



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL
YAUTEPEC. MOR.

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO
PRESENTAN

MAGDALENA BERNAL GUTIERREZ
EUGENIO GONZALEZ CHAVELAS



MEXICO, D. F.

1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

U. N. A. M.

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TALLER 2
CARLOS LEDUC

tesis profesional

UNIDAD DEPORTIVA
Y CULTURAL

YAUTEPEC, MORELOS

tesis profesional

ALUMNOS

BERNAL GUTIERREZ MAGDALENA
GONZALEZ CHAVELAS EUGENIO

ASESORES

ARQ. MIGUEL ANGEL REYNOSO GATICA
ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ
ARQ. ADRIAN ROMERO ROLDAN

tesis profesional

A DIOS
Quién me dió la vida y tantas bendiciones.

A MI MADRE
Quien siempre me apoyó en todo.

A MIS HERMANOS
Por quererme, apoyarme y ayudarme.

dedicatoria



El presente trabajo es sólo una pequeña muestra de cariño y agradecimiento a mis padres, Guadalupe y Alfonso. Asimismo para mis hermanos Alfonso, Alán, Carlos, Andrés y Rafael, quienes han sido mi alegría y compañía de siempre. Pero quisiera tener presente en esta dedicatoria a quienes han sido mi vida, mi preocupación y sobre todo mi motivación. Y aunque las cosas no se hicieron bien desde un principio, sí serán mejor apartir del camino que aquí comienza. Dedico pues, todo lo que ha quedado atrás y ésta, su culminación a ADRIANA PAOLA Y EUGENIO .

dedicatoria

PAG

4	INTRODUCCION
5	1. ASPECTOS MONOGRAFICOS. 1.1 Ubicación Regional
6	Ubicación Regional, plano
7	Identificación de Poblado, plano
8	2. MEDIO FISICO. 2.1 Hidrografía y Orografía
9	Evaluación del Medio Físico. Matriz de Valuación
10	Hidrografía y Orografía, plano
11	2.2 Climatología y Temperatura. 2.3 Precipitación Pluvial
12	Asoleamiento, gráficas
13	Temperatura Mínima en Yautepec, diagrama de barras
14	Temperatura Media en Yautepec, diagrama de barras
15	Temperatura Máxima en Yautepec, diagrama de barras
16	Precipitación Pluvial en Yautepec, diagrama de barras
17	2.4 Topografía
18-19	2.5 Edafología
20	Edafología y Geología, plano
21	2.6 Geología. 2.7 Recursos Naturales
22-23	2.8 Usos de suelo
24	Usos de Suelo, diagrama de barras
25	Usos de Suelo, plano (A)
26	Usos de Suelo, plano
27	2.9 Condicionantes de Uso de Suelo



PAG

28	2.10 Areas Aptas para el Desarrollo Urbano
29	Aptitud Territorial, plano
30	3. ASPECTOS SOCIOECONOMICOS 3.1 Población
31	Población Total del Municipio por Epocas, cuadro
32	Pirámide de Edades, gráfica
33	3.2 Vivienda, Tipología e Indices de Hacinamiento
34	Densidad de Vivienda, plano
35	Indice de Hacinamiento según Tipo de Vivienda, cuadro
36	Categorías de Vivienda, cuadro
37	3.3 Crecimiento Histórico
38	Crecimiento Histórico, plano
39	3.4 Industria 3.5 Comercio
40	Pob. Económicamente Activa/Sector de Producción, gráfica
41	3.6 Turismo
42	3.7 Recursos Agrícolas y Pecuarios
43	4.0 INFRAESTRUCTURA 4.1 Vialidad y Transporte
44	Infraestructura Vial y Transporte, plano
45	Longitud de la Red de Carreteras, cuadro
46	4.1 Vialidad y Transporte(continuación) 4.2 Energía Eléctrica
47	4.3 Agua Potable 4.4 Drenaje y Alcantarillado
48	Infraestructura Servicios, plano
49	5. AMBITO URBANO 5.1 Estructura Urbana

0
0
.
C
0
+
C
0
0
00

50	5.2	Imagen Urbana	
51	5.3	Usos de Suelo en el Poblado	5.4 Ecología
52	6.	EQUIPAMIENTO	6.1 Educación
53		Equipamiento Urbano, plano de localización geográfica	
54		Equipamiento Urbano, cuadro	
55		Necesidades Futuras de Equipamiento Urbano, cuadro	
56	6.2	Salud	
57	6.3	Recreación, Cultura y Deporte	
58	6.4	Servicios	6.5 Mercados y Centros de Abasto
59	7.	MARCO HISTORICO	
60-61	8.	DIAGNOSTICO, PRONOSTICO	
62		Estrategia de Crecimiento, plano geográfico	
63	9.	JUSTIFICACION DE PROYECTO	
64		REFERENCIAS	
65-85	10.	PROYECTO ARQUITECTONICO	

o
o
i
n
o
f
n
o
e
o

El Municipio de Yautepec dedicado principalmente a las actividades primarias, es ahora un lugar con gran atractivo turístico debido en gran parte a su cercanía con el Distrito Federal y a sus propias características naturales, especialmente al clima y a la disponibilidad de agua. El establecimiento de fraccionamientos residenciales y centros turísticos en una amplia superficie de su territorio, principalmente sobre tierras agrícolas y de recarga de acuíferos, han provocado alteraciones al medio ambiente y un desequilibrio en el desarrollo urbano.

Por otra parte, el futuro desarrollo de una zona industrial cercana a la cabecera municipal, plantea una serie de problemas que deberán ser considerados a fin de evitar un impacto ambiental que repercuta en la calidad del medio en que se desarrolla la población y en la degradación de los recursos naturales. Se considera así al Río Yautepec y a la Barranca Juchitlaco, que ya presentan un problema de contaminación y una imagen urbana deteriorada.

De acuerdo a lo anterior es necesario diseñar estrategias tendientes a ordenar el crecimiento de áreas urbanas en este municipio y definir los usos más recomendables de suelo, partiendo de sus características, tanto naturales como socioeconómicas.

Otras acciones importantes a realizar son las de protección del medio natural y la regeneración de los medios degradados por la contaminación o por la explotación inadecuada de los recursos.

Yautepec, Municipio de Morelos esta situado a los $18^{\circ}53'$ de latitud norte y a los $99^{\circ}04'$ de longitud oeste. El Municipio se encuentra en la zona central del Estado, limita al norte con los municipios de Tepoztlán y Tlayacapan, al sur con Tlaltzapán y Villa de Ayala, al oriente con Atlatlahucan y Cuautla, al poniente con Jiutepec y Emiliano Zapata. La superficie total del municipio es de $1\ 735\ km^2$ y una altitud sobre el nivel del mar de $1\ 219m$.

Si se habla específicamente de la mancha urbana del poblado de Yautepec, ésta tiene una superficie de $8.9\ km^2$, es decir 890 hectáreas y se extiende en su eje más largo de suroeste a noroeste en aproximadamente $3.5\ km$. (Ver cuadro de ubicación regional)

Entre los poblados y colonias más importantes que dependen de la cabecera municipal (Yautepec), se encuentran: Oacaico, Cocoyoc, Los Arcos, Ignacio L. Bastida, La Nopalera, como poblados. San Isidro, Ignacio Zaragoza, Las Tetillas, Amador Salazar y 24 de Febrero como colonias. (Ver cuadro de identificación de poblado)

1. aspectos monográficos



REPUBLICA MEXICANA



ZONA CONURBADA
CENTRO - SUR

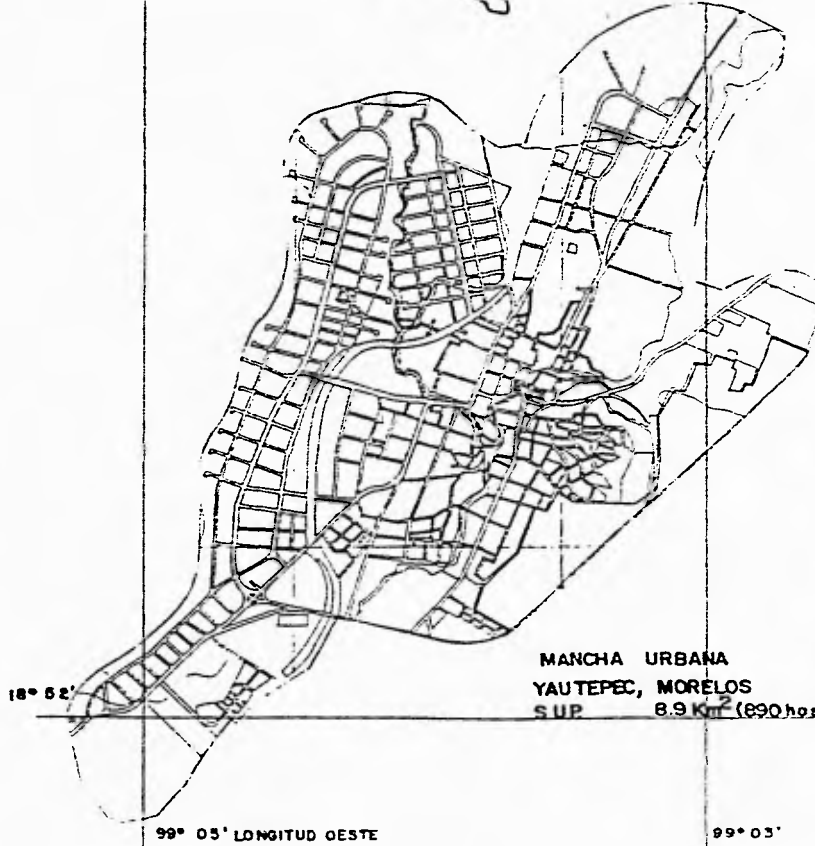


ESTADO DE
MORELOS
SUP. 4.941 Km²



MUNICIPIO DE YAUTEPEC
SUP. 173.5 Km²

18° 55' LATITUD NORTE



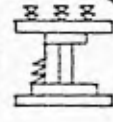
MANCHA URBANA
YAUTEPEC, MORELOS
SUP. 8.9 Km² (890 HOS.)

99° 05' LONGITUD OESTE

99° 03'



U. N. A. M.



ARQUITECTURA

TALLER 2 AUTOGOBIERNO

PLANO:	
UBICACION REGIONAL	
SIMBOLOGIA	
PLANO DEL ESTADO DE MORELOS	
1	TEPOZTLAN
2	TLAYACAPAN
3	ATLATLAHUCAN
4	CUAUTLA
5	TLACTIZAPAN
6	EMILIANO ZAPATA
7	JIUTEPEC
8	VILLA DE ATATLA

TESIS PROFESIONAL
YAUTEPEC, MORELOS.

ALUMNO:
BERNAL GUTIERREZ MAGDALENA
GONZALEZ CHAVELAS FUSION
ESCALA: 1:2000
DISEÑO: [Illegible]
ENERO 1985

Los recursos hidrológicos dentro del municipio son: El Río Apanquetzalco, El Arroyo Atongo y el Río Yautepec, que nace en el área de Oaxtepec. a este último afluyen varias corrientes que incrementan su caudal, como son sus afluentes de Jojutla, Acatzampá y la Barranca Apanquetzalco proveniente de Tepoztlán. A su vez el Río Yautepec es afluente del Río Grande Amacuzac, el más importante y caudaloso del Estado de Morelos. Se mantienen en la zona 34 pozos profundos para la extracción de agua, además de los manantiales de Oaxtepec y el de la Barranca del Bosque. Al poniente del poblado de Yautepec se encuentra la cordillera del Cerro de las Tetillas, con 1 639m de altura. Al sur se encuentra el Cerro de Montenegro con 1 600m de altura. Finalmente al oriente están localizados el Cerro del Tenayo con 1 250 m de altitud y el Cerro de Calderón que separa los Valles de Amilpas y de Yautepec. (Ver cuadros de valuación del medio físico y de orografía e hidrografía)

2. medio físico

**EVALUACION DEL MEDIO FISICO.
MATRIZ DE EVALUACION**

	CONCEPTO	USO URBANO	USO AGRICOLA	USO PECUARIO	USO FORESTAL	CONSERVACION	AMORTIGUAMIENTO
TOPOGRAFIA	0 - 2%	C	A	I	I	A	A
	2 - 5%	A	A	A	P	A	A
	5 - 15%	A	C	A	C	P	P
	15 - 30%	C	C	A	A	P	I
	30 - 45%	P	P	P	A	A	A
EDAFOLOGIA	EXPANSIVOS	C	C	C	A	A	A
	COLAPSABLES	P	C	C	P	I	I
	GRANULARES	C	C	P	A	C	C
GEOLOGIA	IGNEA EXTRUSIVA (BASALTOS)	A	P	C	A	A	A
	SEDIMENTARIA (CALIZAS)	C	A	A	A	A	A
USOS	AGRICOLA TEMP.	C	A	C	P	A	A
	AGRICOLA RIEGO	P	A	P	P	A	A
	PECUARIO	C	C	A	C	C	C
HIDROLOGIA	RIOS	P	P	A	I	A	A
	ARROYOS	P	P	A	I	A	A
	ESCURRIMIENTOS	P	P	A	A	I	I
	ZONA RESTRINGIDA	P	A	A	A	A	A
	ZONA INUNDABLE	P	C	A	A	A	A

A ADECUADO
C CONDICIONADO

P PROHIBIDO
I INDIFERENTE

El municipio cuenta con un clima semicálido subhúmedo hacia la zona norte, y cálido subhúmedo al sur, que están separados por la cota 1200m sobre el nivel del mar. Por encima de esta altitud, la zona norte mantiene una temperatura media anual de entre los 20 y 22° centígrados. La temperatura máxima es de 34° centígrados y la mínima de 6°. Con respecto a la humedad relativa, ésta es del 47% y los vientos dominantes provienen de los 29° noreste. (ver cuadros de asoleamiento y temperaturas)

La precipitación pluvial media es de 1 000 mm anuales, pero en el mes de julio se registran las precipitaciones más altas con 247mm. Los primeros tres meses del año son los que presentan lluvias más aisladas, ya que en su conjunto no se observa una precipitación total de más de 5mm. (Ver diagrama de barras de precipitación pluvial)

2.2 climatología y temperatura

2.3 precipitación pluvial

ASOLEAMIENTO

ESTACION	V E R A N O				OTOÑO				PRIMAVERA				I N V I E R N O			
ANGULOS	HORAS	GRADOS		HORAS	GRADOS	HORAS	GRADOS		HORAS	GRADOS	HORAS	GRADOS		HORAS	GRADOS	
ANGULOS	3.30	0° 0'		9.00	45° 45'	6.00	0° 0'		10.00	55° 43'	6.30	0° 0'		10.00	4° 20'	
	6.00	7° 55'		10.00	53° 00'	7.00	14° 13'		11.00	66° 25'	7.00	3° 07'		11.00	45° 00'	
	7.00	19° 55'		11.00	73° 30'	8.00	28° 22'		12.00	7° 10'	8.00	17° 32'		12.00	48° 00'	
	8.00	32° 00'		12.00	95° 00'	9.00	42° 23'				9.00	29° 20'				
ALTURAS																
PLANTAS																
AZIMUTS	HORAS	GRADOS		HORA	GRADOS	HORAS	GRADOS		HORAS	GRADOS	HORAS	GRADOS		HORAS	GRADOS	
	5.30	64° 0'		9.00	70° 50'	6.00	0° 0'		10.00	29° 40'	6.30	22° 30'		10.00	56° 00'	
	6.00	64° 20'		10.00	72° 20'	7.00	4° 0'		11.00	50° 00'	7.00	27° 00'		11.00	71° 05'	
	7.00	65° 00'		11.00	72° 50'	8.00	10° 40'		12.00	90° 00'	8.00	34° 15'		12.00	90° 00'	
	8.00	65° 30'		12.00	90° 00'	9.00	18° 00'				9.00	44° 50'				

DIAGRAMA DE BARRAS DE LA TEMPERATURA MINIMA.
EN YAUTEPEC MORELOS.

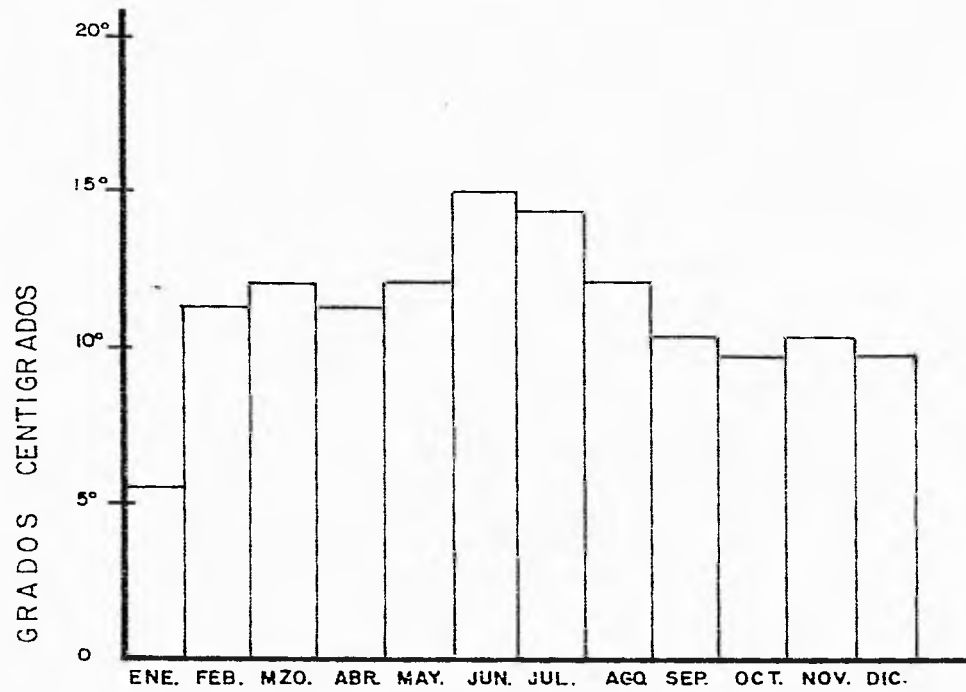


DIAGRAMA DE BARRAS DE LA TEMPERATURA MEDIA
EN YAUTEPEC MORELOS

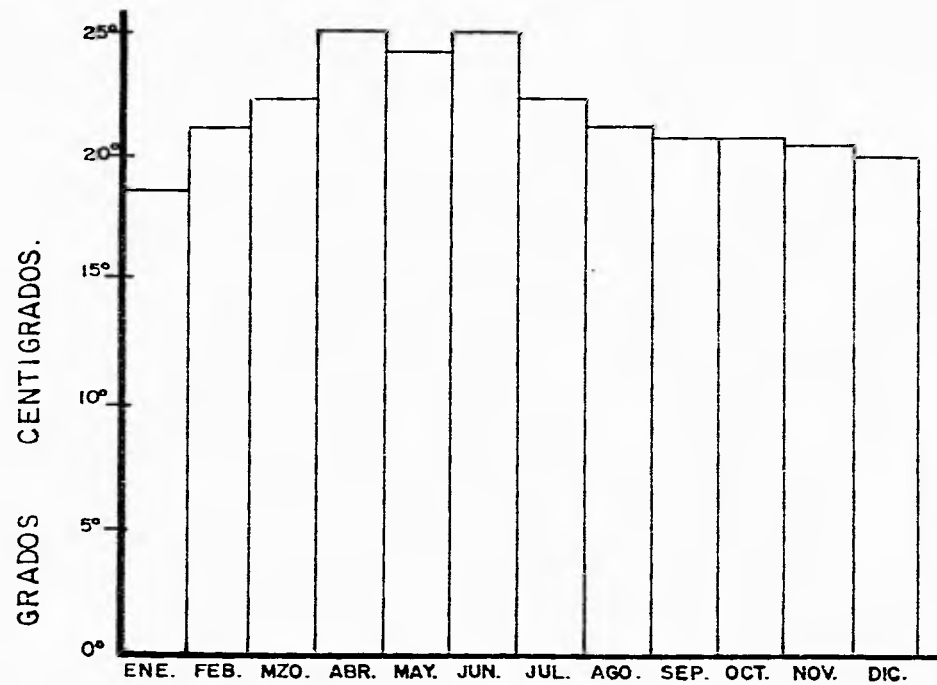
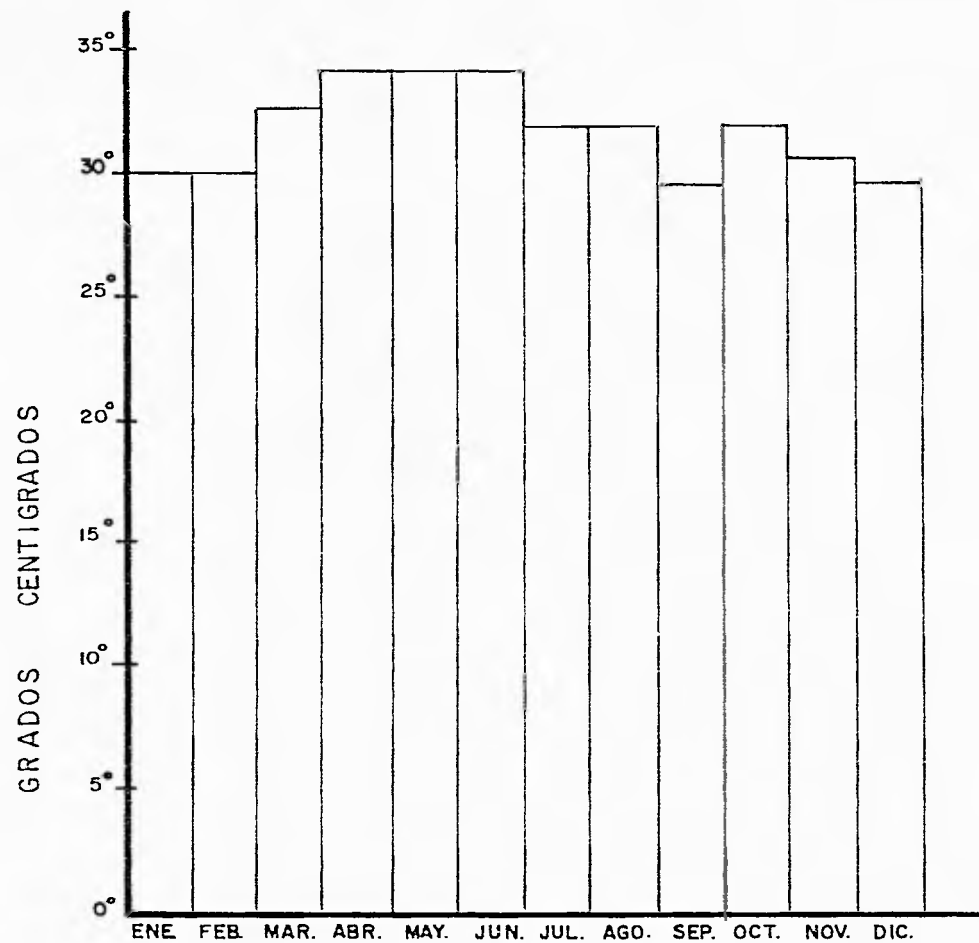
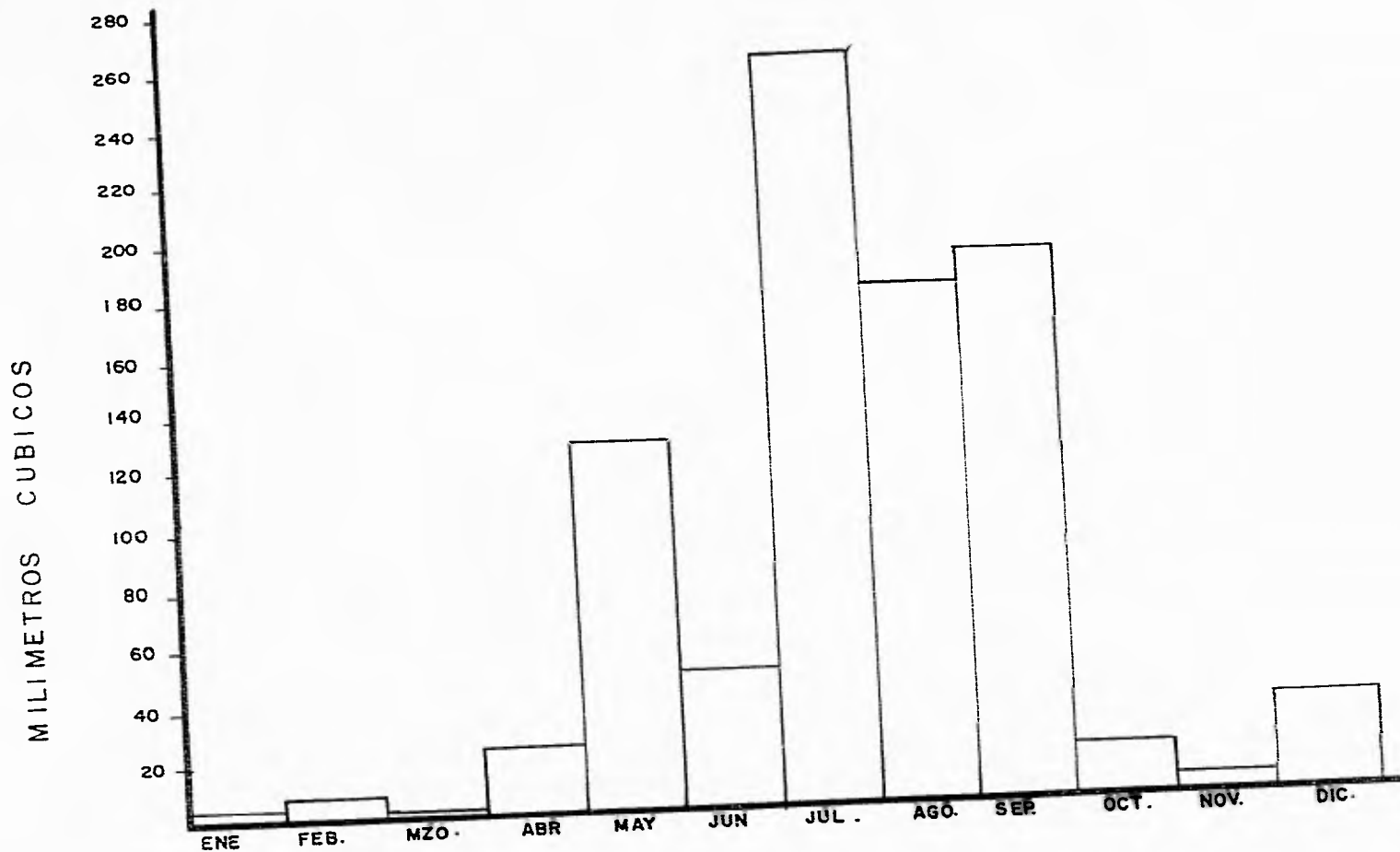


DIAGRAMA DE BARRAS DE LA TEMPERATURA MAXIMA.
EN YAUTEPEC MORELOS



**DIAGRAMA DE BARRAS DE LA PRECIPITACION PLUVIAL
EN YAUTEPEC MORELOS**



El municipio de Yautepec es mayoritariamente plano y en él se presentan tres tipos predominantes de relieve: zonas accidentadas al poniente y al sur, que cubren el 14% de su superficie, zonas semiplanas al norte, poniente y parte del sur, con una extensión del 25.4% y finalmente las zonas planas al noreste, este y sureste que abarcan un territorio de alrededor del 60.6% del total del municipio.

La zona donde se ubica el poblado de Yautepec, resulta adecuada para el uso agropecuario, con la excepción del Cerro del Tenayo que presenta pronunciadas pendientes. Para el uso urbano es adecuada principalmente la zona que se encuentra al poniente del arroyo Apanquetzalco y la vía del ferrocarril, con pendientes que varían del 2 al 5% y del 5 al 15%.

(Ver plano de orografía e hidrografía y cuadro de valuación del medio físico).

topografía

2.4

17

La Edafología es el estudio de los suelos. El suelo es la capa superficial de la corteza terrestre en la que se encuentra el soporte vegetal.

El estudio de sus características nos proporciona información valiosa para su manejo en las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y las de ingeniería civil, entre otras. (Ver cuadro de valuación del medio físico)

Tipos de suelo EXPANSIVOS. Estos se agrietan y endurecen cuando están secos, si están húmedos se vuelven barrocos, son muy anegadizos por tener drenaje deficiente. Estas características provocan hundimientos irregulares en las construcciones, así como cuarteaduras en las redes de infraestructura subterránea. En general todas las obras edificadas en estos tipos de suelo llegan a sufrir daños si no se toman medidas necesarias y adecuadas como prevención.

COLAPSALES. Sufren asentamientos repentinos cuando se saturan con agua o cuando se encuentran en zonas sísmicas. Los daños que estas características pueden causar, van desde la destrucción total y repentina de la construcción u obra de infraestructura urbana, hasta las cuarteaduras, los derrumbes, etc.

GRANULARES SUELTOS. Son arenosos generalmente, en los que la presencia de flujo de agua puede provocar la transformación de partículas y con esto provocar huecos que con el tiempo aumentan su tamaño y llegan a ocasionar daños estructurales a las construcciones, descubrir instalaciones que deben mantenerse bajo tierra o provocar hundimientos, cuarteaduras y derrumbes violentos. También es factible

que se produzca un fenómeno contrario, debido a la inestabilidad del suelo y se generen levantamientos de las construcciones.

DISPERSIVOS. De características muy parecidas a las anteriores, Granulares Suelos, pero de menor grado.

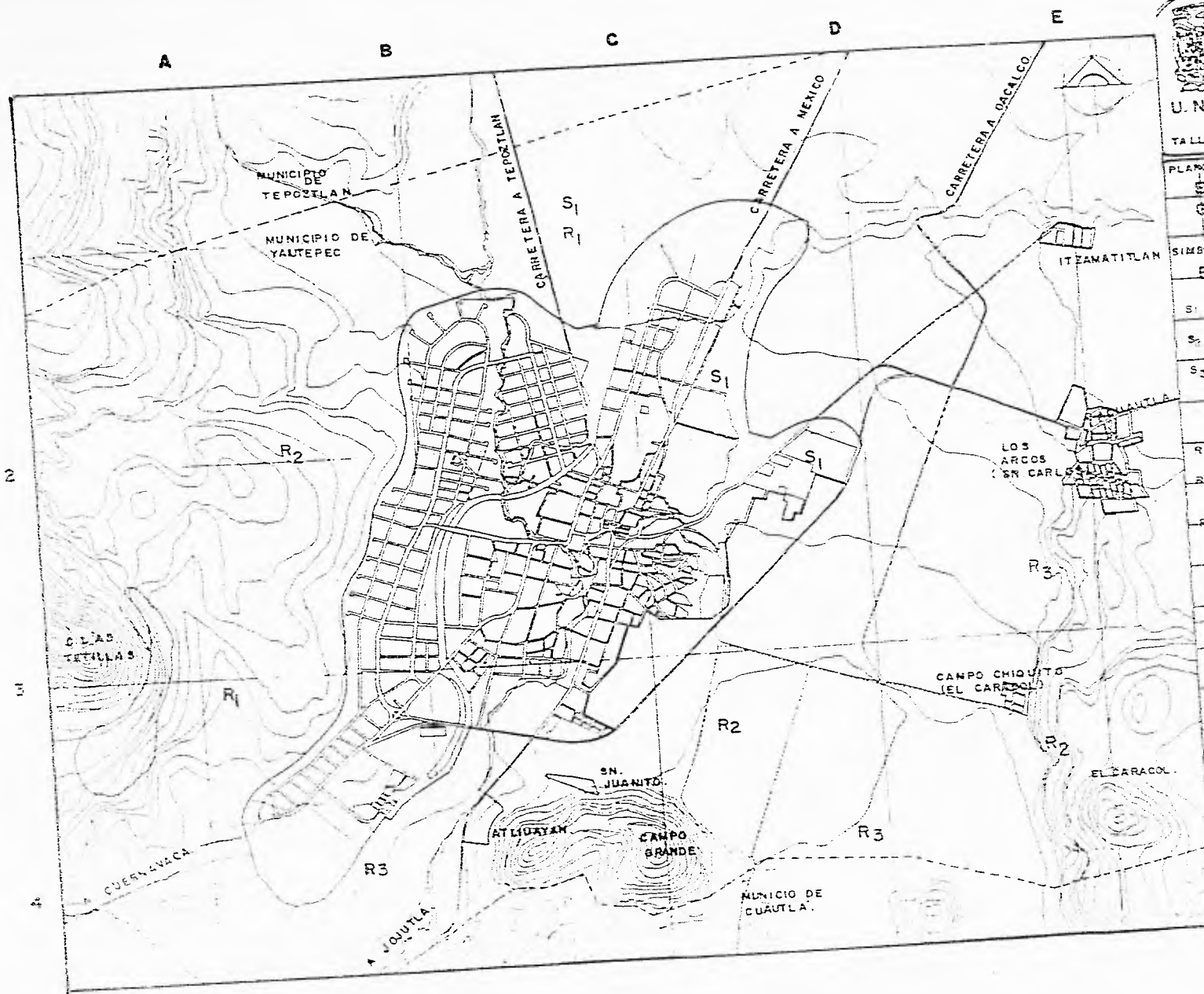
CORROSIVOS. Estos tipos de terreno tienen un contenido de sales o sodio que afectan ciertos materiales utilizados en la construcción, que al quedar en contacto directo con el terreno, alteran sus propiedades. Esta alteración de los materiales provoca un deterioro temprano, como fracturas, debilidad en la construcción y finalmente derrumbes. Asimismo debido a que las redes de servicio subterráneo pueden corroerse es necesario dar un mantenimiento frecuente y costoso.

ALTAMENTE ORGANICOS. Por el alto contenido de materia orgánica de origen vegetal.

ZONAS DE INESTABILIDAD. Donde existen dunas o se ha dado una remoción natural del terreno. Se consideran problemáticas porque fácilmente provocan cuarteaduras, derrumbes y pueden aún, llegar a sepultar las construcciones.

La potencialidad y productividad del suelo en el Valle del Río Yautepac, restringe el desarrollo del poblado en el sentido norte, noroeste y este, ya que en esta zona el tipo de suelo es expansivo, que es productivo para la agricultura, pero peligroso para la construcción.

(Ver plano de edafología y geología)



U.N.A.M. ARQUITECTURA
TALLER 2 AUTOGOBIERNO

PLANO	
EDAFOLOGIA Y GEOLÓGICA	
SIMBOLOGÍA:	
EDAFOLOGIA	
S ₁	GRANULADOS
S ₂	COLAPSALES
S ₃	EXPANSIVOS
GEOLÓGICA	
R ₁	ROCAS METAMORFICAS
R ₂	IGNEA EXTRUSIVA (SALTONS)
R ₃	ROCAS SEDIMENTARIAS

ALUMNOS:

BERNAL GUTIERREZ MORALES
GONZALEZ CHAVEZ

ESCALA: 1:50,000

PROFESIONAL. TERCIO MORELOS. YAUYTEPEC

Las características litológicas (geológicas) del ámbito urbano, están representadas por suelos aluviales sin problemática para el uso urbano, siempre y cuando se ubique entre el arroyo Apanquetzalco y la vía del ferrocarril, que a la fecha se encuentra sin utilización práctica que represente beneficio alguno al poblado y su entorno.

Hacia el oeste de la ciudad se ubican las áreas basálticas que no son unidades restrictivas al asentamiento humano, además de no presentar problemas estructurales del tipo de fracturas o fallas. (Ver cuadro de valuación del medio físico y plano de edafología y geología).

El patrimonio natural del Municipio está formado por los bosques de la Sierra de las Tetillas, con abundante selva baja caducifolia, y algunos sitios de atractivo paisajístico, como el Cerro del Tenayo y la Barranca de Oaxtepec.

Otros recursos importantes que cabe mencionar, son la gran cantidad de riachuelos y manantiales con los que cuenta el Municipio, entre otros el Río Yautepec y los manantiales de Oaxtepec y la Barranca del Bosque. Es importante recalcar que las acciones del hombre han provocado una erosión extensa en la zona.

2.6 geología

En lo concerniente al uso de suelo en la subregión donde se ubica la ciudad de Yauteppec, se observa que el área total es de 70 546ha., formadas por pastizales 10 363ha., de labor 16 390, de bosque 41 883, y por otros tipos de suelo, incluyendo el urbano, 1 958ha. que en porcentaje representan el 14.7, 23.2, 59.3, y 2.8% respectivamente. Por el municipio el área de labor se distribuye como sigue: Tlalnepantla ocupa el 1.9%, Tepoztlán concentra el 18.3%, Tlayacapan el 10.7%, Totolapan el 14.0% y Yauteppec el 45.1% del total de la subregión. De esta manera se observa que los municipios que cuentan con mayor superficie son Yauteppec, Tepoztlán y Totolapan.

Con respecto a la superficie agrícola, esta cuenta con 16 392ha., de las cuales 4 916 son de riego y 11 476 de temporal, representando porcentualmente el 70 y 30% respectivamente.

Lo anterior revela que la superficie mayor es ocupada por bosque, le sigue la de labor, la de pastos y la superficie menor es la ocupada para otros tipos de uso, entre los cuales se encuentra el urbano.

El área total de riego esta distribuida de la manera siguiente: Tepoztlán cuenta con el 1.5%, Tlayacapan con el 10%, Totolapan con el 1.0% y Yauteppec con el 87.5%. (Ver cuadro de valuación del medio físico)

El municipio de Tlalnepantla no cuenta con área de riego agrícola. Por otra parte el área total de siembra de temporal de la subregión se distribuye como sigue: en Tepoztlán se concentra el 25%, en Tlalnepantla el 17%, en Tlayacapan el 11% en Totolapan el 20% y el 27% restante en

Yautepec. (Ver diagramas de barras y planos de usos de suelo). La producción agrícola es sumamente diversificada, se tiene como principal fuente de distribución y consumo al área metropolitana, sin embargo se presentan varios problemas entre los que sobresalen la atomización de la tierra, que provoca un bajo índice de aprovechamiento de los cultivos.

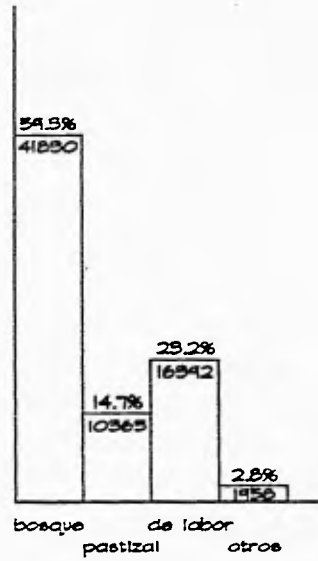
Es necesario mencionar que a nivel regional se observa que el Estado de Morelos se urbaniza con mayor celeridad que el resto del país en su conjunto, y que mantiene estrechas ligas con el Sistema Urbano Integrado del Centro. No obstante ello, la entidad conserva una fisonomía rural difícil de modificar a largo plazo en virtud de numerosos problemas estructurales, que como se ha visto, forman el desarrollo de la actividad agropecuaria, la más importante por la cantidad de población que ocupa. Ya que el 52.1% de su población económicamente activa (3 632 hab.) se dedican a las actividades primarias, relacionadas con la agricultura. A pesar de que ésta representa la principal actividad de la subregión, solamente genera la tercera parte del producto local.

Los principales cultivos de riego son el arroz 7 900ha., la caña de azúcar 1 000ha., árboles frutales 400ha., jitomate 200ha., tomate, cebolla y frijol entre las más importantes.

Otro uso de suelo de gran importancia es el pecuario, que se desarrolla en condiciones precarias, y su explotación se realiza en forma complementaria a la agricultura. Los predios productores tienen un máximo de 25 cabezas. (Ver planos de usos de suelo).

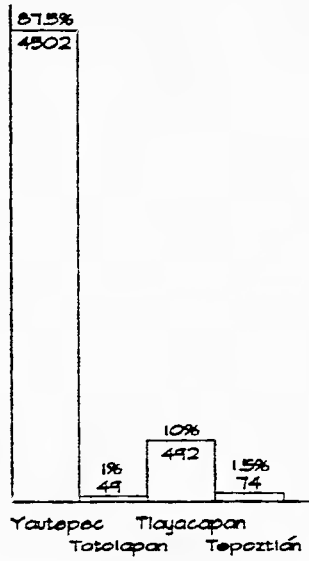
U
S
O
S
D
E
S
U
E
L
O

HECTAREAS



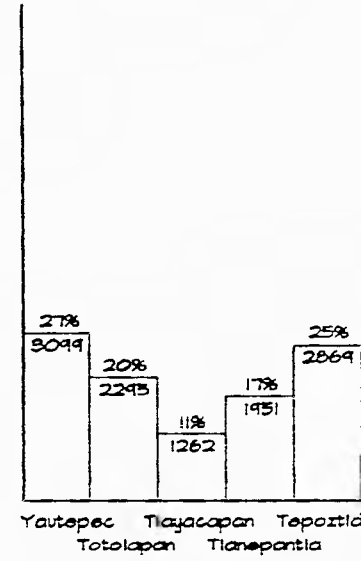
Usos de Suelo de la Subregión

TOTAL 70,596 Has



Tierras de Riego de la subregión

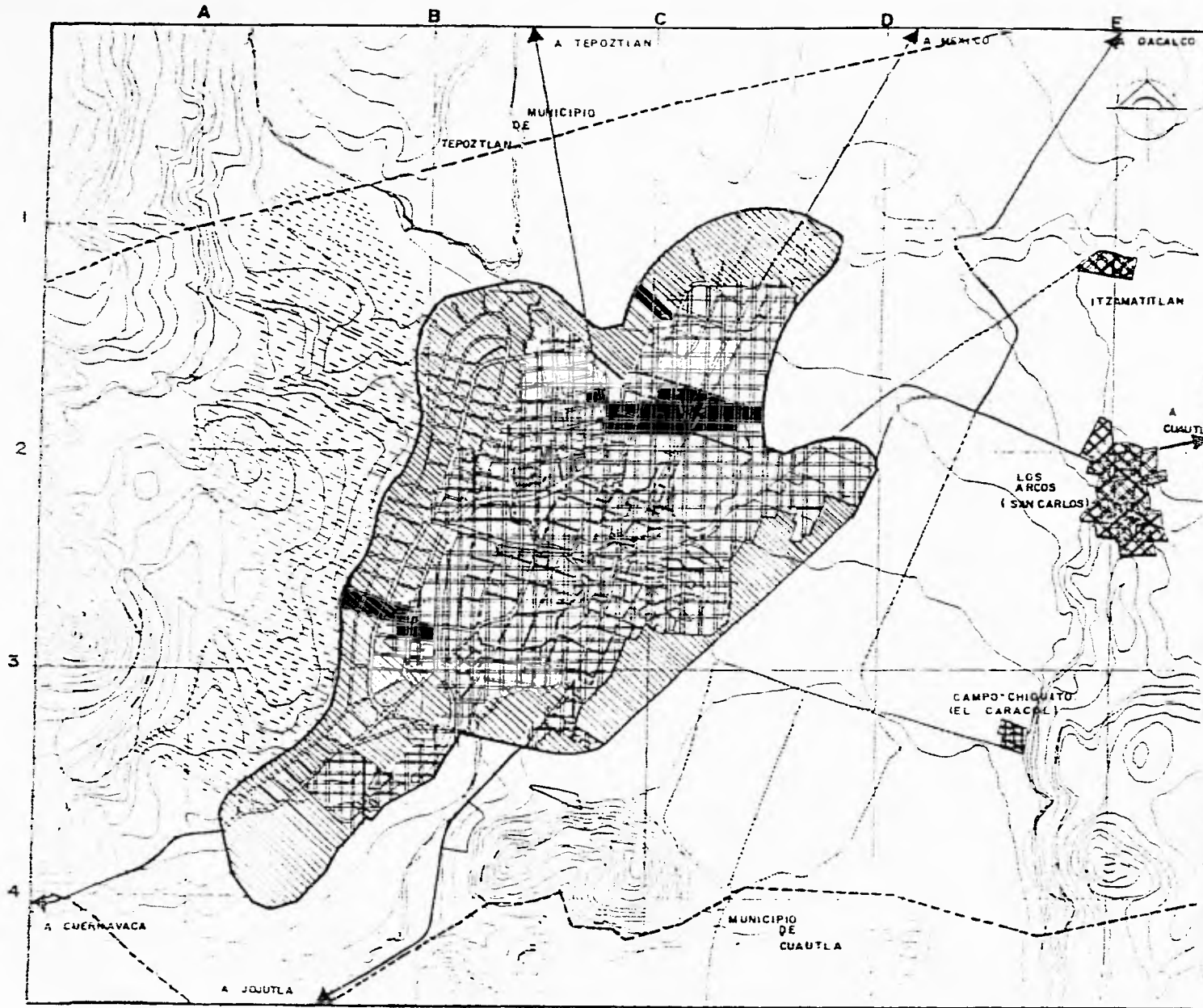
TOTAL 4,916 HAS



Tierras de Temporal de la Subregión

TOTAL 11,476 HAS

diagrama de barras de usos de suelo



U. N. A. M. ARQUITECTURA
TALLER 2 AUTOGOBERNANCIA

PLANO:

1000

SIMBOLOGIA:

	AREA DE RESERVA
	AREA AGRICOLA
	AREA URBANA
	LIMITE MUNICIPAL
	AREA (RESERVA)
	ZONA DE PRESENTACION

TESIS PROFESIONAL
YAUTEPEC, MORELOS.

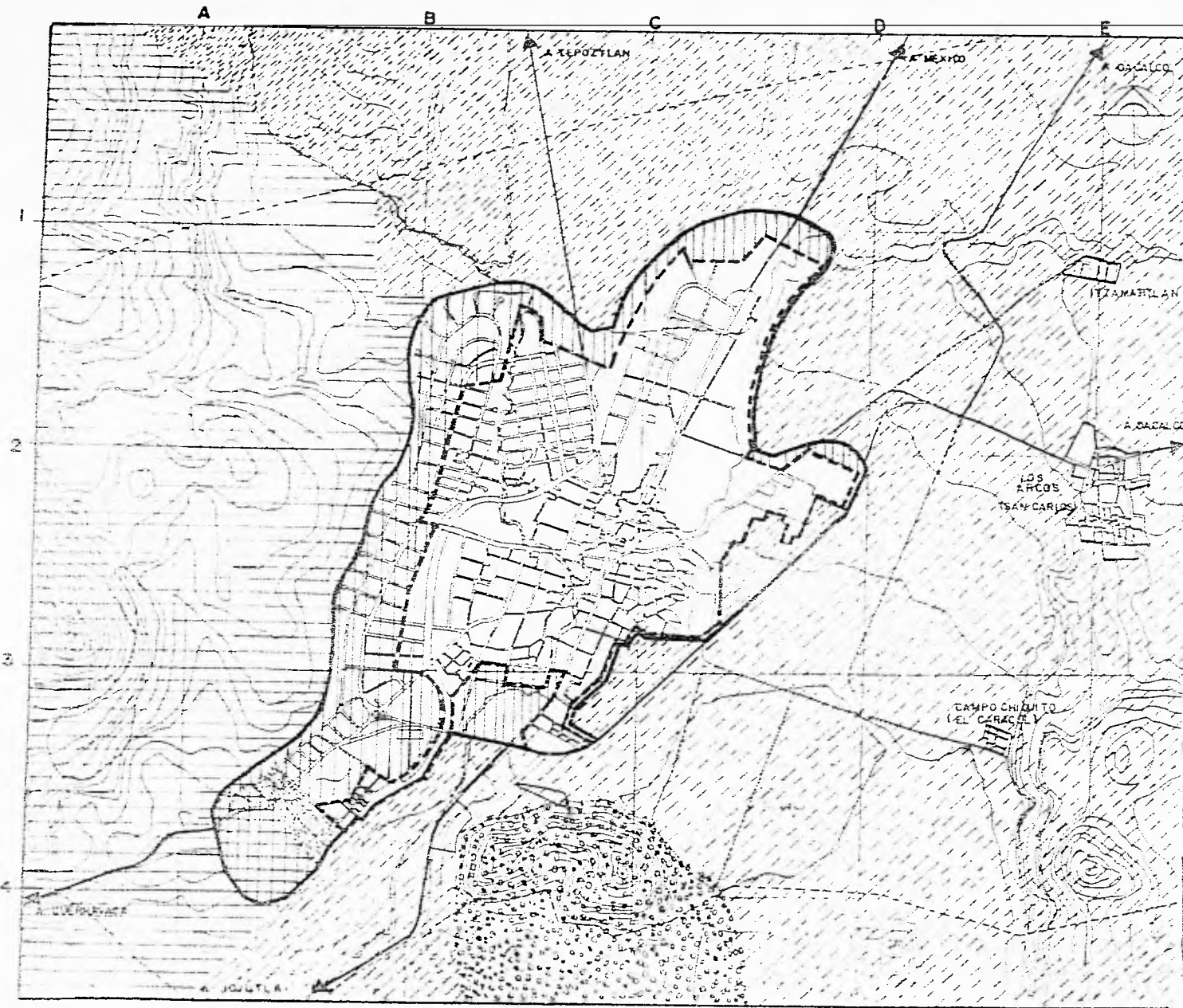
ACORDOS:

BERNAL GUTIERREZ MAGALENA
GONZALEZ CHAVELAS EUGENIO

ESCALA: 20,000

100 200m

COMIENZOS: ENERO



U.N.A.M. ARQUITECTURA

FALLER 2 AUTOGOSBIERNO

PLANO USOS DE SUELO.

SIMBOLOGIA:

	AREA URBANA ACTUAL
	AREA URBANA EN PROYECTO
	AGRICULTURA, HORTICULTURA, PASTORIL
	CAMPO EXPERIMENTAL, CAMPO DE CULTIVO
	AGROINDUSTRIAL
	ZONA URBANA
	AREA DE RESERVA, MADERA, YEGUERRIA, REFRIGERACION
	ZONA INDUSTRIAL

TESIS PROFESIONAL
YAUYPEEG, MULLLOS.

ALUMNO:

BERNAL BUTERREZ MARCELA
GONZALEZ CHAVELAT RUBEN

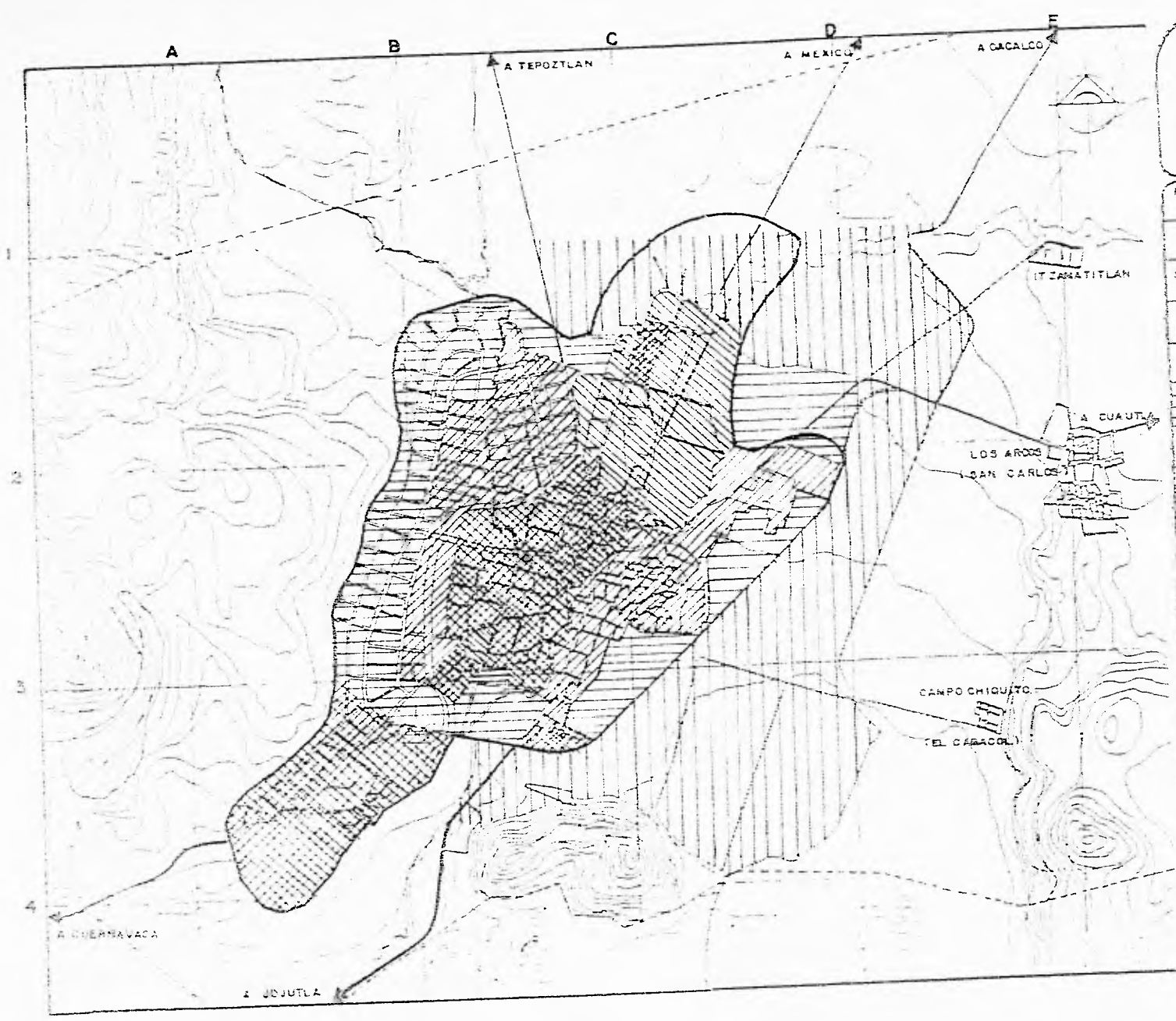
ESCALA 1 : 500 VENTAS

ENERO 1971

Se condicionará o permitirá el uso de suelo en la subregión mientras éste se encuentre dentro de los parámetros siguientes :

1. A desarrollos de pequeñas dimensiones.
2. A superficies de producción pequeñas o en desniveles.
3. A que el terreno cuente con un drenaje adecuado.
4. A instrumentar algún sistema para evitar la erosión y compactación del terreno.
5. A cimentaciones no superficiales y/o profundas.
6. A requerir el uso urbano y dar menor importancia al agrícola.
7. A que el desarrollo urbano sea prioritario sobre cualquier otro uso.
8. A sistemas de cultivo adecuados para las pendientes, ya que específicamente estos terrenos a desnivel, no tienen un mejor uso.
9. A instrumentar un sistema adecuado de drenado.
10. A no exponer el terreno a grandes cargas.
11. A instrumentar sistemas de riego y contra la erosión.
12. A un rendimiento no óptimo (maximizado).
13. A cultivos adecuados a las condiciones para una zona inundable.
14. A evitar la sobresaturación de agua en el terreno.
15. A que el cultivo sea adecuado para este tipo de terreno.
16. A que el uso agrícola sea de mayor importancia que el pecuario.
17. A que el tipo de vegetación que se proponga evite la erosión y mantenga la humedad.

En base a la valuación de características físicas (matriz de valuación), antes realizada, se ubican las zonas más aptas para el desarrollo urbano, donde se tienen pendientes que van del 2-5%, del 5-15%, y del 15-30%. La composición litológica es asimismo adecuada, ya que se encuentran principalmente rocas ígneas extrusivas, impermeables, duras y resistentes a la compresión. Por último, el uso de suelo predominante en esta zona es el pecuario forestal (selva baja). Por lo anterior se concluye que en su totalidad el desarrollo urbano debe planearse en áreas propuestas por medio de estímulos y políticas adecuadas, para así frenar la invasión de las áreas de cultivo y evitar las problemáticas de invasión, tenencia de la tierra y desalojo. (Ver cuadro de valuación del medio físico y plano de aptitud territorial).



U.N.A.M. ARQUITECTURA

 TALLER 2 AUTOGOBIERNO

PLANO
APTITUD
TERRITORIAL

SIMBOLOGIA	
TERRENOS AGRICOLAS NO ESTUDIADAS	
TERRENOS CON DEFICIT DE SERVICIOS	
TERRENOS CON DEFICIT DE URBANIZACION	
ZONA URBANA	
ZONA CON DEFICIT DE SERVICIOS	
ZONA NO URBANIZADA DENTRO DEL PRIMER URBANO	
ZONA URBANA SIN COSMETICISMO	

YAUQUEPE, MORELOS. TESIS PROFESIONAL

ALUMNO
 GENIAL GUTIERREZ MORALES
 GONZALEZ CRIVELIS ESPINO

 ESCALA 1:50,000

 0 50 100 200 300 400 500 METROS

De acuerdo a los resultados obtenidos en los IX y X Censos de Población y Vivienda, el municipio de Yautepéc registró en el año de 1970 una población de 26 918 habitantes representando una tasa de crecimiento medio anual del 5.6%.

En 1988 se contaba ya con una población aproximada de 70 000 hab. (Ver cuadro de población total del municipio en determinada época). Por lo que respecta al fenómeno migratorio, de acuerdo al Consejo Estatal de Población, en 1970 se registraron 6 500 inmigrantes, aumentando levemente a 8 489 en 1980, lo que indica un crecimiento medio anual de 3%, por lo que para 1986 ascienden ya a 10 447 los inmigrantes al municipio. Lo anterior hace ocupar a Yautepéc el quinto lugar en crecimiento por Inmigración del total de los 18 municipios de que consta el Estado de Morelos.

El municipio de Yautepéc participa actualmente con el 4.7% de la población del Estado y tiene una densidad de 253.8 habitantes por km², que representan poco más de la densidad total estatal.

De la población registrada actualmente se determinó que el 49.5% son hombres y el restante 50.5% mujeres. Asimismo, la pirámide poblacional refleja que la mayoría de la población del municipio es joven, pues el 43.7% tiene entre 0-14 años, el 27.1% entre 15-29 años, el 14.5% entre 30-44 años, el 8.7% entre los 45-59 y el 6% restante de 60 años en adelante. (Ver cuadro de pirámide de edades)

3.1 Población

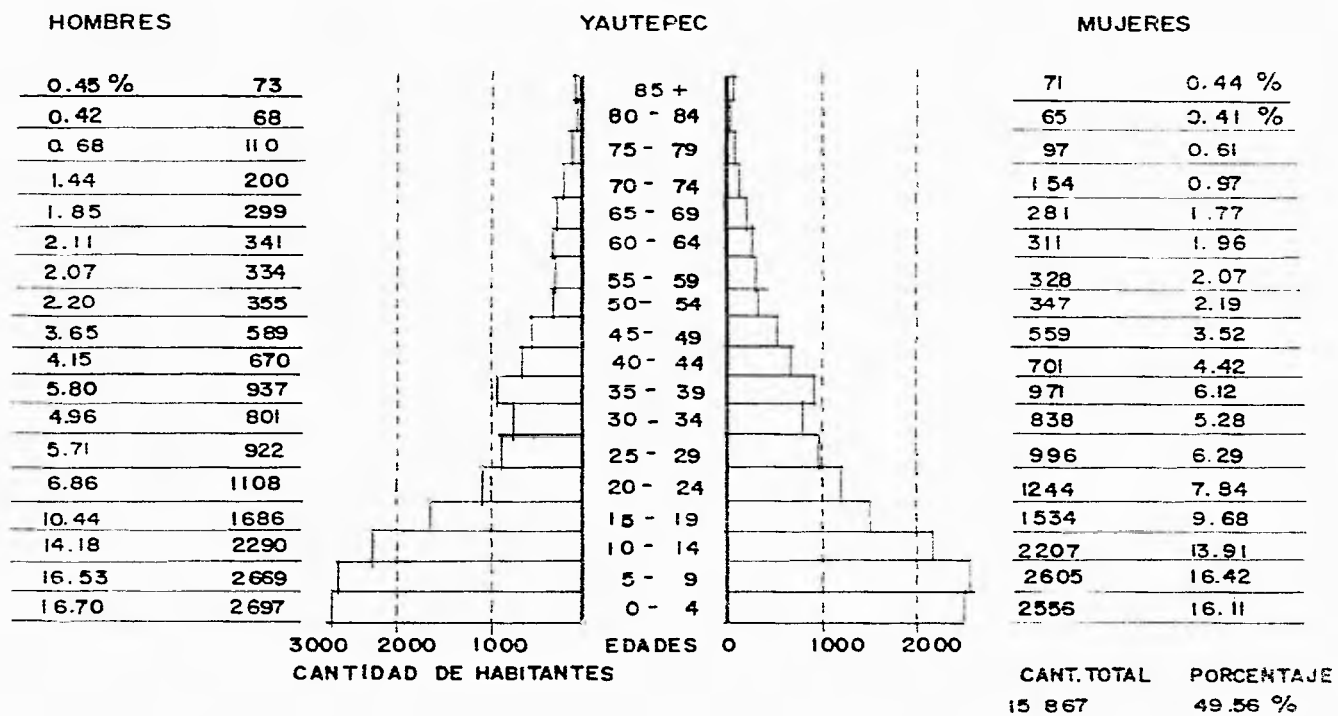
3. aspectos socioeconómicos

**POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO
Y DEL CENTRO DE POBLACION
EN DETERMINADA EPOCA**

AÑO	HABITANTES DEL MUNICIP.	HABS. CENTRO POBLACION	TASA CRECIMIENTO ANUAL
1940	8 887		
1950	13,274		4.10 (1940 - 1950)
1960	17,214	9,205	2.60 (1950 - 1960)
1970	26,918	13,439	4.60 (1960 - 1970)
1980	45,115	20,467	5.23 (1970 - 1980)
1990	70,379	31,928	5.60 (1980- 1990)
1995	90,085	40,868	5.60 (1990- 1995) *
2000	109,790	52,311	5.60 (1990-2000) *

* PRONOSTICO.

PIRAMIDE DE EDADES EN EL AÑO 1982



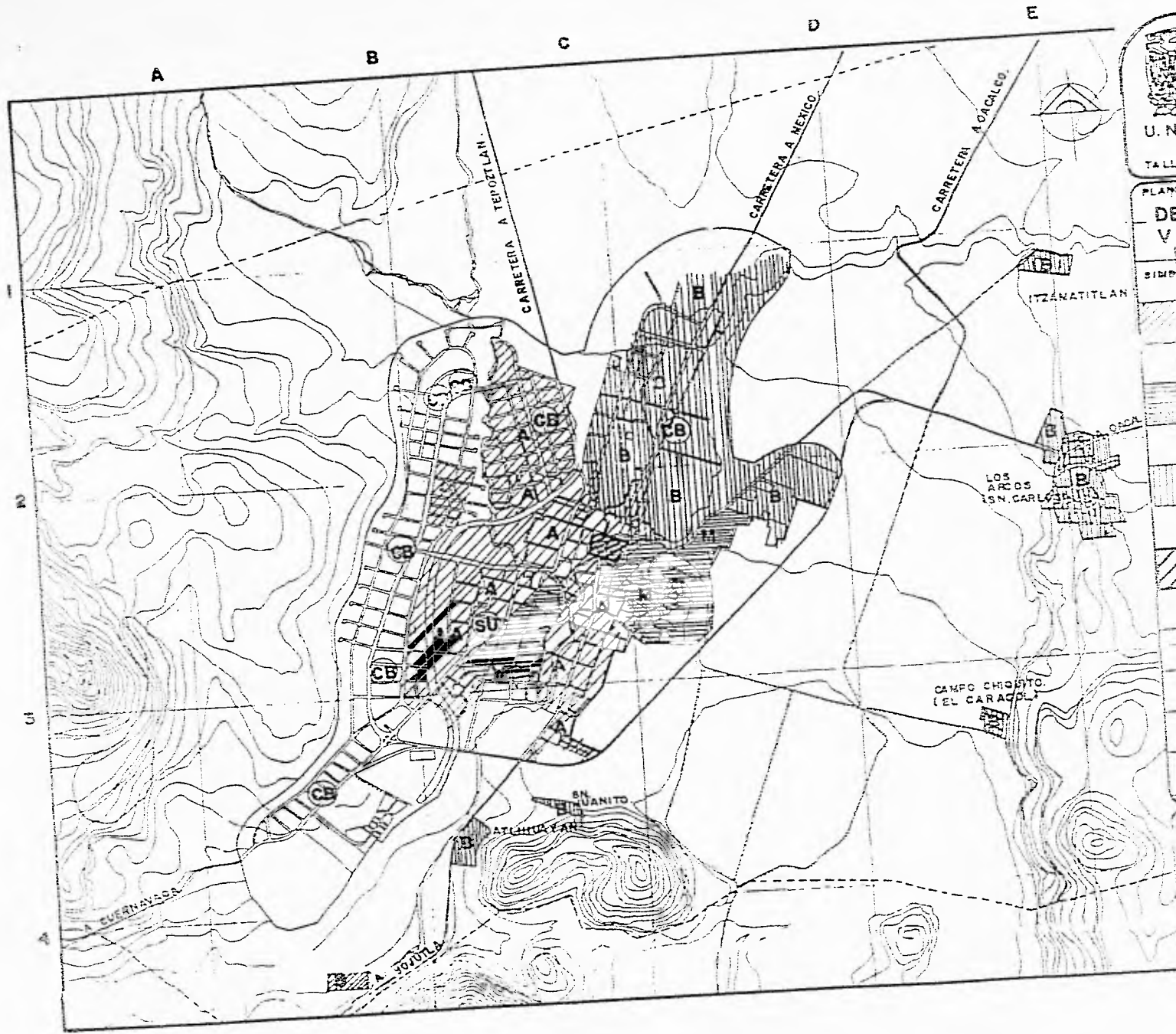
Para el periodo de 1970-1980, el municipio de Yautepac incrementó su población de 26 928 a 44 023 habitantes, mientras que el número de viviendas aumentó de 4 728 a 8 259, presentando un crecimiento promedio anual de 6.3% y 7.4% respectivamente. (Ver cuadro de densidad de vivienda)

En función de esta tendencia puede decirse que para el año de 1988 se cuenta con un total de 13 565 viviendas para una población de 70 000 habitantes. (ver cuadro de índices de hacinamiento)

De acuerdo al total de viviendas que actualmente existen, se observa que el 32.4% son propias y el 67.6% restante son rentadas. De las viviendas existentes, el 43.9% cuenta con agua potable disponible dentro de su habitación, el 37.4% la obtienen de llaves públicas y el 18.7% no cuentan con ese servicio y se abastecen de pozos y manantiales. Por lo que respecta al drenaje, sólo el 41.2% cuenta con él, y el 58.8% carece del mismo.

Finalmente el servicio de Energía Eléctrica se cubre casi en su totalidad, pues el 83.4% cuenta con él, y sólo el 16.6% falta por abastecerse. (Ver cuadro de categorías de vivienda)

Otro dato de suma importancia en este estudio, es el que revela la necesidad de construir viviendas para el 47% de la población aproximadamente.



U.N.A.M. ARQUITECTURA
TALLER 2 AUTOGOBIERNO

PLANO:
DENSIDAD DE VIVIENDA

SIMBOLOGIA:

	DENSIDAD ALTA
	DENSIDAD MEDIA
	DENSIDAD BAJA
	CENTRO URBANO
	BUENITO URBANO
	CENTRO DE BARRIO

YAUATEPEC, MORELOS. TESIS PROFESIONAL

ALUMNOS:
SERNAL GUTIERREZ MAGDALENA
GONZALEZ CHAVELAS EUGENIO

ESCALA: 1:500

INDICE DE HACINAMIENTO SEGUN VIVIENDA PARTICULAR Y RENTADA

VIVIENDA	1970	%	1980	%	1988	%
VIVIENDA TOTAL	4,723	100	8,259	100	13,565	100
VIVIENDA PARTICULAR	3,091	65.4	2,678	32.4	4,395	32.4
OCUPANTES	18,095		31,132		56,800	
INDICE DE HACINAMIENTO (hab. x viv.)	5.9		11.6		11.1	
VIVIENDA RENTADA	1,637	34.6	5,581	67.6	9,170	67.6
OCUPANTES	8,823		12,894		23,200	
INDICE DE HACINAMIENTO (hab. x viv.)	5.4		2.3		2.2	

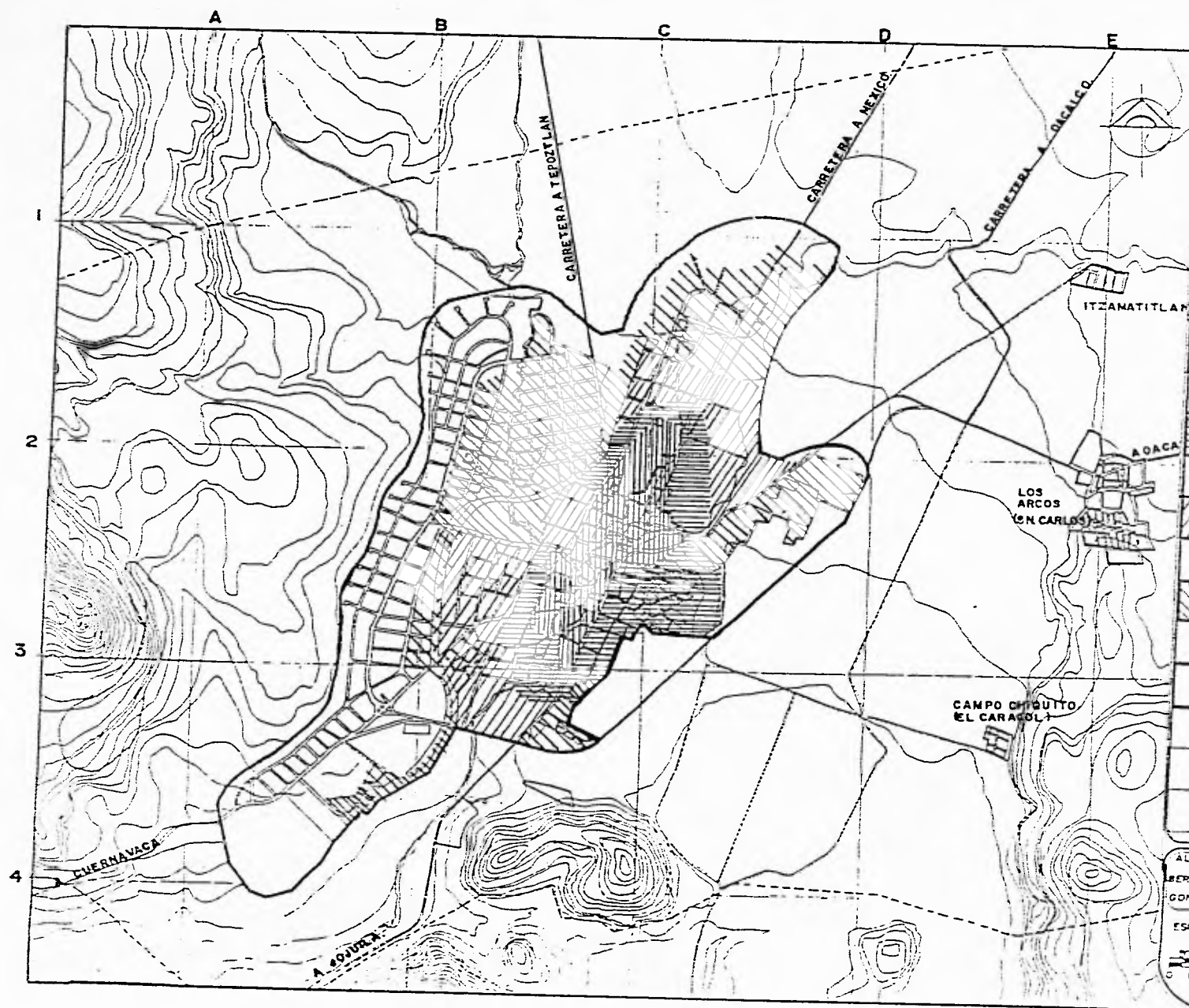
CATEGORIAS DE VIVIENDA (CENTRO DE POBLACION)

VIVIENDA	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅
	M A L A		R E G U L A R		BUENA
CARACTERISTICAS	PISOS: TIERRA	TIERRA	BARRO	FIRME DE CEMENTO	MOSAICO
	MUROS: DE CARRIZO	MADERA	ADOBE	BLOQUES DE MATERIAL LIGERO	TABIQUE
	TECHOS: LAMINA DE CARTON	LAMINA DE CARTON O ASBESTO	TEJA DE BARRO	LAMINA DE ASBESTO	LOSA DE CONCRETO
	_____	_____	_____	_____	APLANADOS .
CAJONES SOCIOECONOMICOS	MENOS DE 1 VEZ EL SALARIO MIN.	DE 1 a 2 VECES EL SALARIO MIN.	DE 2 a 3 VECES AL SALARIO MIN.	DE 3 a 5 VECES EL SALARIO MIN.	DE 5 a MAS VECES EL SAL. MIN.
% EN RELACION TOTAL DE VIVIENDA .	6.12%	9%	37.7%	11.18%	36%

Durante la época prehispánica, Yautepec fue uno de los señoríos en que estuvo dividida la Tlalnahuatl. Durante el Virreinato fue una de las villas otorgadas a Hernán Cortés. En la época Independiente formó parte del Estado de México, sólo hasta 1869, año en que por decreto se constituyó el Estado de Morelos, y fue elegida como cabecera municipal a Oaxtepec el 23 de abril de 1873.

El poblado de Yautepec presentó un crecimiento basado en una zona de producción agrícola a sus alrededores como principal fuente de trabajo. Este crecimiento se vio condicionado y limitado por la presencia del Río Yautepec y las barrancas que en él desembocan; se encontró en la parte Oeste del río la zona con mejores características de equipamiento e infraestructura, y es la ribera Este la que cuenta con un sub-equipamiento.

Sólomente en un lapso de 20 años a la fecha se han comenzado a establecer sectores habitacionales de clase alta o residencial, como el fraccionamiento Viyautepec, y el área urbana ha tenido su principal crecimiento hacia el Oeste y el Noroeste como lo es la Colonia Estrada Cajigal. (ver plano de crecimiento histórico)



U. N. A. M. ARQUITECTURA
TALLER 2 AUTOGOBERNIO

PLANO: **CRECIMIENTO HISTORICO.**

SIMBOLOGIA:	
	MANCHA URBANA HASTA 1900
	MANCHA URBANA HASTA 1927
	MANCHA URBANA HASTA 1929
	MANCHA URBANA HASTA 1984
	MANCHA URBANA HASTA 2000

ALUMNOS:
BERNAL GUTIERREZ MAGDALENA
GONZALEZ CHAVELAS EUGENIO

ESCALA: 1:20 000

ENERO 1984

TESIS PROFESIONAL
YAUTEPEC, MORELOS.

Yautepec cuenta con algunas industrias extractivas, como son: la fábrica de cal en el Cerro del Tenayo y la de explotación de las minas de Tezontle del Cerro de las Tetillas.

También existen algunas Industrias de transformación, como: la de alimentos para ganado, la de hielo, de materiales para construcción (tabicón, mosaico, block, etc.), y una fábrica de balones en la Joya. El Ingenio Azucarero de Oacalco y la Procesadora de Arroz de Cocoyoc, son las únicas industrias pesadas en el Municipio.
(Ver cuadro de P.E.A. por sector de producción).

La actividad comercial es determinante para el desarrollo económico del Municipio, pues aquí concurren un gran número de demandantes, tanto locales como de otros municipios aledaños, además de turistas de paso, especialmente en los días de plaza, como son los martes y domingo. De igual forma concurren una gran cantidad de comerciantes ambulantes que complementan dicha actividad.

Se observa una gran concentración de establecimientos comerciales que en su mayoría se encuentran en la cabecera municipal, la cual últimamente se ha visto favorecida con la instalación de centros comerciales. Otras localidades que cuentan con concentraciones de este tipo son: Oacalco, Oaxtepec y Cocoyoc.

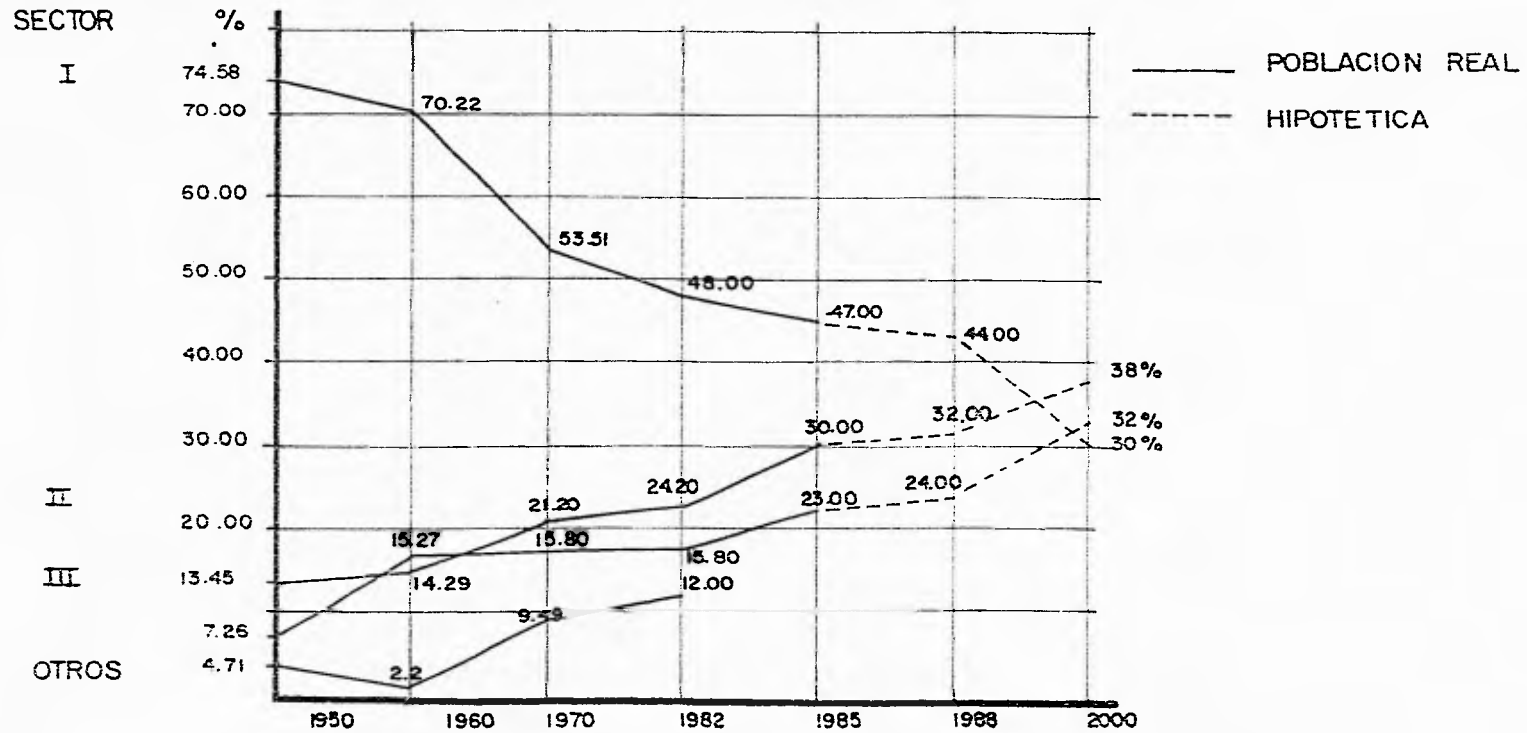
(Ver cuadro de P.E.A. por sector de producción).

3.4 industria

3.5 comercio

PROYECCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR DE PRODUCCION

EN EL MUNICIPIO



SECTOR I

AGRICULTURA
GANADERIA
CIVICULTURA
CAZA Y PESCA

SECTOR II

TRANSFORMACION DE
MATERIA PRIMA
INDUSTRIA

SECTOR III

COMERCIOS
TRANSPORTES
GOBIERNO

Esta actividad es la de mayor participación en el desarrollo económico del Municipio, no obstante de contar con una infraestructura reducida, su calidad es relevante, como lo hacen constar la existencia del Centro Vacacional Oaxtepec, el Hotel Hacienda Cocoyoc, los balnearios: El Recreo y El Bosque, así como diferentes restaurantes y prestadores de servicios. Dichos lugares participan en la economía como fuentes de trabajo y generan ingresos, tanto para el Municipio como para el Estado.

El cultivo en tierras de riego de acuerdo a su orden de importancia productiva es:

La caña de azúcar, jitomate, cebolla, alfalfa, arroz, tomate, aguacate, limón, pepino, jícama y sandía.

En tierras de temporal sólo se cultivan alrededor de cuatro diferentes productos: sorgo, maíz y en menor importancia frijol y cacahuate.

El municipio de Yautepéc no produce gran variedad de frutas, por lo que se abastece de otras regiones del estado.

La participación del Municipio fue, del año de 1983 al 1988, un 6% de la producción estatal. Destacando como el mejor año 1985, año en que se cosechó una superficie de 6 891 hectáreas de las cuales fueron 4 098 de riego y 2 793 de temporal, arrojando una producción de 360 066 toneladas de productos agrícolas.

En lo referente a la ganadería, durante el año de 1987, la producción de carne y de leche en relación al total del estado fue alrededor del 3.5%. De la misma manera la cría de caprinos, porcinos y bovinos fue del 2.66, 3.36 y 0.55% en relación al estado respectivamente. En lo referente a las aves, durante el mismo lapso se criaron 303 630 destinadas a la engorda, representando un total con relación al Estado de Morelos del 9.12%.

El Municipio es atravesado por cinco carreteras pavimentadas, que le dan acceso al poblado de Yautepéc con los destinos siguientes: Cuernavaca, Cuautla, Tepoztlán (autopista hacia México), Tlayacapan (carretera federal hacia México por Xochimilco), y hacia Jojutla. (ver cuadro de Infraestructura vial y transporte)

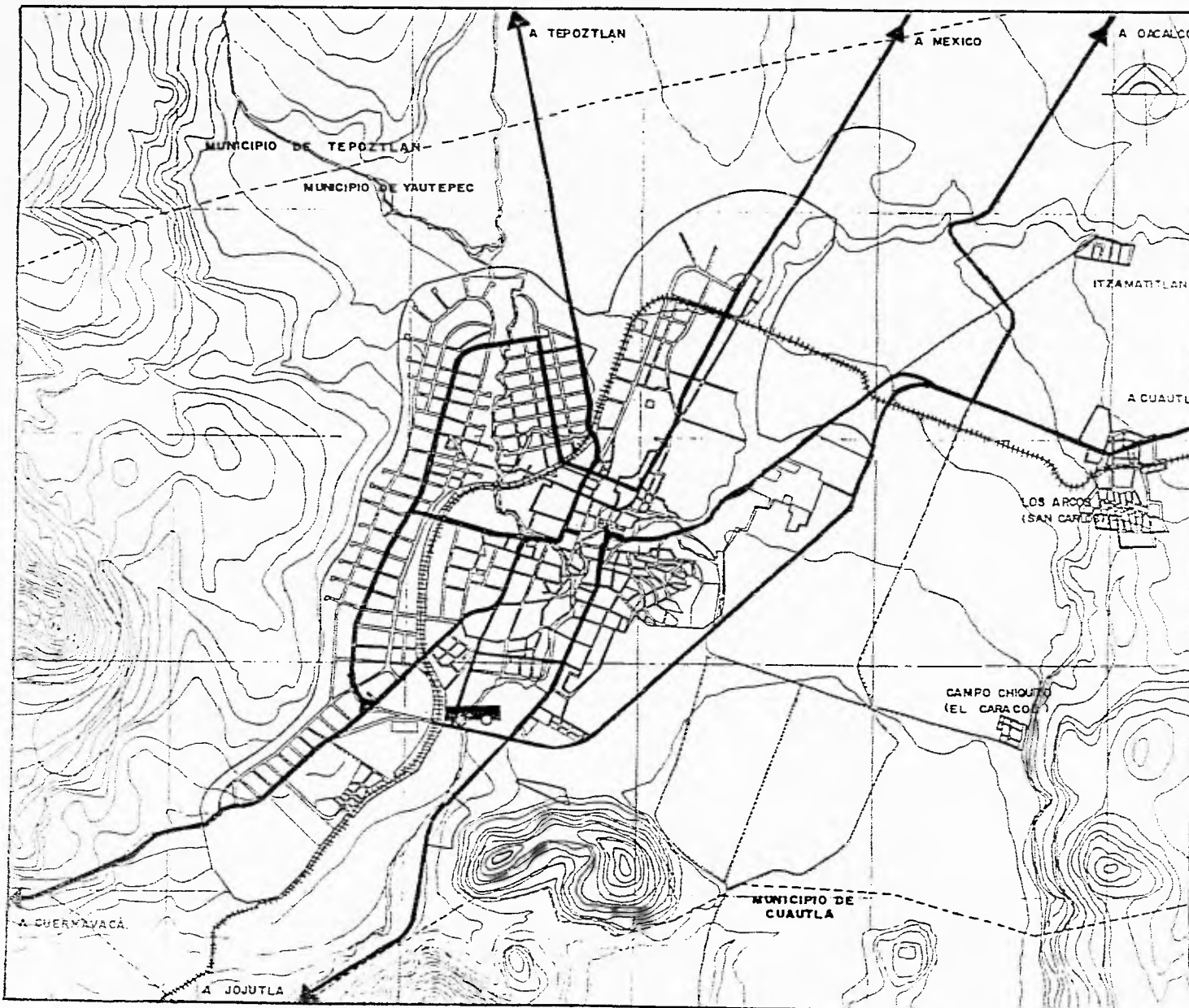
En lo referente a la red de caminos en 1986 y debido al reducido movimiento que ha tenido la infraestructura de comunicaciones, se puede considerar que actualmente el Municipio cuenta con 175 km de carreteras de las cuales el 68% son pavimentadas y el 32% revestidas. En relación con el total de caminos existentes en el Estado, Yautepéc cubre tan sólo el 4.88% de donde el 52% son caminos federales y el 48% estatales. (Ver cuadro de longitud de la red de carreteras)

Con respecto al transporte foráneo, éste es cubierto a través de las líneas de autobuses de primera clase "México-Zacatepec", "Estrella Roja", y "Omnibus Cristóbal Colón", que comunican al municipio de Yautepéc con las ciudades principales y rancherías. Aunque el servicio, que en términos generales se considera eficiente, la calidad de sus unidades es regular.

El servicio urbano y suburbano está cubierto por las líneas "Estrella Roja" "Ometochtli" y "Autobuses Urbanos" que viajan de Yautepéc a Cuautla y de La Joya a Cuernavaca.

Asimismo es importante mencionar las rutas de microbuses colectivos que comunican a Yautepéc con Cuernavaca, Cuautla y Tepoztlán.

4. infraestructura



U.N.A.M. ARQUITECTURA
TALLER 2 AUTOGOVERNO

PLATO
INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE
SIMBOLOGIA

	VIALIDAD PRIMARIA
	VIALIDAD SECUNDARIA
	VIA FERREA FERR
	TERMINAL DE AUTOBUSES

TESIS PROFESIONAL
YAUTEPEC, MORELOS.

ACUÑOS:
SERIAL GUTIERREZ MAGDALENA
GONZALEZ CHAVELAS EUGENIO

ESCALA 1:20 000

ENERO

LONGITUD DE LA RED DE CARRETERAS Km.

		MORELOS	%	YAUTEPEC	%
ESTATAL	PAVIMENTADA	430	83.3	32	88.9
	REVESTIDA	86	16.7	4	11.1
	TOTAL	516	100	36	100
FEDERAL	PAVIMENTADA	453	44.4	19	48.7
	REVESTIDA	568	55.6	20	51.3
	TOTAL	1021	100	39	100
ESTATAL Y FEDERAL	PAVIMENTADA	883	57.5	51	68
	REVESTIDA	654	42.5	24	32
	TOTAL	1,537	100	75	100

En lo que respecta a la vialidad interna del poblado de Yautepec, éste presenta una sección más transitada en su zona central, que es de tamaño pequeño, de aproximadamente siete manzanas. Esta zona que comprende la plaza central o Zócalo y frente al Palacio Municipal, tiene una traza de tendencia ortogonal, con calles que inician con un ancho variable de 12 a 15m y se reducen a 7m en el área central, hecho que propicia congestionamientos en tres puntos conflictivos principales: en el Zócalo, en la zona del Mercado, precisamente en su sitio de taxis, y en las terminales de autobuses y colectivos.

La dotación del servicio de energía eléctrica en el poblado de Yautepec es aceptable ya que más del 95% del total de las viviendas cuentan con este servicio. Restan únicamente un 5% de éstas sin el servicio, en pequeñas zonas ubicadas al suroeste de la mancha urbana en su periferia.

En lo que respecta al alumbrado público, éste es deficiente ya que se concentra en las calles centrales del pueblo y la gran mayoría de las zonas restantes no cuentan con el servicio, o si lo tienen se encuentra en mal estado.

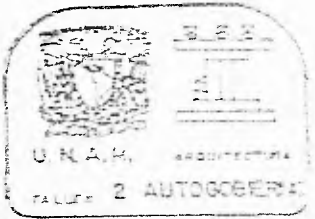
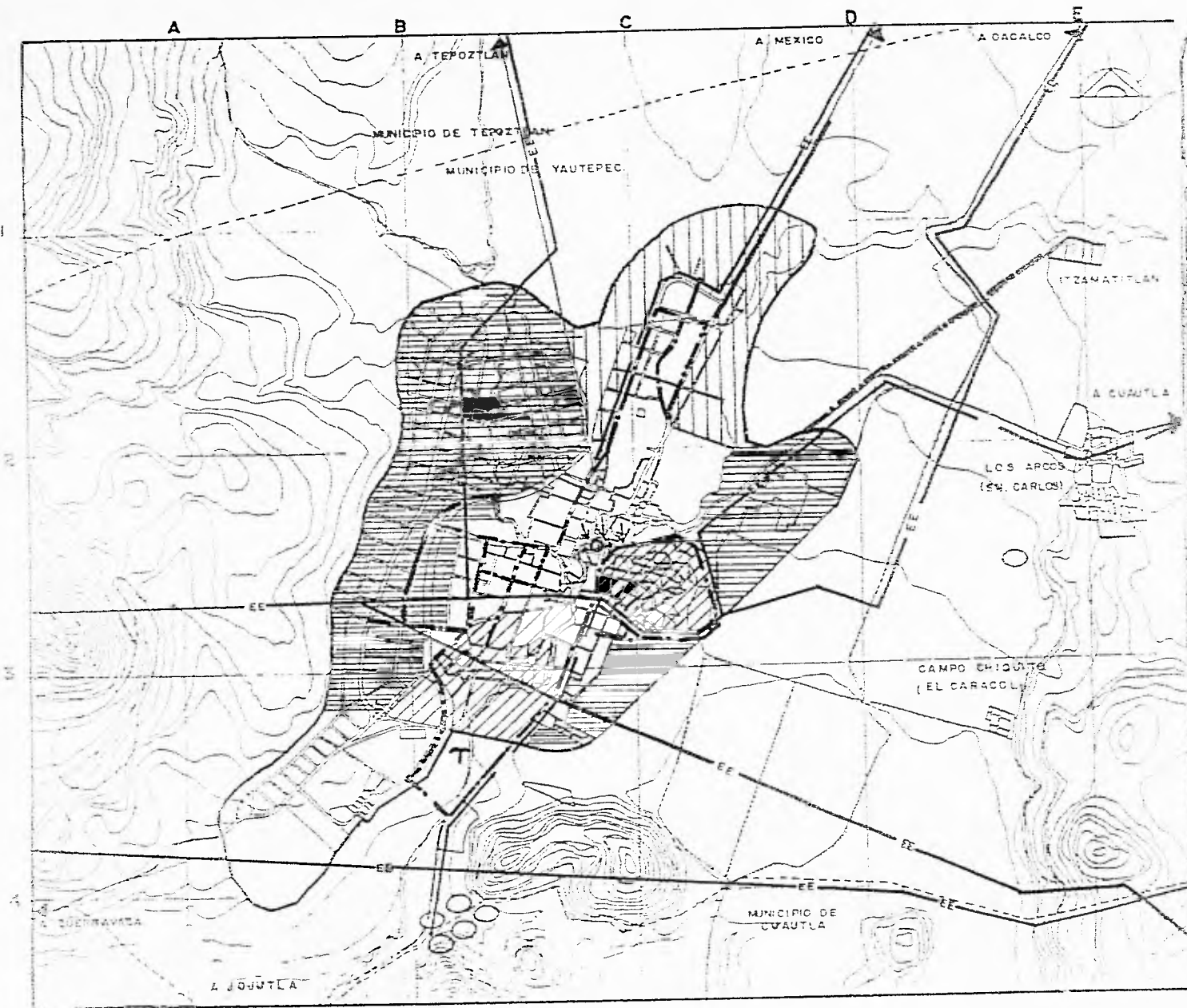
(Ver cuadro de infraestructura servicios)

4.1 vialidad y transporte

El servicio de agua potable disminuyó del 80% al 71% en el año de 1982, ya que de las 4 242 viviendas que existen aproximadamente en la localidad, solamente 1 828 (43.1%) cuentan con toma domiciliaria, y 1 180 viviendas (27.8%) con agua entubada sin toma domiciliaria, y carecen de este servicio 1 234 viviendas (29.1%). La dotación actual es de 300 litros/hab/día, para la localidad. El consumo total de agua para uso doméstico actual es de 720 000 m³ /año; este volumen es el resultado de considerar fugas y desperdicios del sistema de conducción y distribución. (Ver cuadro de infraestructura servicios)

El sistema de alcantarillado de la Ciudad, cubre aproximadamente de un 60-70% de la mancha urbana, considerando que en algunas zonas el drenaje se sustituye por la fosa séptica. La zona que se encuentra sin servicios se ubica al poniente, en la periferia del poblado, lo que significa dotarla de inmediato de este servicio, ya que es la zona que se ha destinado para el crecimiento a futuro y en donde es poco factible la construcción de fosas sépticas debido al tipo de suelo. En general el estado del drenaje es malo, ya que se obstruye continuamente dejando sin servicio a grandes zonas por todo el tiempo que lleva su reparación, como sucede en la colonia Estrada Cajigal. (Ver cuadro de infraestructura servicios)

4.3 agua potable



PLANO

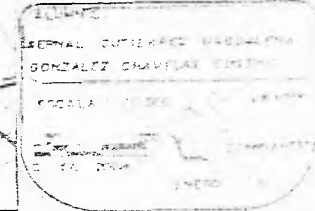
PROYECTO DE
TURA SERVICIOS

SÍMBOLOS

○	CAPTACIÓN
○	TANQUE
○	PLANTA DE TRATAMIENTO
— (red dashed)	RED AGUA POTABLE
— (red solid)	RED AGUA ELECTROINTEGRADA
— (blue solid)	RED ALTERNATIVA
— (blue solid)	RED DE DISTRIBUCIÓN
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO
— (blue solid)	RED DE SERVICIO

ZONA DE SERVICIO DE FRONTERA
 ZONA DE SERVICIO DE FRONTERA

INGENIERO EN TURA PROFESIONAL



La ciudad de Yauteppec se encuentra al noreste de Cuernavaca, asentada a lo largo del Río Yauteppec, con zonas agrícolas al norte, este y sureste, las cuales evitan el crecimiento del poblado en dichas direcciones. Se comunica por cinco accesos principales, con Cuernavaca, Cuautla, Jojutla, Tepoztlán y México. Con respecto a la estructura urbana de Yauteppec, se cuenta con un mercado, amplias zonas comerciales, administración pública y un equipamiento principal ubicado en el centro de la ciudad.

La distribución del espacio urbano con respecto a sus habitantes se presenta de la forma siguiente :

- a) La zona con mayor densidad de población se encuentra al poniente y sur de la concentración urbana.
- b) La zona de mediana densidad se ubica al centro de la Ciudad, en las colonias 24 de febrero y 5 de mayo.
- c) La zona de baja densidad se localiza al noreste.

5. ámbito urbano

La ciudad de Yauteppec presenta una imagen urbana deteriorada, con una traza octagonal, sin algún parámetro de alineamiento, ni homogeneidad en sus construcciones. Se observan en él, problemas viales por ser sus calles importantes muy angostas, principalmente las calles Cuauhtemoc, Hidalgo, Allende, No Reelección y 5 de Mayo, que son las que llegan al centro.

Los elementos más importantes que sirven a la comunidad como referencia son :

Por su altura el cerro del Tenayo, por su importancia el Palacio Municipal, el Zócalo, el Mercado, la zona comercial del centro y la Unidad Clínica del IMSS.

Se consideran como puntos concentrados de actividad el Zócalo, el Mercado, y la zona comercial del centro.

El lugar que presenta una imagen desagradable se encuentra al margen del Río Yauteppec, ya que éste está contaminado por el drenaje y basura que le son arrojados.

Los elementos con valor histórico y cultural son :

La Pirámide localizada en el barrio de Rancho Nuevo, y la Exhacienda, ubicada en la Colonia Estrada Cajigal.

Para la zona de preservación ecológica y para las zonas homogéneas que estructuran la Ciudad se definen usos predominantes de suelo, y conforme a criterios de fomentar el control de la construcción, se señalan disposiciones de usos compatibles. El área norte, y parte de las áreas sur y oriente se consideran como zonas agrícolas con altas restricciones de uso, por lo que se deberá evitar el crecimiento urbano hacia ellos. Los usos permitidos son el agrícola y el apícola. En el área poniente los usos permitidos son: campos experimentales de cultivo, terrenos agrícolas, áreas para acampar y actividades recreativas.

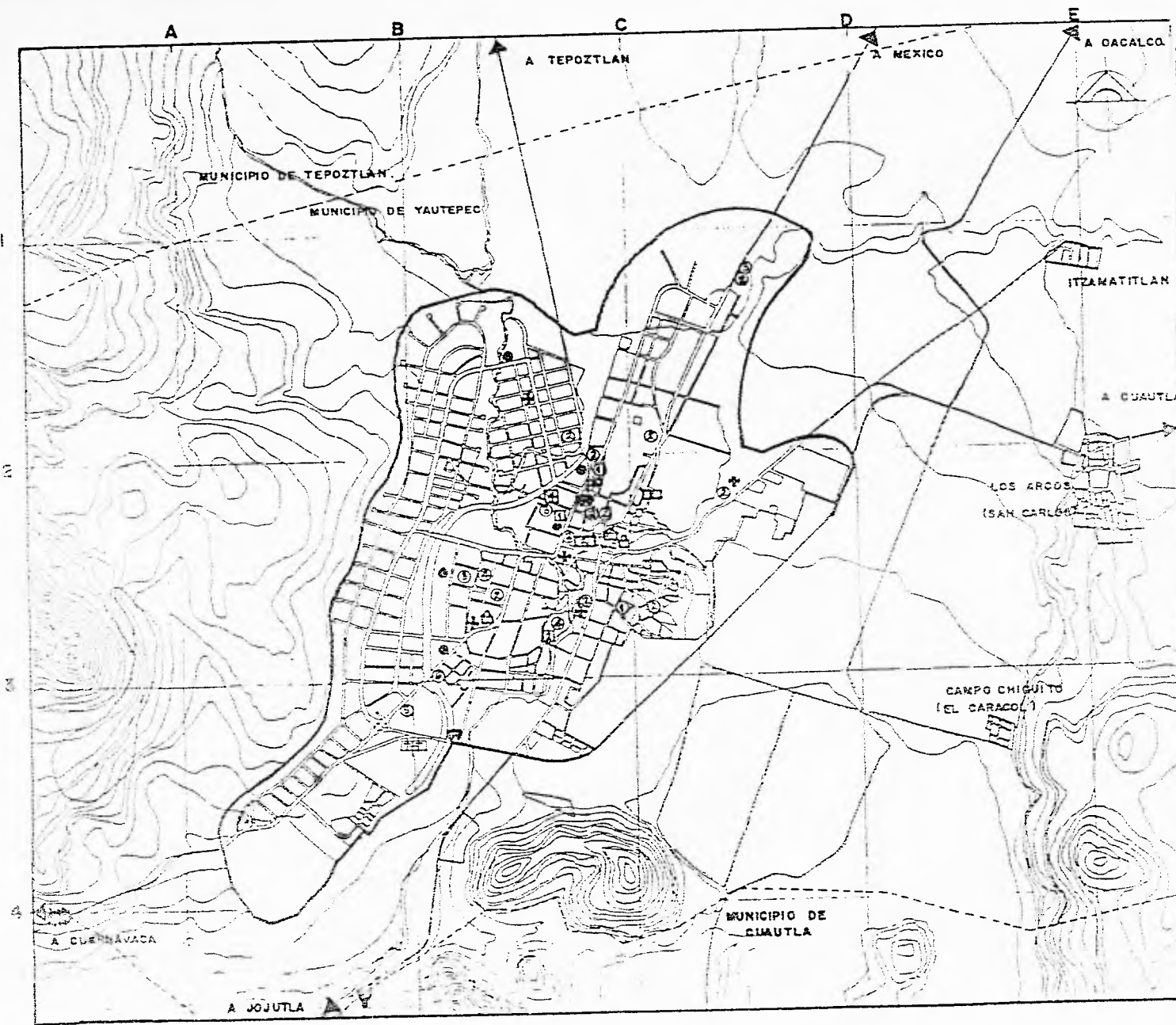
A pesar de que el medio ambiente del Municipio no ha sufrido graves deterioros, sí se ha modificado por la acción del hombre, ya que en amplias zonas la tala inmoderada ha provocado cambios físicos que por consiguiente ocasionan un empobrecimiento de las tierras. El aspecto más importante es el relativo a la contaminación de las aguas. En la actualidad el Río Yautepéc recibe las descargas de aguas negras de las redes de drenaje de las localidades asentadas en sus márgenes, por lo que es urgente elaborar programas y proyectos para el tratamiento de las aguas que en él se vierten. En referencia al desecho de la basura, se ha localizado un lugar más adecuado para efectuar los trabajos de relleno sanitario, faltando sólo la maquinaria necesaria para el desarrollo del trabajo.

5.3 usos de suelo en el poblado

Existen en Yautepec dos jardines de niños, una guardería del DIF y 14 escuelas primarias. Del total de escuelas primarias federales, se cuenta con una población escolar de 5100 alumnos en el turno matutino y 1800 en el vespertino. La escuela particular existente cuenta con 246 alumnos.

Con respecto a la enseñanza básica, el más alto porcentaje de la población escolar, se concentra en primer grado, donde se tienen 1050 alumnos, es decir el 25.6% del total inscrito. Actualmente se dispone de 164 aulas en uso. La única escuela particular trabaja sólo en turno matutino con promedio de 38 alumnos por clase, a diferencia del promedio de alumnos por aula de escuelas oficiales que es de 48. En el nivel de educación media, la ciudad de Yautepec, cuenta con tres escuelas secundarias, dos federales y una particular. Hablando de educación media superior, el poblado cuenta con dos preparatorias, una federal y una particular, una escuela de trabajo social, una escuela normal, una academia comercial, una escuela técnica industrial y comercial y un centro de estudios técnicos industriales y de servicios. (Ver cuadros de equipamiento urbano)

6. equipamiento



U.N.A.M. ARQUITECTURA

 TALLER 2 AUTOGOBIERNO

PLANO: EQUIPAMIENTO URBANO

SINBOLOGÍA:

□	SA LUD
1	CLINICA (IMSS)
2	HOSPITAL 2 SIA
3	HOSPITAL PARTICULAR
4	DISPENSARIO MEDICO
○	EDUCACION
1	PREPRIO
2	PREPARIO
3	SECUNDARIA
4	BACHILLERATO
5	TERCER GRADO
6	NORMAL
○	DEPORTIVO
○	VALEAS, CONVENTO
□	CULTURA
□	BIBLIOTECA
□	ANEXOS
□	PLAZA CIVICA
□	ADMINISTRACION PUBLICA
□	TERMINAL DE AUTOMOVILES
□	SANITARIO
□	WETOS
□	PANTEON
□	VEREDAS

ALUMNOS:
 LEONAL BUJARRIN MACDONALDO
 GONZALEZ CHAVEZ ERIC
 ESCALA 1:20000
 ENERO '95

YAU YAU P.E.C. MORELOS, TESIS PROFESIONAL

EQUIPAMIENTO URBANO

	NORMA	1980	1982	1984	1986	1988	1990
RECREACION Y DEPORTE							
PLAZA CIVICA	6.25 hab/m ²	3522	3641	4008	4374	4741	5108
DEFICIT		522					
JARDIN VECINAL	0.5 hab/m ²	44,036	45,580	50,102	54,686	59,272	63,856
DEFICIT		43,966					
CANCHAS DEPORTIVAS	0.5 hab/m ²		45,518	50,102	54,686	59,272	63,866
DEFICIT		29,336					
JUEGOS INFANTILES	0.2 hab./m ²	110,090	113,745	125,255	136,715	148,180	159,640
DEFICIT		109,890					
UNIDADES DE 1250 m ² c/u							
BIBLIOTECA	70 hab/m ²	292.38	324m ²	357m ²	390	423	456
DEFICIT		92.38	124				
CENTRO SOCIAL	20 hab/m ²	1023	1100m ²	1252	1367	1,481	1596
DEFICIT			1100m ²				

A) CANTIDAD EN m² TOTALES NECESARIOS DE EQUIPAMIENTO PARA DETERMINADA FECHA (DE ACUERDO A LA POBLACION)

B) DEFICIT = EQUIPAMIENTO m² NECESARIO. MENOS EL EQUIPAMIENTO EXISTENTE A LA FECHA. EN m².

**NECESIDADES FUTURAS DE
EQUIPAMIENTO URBANO.**

	ELEMENTO	CORTO PLAZO(1982-85)	MEDIANO PLAZO(1985-88)	LARGO PLAZO(1988-2000)	CENTRO DE POBLACION TOTAL.
RECREACION CULTURA Y DEPORTE	SALON DE BAILES			1 UNIDAD / 904 m ²	1 UNIDAD / 904 m ² CONS- TRUIDOS.
	CINES			1 UNIDAD/281 BUTACAS	1 UNIDAD/281 BUTACAS
	PLAZA CIVICA	1 UNIDAD/1636 m ² PLAZA	1 UNIDAD/2511 m ² C/U PLAZA	1 UNIDAD/2511 m ² C/U. PLAZA	1 UNIDAD/1636 m ² PLAZA 2 UNIDADES 2511 m ² PLAZA
	MUSEO DE HISTORIA		1 UNIDAD/240 m ² CONST.	1 UNIDAD 240 m ² CONST.	2 UNIDADES / 240 m ² CONS- TRUIDA
	BIBLIOTECA PUBLICA	1 UNIDAD/217 m ² CONST.	1 UNIDAD/209 m ² CONST.	1 UNIDAD / 209 m ² CONST.	1 UNIDAD/ 217 m ² CONST. 2 UNIDADES/209 m ² CONST.
	UNIDAD DEPORTIVA			1 UNIDAD / 4600 m ²	1 UNIDAD / 4600 m ²

En lo referente al Sector Salud, se observa que Yatepec cuenta con una clínica hospital del IMSS de reciente construcción y buen funcionamiento. Asimismo se localiza en el poblado un Centro de Salud tipo "B", un Hospital "D" de la Secretaría de Salud, antes Hospital Civil; además de dos sanatorios de maternidad particulares, ubicados en el centro de la ciudad.

6.2 salud

56

Existen en Yautepec dos hoteles que no alcanzan a satisfacer las necesidades del turismo que visita la ciudad. Se dispone de un salón ejidal que se emplea para bailes, el cual es alquilado por los ejidatarios a través de una cuota establecida. Asimismo se cuenta con un cine con 360 butacas y la plaza central o Zócalo de la ciudad, donde se efectúan eventos cívicos y sociales. Se encuentra también un museo de historia, continuamente cerrado, ubicado a un costado del Palacio Municipal. Un llenzo charro que se encuentra a la salida a Cuernavaca y una biblioteca en la calle 5 de Mayo. Por lo que respecta a las zonas deportivas se cuenta con tres canchas de fútbol y una de beisbol localizadas en la única unidad deportiva popular de Yautepec, al norte del centro urbano, por la salida a Oacalco. A escasos 500m al sur de ésta, se encuentra la unidad deportiva del IMSS, que cuenta con dos canchas de fútbol, una de basquetbol, una de voleibol y una alberca. Esta unidad deportiva del IMSS es de reciente construcción y se observa en ella un buen mantenimiento. En el resto de la zona se encuentran campos de fútbol esparcidos, uno por la Hacienda de Apanquetzalco, otro en la colonia 24 de Febrero y otro más contiguo al panteón municipal.

En el poblado de Yautepec existe únicamente un cementerio, que a la fecha se encuentra sobresaturado, haciéndose urgente la creación de uno nuevo que satisfaga esta necesidad. En algunas localidades los hay, pero de escaso cupo y dimensiones, y en otras se requiere ya de este servicio a corto plazo.

La capacidad del Rastro Municipal, ubicado en Yautepec, es insuficiente para satisfacer las necesidades del Municipio, además de su mala ubicación céntrica y la falta de elementos de saneamiento. Todo esto hace urgente su reubicación en un área que permita crear un equipamiento adecuado. Existen otros rastros en algunas otras localidades del Municipio, que no reúnen las condiciones mínimas de higiene.

Se cuenta con una infraestructura de mercados en Yautepec, Oacalco, Oaxtepec y en las colonias Amador Salazar y Alvaro Leonel. Se encuentran también los llamados Tianguis Sobre Ruedas ubicados en Yautepec, La Joya, Los Arcos y Cocoyoc. Asimismo, hay una bodega de Conasupo en la cabecera municipal y tiendas de la misma institución ubicadas en los tres poblados mencionados al principio, además de Cocoyoc, La Nopalera, Itzamatitlán e Ingenio Bastida.

Al finalizar el año de 1988, se concluyó el local de distribución de Leche Industrializada Conasupo, en Yautepec. Desde el cual se pretende establecer ramales para hacer llegar el lacteo a todas las colonias que componen el Municipio.

6.4 servicios

Los hallazgos arqueológicos encontrados en el cerro de Atilhuayán, hacen suponer que esta zona fue habitada originalmente por los Olmecas. Aunque hay documentos en los que se dice que la región antes de la conquista estuvo habitada por los pueblos Toltecas, Chichimecas y principalmente los Tlahuicas, quienes fueron sus primeros pobladores. Los Tlahuicas fundaron las más antiguas aldeas en el pequeño Reino de Tlahuac, con su centro político en Cuauhnhuac que es actualmente Cuernavaca.

Cuando sube al trono Moctezuma, éste decide salir a la conquista de Yautepac sometiéndolo al señorío de México. A la llegada de los españoles, gobernaba Tizapepalotzin, quien no ofreció resistencia a los conquistadores. Durante el virreinato, Yautepac fue una de las villas otorgadas a Cortés.

La catequización corrió a cargo de los Frailes Dominicos, quienes iniciaron la construcción del Convento de la Virgen, en 1567.

En la época de la Colonia, la industria azucarera tomó gran impulso, las plantaciones de caña se extendieron y se fundaron ingenios y trapiches. En el año de 1869, por decreto del Congreso de la Unión es creado el Estado de Morelos, donde se instituye a Yautepac como distrito y capital del Estado; de este modo Yautepac y varios distritos como el de Cuernavaca, Cuautla, Jonacatepec y Tetela son segregados del Estado de México. En el mes de noviembre del mismo año la capital del estado es trasladada de Yautepac a Cuernavaca.

7. marco histórico



El poblado de Yautepec observa grandes carencias en lo referente a la infraestructura vial y al equipamiento tanto turístico como comercial. Sin lugar a duda estos últimos puntos son los que más prometen un desarrollo a corto plazo para la población. Al contar Yautepec únicamente con dos hoteles de mínima categoría y al ser medianamente explotada su perfecta ubicación entre las dos ciudades más grandes del estado, la posibilidad de recibir más amplios recursos económicos se ha visto perjudicada debido a una mala planeación sobre todo en el ámbito del comercio y el de recepción de los cientos de miles de visitantes que llegan al pueblo. Ya sea para buscar un sitio de descanso o bien para encontrar un punto de reunión, sobre todo los fines de semana, se observa que aumenta hasta en un 30% la densidad de habitantes. Otro hecho que cabe mencionar es el de la creación de nuevos fraccionamientos como lo es Villautepic y la reciente construcción de unidades habitacionales como en Los Arcos, que al momento han contribuido de manera significativa al crecimiento tan poco planeado de la que ya podríamos llamar pequeña ciudad de Yautepec. Si se habla específicamente del comercio, el único mercado y los cientos de locales comerciales diseminados por todo el poblado no permiten la totalidad del abasto ni el tránsito y oferta de bienes y servicios que requiere tanto el poblado como el municipio. Aunado todo esto al mal estado y poca planeación vial, se hace más difícil el crecimiento comercial y la captación de recursos, que en su mayoría se

8. diagnóstico, pronóstico

concentran en Cuernavaca a 24 km o en Cuautla a 15 km de distancia. Debido a todo lo anterior, es urgente una planeación y desarrollo turístico tanto con algún hotel nuevo de mayor jerarquía a los ya existentes, como la explotación de los alrededores turísticos y naturales con que cuenta el lugar.

De la misma manera es imperante la creación de un nuevo mercado y zona de abasto probablemente en las afueras de Yautepac para la carga y descarga de camiones de gran tamaño.

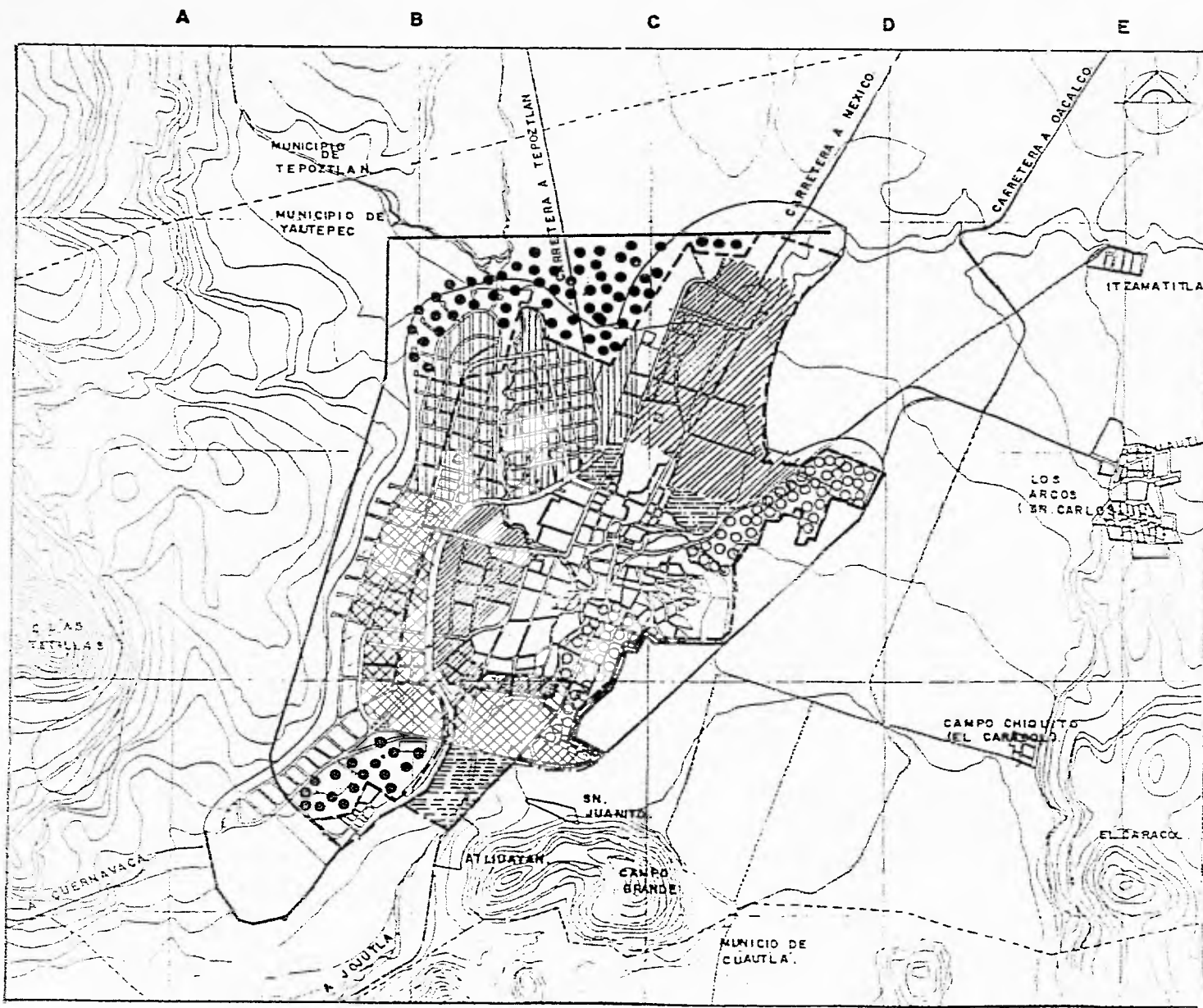
Asimismo es necesario un mejor estudio de la circulación y aprovechamiento de las calles, sobre todo las centrales que son angostas; de la misma manera habrá que instalar 2 o 3 semáforos en puntos conflictivos de la población.

De no corregirse a corto plazo dicha problemática, conforme pase el tiempo se presentarán nuevas dificultades, como lo pueden ser en Educación y Salud, las que hasta el momento se encuentran regularmente satisfechas, y que a mediano plazo causarán un doble problema de recursos tanto económicos como humanos, con los cuales no cuenta el municipio.

Finalmente se considerará como determinante en las soluciones a proponer la premura y la falta de recursos de todos tipos.
(Ver plano de estrategia de crecimiento).

8. diagnóstico, pronóstico

61



U.N.A.M. ARQUITECTURA
TALLER 2 AUTOGOBIERNO

PLANO:
**ESTRATEGIA DE
CRECIMIENTO.**

SIMBOLOGIA

	LIMITE URBANO ACTUAL (GOBIERNO)
	LIMITE A CORTO PLAZO (PROYECTADO)
	LIMITE A LARGO PLAZO (PROYECTADO)
	1ra. ETAPA DE DESARROLLO
	2da. ETAPA DE DESARROLLO
	3ra. ETAPA DE DESARROLLO
	4ta. ETAPA DE DESARROLLO
	5ta. ETAPA DE DESARROLLO
	6ta. ETAPA DE DESARROLLO
	7da. ETAPA DE DESARROLLO
	8da. ETAPA DE DESARROLLO
	9da. ETAPA DE DESARROLLO
	10da. ETAPA DE DESARROLLO
	11da. ETAPA DE DESARROLLO
	12da. ETAPA DE DESARROLLO
	13da. ETAPA DE DESARROLLO
	14da. ETAPA DE DESARROLLO
	15da. ETAPA DE DESARROLLO
	16da. ETAPA DE DESARROLLO
	17da. ETAPA DE DESARROLLO
	18da. ETAPA DE DESARROLLO
	19da. ETAPA DE DESARROLLO
	20da. ETAPA DE DESARROLLO
	21da. ETAPA DE DESARROLLO
	22da. ETAPA DE DESARROLLO
	23da. ETAPA DE DESARROLLO
	24da. ETAPA DE DESARROLLO
	25da. ETAPA DE DESARROLLO
	26da. ETAPA DE DESARROLLO
	27da. ETAPA DE DESARROLLO
	28da. ETAPA DE DESARROLLO
	29da. ETAPA DE DESARROLLO
	30da. ETAPA DE DESARROLLO
	31da. ETAPA DE DESARROLLO
	32da. ETAPA DE DESARROLLO
	33da. ETAPA DE DESARROLLO
	34da. ETAPA DE DESARROLLO
	35da. ETAPA DE DESARROLLO
	36da. ETAPA DE DESARROLLO
	37da. ETAPA DE DESARROLLO
	38da. ETAPA DE DESARROLLO
	39da. ETAPA DE DESARROLLO
	40da. ETAPA DE DESARROLLO
	41da. ETAPA DE DESARROLLO
	42da. ETAPA DE DESARROLLO
	43da. ETAPA DE DESARROLLO
	44da. ETAPA DE DESARROLLO
	45da. ETAPA DE DESARROLLO
	46da. ETAPA DE DESARROLLO
	47da. ETAPA DE DESARROLLO
	48da. ETAPA DE DESARROLLO
	49da. ETAPA DE DESARROLLO
	50da. ETAPA DE DESARROLLO
	51da. ETAPA DE DESARROLLO
	52da. ETAPA DE DESARROLLO
	53da. ETAPA DE DESARROLLO
	54da. ETAPA DE DESARROLLO
	55da. ETAPA DE DESARROLLO
	56da. ETAPA DE DESARROLLO
	57da. ETAPA DE DESARROLLO
	58da. ETAPA DE DESARROLLO
	59da. ETAPA DE DESARROLLO
	60da. ETAPA DE DESARROLLO
	61da. ETAPA DE DESARROLLO
	62da. ETAPA DE DESARROLLO
	63da. ETAPA DE DESARROLLO
	64da. ETAPA DE DESARROLLO
	65da. ETAPA DE DESARROLLO
	66da. ETAPA DE DESARROLLO
	67da. ETAPA DE DESARROLLO
	68da. ETAPA DE DESARROLLO
	69da. ETAPA DE DESARROLLO
	70da. ETAPA DE DESARROLLO
	71da. ETAPA DE DESARROLLO
	72da. ETAPA DE DESARROLLO
	73da. ETAPA DE DESARROLLO
	74da. ETAPA DE DESARROLLO
	75da. ETAPA DE DESARROLLO
	76da. ETAPA DE DESARROLLO
	77da. ETAPA DE DESARROLLO
	78da. ETAPA DE DESARROLLO
	79da. ETAPA DE DESARROLLO
	80da. ETAPA DE DESARROLLO
	81da. ETAPA DE DESARROLLO
	82da. ETAPA DE DESARROLLO
	83da. ETAPA DE DESARROLLO
	84da. ETAPA DE DESARROLLO
	85da. ETAPA DE DESARROLLO
	86da. ETAPA DE DESARROLLO
	87da. ETAPA DE DESARROLLO
	88da. ETAPA DE DESARROLLO
	89da. ETAPA DE DESARROLLO
	90da. ETAPA DE DESARROLLO
	91da. ETAPA DE DESARROLLO
	92da. ETAPA DE DESARROLLO
	93da. ETAPA DE DESARROLLO
	94da. ETAPA DE DESARROLLO
	95da. ETAPA DE DESARROLLO
	96da. ETAPA DE DESARROLLO
	97da. ETAPA DE DESARROLLO
	98da. ETAPA DE DESARROLLO
	99da. ETAPA DE DESARROLLO
	100da. ETAPA DE DESARROLLO

YAUTEC, A. G. U. S. S. T. P. S. P. I. F. I. C. I. O. N. A. L.

ALUMNOS:
FERNAN GUTIERREZ MARRIÑA
GONZALEZ CHAVEZ ERIN
ESCALA: 1:50000

Dentro de las actividades más importantes que el hombre ha cultivado a lo largo de su historia, se encuentran el estudio y el deporte. Es imposible imaginar alguna civilización de cualquier época de la humanidad, cualquiera que se cite; de condiciones socioeconómicas o raciales igualmente variadas, que no hubiese practicado e ideado sus propias actividades deportivas y culturales. En un país como México donde todas estas características se pueden encontrar, al deporte y sobre todo al hábito del estudio, siempre se les ha dado una importancia secundaria. El mexicano generalmente dedica su tiempo libre a las relaciones sociales o al descanso familiar y la imagen que siempre se ha tenido de éste, es la de un chaparrillo regordete y con un gran bigote, que duerme la siesta después de comer. Es importante modificar esa imagen tan arraigada en nosotros. Una buena solución puede ser el hecho de plantear un equipamiento tanto deportivo como cultural y sobre todo en aquellas regiones donde más ha faltado, como lo han sido las rurales. De esta manera tendremos una mejor oportunidad de desarrollarnos tanto física como intelectualmente, cambiar ciertos hábitos de vida negativos y aprovechar mejor el tiempo libre. Se decidió plantear el proyecto de una Unidad Deportiva y Cultural en el poblado de Yautepec, Morelos. Precisamente en un poblado de mediana dimensión, sin ser específicamente una ciudad, pero con una gran deficiencia en lo que respecta al tema en estudio. Las instalaciones deportivas y culturales en Yautepec no alcanzan a satisfacer al 15% de la demanda, pero nuestra propuesta dará servicio a cerca de 10000 habitantes, es decir al 25% de la población total.

- 1 Carta Urbana de Yauhtepec, Morelos.
SAHOP, agosto de 1982.
- 2 Plan Municipal de Desarrollo, Yauhtepec, Morelos.
Ayuntamiento de Yauhtepec, Mor. diciembre de 1988
- 3 Plan de Desarrollo Urbano de Yauhtepec.
Dirección General de Equipamiento Urbano y Vivienda.
SAHOP. 1988.
- 4 IX Censo Nacional de Población y Vivienda.
Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
INEGI. 1990.

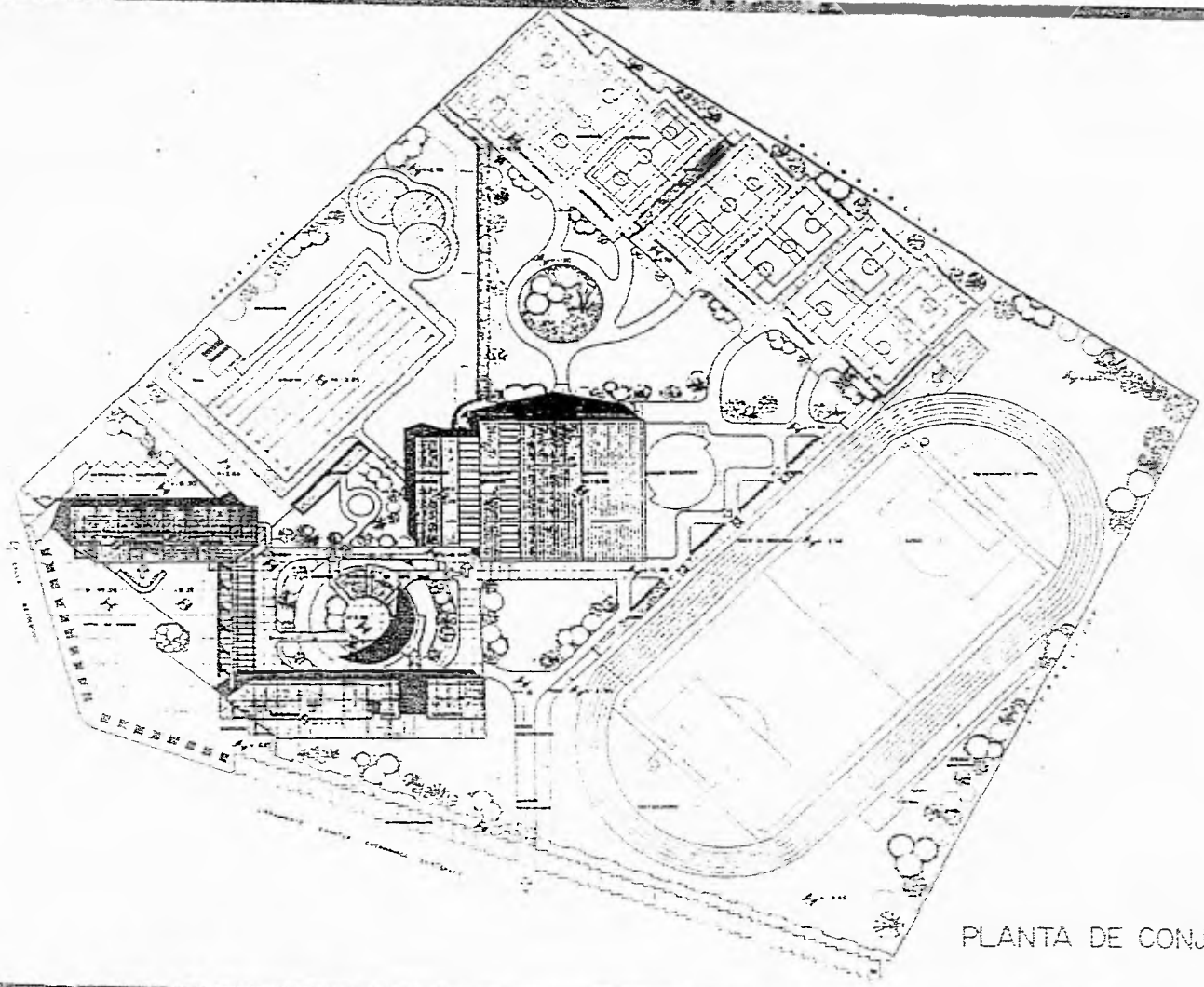
s
a
i
c
n
e
r
e
f
e
r
e
n
c
i
a
s



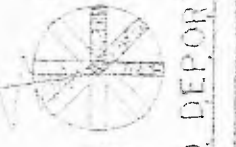
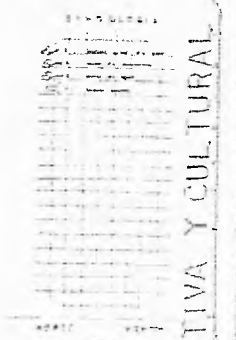
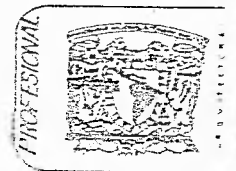
P R O Y E C T O

ARQUITECTONICO



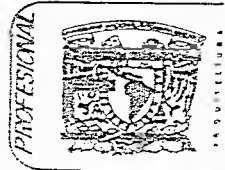
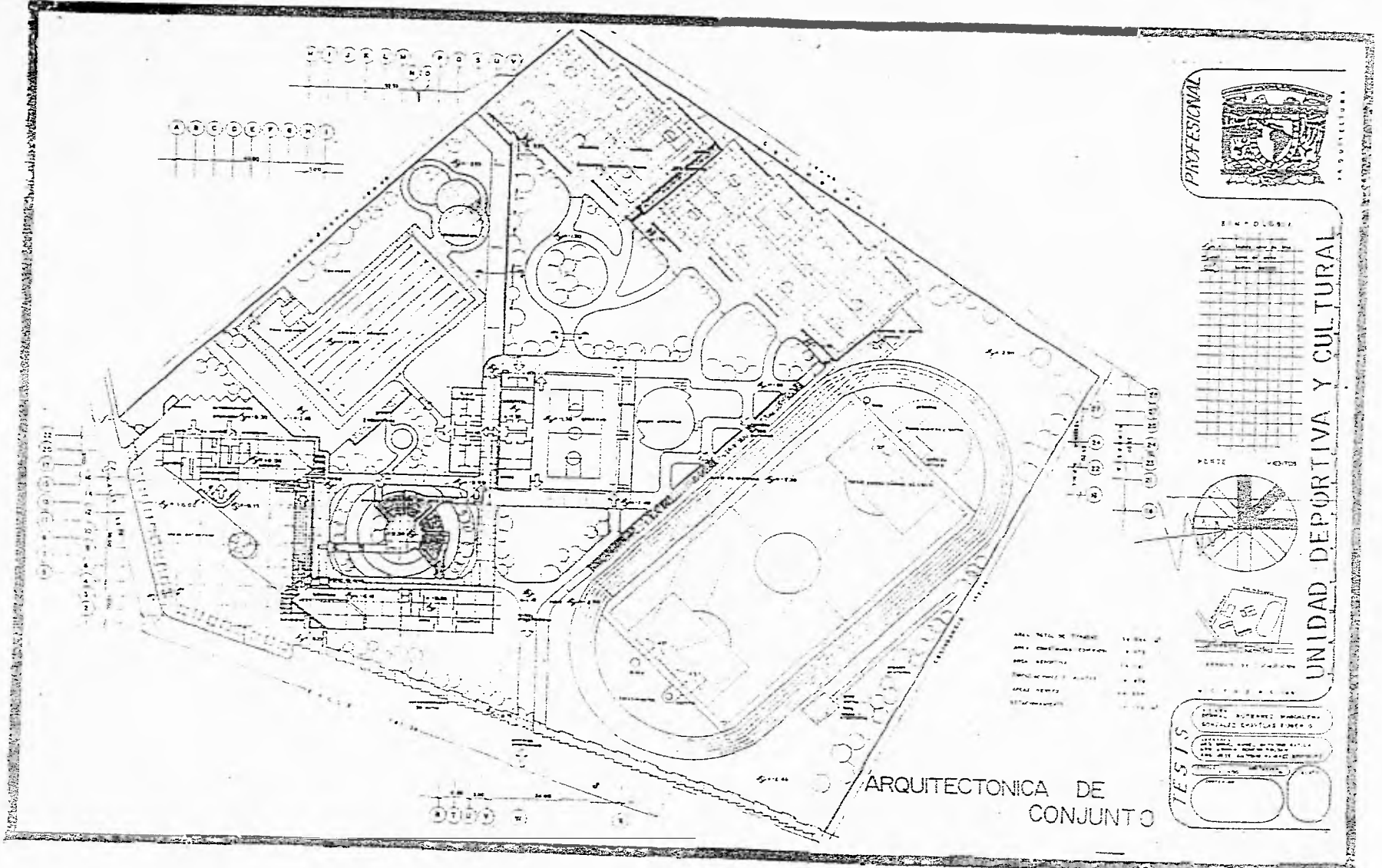


PLANTA DE CONJUNTO



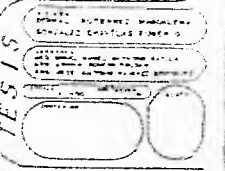
UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

TESIS

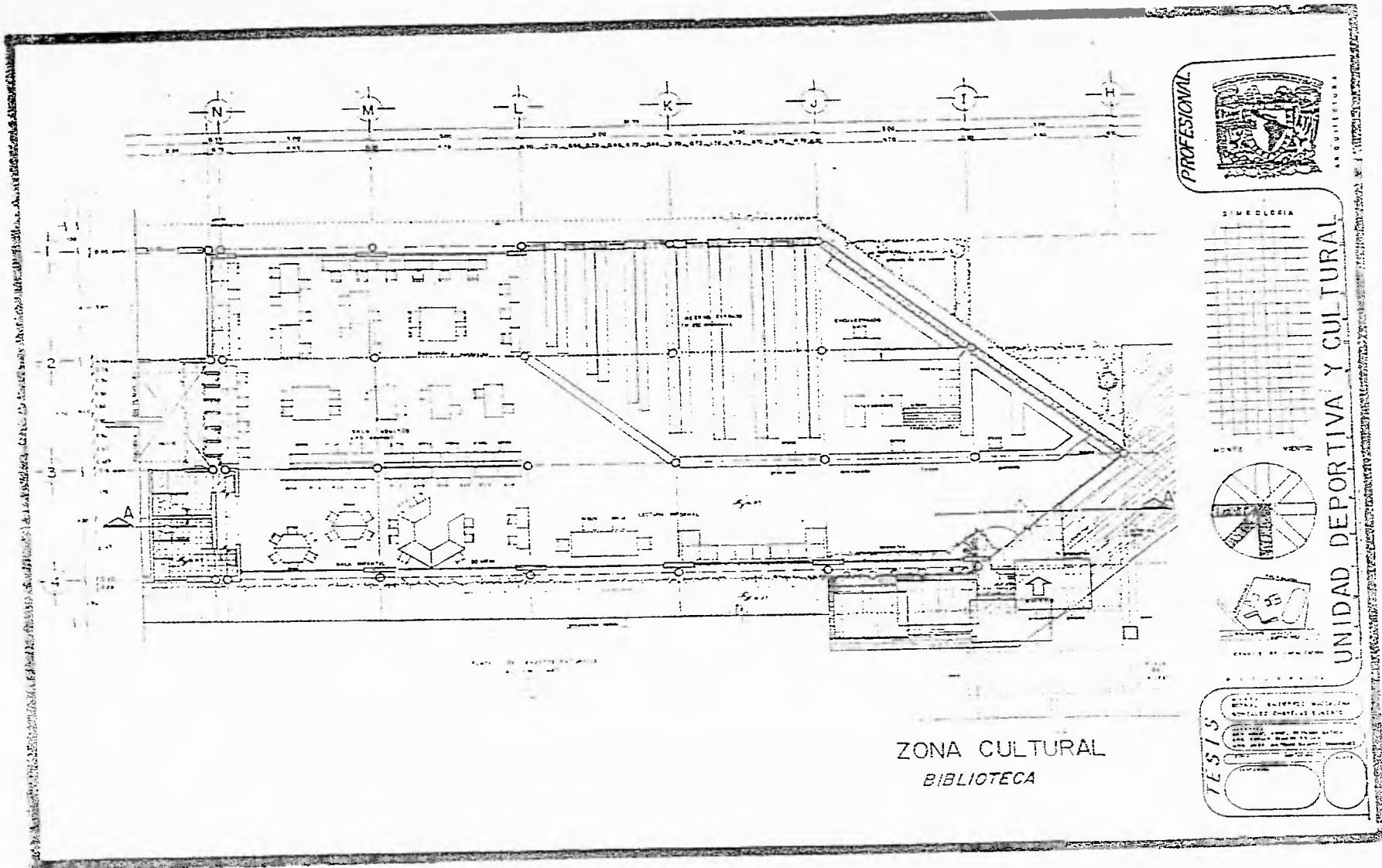


UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

AREA	VALOR
AREA TOTAL DE TERRENO	24,000 M ²
AREA CONSTRUYENDO CONSTRUC.	12,000 M ²
AREA VERDE	12,000 M ²
ESTACIONAMIENTO AUTOMOV.	400 AUTOMOV.
ESTACIONAMIENTO BICICLETAS	100 BICICLETAS



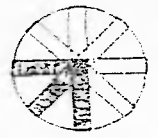
ARQUITECTONICA DE CONJUNTO



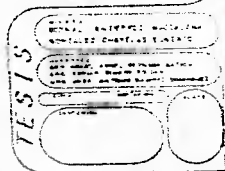
ZONA CULTURAL
BIBLIOTECA

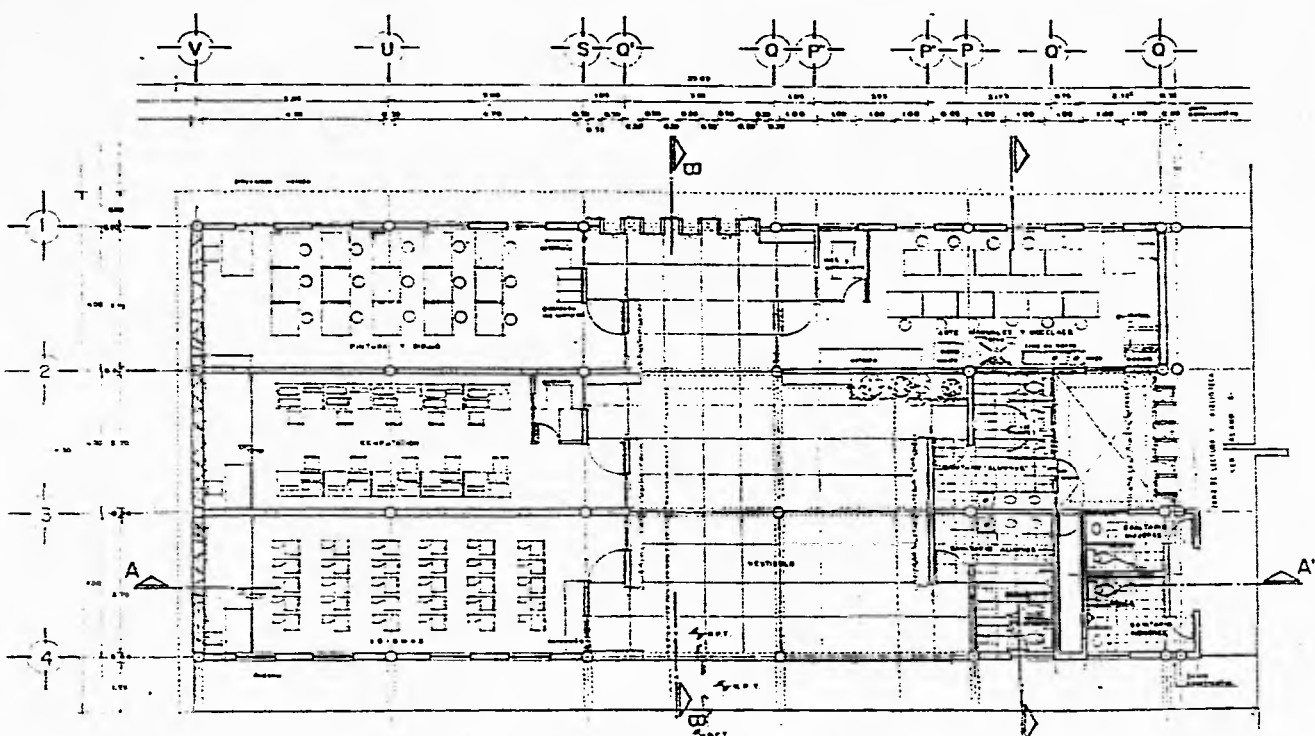


SIMBOLIA



UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL



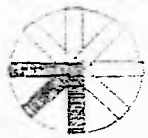


PLANO DE CENTRO CULTURAL
AULAS Y TALLERES

ZONA CULTURAL
AULAS Y TALLERES

PROFESIONAL

SIMBOLOGIA

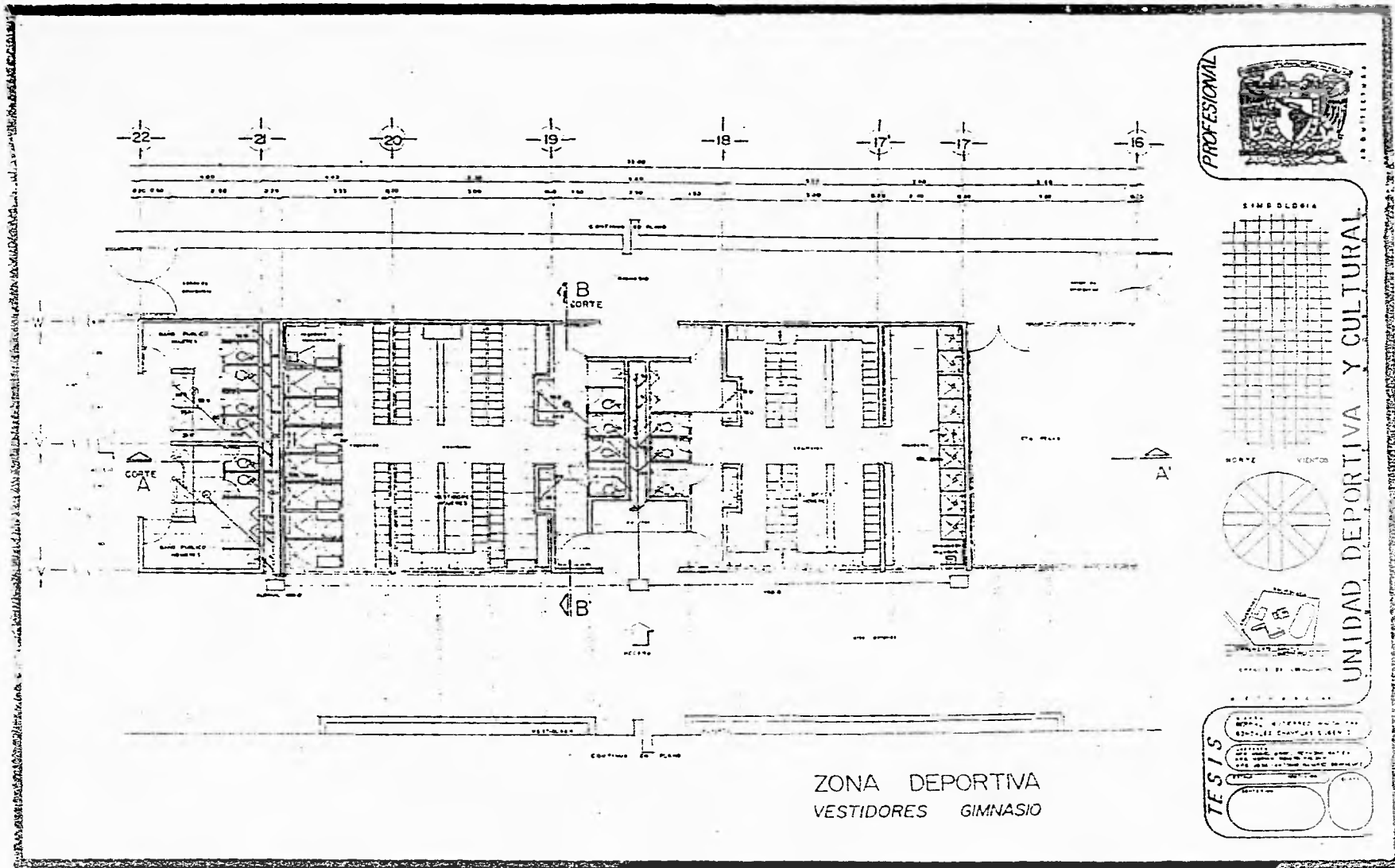


UNIDAD DE MUESTRA

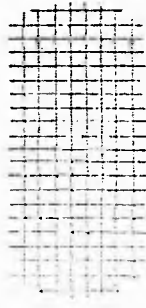
TESIS

UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

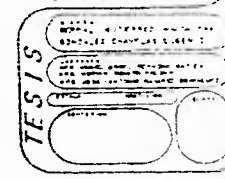
ESTA TESIS SE DEBE
SALIR DE LA UNIVERSIDAD



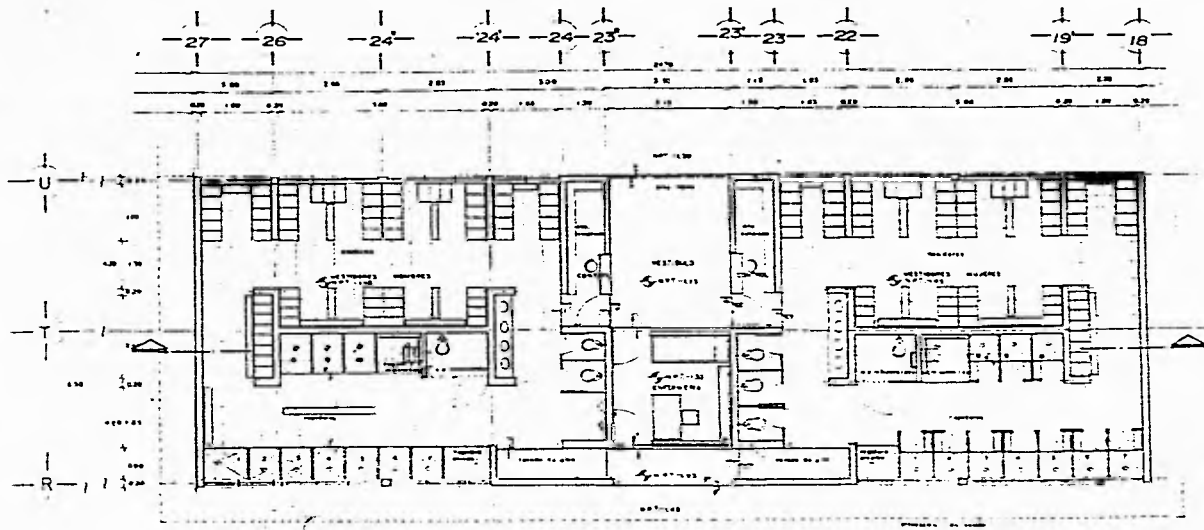
SIMBOLOGIA



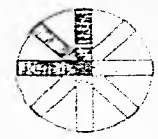
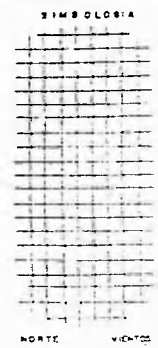
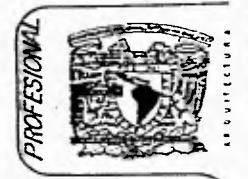
NOVAZ VENTOS



UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL



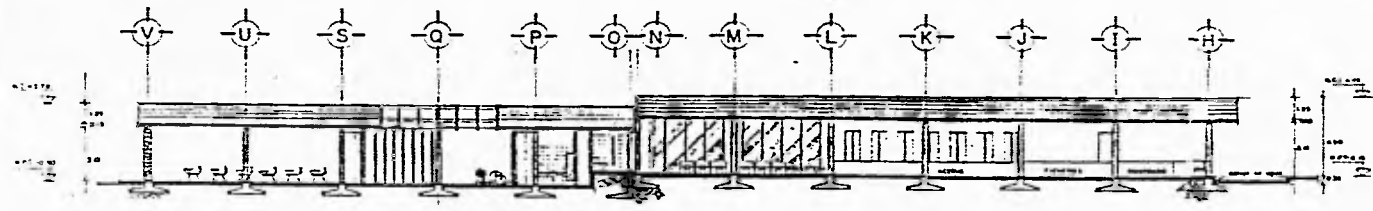
ZONA DEPORTIVA
VESTIDORES ALBERCA



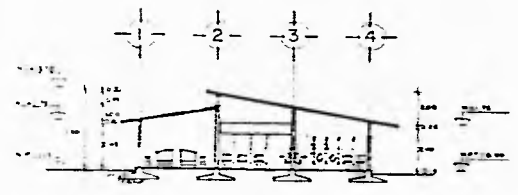
TESIS

DISEÑO: GUTIERREZ MADRUGA
 MONTEZ EMERSON
 MONTEZ EMERSON
 MONTEZ EMERSON

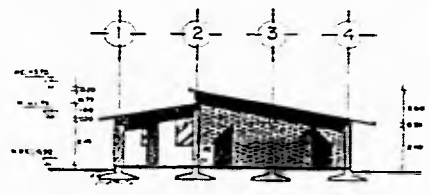
UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL



CORTE LONGITUDINAL A - A'

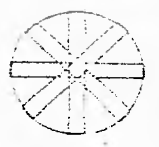
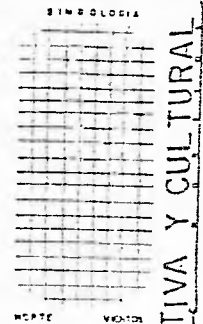


CORTE TRANSVERSAL B'-B'



CORTE TRANSVERSAL B-B

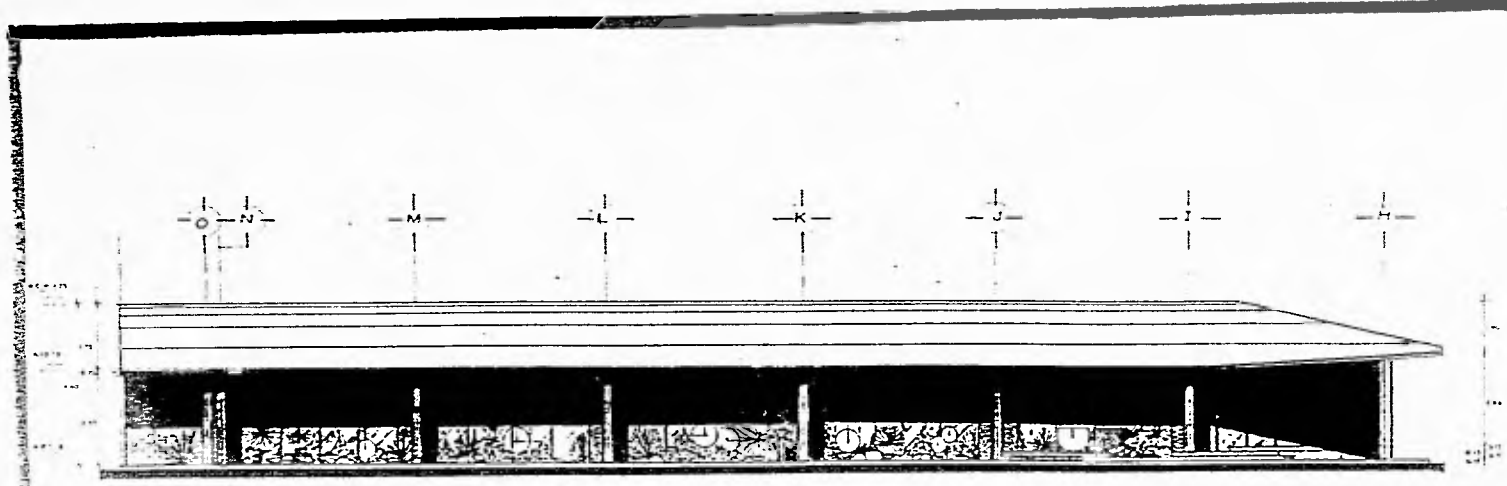
ZONA CULTURAL
CORTES



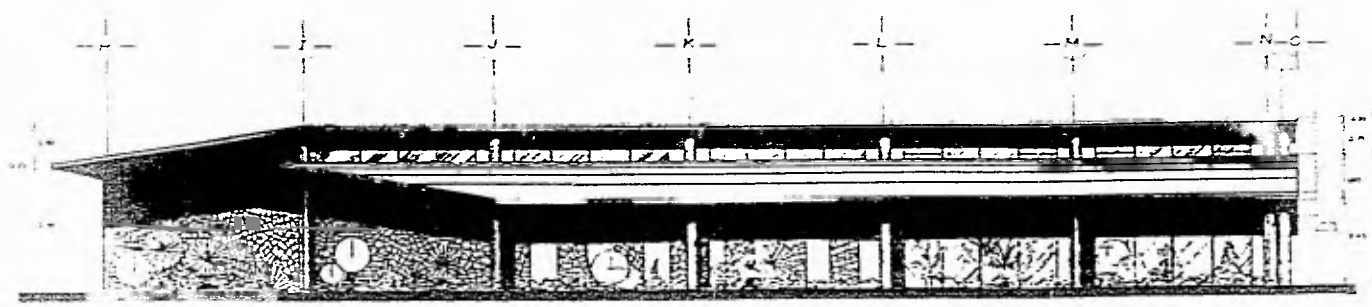
UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

TESIS

CORTES

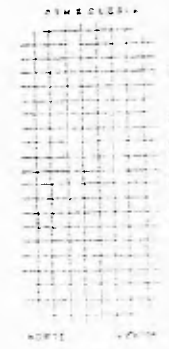


FACHADA PRINCIPAL SURESTE

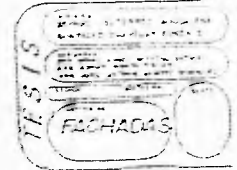


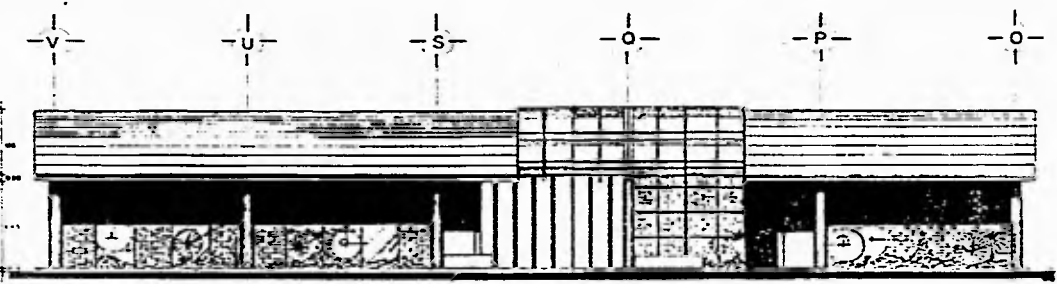
FACHADA NOROESTE

ZONA CULTURAL
FACHADAS BIBLIOTECA

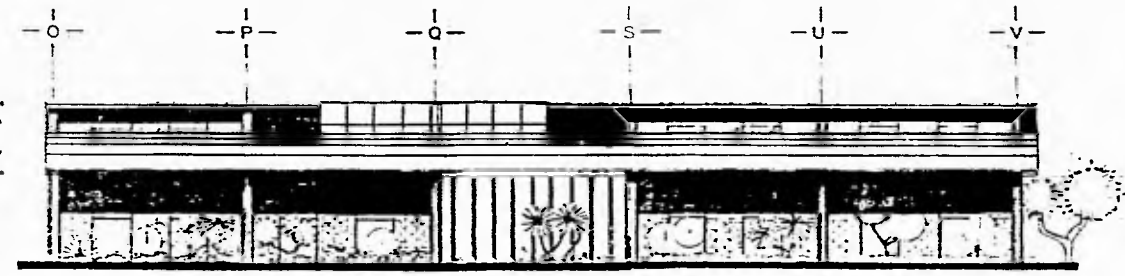


UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

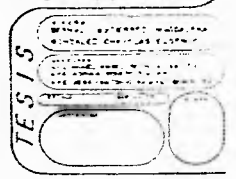
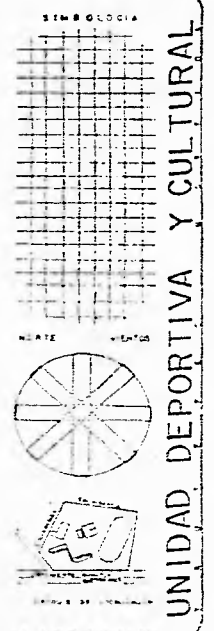


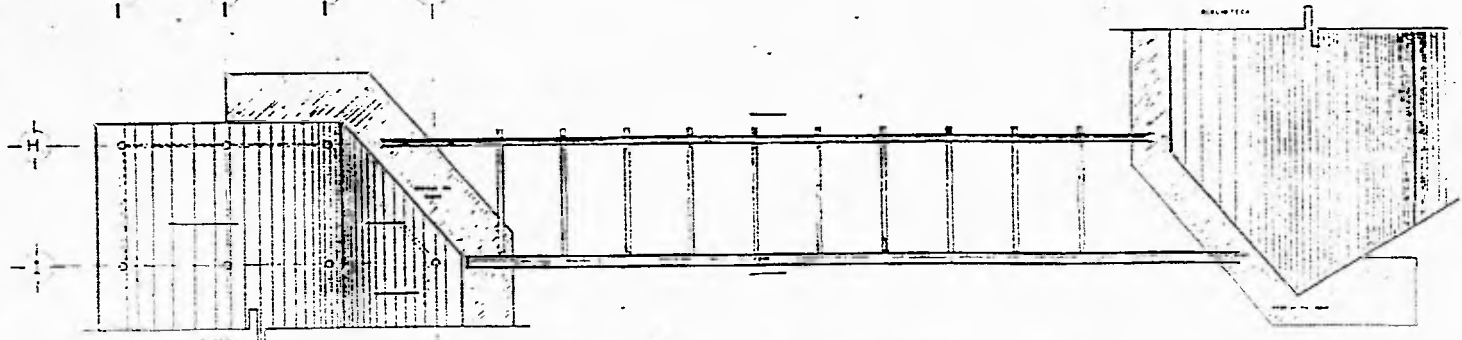
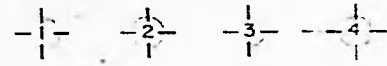


FACHADA PRINCIPAL SURESTE

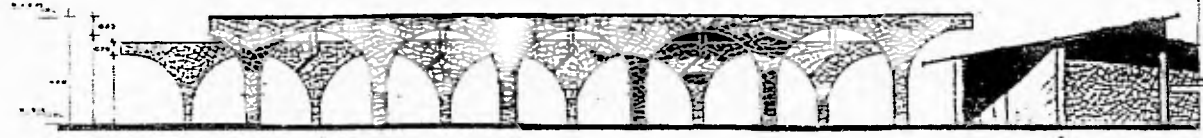


FACHADA NOROESTE
ZONA CULTURAL
TALLERES





PLANTA DE LOS ARCOS



ALZADO

PLAZA DE ACCESO



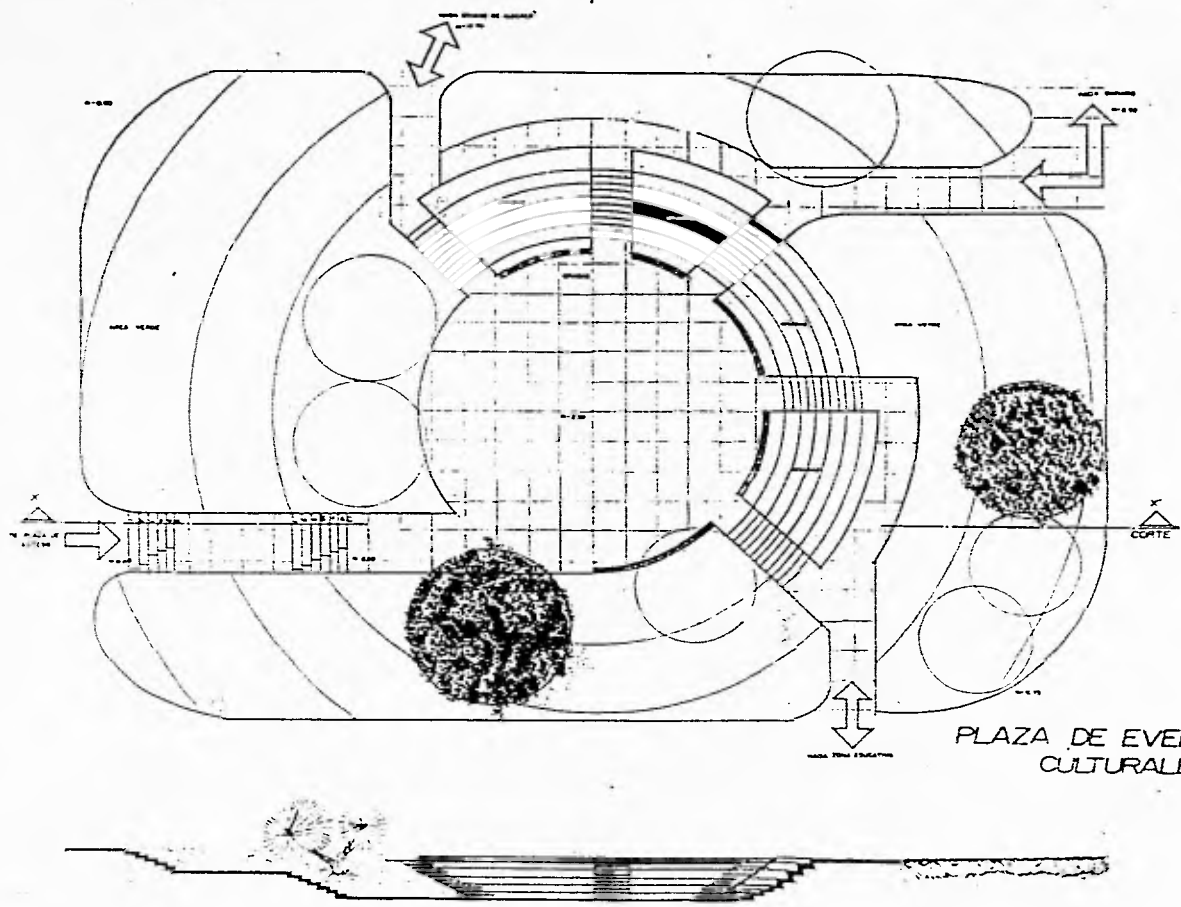
ESTRUCUTURA



UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

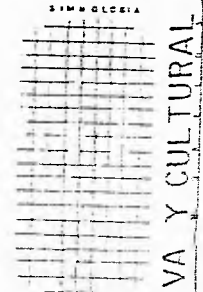
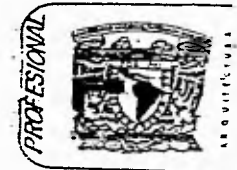
TESTIS

PROYECTO	PROYECTO
ESTUDIO	ESTUDIO
CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN

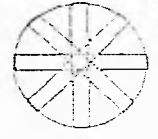


PLAZA DE EVENTOS CULTURALES

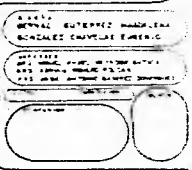
CORTE X-X'



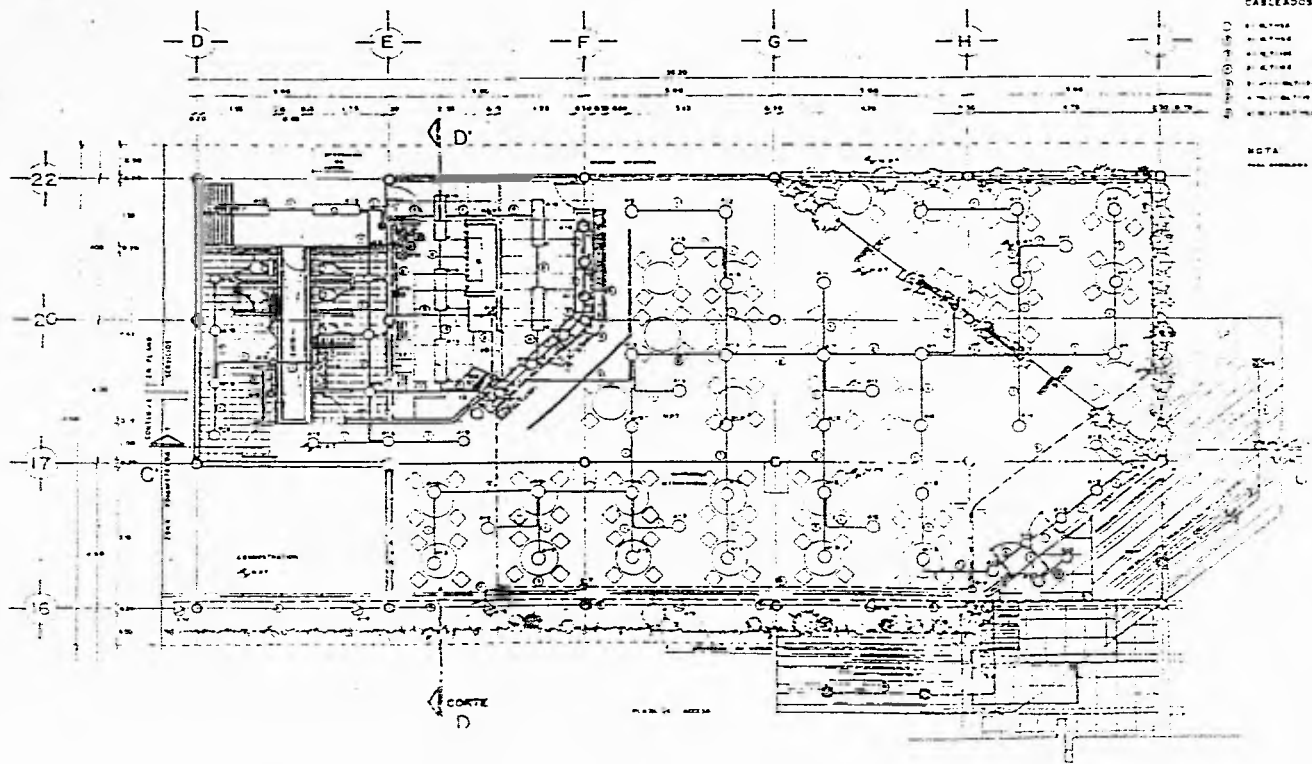
NORTE SURTE



TESIS



UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL



ZONA SERVICIOS
CAFETERIA

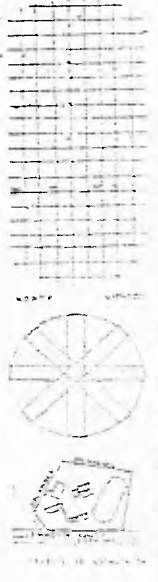
CABLEADOS

- 1. LINEAS
- 2. PUNTO
- 3. PUNTO
- 4. PUNTO
- 5. PUNTO
- 6. PUNTO
- 7. PUNTO
- 8. PUNTO
- 9. PUNTO
- 10. PUNTO
- 11. PUNTO
- 12. PUNTO
- 13. PUNTO
- 14. PUNTO
- 15. PUNTO
- 16. PUNTO
- 17. PUNTO
- 18. PUNTO
- 19. PUNTO
- 20. PUNTO
- 21. PUNTO
- 22. PUNTO
- 23. PUNTO
- 24. PUNTO
- 25. PUNTO
- 26. PUNTO
- 27. PUNTO
- 28. PUNTO
- 29. PUNTO
- 30. PUNTO
- 31. PUNTO
- 32. PUNTO
- 33. PUNTO
- 34. PUNTO
- 35. PUNTO
- 36. PUNTO
- 37. PUNTO
- 38. PUNTO
- 39. PUNTO
- 40. PUNTO
- 41. PUNTO
- 42. PUNTO
- 43. PUNTO
- 44. PUNTO
- 45. PUNTO
- 46. PUNTO
- 47. PUNTO
- 48. PUNTO
- 49. PUNTO
- 50. PUNTO

NOTA



SIMBOLOGIA

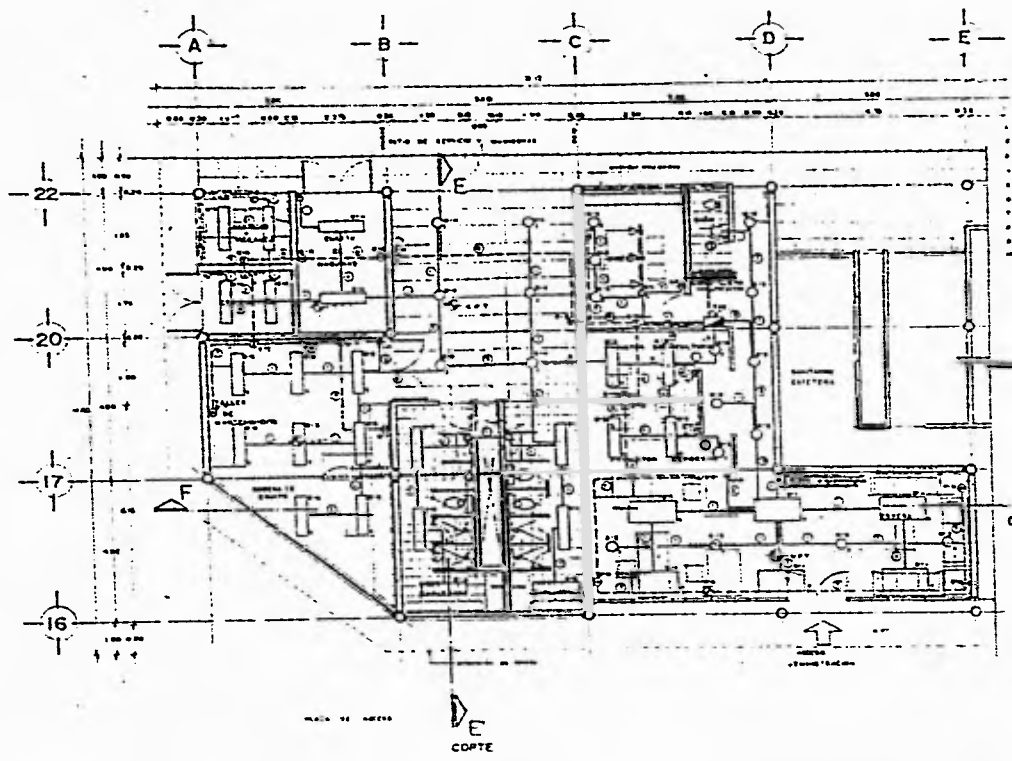


UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

TESES

INSTALACION ELECTRO

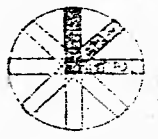
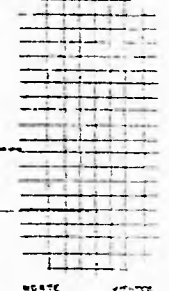
EA-2



SERVICIOS Y ADMINISTRACION

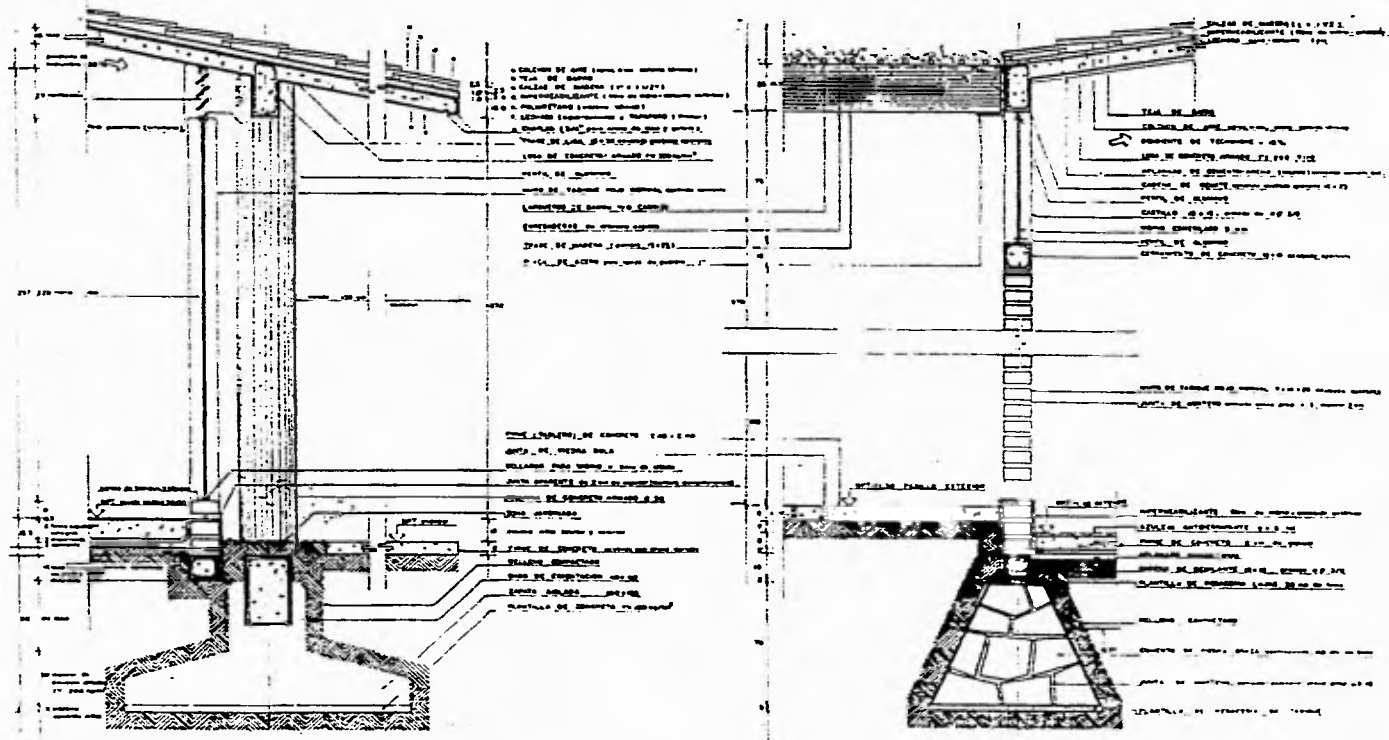


SIMBOLOGIA



TESIS
INSTALACION ELECTRICAS
EIA-3

UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

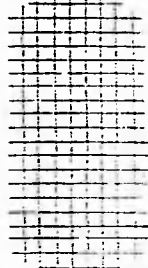


BIBLIOTECA Y CAFETERIA

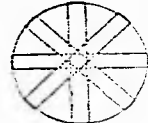
CORTES POR FACHADA
VESTIDORES ALBERCA Y GIMNASIO



SIMBOLIA



NORTE

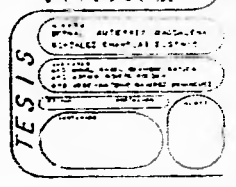
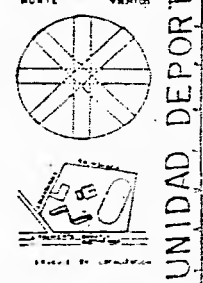
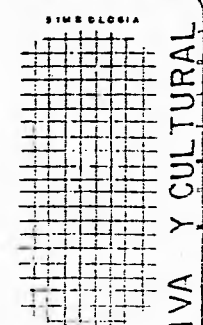
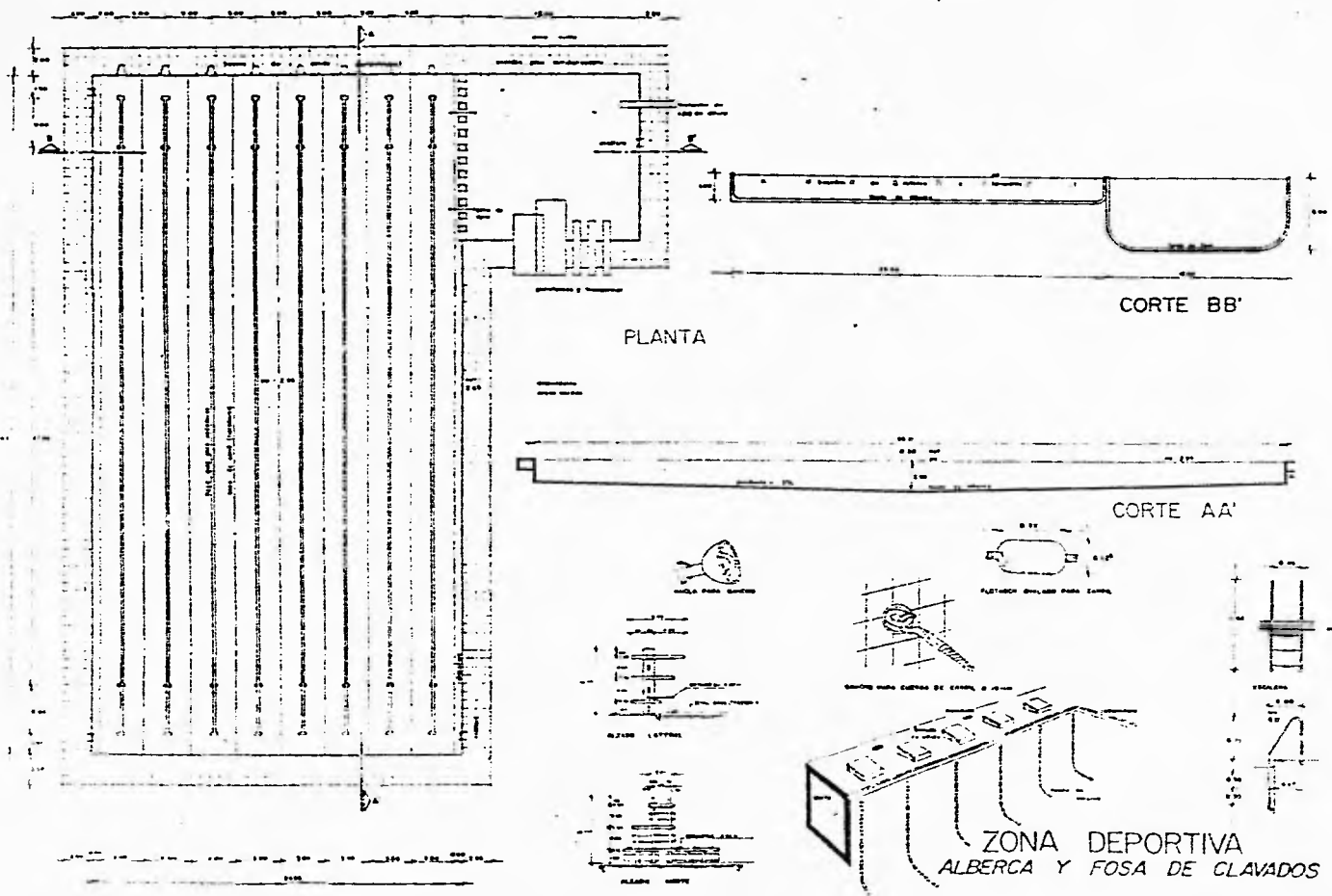


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

TESIS

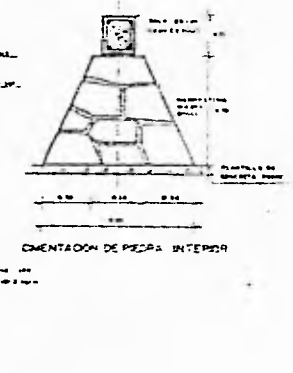
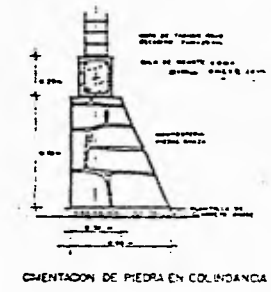
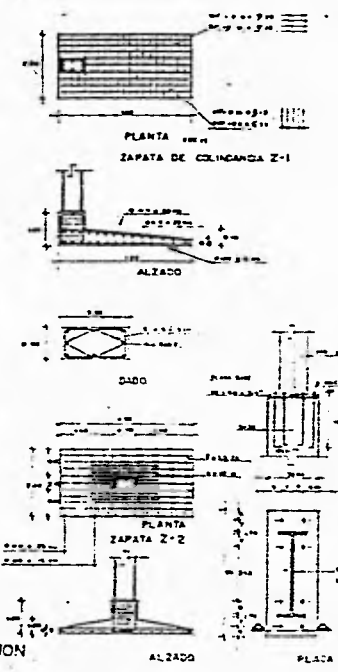
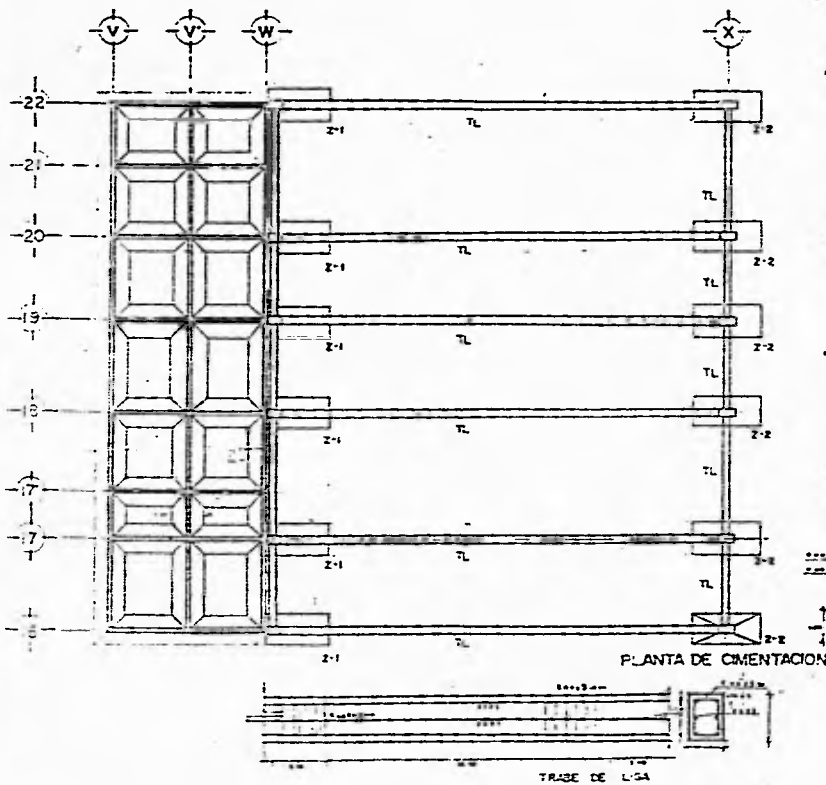
CORTES

UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

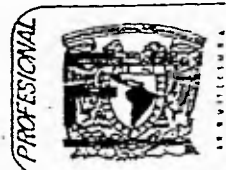


UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



PLANO ESTRUCTURAL
GIMNASIO



SIMBOLOGIA

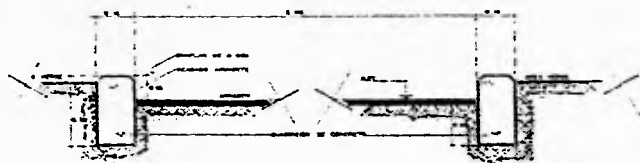
UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

TESIS

FECHA: _____

ENCARGADO: _____

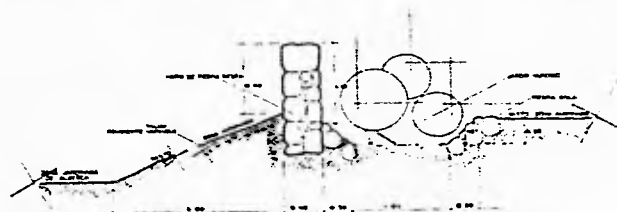
PROFESOR: _____



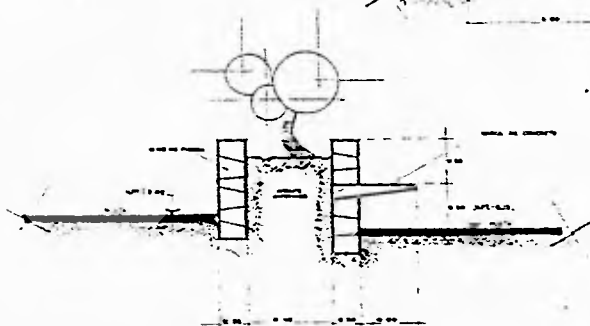
DETALLE b-b' ANDADOR



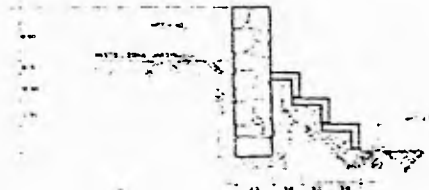
DETALLE c-c' JARDINERA



DETALLE a-a' TALUD



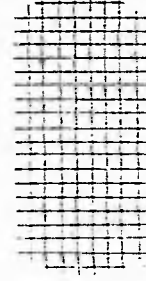
DETALLE d-d' ARRIATE



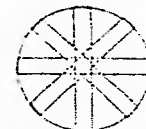
DETALLE e-e' GRADAS



SIMBOLERIA



NORTE



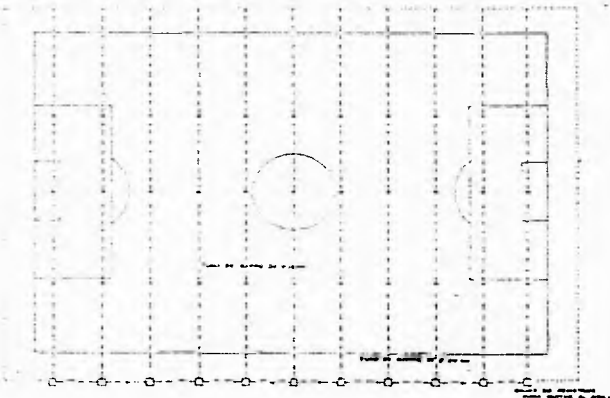
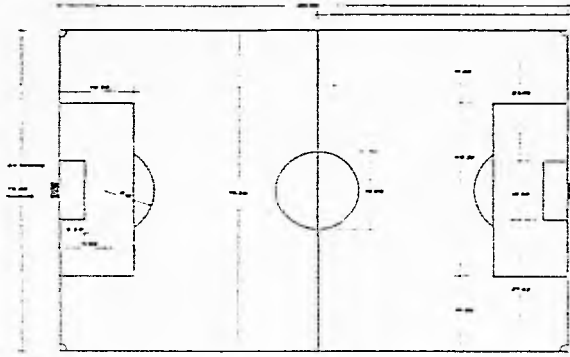
FRONTE DE LEVANTACION

UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

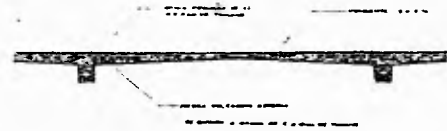
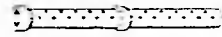
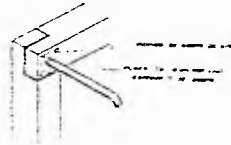
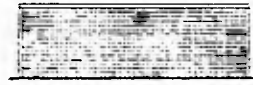
TESIS

DETALLES





ZONA DEPORTIVA CANCHA DE FUTBOL

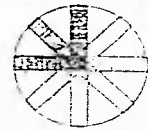
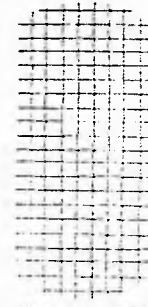


PROFESIONAL



ARGENTINA

SIMBOLOGIA



UNIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL

TESIS

