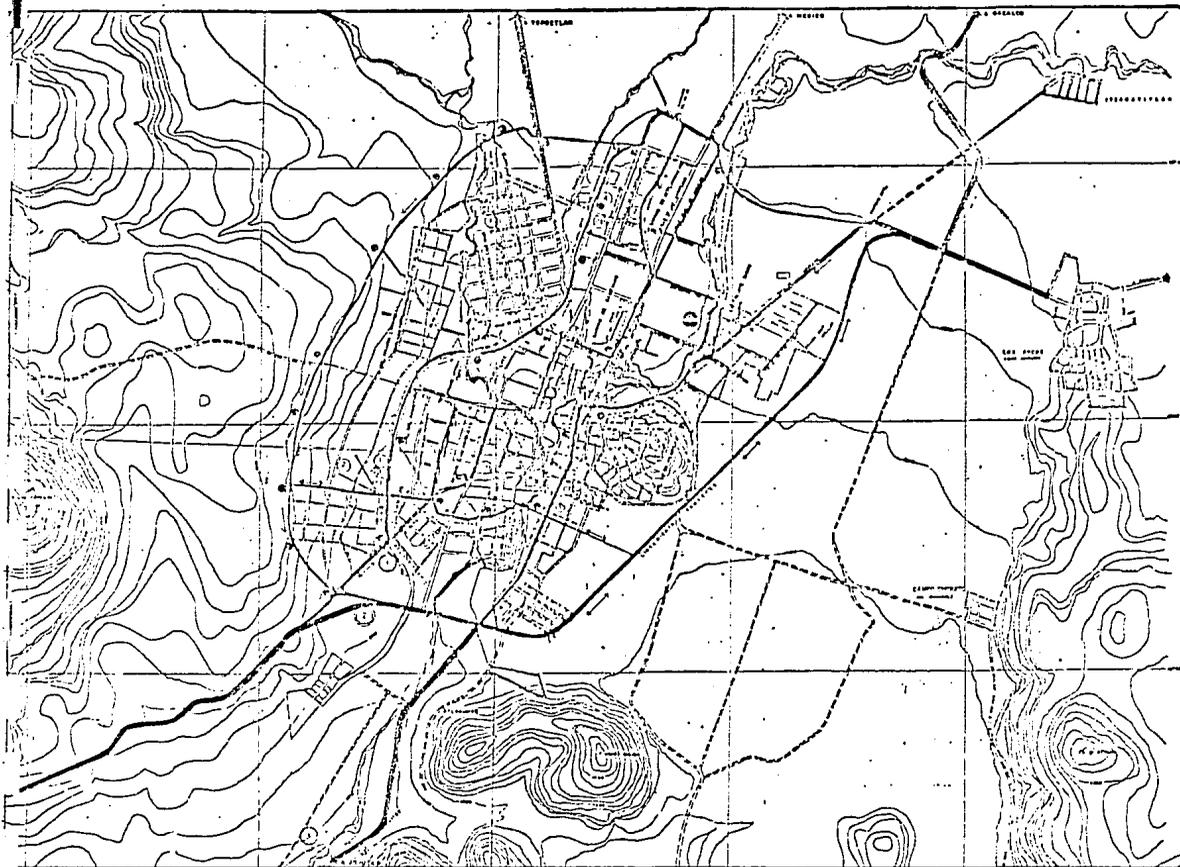
El libramiento es una continuación de la carretera a Cuernavaca uniendo a las carreteras Yautepec-Jajotla, Yautepec-Cuautla Oacalco a partir de donde, se propone la ampliación para unir el tramo de carretera Yautepec-México y Yautepec-Tepoztlán. El libramiento será de alta velocidad (80 Km./hora) teniendo un derecho de vía de 50.00 mts. y el pavimento estará adecuado para soportar el tipo de transporte que circularán sobre él.

Las vialidades primarias, serán vías de velocidad moderada (60 Km./h.), y estructuran a lo interno de la ciudad, con un derecho a vía de 23 mts. En estas vías se permitirán la circulación de transporte urbano, y su sentido se dará en una sola dirección, con paraderos a cada 500 mts.

El circuito de vialidad primaria se hará concéntrico, logrando conectarse a la terminal de autobuses urbanos y foráneos que se ubica al sur de la ciudad por el entronque de la carretera Cuernavaca con el libramiento Yautepec.

Las vialidades secundarias serán complementarias de las vialidades primarias. la velocidad máxima permitida en estos será de 40 Km./h. y tendrá un derecho a vía de 12 mts. y su circulación se dará en ambos sentidos.

En las demás calles existentes se propone la circulación vehículos en ambos sentidos y se conservarán los actuales derechos a vía.



### SIMBOLOGIA

- ▲ SUBCENTRO URBANO
- MERCADO
- OFICINA PUBLICA
- OFICINA "SECRETARIA DE SALUD"
- SECRETARIA
- ◇ COMERCIO
- 1 FARMACIA
- 2 FARMACIA
- 3 FARMACIA
- SALUD
- FARMACIA
- SALUD
- SERVICIOS URBANOS
- 1 TERMINAL
- 2 TERMINAL
- 3 TERMINAL
- AUTOMOVILES
- TAXIS
- PASAJEROS
- PASAJEROS
- CULTURA
- BIBLIOTECA
- CENTRO DE BARRIO
- EDUCACION
- 1 ESCUELA DE NIÑOS
- 2 ESCUELA
- 3 ESCUELA
- 4 ESCUELA
- 5 ESCUELA
- 6 ESCUELA
- CENTRO URBANO
- MUSEO (MUSEO DE HISTORIA DE VALOR HISTORICO)
- CONVENTO (CONVENTO DE FRAILES DE VALOR HISTORICO)
- CINE
- DEPORTIVO
- CORREDOR RECREATIVO
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- PARADA-AUTODUSES URBANO
- ← CIRCULACION
- ESCALA GRAFICA

N. ESTRATEGICO-

EQUIPAMIENTO Y VIALIDAD

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

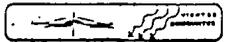
# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

Y A U T E P E C M O R E L O S



FECHA: MARZO-84

ESCALA: 1:20,000

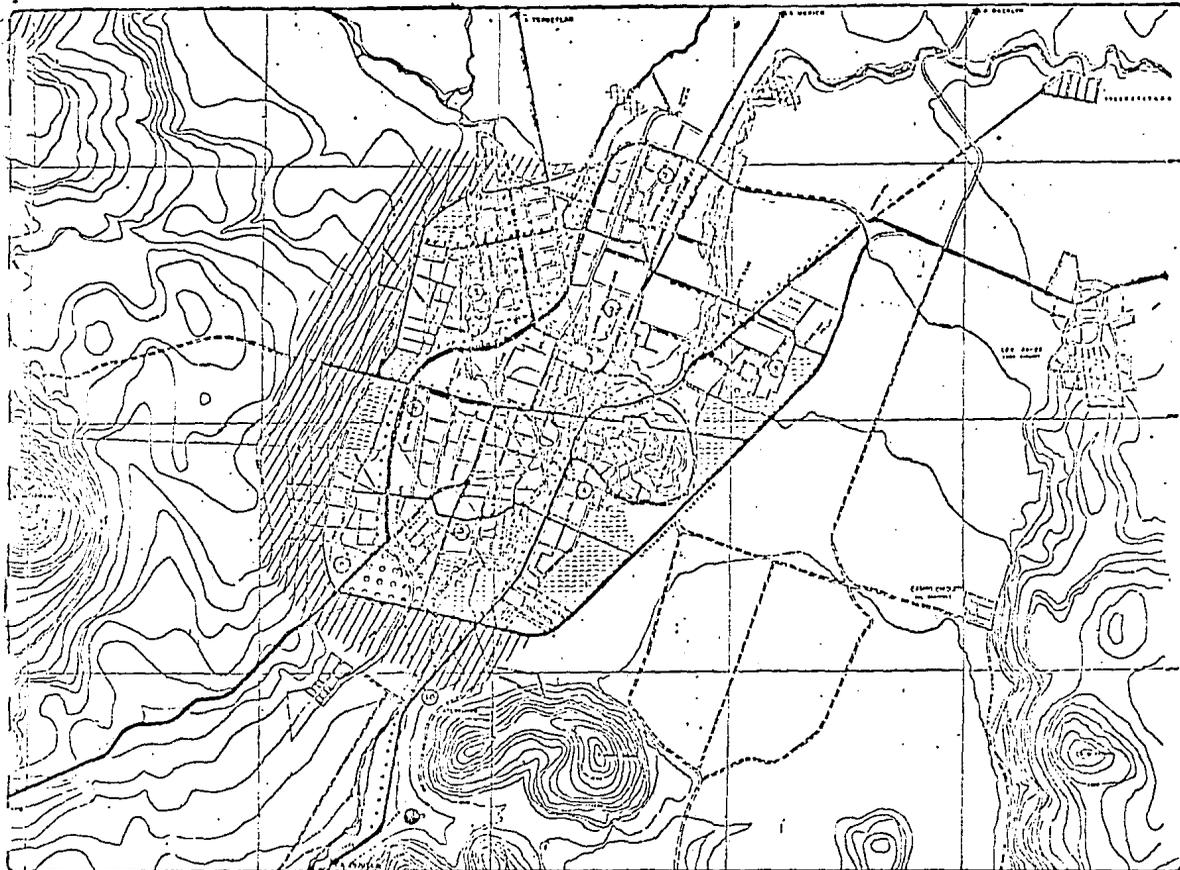


CLAVE:

UNAM







### SIMBOLOGIA

- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- CAMBITO DE TRANSPORTE URBANO
- AREA VERDES (PARQUE URBANO)
- RESERVAZON DEL SOLO
- DIQUES
- DRENAJE (RED MUNICIPAL)
- SERVIDIO
- CONCRETO (INDICACIONES A CORTO PLAZO, 6 AÑOS)
- CONCRETO A LARGO PLAZO
- CENTRO DE BARRIO
- 1-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 1-2 ESCUELA (SALA DE CLASES), 1-3 ESCUELA (SALA DE CLASES), 1-4 ESCUELA (SALA DE CLASES), 1-5 ESCUELA (SALA DE CLASES), 1-6 ESCUELA (SALA DE CLASES), 1-7 ESCUELA (SALA DE CLASES), 1-8 ESCUELA (SALA DE CLASES), 1-9 ESCUELA (SALA DE CLASES), 1-10 ESCUELA (SALA DE CLASES)
- 2-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 2-2 ESCUELA (SALA DE CLASES), 2-3 ESCUELA (SALA DE CLASES), 2-4 ESCUELA (SALA DE CLASES), 2-5 ESCUELA (SALA DE CLASES), 2-6 ESCUELA (SALA DE CLASES), 2-7 ESCUELA (SALA DE CLASES), 2-8 ESCUELA (SALA DE CLASES), 2-9 ESCUELA (SALA DE CLASES), 2-10 ESCUELA (SALA DE CLASES)
- 3-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 3-2 ESCUELA (SALA DE CLASES), 3-3 ESCUELA (SALA DE CLASES), 3-4 ESCUELA (SALA DE CLASES), 3-5 ESCUELA (SALA DE CLASES), 3-6 ESCUELA (SALA DE CLASES), 3-7 ESCUELA (SALA DE CLASES), 3-8 ESCUELA (SALA DE CLASES), 3-9 ESCUELA (SALA DE CLASES), 3-10 ESCUELA (SALA DE CLASES)
- 4-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 4-2 ESCUELA (SALA DE CLASES), 4-3 ESCUELA (SALA DE CLASES), 4-4 ESCUELA (SALA DE CLASES), 4-5 ESCUELA (SALA DE CLASES), 4-6 ESCUELA (SALA DE CLASES), 4-7 ESCUELA (SALA DE CLASES), 4-8 ESCUELA (SALA DE CLASES), 4-9 ESCUELA (SALA DE CLASES), 4-10 ESCUELA (SALA DE CLASES)
- 5-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 5-2 ESCUELA (SALA DE CLASES), 5-3 ESCUELA (SALA DE CLASES), 5-4 ESCUELA (SALA DE CLASES), 5-5 ESCUELA (SALA DE CLASES), 5-6 ESCUELA (SALA DE CLASES), 5-7 ESCUELA (SALA DE CLASES), 5-8 ESCUELA (SALA DE CLASES), 5-9 ESCUELA (SALA DE CLASES), 5-10 ESCUELA (SALA DE CLASES)
- 6-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 6-2 ESCUELA (SALA DE CLASES), 6-3 ESCUELA (SALA DE CLASES), 6-4 ESCUELA (SALA DE CLASES), 6-5 ESCUELA (SALA DE CLASES), 6-6 ESCUELA (SALA DE CLASES), 6-7 ESCUELA (SALA DE CLASES), 6-8 ESCUELA (SALA DE CLASES), 6-9 ESCUELA (SALA DE CLASES), 6-10 ESCUELA (SALA DE CLASES)
- 7-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 7-2 ESCUELA (SALA DE CLASES), 7-3 ESCUELA (SALA DE CLASES), 7-4 ESCUELA (SALA DE CLASES), 7-5 ESCUELA (SALA DE CLASES), 7-6 ESCUELA (SALA DE CLASES), 7-7 ESCUELA (SALA DE CLASES), 7-8 ESCUELA (SALA DE CLASES), 7-9 ESCUELA (SALA DE CLASES), 7-10 ESCUELA (SALA DE CLASES)
- 8-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 8-2 ESCUELA (SALA DE CLASES), 8-3 ESCUELA (SALA DE CLASES), 8-4 ESCUELA (SALA DE CLASES), 8-5 ESCUELA (SALA DE CLASES), 8-6 ESCUELA (SALA DE CLASES), 8-7 ESCUELA (SALA DE CLASES), 8-8 ESCUELA (SALA DE CLASES), 8-9 ESCUELA (SALA DE CLASES), 8-10 ESCUELA (SALA DE CLASES)
- 9-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 9-2 ESCUELA (SALA DE CLASES), 9-3 ESCUELA (SALA DE CLASES), 9-4 ESCUELA (SALA DE CLASES), 9-5 ESCUELA (SALA DE CLASES), 9-6 ESCUELA (SALA DE CLASES), 9-7 ESCUELA (SALA DE CLASES), 9-8 ESCUELA (SALA DE CLASES), 9-9 ESCUELA (SALA DE CLASES), 9-10 ESCUELA (SALA DE CLASES)
- 10-1 ESCUELA (SALA DE CLASES), 10-2 ESCUELA (SALA DE CLASES)

ESCALA GRAFICA

N. ESTRATEGICO:

EQUIPAMIENTO Y VIALIDAD

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

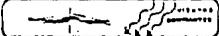
UNAM

# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

YAUATEPEC MORELOS

FECHA: MARZO - 64

ESCALA: 1:20,000



BLAVE

### ESTRATEGIA DE ETAPAS DE CRECIMIENTO.

El crecimiento de la ciudad se plantea principalmente hacia el oriente y Poniente, en el poniente se plantea dado que es la zona de no productividad agrícola y bajo costo de terreno, pero cuenta con una topografía ligeramente accidentada. Al Oriente se propone una zona de crecimiento menor limitada por el libramiento Yautepec, tratando de conservar las zonas agrícolas y se restringe el crecimiento hacia las zonas norte y Sur de la ciudad, ya que son terrenos de alta productividad agrícola.

Las etapas de crecimiento, mejoramiento y urbanización se ubican estratégicamente de la siguiente manera:

1ª Etapa de mejoramiento (alumbrado y pavimento); corresponde al centro de la ciudad, abarcando las colonias Benito Juárez, 5 de Mayo, parte de la colonia del Magisterio y colonia Cuahutémoc.

2ª Etapa de mejoramiento y Redensificación ( pavimento, alumbrado y redensificación) ; corresponde la zona central, del norte de la ciudad, la abarcan las colonias Ixtlahuacán y barrio de Santiago.

3º Etapa de mejoramiento (alumbrado, pavimento y drenaje); --  
formada por la colonia Estrada Cajigal .

4º Etapa de Mejoramiento y urbanización (pavimento, alumbrado, --  
drenaje y agua potable); comprende las colonias Ignacio Zaragoza, el --  
Tecolote, parte de la magisterio y la Otilio Montaña.

5º Etapa de mejoramiento y urbanización ( pavimento, alumbrado, --  
drenaje, agua potable y vivienda nueva); la forman las colonias Lic. --  
luis Echeverria, Buenavista y parte de la Felipe neri.

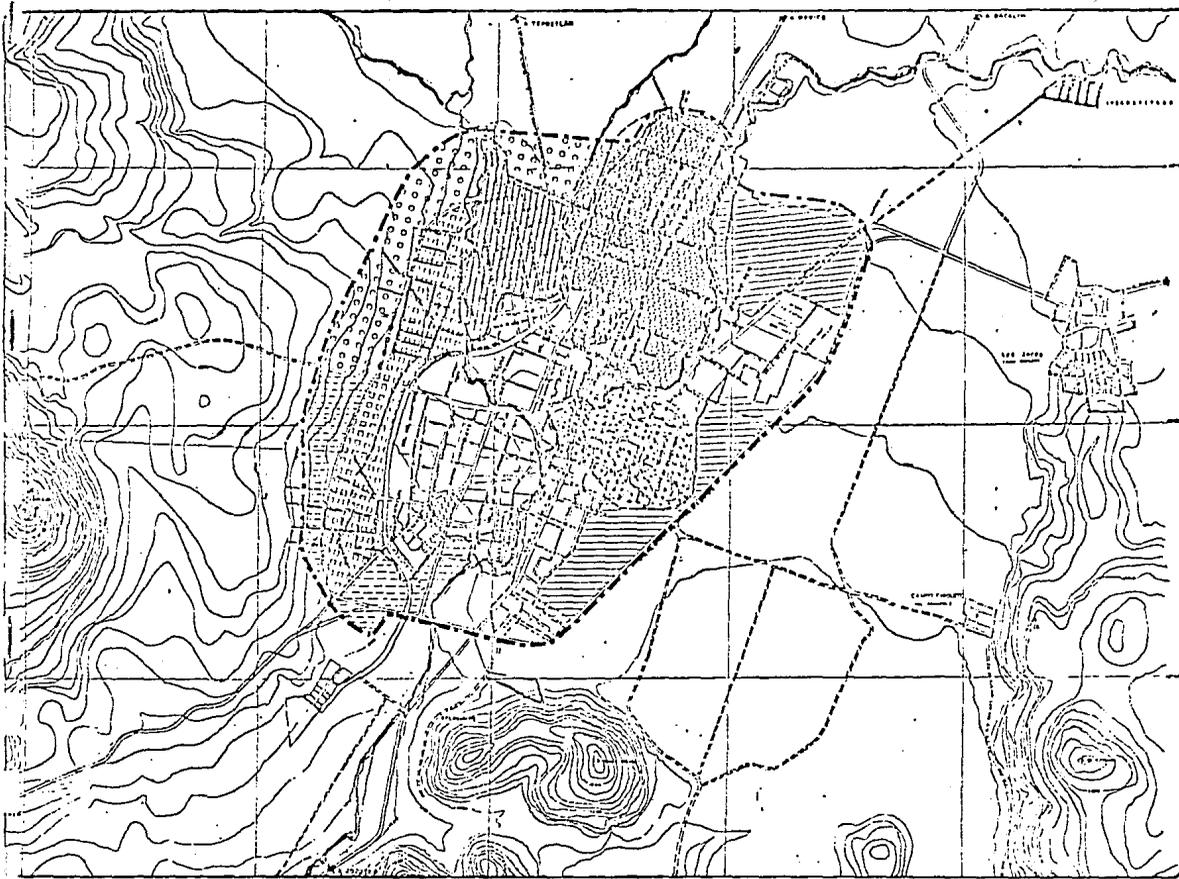
6º Etapa de mejoramiento y urbanización ( pavimento, alumbrado, --  
drenaje y agua potable); colonia 24 de febrero.

1º Etapa de Crecimiento y urbanización (dotando de toda la infra\_  
estructura); norte de la ciudad en la colonia Estrada Cajigal y parte  
de la colonia el Tecolote e Ignacio Zaragoza.

2º Etapa de Crecimiento y urbanización (dotando de toda la infra\_  
estructura); en el Sur-Poniente de la ciudad.

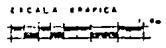
3º Etapa de Crecimiento y urbanización (dotando de toda la infra\_  
estructura); colonia Felipe Neri y la zona limitada por el libramiento  
Yautepec.

Las etapas fueron determinadas según el costo de las obras a --  
desarrollar.



**SIMBOLOGIA**

- LIMITE URBANO ACTUAL.
- PRIMERA URBANAL.
- ULTIMO URBANAL.
- 1ª ETAPA DE MEJORAMIENTO Y REGULARIZACION.
- 2ª ETAPA DE MEJORAMIENTO Y REGULARIZACION.
- 3ª ETAPA DE MEJORAMIENTO Y REGULARIZACION.
- 4ª ETAPA DE MEJORAMIENTO Y REGULARIZACION.
- 5ª ETAPA DE MEJORAMIENTO Y REGULARIZACION.
- 1ª ETAPA DE CRECIMIENTO Y REGULARIZACION.
- 2ª ETAPA DE CRECIMIENTO Y REGULARIZACION.
- 3ª ETAPA DE CRECIMIENTO Y REGULARIZACION.
- 4ª ETAPA DE CRECIMIENTO Y REGULARIZACION.
- 5ª ETAPA DE CRECIMIENTO Y REGULARIZACION.



**N. ESTRATEGICO:**

ETAPAS DE CRECIMIENTO

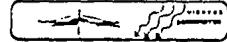


**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO**

Y A U T E P E C M O R E L O S

FECHA: MARZO-64

ESCALA: 1:20,000

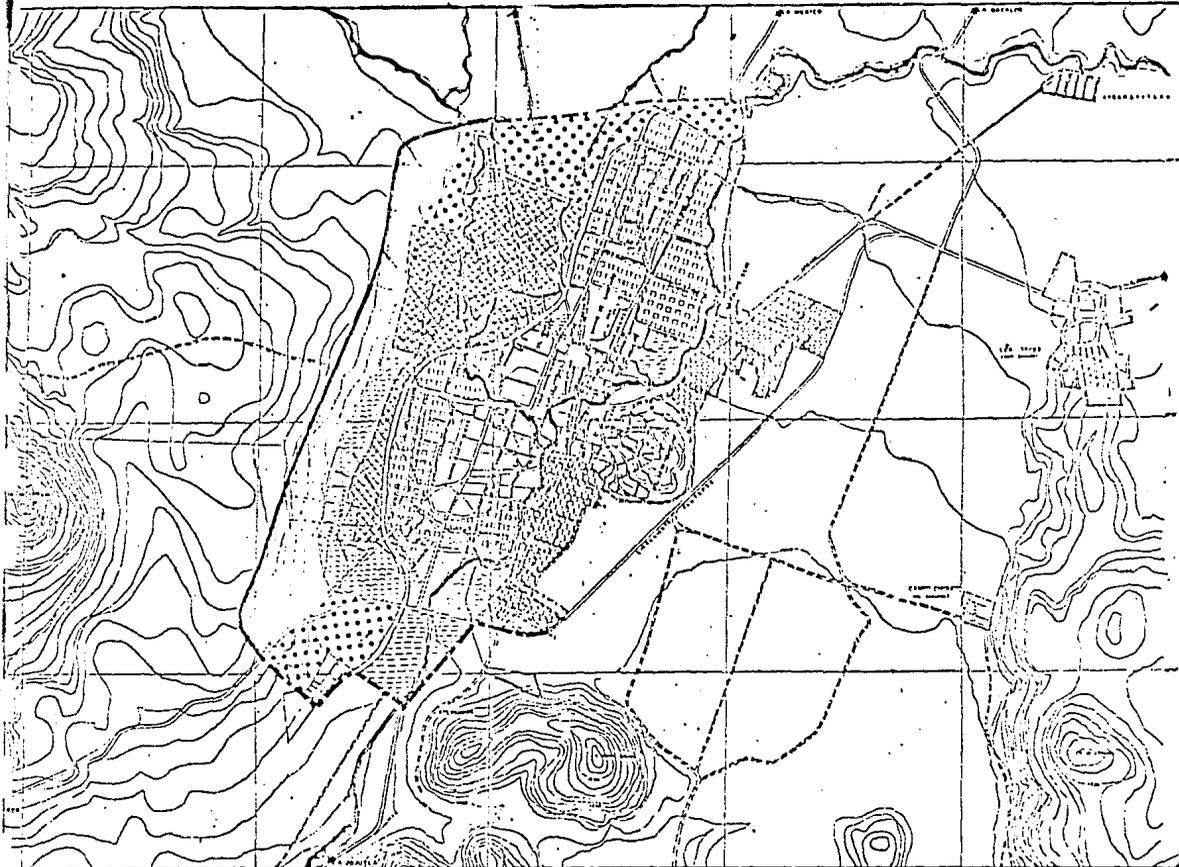


BLAVS

TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

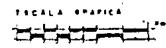
**UNAM**





### SIMBOLOGIA

- LIMITE URBANO ACTUAL
- 1ª ETAPA DE MEJORAMIENTO
- 2ª ETAPA DE MEJORAMIENTO Y REDESARMIACION
- 3ª ETAPA DE MEJORAMIENTO Y URBANIZACION
- 4ª ETAPA DE MEJORAMIENTO Y URBANIZACION
- 5ª ETAPA DE CRECIMIENTO Y URBANIZACION
- 6ª ETAPA DE CRECIMIENTO Y URBANIZACION
- 7ª ETAPA DE CRECIMIENTO Y URBANIZACION
- AREA VERDE ACTUAL Y DE FORMACION
- AREA VERDE CRECIMIENTO
- 1ª URBANAL (LIMITE URBANO ACTUAL)
- 2ª y 3ª URBANAL



N. ESTRATEGICO-

ETAPAS DE CRECIMIENTO

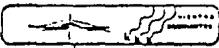
# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

Y A U T E P E C M O R E L O S



FECHA: MARZO-84

ESCALA: 1:50,000



BLAVI

UNAM



TESIS PROFESIONAL  
TALLER 2

### ESTRATEGIAS ESPECIFICAS.

SEGUNDA OPCION.- La definición de la estrategia para el desarrollo de la ciudad de yautepec Morelos, contó con un Diagnóstico físico natural, además de las condiciones socioeconómicas que concurren en dicha ciudad.

La resultante optima para potenciar los recursos y aprovechar la inversión, definió un patron de desarrollo espacial que rectifica el anterior crecimiento en la orilla del río y proyecta una ciudad concéntrica.

La ciudad de yautepec en el año 2000 tendrá una ocupación espacial en forma concentrada, donde la vialidad regional se tranformen en primarias e intercomunicarán todos los sectores de la ciudad.

### ESTRUCTURA URBANA.

En este apartado se defina el tipo y la forma material que se pretende lograr de la ciudad de yautepec, También los usos y destinos que podrán tener las áreas y predios, tanto en las actualmente ocupadas que se definieron como reservas territoriales, como todos los baldíos.

El contenido incluye la estructura vial general, uso del suelo, intensidad de uso, subcentro urbano y centro de barrio, así como las áreas destinadas para albergar a principales elementos del equipamiento urbano.

Para definir la estructura urbana de yautepec, se considera la problemática detectada en el Diagnóstico-pronóstico, así como los objetivos y políticas establecidas para la localidad, considerando como datos concretos los que se especifican en el apartado de dosificación y criterios que fundamentan la estructura urbana de la ciudad de Yautepec, son los siguientes:

a). La población se duplicará en los próximos 16 años, pasando de los 24,004 hab. actualmente a las 40,983 para el año 2000, registrando una tasa media de crecimiento anual de 3.6 %, este incremento de población requerirá de ampliar la oferta del suelo para alcanzar la

superficie necesaria al año 2,000 de 230 hab. más.

Estas 230 hab. requeridas para el crecimiento urbano se localiza\_ rán al Oeste, Norte y Suroeste del área urbana actual.

Se conservará la estructura concéntrica predominante en la locali\_ dad, a travéz de la vialidad primaria y secundaria propuesta, respe\_ tando las áreas verdes existentes, realizando modificaciones.

Se consolidarán las actividades predominantes de la ciudad, \_ \_ organizando para ello la conformación y definición por zonas de las \_ \_ diferentes actividades. dándole prioridad al funcionamiento general \_ \_ de la estructura urbana.

#### EQUIPAMIENTO.

Conservamos el equipamiento primario existente y remodelándolo, dándole mantenimiento y ampliado si fuera necesario.

#### USOS Y DESTINOS.

La estructura urbana antes descrita, con sus distintos niveles de servicio deberá comportar un uso del suelo coherente y ordenado, de acuerdo a las compatibilidades que reclamen las relaciones de actividades, la actividad de vida y el bienestar de la población.

El área urbana de yautepec estará conformada por usos habitacionales, comerciales, de servicio y equipamiento urbano.

#### Areas habitacionales:

La vivienda residencial se concentrará preferentemente en la zona Norte y Sur.

La vivienda popular se localizará en las demás zonas de la localidad, estará dividida de acuerdo a sus características propias de la vivienda terminada y vivienda progresiva.

#### Destinos:

Son los fines públicos en que se ocupa el suelo, lo constituyen el equipamiento público, la vialidad y la infraestructura.

La vialidad estará estructurada, de acuerdo a su carácter y nivel de servicio; en regionales, primaria y secundaria, conservando y respetando el trazo concéntrico de la localidad.

Area de preservación ecológica:

Estas serán las áreas que permitirán el equilibrio ecológico de la ciudad, y la constituirán las zonas que circundan a la ciudad. Su uso predominante será el agrícola, recreativo y turístico.

#### ETAPAS DE DESARROLLO.

En este plan de desarrollo urbano hemos estipulado tres horizontes en los cuales se ha definido y dosificado los programas y acciones para lograr una estrategia integrada al año 2000. Estos horizontes o etapas las hemos planteado a los años: 1988 la primera etapa, 1991 la segunda etapa y el año 200 la tercera etapa.

#### PRIMERA ETAPA A CORTO PLAZO:

La mancha urbana actual no crecerá, sino que se realizarán acciones que la fortalezca y mejore, tratando en primer término en resolver la problemática existente. El rubro de vivienda propone mejorar mediante la rehabilitación de muros, cubiertas y pisos, mejorando la red de drenaje y agua potable, dotando de energía eléctrica y construcción de cocina y baños con agua corriente en todas las viviendas. (ver plano de etapas de desarrollo).

#### INFRAESTRUCTURA:

Se indica construir un tanque de regularización, construir una planta de potabilización y ampliar la red de distribución para los nuevos asentamientos.

El alcantarillado se propone construir una planta de tratamiento de aguas negras y ampliar la red para nuevos asentamientos.

En lo que se refiere a electrificación y alumbrado público ampliar la red de nuevos asentamientos.

En equipamiento urbano se propone construir áreas verdes y espacios abiertos recreativos para la población.

## ESTRATEGIA ESPECIFICA.

## TERCERA OPCION.

## ESTRUCTURA URBANA.

En este punto, se define el tipo y la forma material que se pretende lograr de yautepec, tambien los usos y destinos que podrán tener las áreas y predios, tanto en las zonas actualmente ocupadas como aquellas de reserva territorial, incluyendo los terrenos baldíos.

## ESTRUCTURA VIAL:

Vialidad regional, al Norte tenemos las vías que nos comunican con la ciudad de México y con el poblado de Tepoztlán; al Oriente la Comunicación con Cuautla, al sur a Jojutla, al Suroeste a Cuernavaca.

Las vialidades primarias de circulación Norte-Sur y Sur-Norte, una inicia en la vía regional Jojutla, toma el nombre de calle de No relección-calle de la Amargura-calle Buenavista-avenida Pizaco y vía regional a Cuautla, La segunda vía primaria comprende la vía regional a Cuernavaca que toma los nombre de puente - Avatea-Virginia-Fábregas Yautepec-Oacalco y vía regional México. De Oriente a Poniente o Poniente-Oriente; la de la zona norte inicia en la calle de Remolino-C. de los limones- y Guerrero, la central inicia en la colonia 24 de Febrero y termina en el fraccionamiento de Yautepec uniendo ambas colonias en línea recta. y el de la zona sur inicia en la colonia Luis Echeverría-Ceiba y Alfredo Bonfil hasta la colonia Otilio montaña. como último punto de la vialidad primaria se creará un anillo periférico aprovechando el libramiento Yautepec-Cuautla.

Como vialidad secundarias tenemos las que unen las calles Felipe Rivera Crespo y Antiguo Gobernador, colonia 24 de febrero calle Emiliano Zapata en el barrio de Santiago así como la 5 de mayo y Villalongil en el barrio de Rancho Nuevo y colonia Benito Juárez.

Se conservará la estructura ortogonal predominante en la localidad a través de la vialidad primaria y secundaria propuesta, respetando la traza existente sin realizar afectaciones ni modificaciones.

Se consolidarán las actividades predominantes de la ciudad organizando para ello conformación y definición por zonas de las diferentes actividades, dándole prioridad al funcionamiento central de la estructura urbana, permitiendo en estas zonas la mezcla de usos, evitando solamente la instalación de aquellos elementos incompatibles a la actividad que se defina como predominante.

## USOS Y DESTINOS.

Los usos predominantes serán de comercio especializados o semiespecializados, de equipamiento fundamentalmente administrativo y de servicio. Se favorecerá la conservación de los usos habitacionales evitando sean desplazados por otras actividades, así mismo, el diseño de las edificaciones deberán ser congruentes con la imagen de la localidad.

Se contemplan los usos y destinos que permitan a la localidad dar sitios de convivencia. En la zona centro de la vialidad será peatonal en las calles de Morelos, Cuahutémoc, Allende y Emiliano Zapata.

El común denominador de los centros de población del país, hasta la fecha, ha sido un crecimiento y ocupación del suelo espontáneo, agravando los problemas estructurales de la ciudad y sociedad, para ello se determina incluir un ordenamiento en la ocupación del suelo para beneficio de las mayorías.

por lo que respecta a las demás características de esta estrategia son acordes a la anteriormente descrita (estrategia específica número dos).

NECESIDAD DE LA CENTRAL  
DE AUTOTRANSPORTE.

Paralelamente con el crecimiento de la Red Nacional de carreteras, la Industria de los autotransportes plantea problemas de vital importancia.

Hechas las comparaciones de otros medios de comunicación como el Ferroviario, el marítimo o el aéreo, la economía de los transportes nos enseña que cada medio de transporte tiene su propia demanda.

El público medio y el de escasos recursos utiliza el Ferrocarril para viajes largos y el autotransporte para distancias que no excedan de 300 Km. y finalmente por barco, que es el más barato.

Es pues, un hecho, la importancia Nacional que tiene el autotransporte, dadas las características que en México tienen los medios de comunicación:

Además del vehículo en sí, necesario para el autotransporte, las empresas concesionarias tienen que utilizar bodegas para el almacenamiento de la carga o locales terminales o de tránsito para los usuarios.

Estas mal llamadas "Terminales", no reúnen los requisitos \_\_\_\_\_  
adecuados, ya que no se dispone de la suficiente amplitud para que el  
ascenso y descenso del pasaje o la estiba de mercancías se efectue dentro  
del local, causando trastornos de tránsito.

Tampoco se dispone de servicios higiénicos en aceptables condiciones, \_\_  
ni andenes que permitan el fácil manejo de las mercancías para conser \_\_  
varla en buen estado.

Las terminales de los servicios públicos de autotransportes no son \_\_ \_\_  
simplemente lugares de subida y bajada de pasajeros, sino que tienen \_\_  
una función social más significativa al constituirse en antesala de \_\_  
nuestras ciudades. en donde recibimos y despedimos a nuestros visitantes  
ya sean éstos Nacionales o Extranjeros.

BENEFICIOS DE LA CENTRAL  
DE AUTOBUSES FORANEOS.

1. PARA EL PUBLICO USUARIO :

- Conocimiento de las condiciones de la oferta del transporte y el sitio a que debiera ir para obtener el servicio.
- Aplicación uniforme de las tarifas, derivadas de una vigencia de los servicios por parte de las autoridades.
- Seguridad en el pago de indemnizaciones en caso de perdida o extravío de mercancías, ya que será posible obtener un seguro general para todas las empresas.

2. PARA LOS PRESTARIOS DE LOS SERVICIOS :

- Disminución de los costos de operación por la compra en común de refacciones, llantas, motores, etc., directamente al productor.
- Facilidad y seguridad en la reparación del equipo a un bajo costo, por el funcionamiento de talleres comunes.
- Disminución de los gastos en común de administración general

3. PARA LAS AUTORIDADES ENCARGADAS DE LA VIGILANCIA DE LOS SERVICIOS.

- Mayor control de los servicios.
- Revisión periódica de las unidades, lo que evitará accidentes.
- Se evitará el actual problema del congestionamiento del tránsito en las calles más centricas.

LINEAMIENTOS GENERALES PARA  
EL DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
UNA TERMINAL DE AUTOBUSES.

- Orientación.
- Ubicación.
- Superficie.
- Interrelación de los espacios.
- Iluminación y ventilación.
- Vialidad interna y externa.
- Acabados interiores y exteriores.
- Dirección de crecimiento de población.
- Facilidad de transporte a la terminal.
- Vialidades abiertas de llegada y salida a la terminal.
- Llegada directa a los cajones en el patio de maniobras.
- Salidas amplias (Maniobras y vialidad exterior).
- Las salas de espera y deambulatorios estan concentrados en la misma área.
- Posición optima de cajones 30, 45, 60 Y 90°
- Cubierta; todo el andén y por lo menos 1/3 del autobus.

## PATIO DE MANIOBRAS.

- Se realizan todos los movimientos de los autobuses (llegadas y salidas, ascenso y descenso , guardia de autobuses).
- Se recomienda salida y entrada por un solo lado (control único).
- La circulación de acceso no deberá exceder 2 veces el ancho del edificio terminal.
- La parte delantera deberá sobrepasar por lo menos un metro de limite del anden para ascenso y descenso.
- Ruedas delanteras deben llegar a un tope corrido, del ancho del cajón de 35 o 40 Cms. de alto.
- Pavimento con pendiente min. del 1 % para facilitar captación de agua pluvial.

## ANDENES:

- Ancho.Min. 4 Mts.
- Altura min. cubierta 5.5 mts. (del nivel 0.00)
- La altura min. del pavimento del anden deberá ser de 30 cms. (del nivel 0.00)
- Andenes libres de obstáculos visuales.
- Bien iluminados.

## SALA DE ESPERA:

- Alojara primera y segunda clase.
- Libre visibilidad a los andenes.
- Bien iluminadas.
- Capacidad determinada por: Importancia de la poblacion, número de corridas, número de lineas de camiones.
- Altura Min. 4 Mts.

## SELECCION DEL TERRENO:

- Ubicado en zonas alejadas del centro para evitar que infiera con las actividades de ésta.
- Menor trabajo de traslado de los usuarios a la terminal.
- Pendientes mayores del 8% encarecen la construcción.
- Aprovechar la dirección del viento para ventilación natural.
- No deberá tener afectaciones urbanas futuras.

## TAQUILLAS:

- El número de éstas será directamente al número de lineas
- Barra de atención al publico Npt. 1.20 Mts.
- Se propone diseño modular.
- circulación interior para movimientos administrativos.
- La cola para comprar los boletos no deberá obstruir la circulación.

## SANITARIOS:

- En un extremo o dos de la terminal (H Y M.)
- Vestíbulos.
- Espejo en lababo.
- Fluxometro en W.C. y mingitorios.

## CONCESIONES:

- Se recomienda el diseño modular.
- Area de 20 a 25 M2.

## MODULO DE INFORMACION:

- Visible y accesible al público.
- Transladable.

## DIRECCION GENERAL DE TARIFAS, TERMINALES Y SERVICIOS CONEXOS

## REQUISITOS MINIMOS:

- Taquillas, entrega y recepción de equipaje.
- Horarios y tarifas; situados en lugares visibles, legibles y sin ambigüedades.
- Ceniceros, no menos de 2 unidades por cada 25 M2. visibles y que permitan cambio y limpieza.

- Departamento de basura, uno por cada 25 M2.
- Sala de espera, min. 30 M2. por unidad de uso simultaneo de la terminal.

C R I T E R I O S      G E N E R A L E S      D E  
D O T A C I O N .

Las terminales centrales deberán localizarse en localidades de \_\_\_\_\_  
50,000 habitantes en adelante.

El número de cajones necesarios, estará determinado tanto por el  
número de pasajeros, como por el número de corridas.

La superficie de terreno requerido por autobus en todas las  
localidades es de 685 M2. (Comprende autobus, patio de maniobra,  
andenes, servicio terminal)

CONCEPTO. / POBLACION	50,000	100,000	500,00
SUP TEPRENO-M2.	10,750	13,428	34,857
SUP CONSTRUIDA-M2.	3,660	4,382	11,158
NUM. CAJON/PASAJERO	16/4,778	20/7,120	51/25,855

C A L C U L O    D E    C A P A C I D A D E S .

Gran número de los viajes que se realizan de Yautepec al exterior o a la inversa, tienen destinos tan cercanos a la ciudad que no tendría sentido dirigirse a una central, por ellos se consideran viajes efectivos aquellos cuyo destino quede a mas de una hora del centro de la ciudad.

Para el cálculo de capacidades se deberá tomar en cuenta la hora y horas críticas en el transporte, el número de llegadas o salidas a dichas horas y el tiempo de ascenso y descenso (aproximadamente 15 min. ascenso y 20 min. descenso), lo que nos determina el número de andenes de llegada.

El número de andenes calculados para líneas foraneas es para condiciones normales, pero en fines de semana, vacaciones y días festivos, la demanda de transporte se ve aumentada hasta en un 50 % por lo cual el número de andenes también aumenta.

100 %          8      

50 %          4      

      12      

Es el número de andenes que se tendría.

en condiciones de demanda máxima.

Según estadísticas, el número de pasajeros que tienen como punto de llegada o salida a la central será igual al 50% del cupo total de autobuses, ya que el otro 50% corresponde a pasajeros que solo se encuentran de paso o sea:

12 = Número de llegadas y salidas cada 15 minutos.

X

40 = Cupo de personas por camión.

---

480 = Cupo total de personas en autobuses.

X

50 = % de pasajeros, que se encuentran de paso.

---

240 = Número total de pasajeros, que pueden ocupar en un momento dado el área de estación.

Pero teniendo en cuenta que este número se ve aumentado en un 25% (Según reglamento de la secretaría de comunicaciones y transportes) por personas acompañantes de los pasajeros, tenemos que:

240 PERSONAS = Total de pasajeros que no son de paso.

+

---

60 PERSONAS = Acompañantes de pasajeros.

300 PERSONAS = Total de personas en la central.

## E L   T R A N S P O R T E   E N   Y A U T E P E C .

La ciudad de Yautepec se encuentra comunicada a nivel regional por las siguientes carreteras:

1. Autopista México-Cuernavaca No. 96 en el Km. 71 se desprende un ramal a Yautepec (Cuota)
2. Carretera México-Xochimilco-Cuatla (Libre)
3. Carretera México-Chalco-Amecameca-Cuatla (Libre)
4. Carretera Cuernavaca-Cuatla (libre)

Por lo tanto, a la ciudad de Yautepec confluyen tres carreteras formando un nudo carretero.

Las rutas no tienen ningún criterio. solo el de maximización de beneficio económico para los dueños de las líneas, esto a provocado congestionamientos y largos tiempos de traslado.

Los sitios se localizan principalmente al centro de la ciudad de Yautepec, dejando el resto de la zona con pocas alternativas de buen servicio.

Existen cuatro terminales ubicadas en el centro de la ciudad, (2 foraneas de primera clase, una foranca de segunda clase y una urbana y Sub urbana). Las cuales se encuentran en las calles Av. 5 de Mayo, Zaragoza y Reforma respectivamente.

La mala ubicación de estas terminales es uno de los problemas fundamentales a resolver para descongestionar el centro por un lado, los camiones foraneos tienen que cruzar la ciudad para llegar a su terminal y dado que el ancho de las calles en el centro es angosto, estos ocupan un espacio considerable entorpeciendo el flujo vehicular; por otro lado los camiones urbanos y suburbanos que en su mayoría cruzan el centro agrava aún más este problema.

Finalmente, la ubicación del mercado de abastos agudiza lo anterior dado que los camiones de carga se detienen para realizar sus maniobras cerrando parcial o totalmente el flujo vehicular.

La ciudad de Yauhtepec, carece de un sistema de terminales más servicial y menos problemático.

## O B J E T I V O S .

Los problemas de congestionamiento de algunas calles debido a las maniobras de los camiones, el trayecto de los mismo, atravezando la ciudad y el mal planeamiento de las zonas de estacionamiento de carga y descarga contribuyendo a formar un caos vial en el centro de la ciudad que se agrava con problema de contaminación ambiental.

Estos problemas son producidos por el crecimiento de la ciudad y la tendencia a centralizar en el primer cuadro el mayor número de servicios.

La central camionera deberá ser un lugar en donde se centralice el transporte foraneo que requiere la ciudad, Deberá contar con los servicios necesarios de apoyo al usuario y a las lineas camioneras para que los primeros tengan mayores facilidades en su transportación y las segundas den un optimo servicio.

La ubicación de esta central debe estar situada en el área periférica de la ciudad. Para evitar los problemas viales que ella genera y preveendo el crecimiento de la zona.

La central camionera (terminales actuales) como su reubicación, \_  
lograremos aminorar los problemas de vialidad y contaminación en \_  
el centro de la ciudad, puesto que la ubicación de la nueva \_ \_  
central estará sobre vialidades que lleguen directamente de las \_  
carreteras que toquen Yautepec, siendo además vialidades de rápida \_  
circulación.

Es necesario señalar que ésta demanda obedece a una necesidad \_  
urgente de toda la población, en especial a los sectores de \_  
medianos y escasos recursos, que son los que carecen de medio de \_  
transporte propio y contribuirá a mejorar el aspecto y funcionami \_  
ento de la ciudad.

## CONCEPTOS DE DISEÑO.

- Es un espacio de enlace, su función principal es la de conectar actividades y acciones diferentes que no realizan en este espacio. Debe tener fluidez.
  
  - Debe ser un espacio abierto: debe ofrecerse en una forma clara al usuario, facilitando su movilidad dentro del edificio.
  
  - Evitar cruces entre vehículos y peatones.
  
  - Evitar circulaciones peatonales a desnivel, cuando llevan equipaje.
  
  - La central es solamente de intercambio entre dos tipos de sensaciones diferentes:
    - a) Para mucha gente, el viaje puede ser rutinario y desean que el abordaje sea lo más rápido posible.
    - b) Para otros viajeros esto tiene otro significado: Alegría por partir. tristeza, etc.
- La central debe alojar de manera adecuada. esta diversidad de comportamiento.

- Además de un espacio fluido y rápido; deberá permitir el reposo, la lectura, etc., hasta el momento de partir.

- En el aspecto formal, es importante valerse de su imagen para identificarlo como único: y que al llegar al edificio, reconozcamos en él, la ciudad en que estamos.

## PROGRAMA DE NECESIDADES.

1. Pasajero que sale de la ciudad.
  - 1.1. Llega a la terminal en:
    - Camión de línea Urbana.
    - Automóvil particular;
    - Automóvil de alquiler.
    - A pie.
  - 1.2. Proceso que sigue:
    - Entra al edificio.
    - Observa tableros de horarios de entradas y salidas de las unidades.
    - Pide informes y sale, o
    - Compra su boleto y sale, o
    - Deposita su equipaje.
  - 1.3. SE DIRIGE A:
    - Sala de espera.
    - Restaurante.
    - Concesiones
    - Sanitarios.
    - Teléfonos, correos, telégrafos, turismo, etc.

- Espera que anuncien su salida y autobús que debe abordar.
- Se identifica como pasajero ante el operador.
- Aborda el autobús.

## 2. PASAJERO QUE LLEGA A LA CIUDAD.

### 2.1. Baja del autobús y se dirige a:

- Se transporta por los andenes.
- Pasa a la sala de espera.
- Recibe su equipaje.
- Se dirige al restaurante.
- Teléfonos, correos, sanitarios, etc.

### 2.2. Sale de la central:

- A pie.
- En autobús urbano.
- En automovil particular o de alquiler.

## 3. OPERADOR QUE SALE DE LA CIUDAD.

### 3.1. Llega del exterior en:

- Camión Urbano.
- Automovil de alquiler.
- A pie.

\* Puede estar dentro de la central, haciendo uso de los servicios de descanso.

- Pasa a recibir órdenes a su oficina correspondiente.
- Checa su unidad (aspecto mecánico)
- Vigila el acomodamiento del equipaje.
- Recibe a sus pasajeros.
- Entrega el reporte de pasajeros.
- Inicia el viaje.

3.2. Si continúa el viaje, se dirige a:

- Descansar.
- Inspeccionar su unidad para que la reparen en caso necesario.
- Concesiones.
- Correos, Telégrafos
- Recibe a pasajeros.
- Entrega reporte de pasajeros.
- Continúa el viaje.

## 4. OPERADOR QUE LLEGA A LA CIUDAD.

- Conduce la unidad a la central.
- Estaciona el autobús en el andén que le corresponde
- Vigila el descenso de los pasajeros.
- Estaciona la unidad en el sitio correspondiente.
- Pasa a la oficina a entregar guías y documentos.
- Reporta descomposturas.
- Recoge instrucciones para el siguiente viaje y sale de la central.

## 5. ACTOS DEL AUTOBUS.

5.1. Pasa a mantenimiento, revisión y abastecimiento de combustible. ---

- Se dirige al andén que le sea asignado.
- Recibe la carga de:  
Equipaje y pasajeros.
- Se dirige a su destino.

5.2. Si se queda en la ciudad de Yautepec, se traslada a:

- Servicio de lavado y desinfección.
- Servicio de lubricación.
- Taller mecánico.
- Taller Eléctrico.
- Taller de carrocería, etc.

6. ACTOS DE EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS.

6.1. Llega a la central en:

- Autobús.
- Automovil particular o de alquiler.
- Se identifica como empleado y checa.
- Se dirige a su lugar de trabajo.
- Puede hacer uso de servicios como:
  - Sanitarios.
  - Restaurante.
  - Concesiones.
- Abandona la central como llega.

7. EMPLEADOS DE SERVICIOS GENERALES.

7.1. Llega a la central en:

- Transporte urbano.
- Automovil particular c de alquiler.
- A pie.

7.2. Se dirige a:

- Area de trabajo.
- Toma sus implementos de trabajos.
- Termina su jornada.
- Sale de la central como llega.

8. ACTIVIDADES DEL PUBLICO NO PASAJERO.

8.1. Llega a la central en:

- Transporte urbano.
- Automovil particular o de alquiler.
- Se dirige a la sala de espera.

## 8.2. Hace uso de los servicios de:

- Restaurante.
- Sanitarios.
- Teléfonos.
- Informes.
- Entrega de envíos.

## 9. NECESIDADES DEL INMUEBLE.

- Energía eléctrica.
- Tableros indicadores y de control.
- Red general de alumbrado y fuerza.
- Tableros de zona.
- Interruptores de seguridad.
- Dotación de agua.
- Cisterna.
- Equipo de bombeo hidroneumático.
- Tanque elevado.
- Red de distribución.
- Equipo contra incendios.

## 10. MANTENIMIENTO.

- Pintura.
- Materiales.
- Herramientas.
- Mobiliario.

## PROGRAMA ARQUITECTONICO.

## TERMINAL DE AUTOBUSES.

1.	ZONA DE ADMINISTRACION LOCAL.	SUP. M2.
1.1.	Dirección	16.00
1.1.1.	Toilet.	2.25
1.1.2.	Sala de espera.	10.00
1.1.3.	Sala de juntas.	21.00
1.1.4.	Oficina de personal.	16.00
1.1.5.	Archivo y papelería.	6.00
1.1.6.	Sanitario personal.	2.25
1.2.	Administrador of.	16.00
1.3.	Oficina S.C.T.	16.00
1.4.	Oficinas empresas.	69.00
1.4.1.	Cto. control sonido.	6.00
1.4.2.	Sanitario empresas.	<u>6.00</u>
		181.50
	10 % Circulaciones.	<u>18.15</u>
		199.65
	5 % De areas verdes.	<u>89.94</u>
	Interiores.	209.59 Sub. total.

## 2. ZONA CONTROL OPERADORES.

2.1. Sala de estar.	9.00
2.1.1. Dormitorio.	21.00
2.1.2. Baños y Vestidores	6.00
2.1.3. Closet de limpieza	1.26
2.2. Servicio médico.	<u>10.00</u>
	47.26
	<u>4.72</u>
10 % Circulaciones	51.98 Sub. total.

## 3. ZONA ATENCION USUARIO.

	Sup. M2.
3.1. Vestíbulo de acceso.	60.00
3.2. Venta de boletos.	12.00
3.3. Equipaje y paquetería.	36.00
3.3.1. Sanitarios.	2.25
3.4. Sala de espera.	240.00
3.4.1. Teléfonos.	4.00
3.4.2. Sanitarios públicos	24.00
3.4.3. Cuarto de limpieza.	2.25
3.4.4. Concesiones comerciales.	48.00
3.5. Cuardo de mantenimiento.	<u>19.00</u>
	443.50

10 % de Circulaciones	<u>44.35</u>
5 % de áreas verdes. (int)	487.85
	<u>24.39</u>
	512.24 Sub. Total

4. ZONA DE SERVICIOS.

4.1. Comedor	125.00
4.2. Cocina	24.00
4.2.1. Despensa	4.00
4.2.2. Frigorífico	1.50
4.2.3. baños (empleados) y Vestidores. Sanitarios personal.	6.00
4.3. Patio de servicio.	<u>42.00</u>
	201.00
10 % Circulaciones.	<u>20.10</u>

221.10 Sub. Total

5.	ZONA OPERACIONAL.	SUP. M2.
5.1.	Andenes.	852.00
5.2.	Area Operacional.	852.00
5.3.	Area de abastecimiento de combustible.	72.00
5.4.	Talleres.	200.00
5.4.1.	Almacen de herramientas.	16.00
5.4.2.	Baños y vestidores.	20.00
5.4.3.	Cuarto de limpieza.	2.25
5.5.	Cuarto de máquinas.	9.00
5.6.	Caseta de control	<u>6.25</u>
		2029.50
	10 % de Circulaciones.	<u>202.95</u>
		2232.45 Sub. total.
6.	ZONA EXTERIOR.	
6.1.	Parada autobuses.	84.00
6.2.	Plaza de acceso.	60.00
6.3.	Estacionamiento.	875.00
6.4.	Area verde 20 %	1542.84
		<u>656.00</u>
		2944.00 Sub. total.

## MEMORIA DESCRIPTIVA.

La central de autobuses foraneo en Yautepec, viene a cubrir una antigua necesidad dentro de la ciudad, dotar de un centro terminal único para el tránsito de autobuses de larga y media distancia, además es necesario para mantener y aumentar su actividad como centro comercial de la región, así como colaborar al crecimiento de la actividad turística.

La solución arquitectónica de la central de autobuses foraneos se da en función principalmente de la ubicación, se encuentra fuera del tejido urbano, que tienen grandes congestionamientos de tránsito producto de la dificultosa y antigua traza de la ciudad.

El sitio propuesto está próximo al nodo carretero, que da acceso a la ciudad en área que es límite natural de crecimiento urbano; es poco accidentado y cuenta con todos los servicios.

Las áreas administrativas (Taquillas, recepción y entrega de equipaje, oficinas de líneas) se encuentran vinculadas entre sí y con un punto claro de contacto con los pasajeros y autobuses.

Con respecto a la adecuación climática, se desarrolla un sistema general de ventilación basado en un "efecto chimenea" se toma aire fresco desde el área de voladores bajo faldones, ubicados perimetralmente al edificio, que se introduce al interior, desplazando aire caliente hacia los módulos de mayor altura, Ubicados en las salas de espera y área administrativa.

del estudio de las necesidades del edificio, de las condiciones climáticas de la región y de las condicionantes económicas se plantearon los siguientes criterios fundamentales.

- Obtener un sistema circulatorio claro y sencillo que vincule las áreas características.
- Concebir dicha trama circulatoria como elemento generador del sistema edificio.
- Establecer secuencias de movimientos de pasajeros, sin interferencias como los otros flujos (maletas, autobuses, servicios etc.)
- Establecer sistemas de movimientos de vehículos separados y ágiles.
- Proponer un sistema de adecuación climática prototípica para los similares de la región y del país.
- Usar un sistema estructural modular de grandes claros, económico y de uso comercial.

La Central de autobuses, se compone básicamente de :

#### 1. ZONA DE ESTACIONAMIENTO PUBLICO.

Este es un servicio complementario del usuario y del personal de la central. su función básica es la de facilitar la llegada al público a la central. esta zona deberá tener tipos de estacionamiento:

Autos Particulares.

Autos Empleados.

Autos de alquiler.

## 2. VESTIBULO GENERAL.

El usuario que llega a la central, necesita de un espacio que lo reciba y oriente a las diferentes zonas del edificio. se requiere de un local para información general al público.

## 3. EMPRESAS.

Las empresas que operan en la central, requieren de dos áreas importantes área para venta de boletos y tratamiento de equipaje del usuario. Almacén de equipaje por donde pasa el mismo.

### LAS OFICINAS GENERALES CONTIENEN:

Gerencia.  
Contabilidad.  
Tesorería.  
Administración.  
Area de Secretarias.

### LAS OFICINAS DE ADMINISTRACION CONTIENEN:

Oficina del Administrador  
Personal, Etc.

#### 4. ZONA DE ESPERA.

Esta zona tiene la función de brindar una espera agradable al usuario cuenta con: --

Area de descanso.

Servicio de Sanitarios.

#### 5. CONCESIONES.

Para un mejor servicio cuenta con los siguientes elementos.

Area de concesión comercial

Restaurante

Casilleros

Turismo

Taxis.

#### 6. ZONA DE AUTOBUSES.

A la llegada o salida de los autobuses se busca que el recorrido sea sin cruzamientos internos que provoquen conflictos en el patio de maniobras.

A la llegada, los autobuses se colocan en los andenes donde descienden los pasajeros y la carga, posteriormente se trasladan al encierro o a los talleres.

#### 7. ZONA PARA CONDUCCION DEL EQUIPAJE.

El equipaje se recoge en el andén y la carga es llevada a su sitio, donde será recogida posteriormente.

#### 8. ZONA DE OPERADORES.

Consta de espacios adecuados que les proporcione descanso y comodidad una vez que terminen su trabajo, cuenta con:

Sala de descanso.

Sala de reuniones.

Sanitarios etc.

#### 9. SERVICIOS GENERALES.

Son los espacios que le dan servicio y mantenimiento al edificio como son:

Cuarto de máquinas.

Subestación eléctrica.

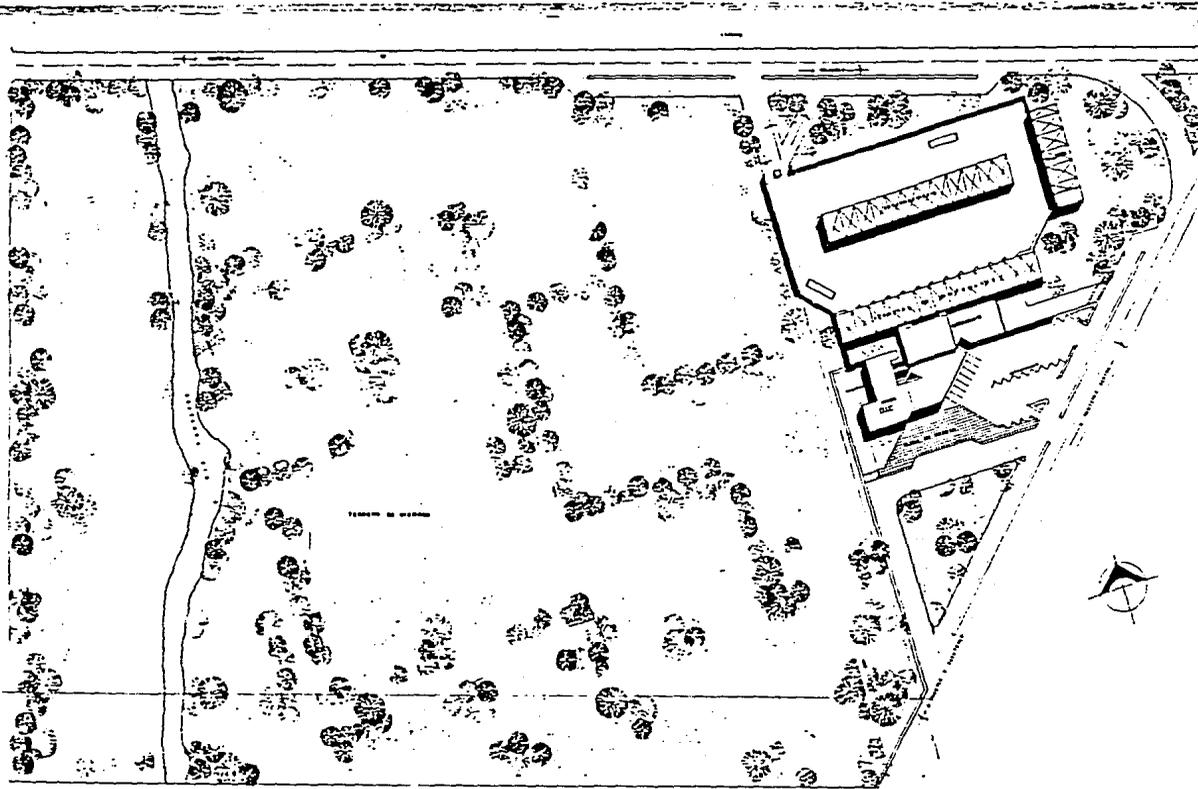
Equipo Hidroneumático.

Mantenimiento:

Local para basura.

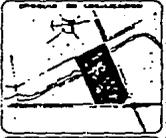
Bodega

Patio de servicio.



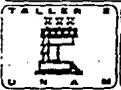
PLANTA DE CONJUNTO TERMINAL DE AUTOBUSES

TERMINAL DE AUTOBUSES



SECCION CORTADA

PLANTA DE CONJUNTO

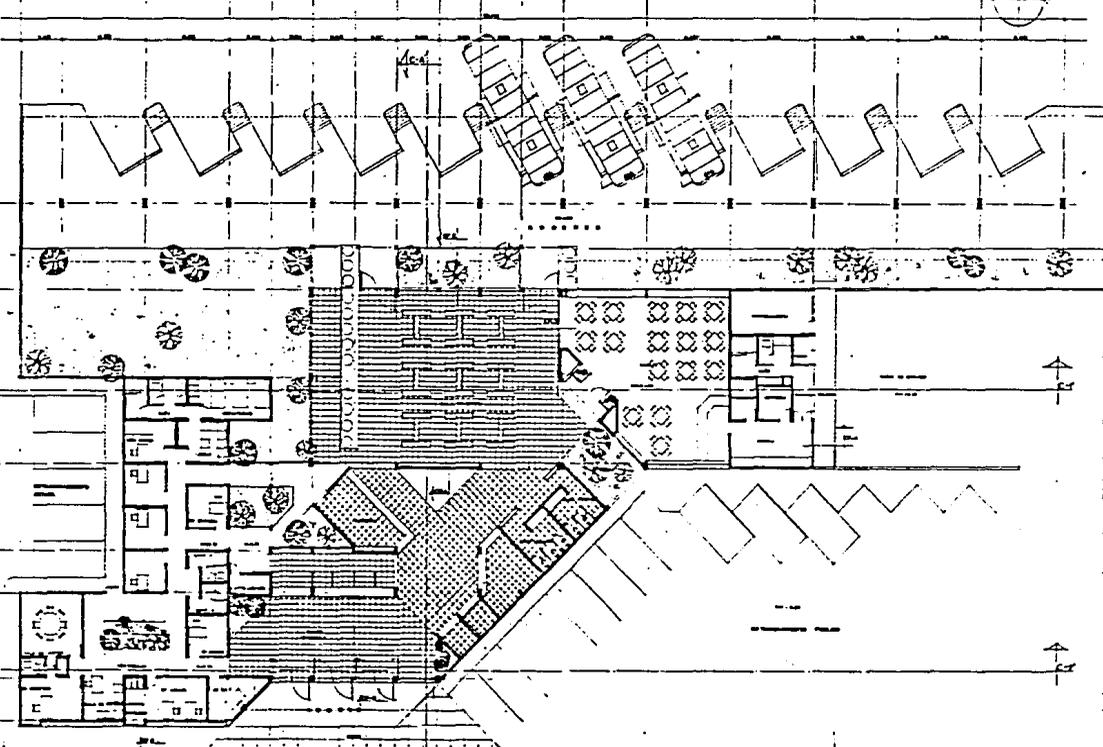


C-1



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H



PLANTA ARQUITECTONICA  
1958

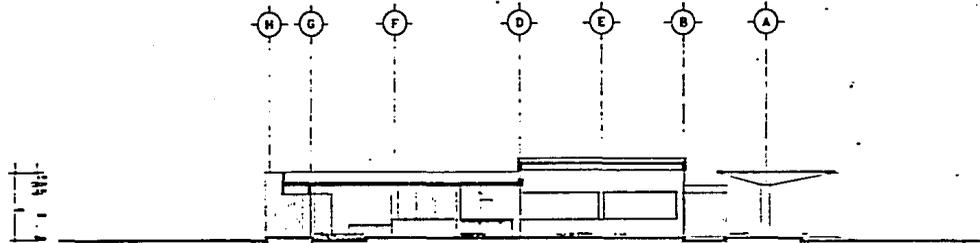
TERMINAL DE AUTOBUSES



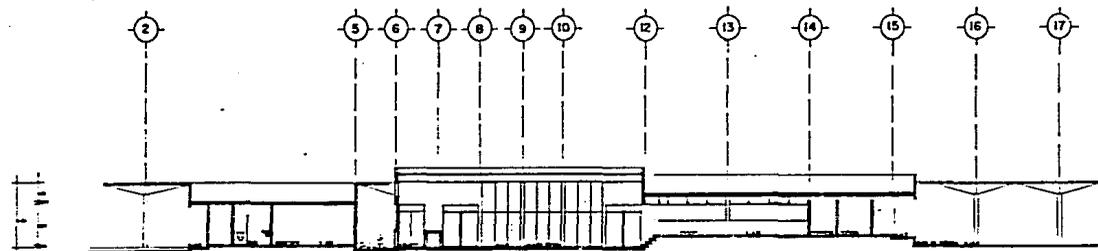
ARQUITECTO: GONZALO FERRAZ

PLANTA ARQUITECTONICA

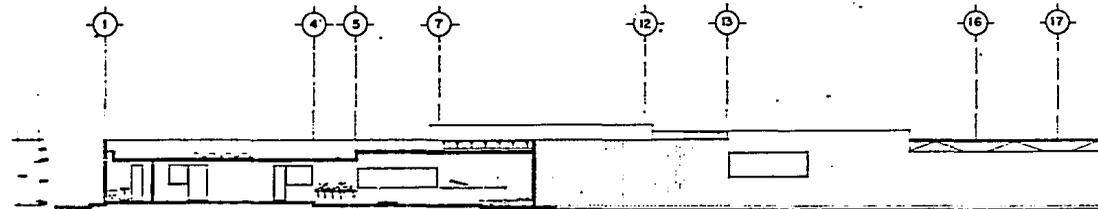




CORTE A-A'



CORTE 1-1'

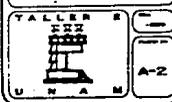


CORTE 2-2'

TERMINAL DE AUTOBUSES



SEDE DE LA EMPRESA  
 PASAJE  
 CORTE 1-1'



TALLER  
 A-2

I

4

5

7

8

9

10

11

12

13

15

FACHADA SUR

A

B

C

D

F

H

H

G

D

C

B

A

FACHADA POMIENTE

FACHADA ORIENTE

18

17

16

15

14

13

2

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

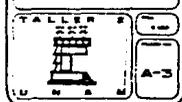
FACHADA NORTE

TERMINAL DE AUTOBUSES



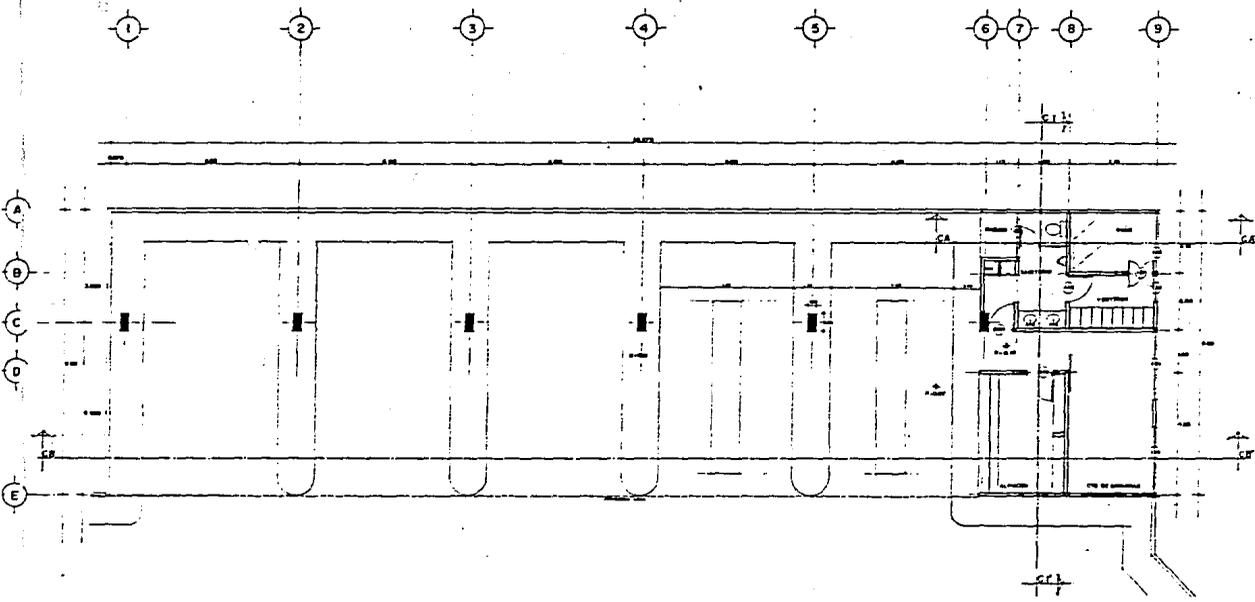
ESCALA: 1:500

PLANO: FACHADAS

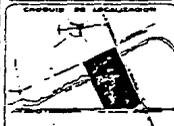


TALLER A-3

# TERMINAL DE AUTOBUSES

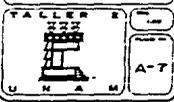


PLANTA ARQUITECTONICA TALLERES

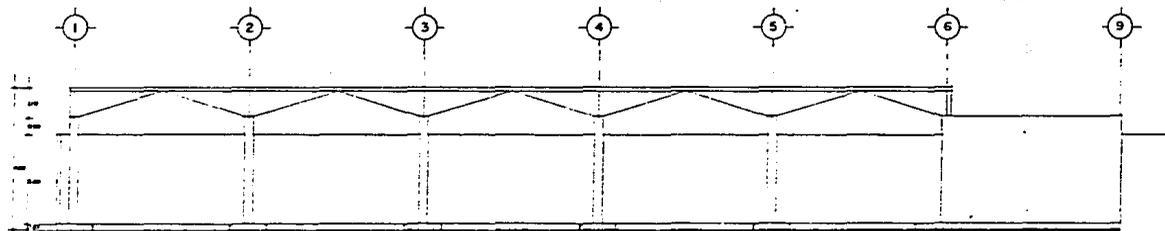


SECCION SERVIDOR PASAJEROS

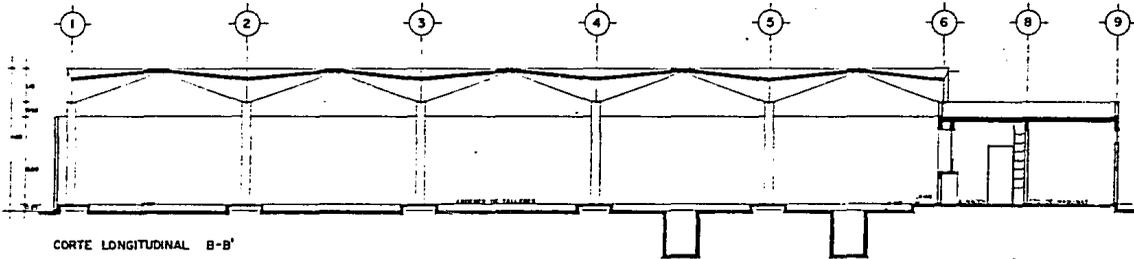
PROYECTO:  
PLANTA ARQUITECTONICA  
(TALLERES)



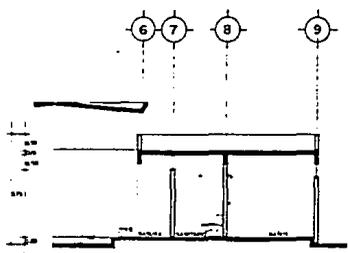
A-7



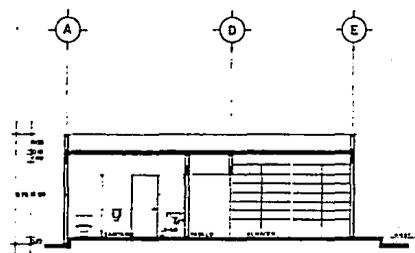
FACHADA PONIENTE



CORTE LONGITUDINAL B-B'



CORTE LONGITUDINAL A-A'



CORTE TRANSVERSAL I-I'

**TERMINAL DE AUTOBUSES**

ORDEN DE LOCALIZACION

ESCALA: 1:500

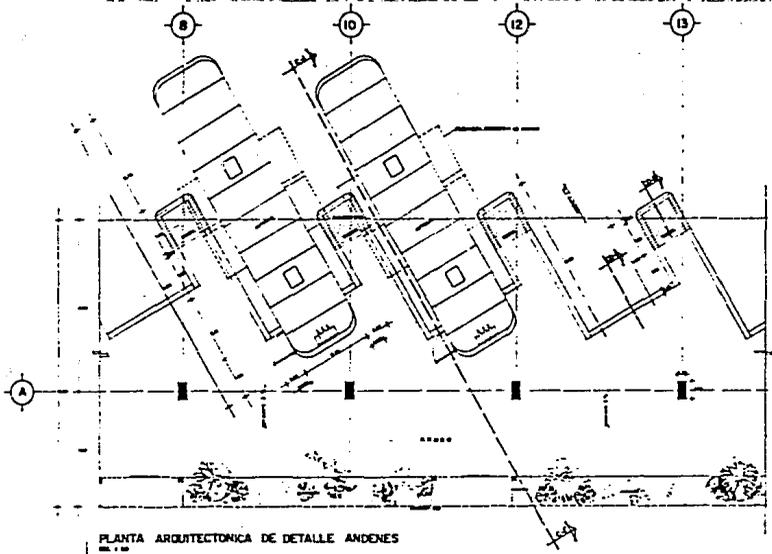
PLANO:  
CORTE (TALLERES)

TALLERES

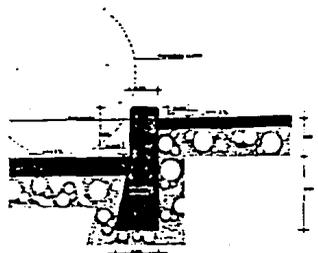
U N A M

A-B





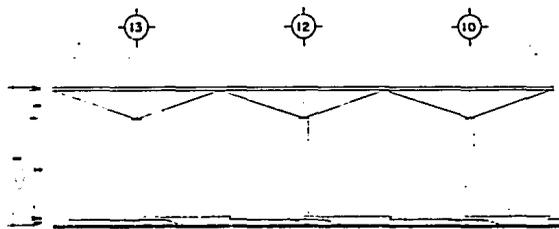
PLANTA ARQUITECTONICA DE DETALLE ANDENES  
Escala 1:100



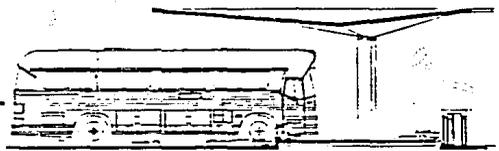
CORTE EN DETALLE CO-1  
Escala 1:10



CORTE EN DETALLE CO-2  
Escala 1:10



ALZADO DE DETALLE ANDENES  
Escala 1:100



CORTE TRANSVERSAL L-1  
Escala 1:100

**TERMINAL DE AUTOBUSES**

PROYECTO: [ ]

PLANO: [ ]

DETALLES (ANDENES)

**TALLER**  
S. A.

**D-2**

