

133
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

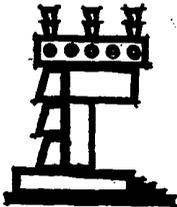
CENTRO CULTURAL
TEOTIHUACAN

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ARQUITECTO
P R E S E N T A N:

FERNANDO FRANCISCO MARTINEZ IBARRA
MARCELO ALEJANDRO MAULEN DESTEFANI

1 9 9 4

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 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.

A mi familia:

Por los consejos,
apoyo, comprensión,
cariño y confianza que
me brindaron.

A todas las personas
que de alguna manera
hicieron posible la
realización de esta
tesis.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL

Municipio de San Juan Teotihuacan

Estado de México

INDICE

ANTECEDENTES

Introducción	1
Ubicación	3
Definición del área de estudio	4
Zona de restricción	6
Aspectos socioeconómicos	8

1.- NIVEL DIAGNOSTICO

1.1.- Medio natural	16
1.2.- Estructura urbana	19
1.3.- Infraestructura	24
1.4.- Vialidad y transporte	27
1.5.- Vivienda	30
1.6.- Equipamiento	33
1.7.- Imagen urbana	38
1.8.- Diagnóstico integrado	41
1.9.- Aptitud territorial (umbrales)	44

2.-NIVEL NORMATIVO

2.1- Condicionantes sectoriales	47
2.2.- Objetivos del estudio	53
2.3.- Normas y criterios	54

3.-NIVEL ESTRATEGICO

3.1.- Opciones de desarrollo	62
3.2.- Políticas de desarrollo	64
3.3.- Estructura urbana	66
3.4.- Reservas para el crecimiento urbano	71

4.-ANALISIS DEL TERRENO

4.1.- Descripción	74
--------------------------	-----------

5.-PROYECTO ARQUITECTONICO

5.1.- Alcances y objetivos del proyecto	76
Conclusión	77
Centro Cultural (Programa)	78
Programa arquitectónico	79

ANTECEDENTES

El municipio de San Juan Teotihuacan desde el punto de vista geográfico, se encuentra ubicado en la parte Norte y Oriente del Estado de México.

Se encuentra limitado al Norte con el municipio de Temascal, al sur con el municipio de Acolman, al oriente con el municipio de Otumba y al poniente con el municipio de Tecamac, abarcando una superficie de 82.5 Km².

Es una población ubicada en las inmediaciones del centro ceremonial prehispánico más importante de América y sobre las ruinas de lo que fuera la ciudad más importante del continente, surgida hace más de 2,000 años.

Este hecho confiere a San Juan Teotihuacan una especial importancia, sumándose a éste la designación de la organización de las naciones unidas (UNESCO) hizo en el mes de Diciembre de 1987, declarando a la zona arqueológica de San Juan Teotihuacan "Patrimonio Cultural de la Humanidad".

Desde este punto de vista San Juan Teotihuacan y localidades colindantes, se adjudican una categoría muy particular de planeación.

El enfoque y la estructura de esta planeación debe hacer énfasis en aspectos tales como: medio ambiente, paisaje urbano, turismo y sobre todo el aspecto "Patrimonio Histórico Cultural".

Clima: El clima general de la zona es de tipo templado semiseco, con lluvias en verano abarcando generalmente el periodo del mes de Junio a Octubre, con volúmenes que fluctúan entre el 55.5 y 100 mm.

La temperatura media anual es de 15°C con una máxima de 33°C durante el mes de mayo y una mínima de -6.5°C durante el mes de enero.

La dirección de los vientos dominantes generalmente son del noreste y sur.

Topografía: Los terrenos que ocupa el municipio se consideran básicamente planos y abarcan aproximadamente un 65% de la superficie total municipal.

Infraestructura: La prestación de servicios públicos municipales, actualmente es satisfactoria y es atendida en beneficio de la población teotihuacana.

INTRODUCCION

En el municipio de San Juan Teotihuacan se encuentra el centro ceremonial prehispánico más importante de América y su población se localiza en los alrededores de este sobre las ruinas de la que fuera la ciudad más importante del continente, surgida hace más de 2,000 años.

Este proceso histórico confiere a San Juan Teotihuacan una especial importancia como zona de monumentos arqueológicos, a este proceso debe sumarse la designación que la Organización de las Naciones Unidas (UNESCO) hizo en el mes de Diciembre de 1987, a los Estados Unidos Mexicanos declarando a la zona arqueológica de San Juan Teotihuacan "Patrimonio Cultural de la Humanidad".

Desde este punto de vista el municipio de San Juan Teotihuacan y localidades colindantes se adjudican una categoría muy particular como centros de población dentro de los niveles de planeación.

El enfoque y la estructura que esta planeación debe considerar será en aspectos tales como: medio ambiente, paisaje urbano , turismo y sobre todo en el aspecto "Patrimonio Histórico Cultural".

UBICACION

Municipio de San Juan Teotihuacan

Este municipio, desde el punto de vista geográfico, se encuentra localizado en la parte norte y oriente del Estado de México, a una distancia de 51 km. del Distrito Federal.

Se encuentra limitado al norte con el municipio de Temascalapa, al sur con el municipio de Acolman y Otumba, al oriente con el municipio de San Martín de las Pirámides y al poniente con el municipio de Tecamac, abarcando una superficie de 82. km2.

Las coordenadas que definen su posición geográfica con respecto al meridiano de Greenwich son las siguientes:

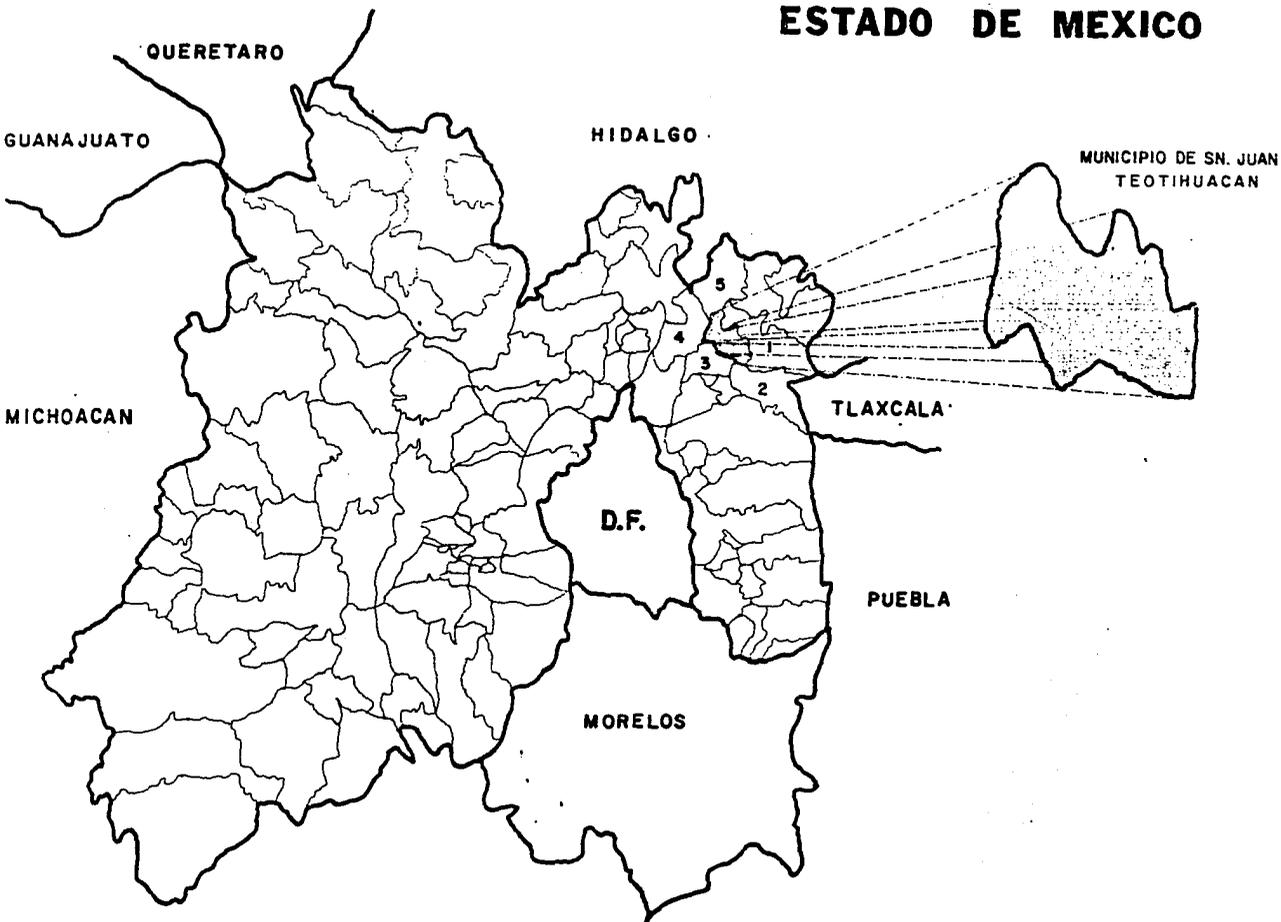
Latitud 19°, 41'

Longitud 98°, 55'

Altitud sobre el nivel del mar 2,270 m.

(Ver plano N°. 1)

ESTADO DE MEXICO



MUNICIPIOS COLINDANTES :

- 1.- SN. MARTIN DE LAS PIRAMIDES
- 2.- OTUMBA
- 3.- ACOLMAN
- 4.- TECAMAC
- 5.- TEMASCALAPA

ANTECEDENTES

MUNICIPIO DE TEOIHUACAN
ESTADO DE MEXICO

1

UBICACION

DEFINICION DEL AREA DE ESTUDIO

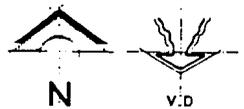
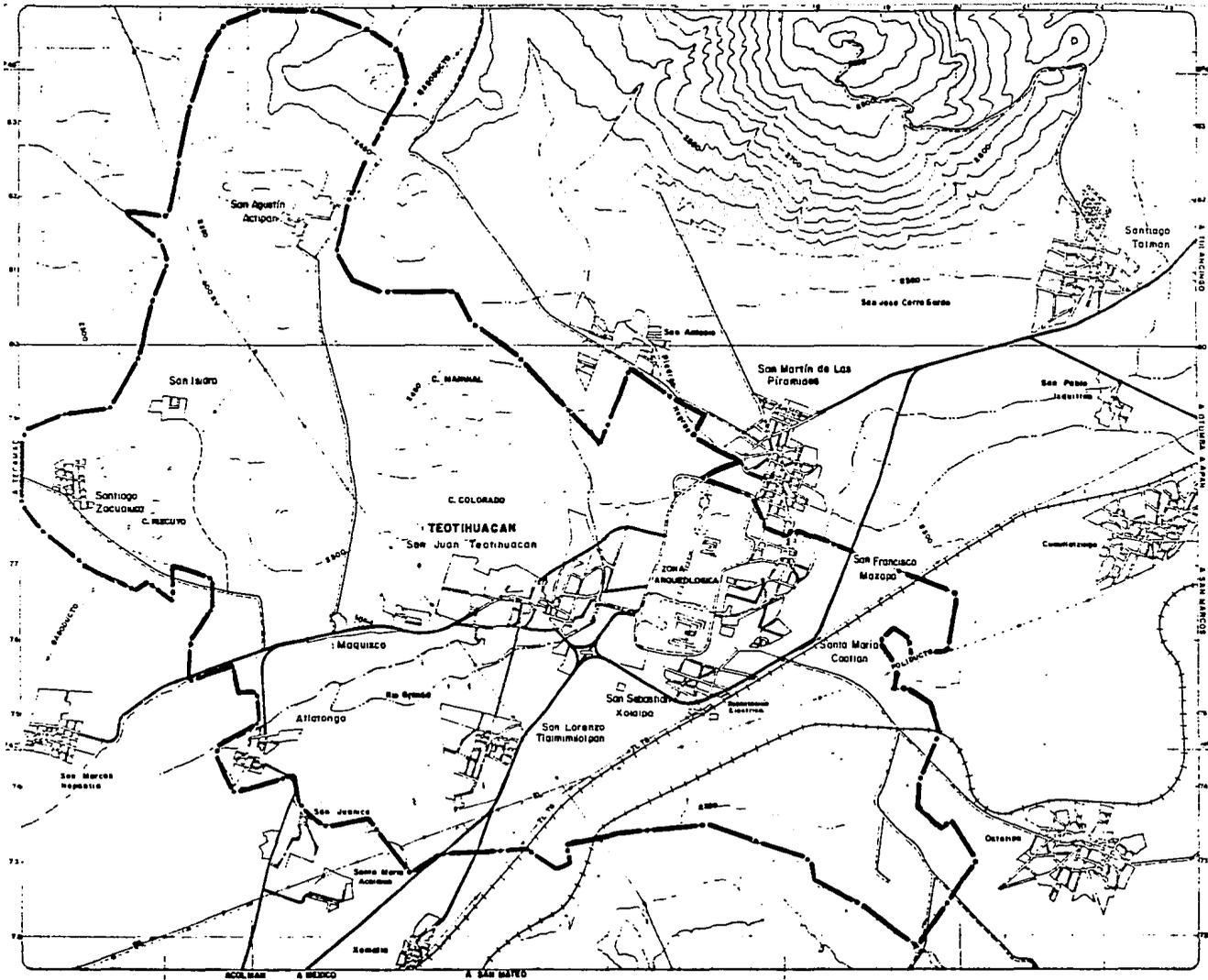
Es notable observar cómo la gran concentración demográfica se ha asentado alrededor de la zona metropolitana de la ciudad de México, como parte del elevado proceso de urbanización de la misma.

Hacia el norte de la zona metropolitana que básicamente comprende la mayor parte del Estado de México, es donde este fenómeno se hace más notable y el municipio de San Juan Teotihuacan como parte de él y los municipios colindantes no son ajenos a este proceso.

Como consecuencia de la declaración de la zona arqueológica como "Patrimonio de la Humanidad" y debido a que la zona arqueológica y sus raíces históricas no sólo abarcan el municipio de San Juan Teotihuacan sino que también abarcan el municipio de San Martín de las Pirámides, se ha optado por definir una zona de estudio cuya superficie aproximada es de 21,500 hectáreas, dentro de la cual se encuentran los municipios de Tecamac, Acolma, Otumba y Temascalapa.

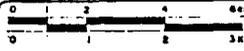
Esta definición de la zona de estudio se consideró tomando como punto de referencia la zona arqueológica ya que alrededor de la misma se encuentra la mayor parte de la zona urbana de los municipios que la integran.

(Ver plano N° 2)



SIMBOLOGIA

LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO	
LIMITE INTERNACIONAL	
LIMITE ESTATAL	
LIMITE MUNICIPAL	
TRAZA URBANA	
CARRETERA PAVIMENTADA	
TERRACERIA	
VIA FERREA	
PUERTE	
CORRIENTE PERENE	
CORRIENTE INTERMITENTE	
MASA DE AGUA	
PRESA	
LINIA DE ENERGIA ELECTRICA	
EQUIDISTANCIA DE CURVA DE NIVEL	



ESCALA 1 : 50,000

MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MEXICO

2

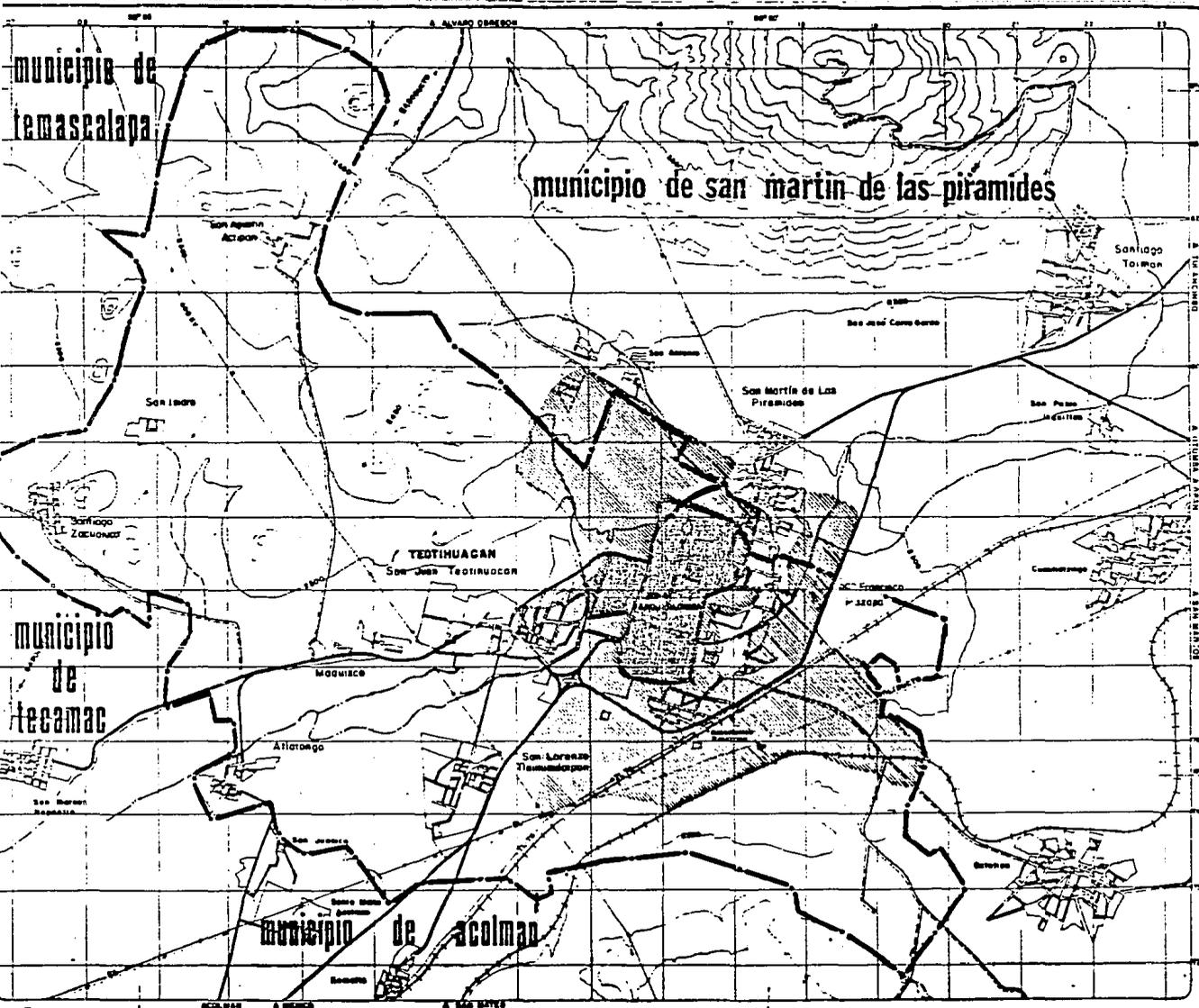
PLANO BASE REGIONAL
AREA DE ESTUDIO

ZONA DE RESTRICCIÓN DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA

A raíz de que fue declarada "Patrimonio Cultural de la Humanidad" la zona arqueológica de Teotihuacan, el Gobierno Federal (INAH), contempla en su plan de desarrollo, extender su territorio en virtud de que existe la certeza de encontrar nuevas zonas con valor histórico apoyados en los estudios históricos realizados por la misma institución.

El territorio actual de la zona arqueológica es de 28.5 hectáreas delimitada por un circuito vial y peatonal existente y su ampliación de territorio contemplada por el INAH, se conforma de una superficie aproximada de 38 hectáreas.

(Ver plano N° 3)



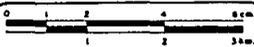
SIMBOLOGIA

-  ZONA ARQUEOLOGICA DECLARADA COMO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD
-  ZONA DE RESTRICCION DECLARADA POR EL INAH

SUPERFICIE TOTAL DE RESTRICCION DECLARADA POR EL INAH. 2,100 Hectareas. (Plan de desarrollo 1988-1993 INAH)

LA SUPERFICIE TOTAL DEL MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN ESTA CONSTITUIDA POR 82.65 Km.² = 8266 Hectareas.

SUPERFICIE ACTUAL DE LA ZONA ARQUEOLOGICA 28.5 Hectareas.



ESCALA 1 : 50,000

MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MEXICO
Y MUNICIPIOS
COLINDANTES

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

El municipio de San Juan Teotihuacan a partir de 1980 se ha caracterizado como polo de atracción demográfica y como resultado el número de habitantes prácticamente ha aumentado en un 60% en lo que va de la década.

En el año de 1980, el 18% de la población que habitaba el municipio de San Juan Teotihuacan había nacido en otro lugar, predominando principalmente la entidad del Distrito Federal.

El crecimiento demográfico de los asentamientos humanos en San Juan Teotihuacan durante los últimos 8 años es del 5.8% promedio anual, mientras que en el estado en su conjunto lo es del 6.8%.

Este comportamiento migratorio obedece a la importancia de la actividad artesanal y a la prestación de servicios motivadas por la presencia de la zona arqueológica y por la cercanía con el Distrito Federal.

Estos asentamientos se han venido dando en forma muy marcada en las comunidades en San Francisco Mazapa, San Sebastián Xolalpa, San Lorenzo Tlalmimilolpan y el mismo San Juan Teotihuacan en sus barrios que lo conforman.

Actualmente todos los días viajan a la ciudad de México y área metropolitana, familias enteras para el desarrollo de sus labores.

Estos asentamientos humanos se encuentran concentrados en un 33.9% en la cabecera municipal que es San Juan Teotihuacan y los barrios que lo conforman, como son:

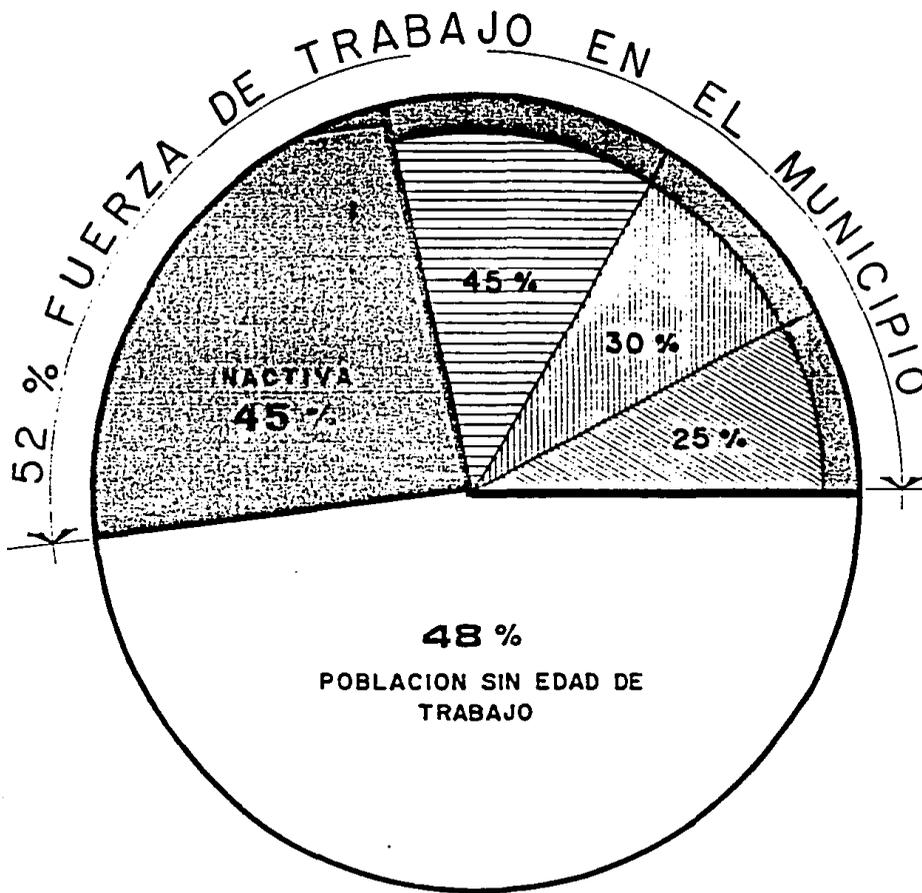
La Purificación, Puxtla y San Juan Evangelista, donde precisamente se aglomera la infraestructura económica y social del municipio, mientras que en el resto de éste se manifiestan asentamientos más o menos dispersos.

(1) Plan de Desarrollo Municipal 1988-1990.

En lo que se refiere a los aspectos sociales la situación que presentan las instalaciones de equipamiento e infraestructura destinada a la prestación de servicios públicos municipales así como de otras dependencias, son atendidos en beneficio de la población.

(Ver lámina 4, población económicamente activa)

(Ver lámina 5 y 6 equipamiento urbano)



-  SECTOR PRIMARIO : AGRICULTURA, Y GANADERIA
-  SECTOR SECUNDARIO: INDUSTRIA en gral., CONSTRUCCION Y ARTESANIAS.
-  SECTOR TERCIARIO : COMERCIO, GOBIERNO Y SERVICIOS.

MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MEXICO

SIMBOLOGIA

 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

COMPRENDE A LA POBLACION QUE TRABAJA, QUE TIENE UNA OCUPACION REMUNERADA.

POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA

ESTA INTEGRADA POR TODAS LAS PERSONAS MAYORES DE 12 AÑOS Y MENORES DE 65, QUE REALIZAN ACTIVIDADES QUE NO SON REMUNERADAS, ESTA FORMADA PRINCIPALMENTE POR ESTUDIANTES, AMAS DE CASA e INCAPACITADOS FISICOS.

POBLACION SIN EDAD DE TRABAJO

QUE COMPRENDE A TODOS LOS MENORES DE 12 AÑOS Y MAYORES DE 65 AÑOS.

ANTECEDENTES

4

**POBLACION
ECONOMICAMENTE
ACTIVA**

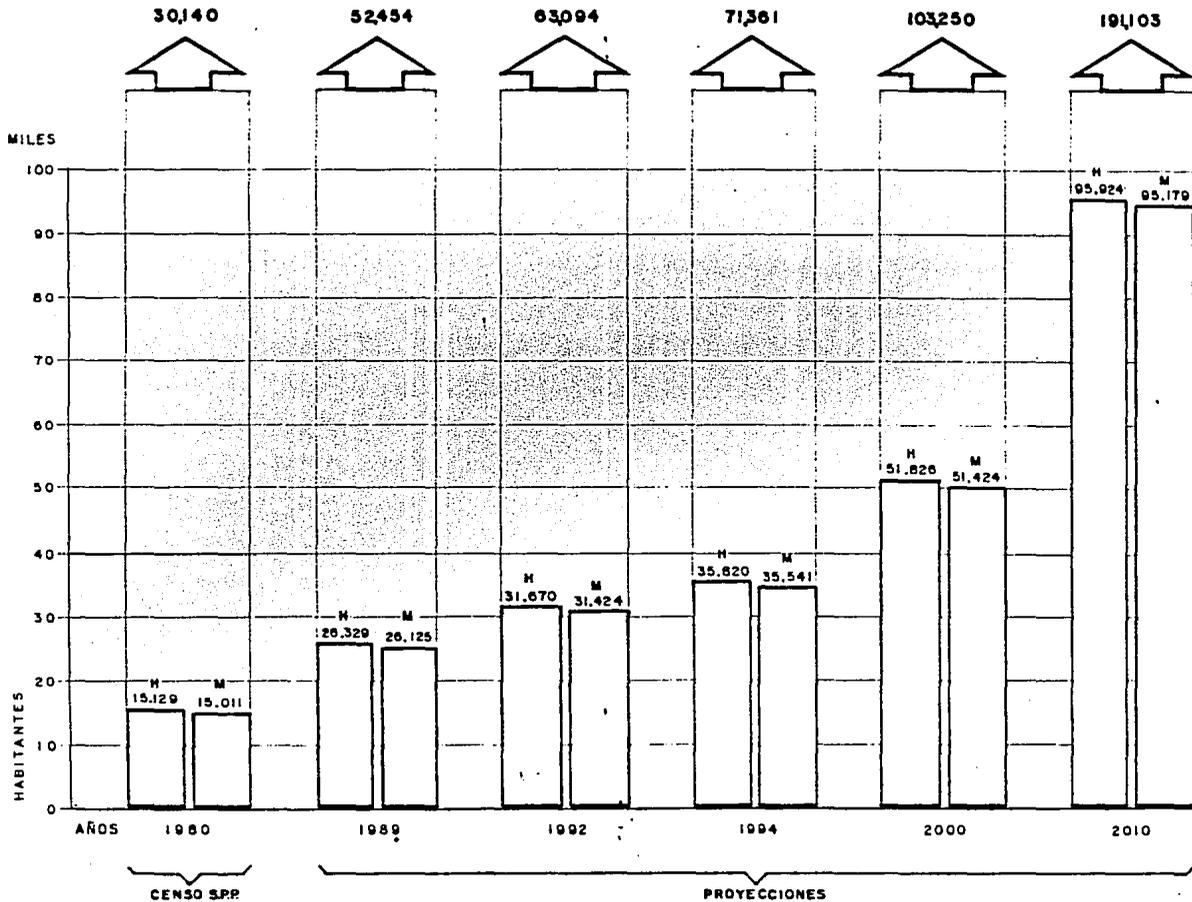
● LOCALIDADES :

- SAN JUAN (Cabecera Municipal)
- ACATITLA y COLATITLA
- ATLATONGO
- COZOTLAN
- MAQUIXCO
- PURIFICACION
- PUXTLA
- SAN AGUSTIN
- SAN FRANCISCO MAZAPA
- SAN ISIDRO DEL PROGRESO
- SAN JUAN EVANGELISTA
- SAN LORENZO TLALMINOLPAN
- SAN SEBASTIAN XOLALPA
- SANTA MARIA COATLAN
- SANTIAGO ZACUALUCA

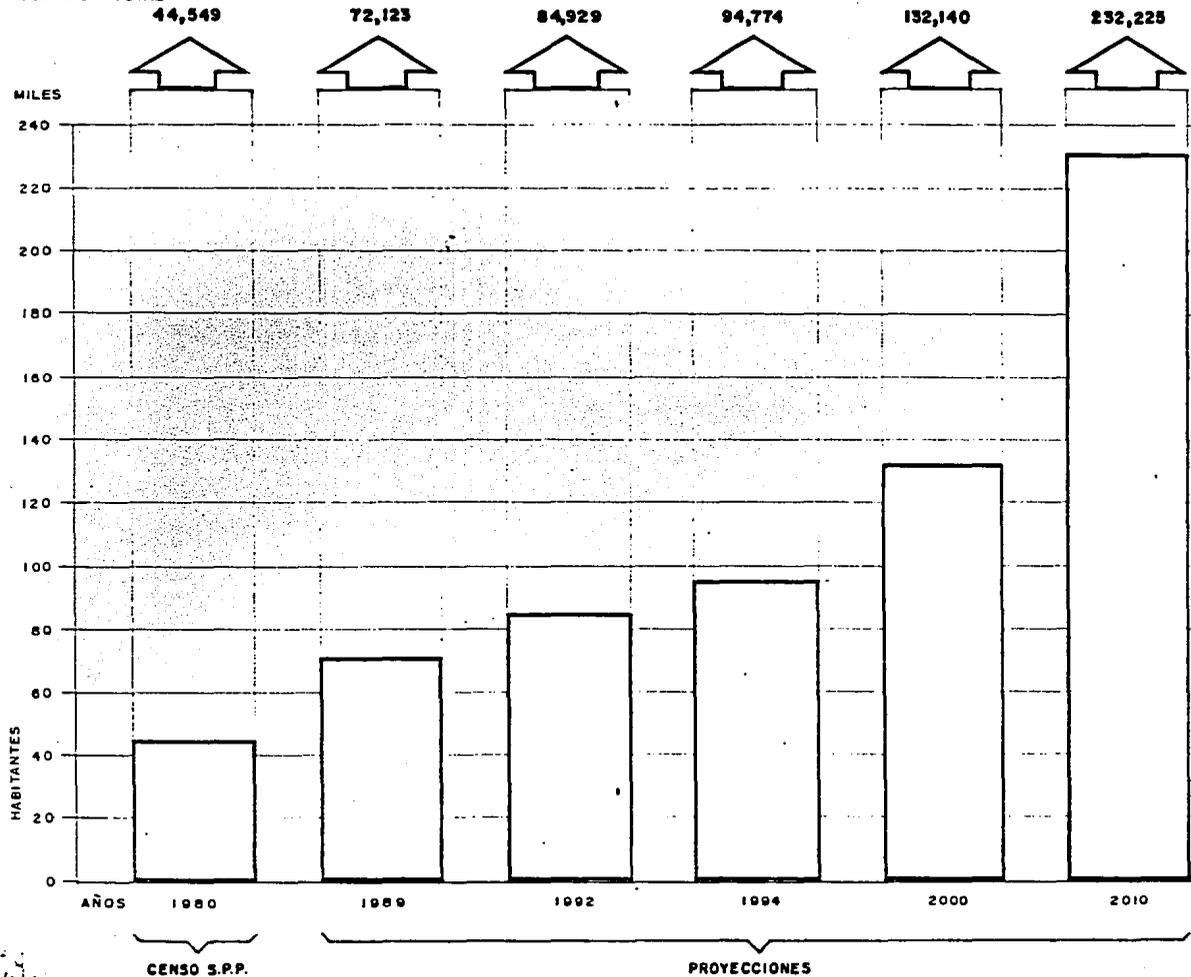
● TASA PROMEDIO DE CRECIMIENTO
5.7 %

NORMATIVO

Población total



POBLACION TOTAL



MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MEXICO
Y MUNICIPIOS
COLINDANTES

MUNICIPIO DE SAN JUAN TEOTIHUACAN
MUNICIPIO DE SAN MARTIN DE LAS
PIRAMIDES.
MUNICIPIO DE ACOLMAN

● TASA PROMEDIO DE CRECIMIENTO
4.9 %

ANTECEDENTES

6

GRAFICA DE
HABITANTES
AREA DE ESTUDIO

1.- NIVEL DIAGNOSTICO

1.1.- Medio natural

1.2.- Estructura urbana

1.3.- Infraestructura

1.4.- Vialidad y transporte

1.5.- Vivienda

1.6.- Equipamiento

1.7.- Imagen urbana

1.8.- Diagnóstico integrado

1.9.- Aptitud territorial (umbrales)

1.1.- MEDIO NATURAL

CLIMA

El clima general de la zona es de tipo templado semiseco con lluvias en verano abarcando generalmente el periodo del mes de Junio a Octubre con volúmenes que fluctúan entre el 55.5 y 100 mm.

La temperatura media anual es de 15°C, con una máxima de 33°C durante el mes de Abril y Mayo, y una mínima de -5.6°C durante el mes de Enero.

La dirección de los vientos dominantes generalmente son del norte (1).

OROGRAFIA

Básicamente los terrenos que ocupa el municipio se consideran planos y abarcan aproximadamente un 65% de la superficie municipal total, localizados en su parte central cruzando el municipio de oriente a poniente. (2).

HIDROGRAFIA

La corriente superficial más importante del municipio es "Río Grande" que atraviesa el mismo de oriente a poniente.

Esta corriente actualmente es utilizada para recibir las descargas de drenaje provenientes de la mayor parte de las comunidades que integran el municipio.

Existen dos manantiales en el barrio de Puxtla, existiendo también pequeños arroyos que sólo se observan en temporada de lluvias.

Finalmente se encuentran distribuidos en el municipio 18 pozos profundos para uso doméstico, agrícola e industrial. (3).

FLORA

Con respecto a la flora dentro del municipio se encuentran árboles conocidos como abeto, oyamel, cedro, pino, encino, pirul, cipres y eucalipto.

(1) Observatorio Astronómico de la Ciudad de México

(2) Cartas topográficas INEGI-SPP

Arboles frutales como el peral, manzano, tejocote, capulín, chabacano y ciruelo.

Entre las plantas silvestres se pueden mencionar según los nombres de la región al tepozón, vitalla, organillo, quelite, verdolaga, epazote, te de campo, árnica, higuierilla, chicalote, jarilla, mirto, anís y nabo. (4).

FAUNA

Referente a la fauna silvestre representativa de la región se puede mencionar el cacomixtle, zorrillo, conejo de campo, tuza, ardilla, tlacuache y rata de campo. (4).

(3) Comisión de Aguas del Valle de México

(4) Plan de Desarrollo Municipal

1.2.- ESTRUCTURA URBANA

En el análisis de la estructura urbana están considerados los municipios existentes en el área de estudio y estos son: San Juan Teotihuacan, San Martín de las Pirámides, Acolman y Tecamac.

Dentro del municipio de San Juan Teotihuacan se encuentran localizadas 15 localidades en donde existe una Delegación Municipal en cada una de ellas, es decir, una representante del H. Ayuntamiento, estas localidades se clasifican en diferentes categorías y que a continuación se enumeran:

LOCALIDAD	CATEGORIA	POB. EXISTENTE
1.- San Juan	Pueblo	2,500
2.- Acatitla y Colatitla	Colonia	650
3.- Atlaltongo	Pueblo	6,700
4.- Cozotlán	Ranchería	900
5.- Maquixco	Pueblo	3,600
6.- Purificación	Barrio	5,700
7.- Puxtla	Barrio	2,500
8.- San Agustín Actipan	Pueblo	850

9.- San Francisco Mazapa	Pueblo	5,150
10.- San Isidro del Progreso	Colonia	670
11.- San Juan Evangelista	Barrio	5,977
12.- San Lorenzo Tlalmimilolpan	Pueblo	6,500
13.- San Sebastián Xolalpa	Pueblo	3,950
14.- Santa María Coatlán	Pueblo	2,500
15.- Santiago Zacualuca	Pueblo	1,100

(C.M.) Cabecera Municipal

En el municipio se encuentran 3 centros urbanos, los cuales concentran la mayor diversidad e intensidad de actividades que dan servicio a la población del municipio y sus áreas aledañas, en estos centros urbanos predominan el comercio, vivienda, oficinas y servicios.

Estos centros urbanos están localizados en la cabecera municipal de San Juan Teotihuacan, en San Lorenzo Tlalmimilolpan y en Atlaltongo, teniendo como medio de comunicación las vialidades principales.

En cuanto a los subcentros urbanos y centros de barrio se aprecia la inexistencia de estos por no encontrarse el establecimiento de uso compatible de vivienda, comercio, oficinas y servicios y recreación que den servicio directo a las comunidades. (1).

Existen dos corredores urbanos, uno dentro de la cabecera municipal de San Juan y el otro en la zona sur del circuito que delimita la zona arqueológica. Los usos predominantes de estos corredores urbanos son: de comercio, oficinas y servicios en el primero y en el segundo únicamente comercio. (2).

Referente al municipio de San Martín de las Pirámides se encuentran 6 localidades las cuales son:

(3)

LOCALIDAD	CATEGORIA
1.- San Martín de las Pirámides	Pueblo
2.- Santiago Tolman	Pueblo
3.- San Antonio,	Pueblo
4.- San Pablo Ixquiltán	Colonia
5.- Cuatlatzingo	Pueblo
6.- Oxtotipa	Pueblo

En el pueblo de San Martín de las Pirámides se encuentra un centro urbano que es la cabecera municipal, el cual se comunica a través de vialidades principales con Santiago Tolman y Santiago Ixquiltán, así como con el centro urbano localizado en la cabecera municipal de San Juan Teotihuacan. (2)

Al igual que el municipio de San Juan Teotihuacan, dentro del municipio de San Martín de las Pirámides no se encuentran subcentros urbanos ni centros de barrio.

Existe corredor urbano que va del circuito de la zona arqueológica a la cabecera municipal de San Juan en el cual se encuentran usos de suelo como comercio, oficinas y servicios públicos. (2).

Dentro del área de estudio se localiza parte del municipio de Acolman, en el cual se encuentra un centro urbano en el pueblo de San Juanico, que carece de comunicación por medio de vías principales con los centros urbanos mencionados anteriormente. (3).

(Ver plano N°. 7)

(1) Dirección de Desarrollo Estatal en el Municipio

(2) Visitas de campo

(3) Plan de Desarrollo Municipal 1988-1990

1.3.- INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE

Del total de la población el 42.2% de las familias que habitan el municipio de San Juan Teotihuacan, disponen de agua potable dentro del predio.

El 30.2% se abastecen por medio de tubería fuera del predio.

El 17.7% a través de pozo o noria y el 6.3% por medio de hidrantes públicos. (1).

Para el abastecimiento de agua se encuentran operando pozos profundos, localizados cada uno de ellos en las comunidades de San Juan Teotihuacan, Atlaltongo, San Sebastián Xolalpa, San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán, San Isidro el Progreso y San Lorenzo Tlalmimilolpan, mismos que hasta la fecha no presentan disminución en su gasto, sin embargo se efectúan acciones específicas con el fin de ampliar a bajo costo la cobertura de este servicio utilizando la infraestructura ya instalada para poder aumentar su eficiencia.

De acuerdo a esta información se considera que el 70% de las familias que habitan el municipio obtienen este servicio. (1).

DRENAJE

El porcentaje de familias atendido con este servicio público en el municipio es del 28.1%, por lo que es considerado como uno de los factores que más contribuyen a la contaminación y deterioro ecológico de la región.

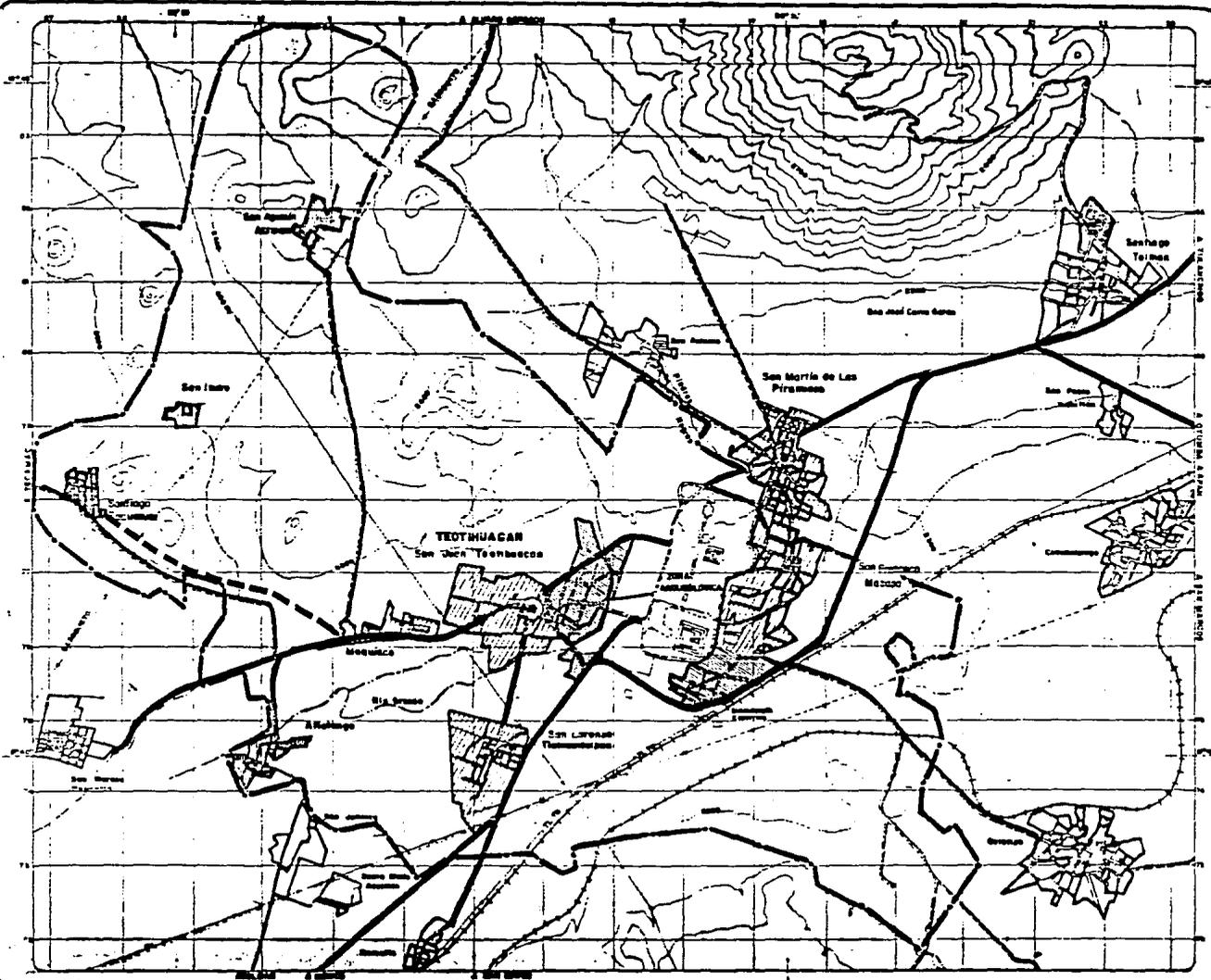
Las descargas de drenaje de las zonas urbanas están dirigidas hacia el río más importante del municipio llamado "Río Grande o Río San Juan Teotihuacan".

Referente al alcantarillado de las zonas urbanas sólo se encuentra en 7 comunidades del municipio, no obstante la falta de este servicio para la recolección de las aguas de lluvia, no presenta un problema urgente debido a las ventajas que ofrece la topografía.

ALUMBRADO PUBLICO

El suministro de este servicio público se presenta en 14 comunidades del municipio, faltando por suministrar la localidad de Cozotlán, por lo que se considera que el municipio de San Juan Teotihuacan cuenta con más del 90% de este servicio.

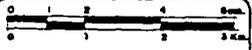
(Ver plano N°. 8)



SIMBOLOGIA

-  **INFRAESTRUCTURA SANEAMIENTO**
- AGUA
- DRENAJE
- ALUMBRADO PUBLICO
-  **INFRAESTRUCTURA SANEAMIENTO**
- AGUA
- DRENAJE A BASE DE POZOS SEPTICAS.
- ALUMBRADO PUBLICO
-  **INFRAESTRUCTURA ESCALERO**
- AGUA A BASE DE POZOS SEPTICAS.
- DRENAJE A BASE DE POZOS SEPTICAS.
- ALUMBRADO ESCALERO
-  **VIALIDAD PRINCIPAL**
- Material: ASFALTO
-  **VIALIDAD SECUNDARIA**
- Material: TERRACERIA
-  **VIALIDAD PRINCIPAL A FUTURO**
- Material: ASFALTO
-  **RODOS CONFLICTIVOS**

DIAGNOSTICO



ESCALA 1: 50,000

MUNICIPIO DE TEOHUACAN
ESTADO DE MEXICO

8

**INFRAESTRUCTURA
VIALIDAD**

1.4.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

Las vías de comunicación más importantes del municipio de San Juan Teotihuacan, son las carreteras 132 (de cuota) y la carretera 136 (libre), las cuales también comunican al municipio de Acolman.

Hacia el oriente se prolonga la carretera 132, que conduce a Otumba, Tulancingo y ciudad Sahagun.

Para la comunicación intermunicipal se ligan a estas vías primarias, uniendo hacia el norponiente las comunidades de Maquixco, San Agustín Actipan y Tecamac las cuales se encuentran en buen estado. Este mismo camino continua totalmente pavimentado hasta el municipio de Zumpango.

La comunicación con las demás comunidades que integran el municipio son de terracería.

La importancia de estos servicios se ha concentrado hacia la zona arqueológica, localizada hacia el oriente del municipio. (1).

TRANSPORTE

El transporte hacia el municipio de San Juan Teotihuacan, desde diversos puntos del Estado de México y el Distrito Federal, es satisfactorio.

Esta característica se debe en gran parte a la importancia de la zona arqueológica y al hecho de ser un punto intermedio entre la ciudad de México y la ciudad de Pachuca y Tulancingo.

Existe servicio de transporte todo el día con corridas regulares de 1ª y 2ª clase, con intervalos de 60 a 90 minutos, desde el Distrito Federal hasta el municipio complementando este servicio con rutas de transporte colectivo y taxis, existiendo también los servicios especiales de turismo. (1).

(Ver plano N° 8)

(1) Visitas de campo

1.5.- VIVIENDA

En el municipio de San Juan Teotihuacan se estima que hasta el año de 1988, existe un total de 7,643 viviendas donde habitan 49,247 personas, lo cual equivale a un promedio de 6.4 personas por vivienda.

Según el Plan de Desarrollo Municipal vigente, la vivienda dentro del municipio está clasificada en tres categorías:

- a) Vivienda aceptable
- b) Vivienda mejorable
- c) Vivienda precaria

Esta clasificación fue realizada en base a las condiciones del nivel de vida de sus habitantes, considerando la aceptable con todos los servicios y aspectos funcionales que se requieren en una casa-habitación.

La habitación mejorable según su clasificación carece de algunos servicios y aspectos funcionales de la primera y según esta clasificación es susceptible de proveerse de los mismos.

La habitación precaria y última obedece a que la mayor parte de ellas carece de los servicios funcionales principales de una casa habitación, sumándose a esta la escasez de elementos constructivos.

En base a esta clasificación el municipio elaboró un cuadro indicando porcentajes de vivienda aceptable, mejorable y precaria de acuerdo a las localidades que lo integran. (Ver plano N°. 9)

LOCALIDAD	CONDICIONES DE LA VIVIENDA		
	ACEPTABLE %	MEJORABLE %	PRECARIA %
1.- San Juan	70	25	5
2.- Acatitla y Colatitla	50	30	20
3.- Atlaltongo	70	20	10
4.- Cozotlán	40	30	30
5.- Maquixco	85	10	5
6.- Purificación	60	30	10
7.- Puxtla	80	10	10
8.- San Agustín Actipan	50	30	20
9.- San Francisco Mazapa	85	10	5
10.- San Isidro del Progreso	60	20	20
11.- San Juan Evangelista	85	10	5
12.- San Lorenzo Tlalmimilolpan	70	20	10
13.- San Sebastián Xolalpa	60	30	10
14.- Santa María Coatlán	65	15	20
15.- Santiago Zacualuca	<u>60</u>	<u>25</u>	<u>15</u>
PROMEDIO TOTAL:	71	19	10

Plan de Desarrollo Municipal 1988-1990)

1.6.-EQUIPAMIENTO

EDUCACION

En el municipio de San Juan Teotihuacan hasta el año de 1988, existen un total de 53 instituciones educativas, repartidas en todo el territorio para dar atención a 11,528 estudiantes en un total de 327 aulas.

Este servicio educativo sólo atiende los niveles de preescolar, primaria, media básica y media superior.

De las 327 aulas existentes en todo el sistema educativo se encuentran clasificadas de la siguiente forma:

NIVEL	AULAS	OCUPACION	
		MATUTINO	VESPERTINO
Educación preescolar	61	61	-
Educación primaria	155	88	67
Educación media básica	53	25	28
Educación media superior	<u>48</u>	<u>=</u>	<u>48</u>
	317	174	143

Desde el punto de vista cuantitativo la relación entre capacidad instalada de aulas y alumnos, el problema educativo está resuelto durante los próximos 5 años, considerando una tasa de crecimiento de población anual de 5.8% con una incorporación al nivel educativo de 1,700 alumnos por periodo escolar.

De acuerdo a la pirámide de edades estimada en 1988, el 42.3% de la población total se encuentra entre los 5 y los 19 años de edad, lo cual equivale a 20,831 habitantes, y de éstos sólo acuden a las escuelas del municipio 11,528 alumnos, lo que equivale al 55.53% de este grupo de población.

Como último punto en el nivel de educación superior no existen instalaciones educativas en el municipio, por lo tanto la deserción aumenta en este cambio de nivel educativo.

(Dirección de Educación del municipio).

SALUD

Las instalaciones que existen para la atención de la salud en el municipio son privadas y públicas.

En el primer caso se encuentran 10 consultorios médicos, 6 ubicados en la cabecera municipal y los 4 restantes en las comunidades de Atlatongo, Maquixco, San Agustín Actipan y Santa María Coatlán.

Las instalaciones de salud pública se encuentran localizadas en la cabecera municipal, Atlatongo, Maquixco, San Agustín Actipan, San Francisco Mazapa y San Isidro del Progreso.

En conjunto las instalaciones públicas y privadas reúnen un total de 13 camas, 17 médicos y 28 enfermeras, lo cual equivale a:

1 médico	por cada	2,897 hab.
1 cama	por cada	3,788 hab.
1 enfermera	por cada	1,759 hab.

Como resultado de la ineficiencia de este servicio la mayoría de enfermos se desplazan hacia la ciudad de México para obtener los servicios de este tipo de equipamiento urbano.

MERCADO

La actividad comercial en el municipio de Teotihuacan se lleva a cabo a través de establecimientos de muy variado giro, ubicados en las distintas comunidades.

La mayor parte de los habitantes del municipio y sumándose a estos los vecinos de las comunidades del municipio de San Martín de las Pirámides acuden a abastecerse al único mercado que se encuentra establecido en la localidad de San Juan Teotihuacan (Cabecera municipal).

Esta concentración genera congestión de tránsito y personas haciéndose más los días "Lunes" en que se instala un tianguis en las calles aledañas al mercado público. (1).

(Secretaría de Salud del Municipio)

RASTRO

Dentro del municipio existe un sólo establecimiento de este tipo ubicado en la comunidad de Puxtla. Los establecimientos que operan con este tipo de mercado generalmente se abastecen de este rastro y del de Texcoco. La matanza clandestina existe, pero en menor escala. (2).

PARQUES Y JARDINES

Dentro del municipio no existen elementos de este género por lo que la actividad de recreación se limita a la plaza cívica ubicada en la localidad de San Juan. (1).

PAVIMENTACION DE CALLES, GUARNICIONES Y BANQUETAS.

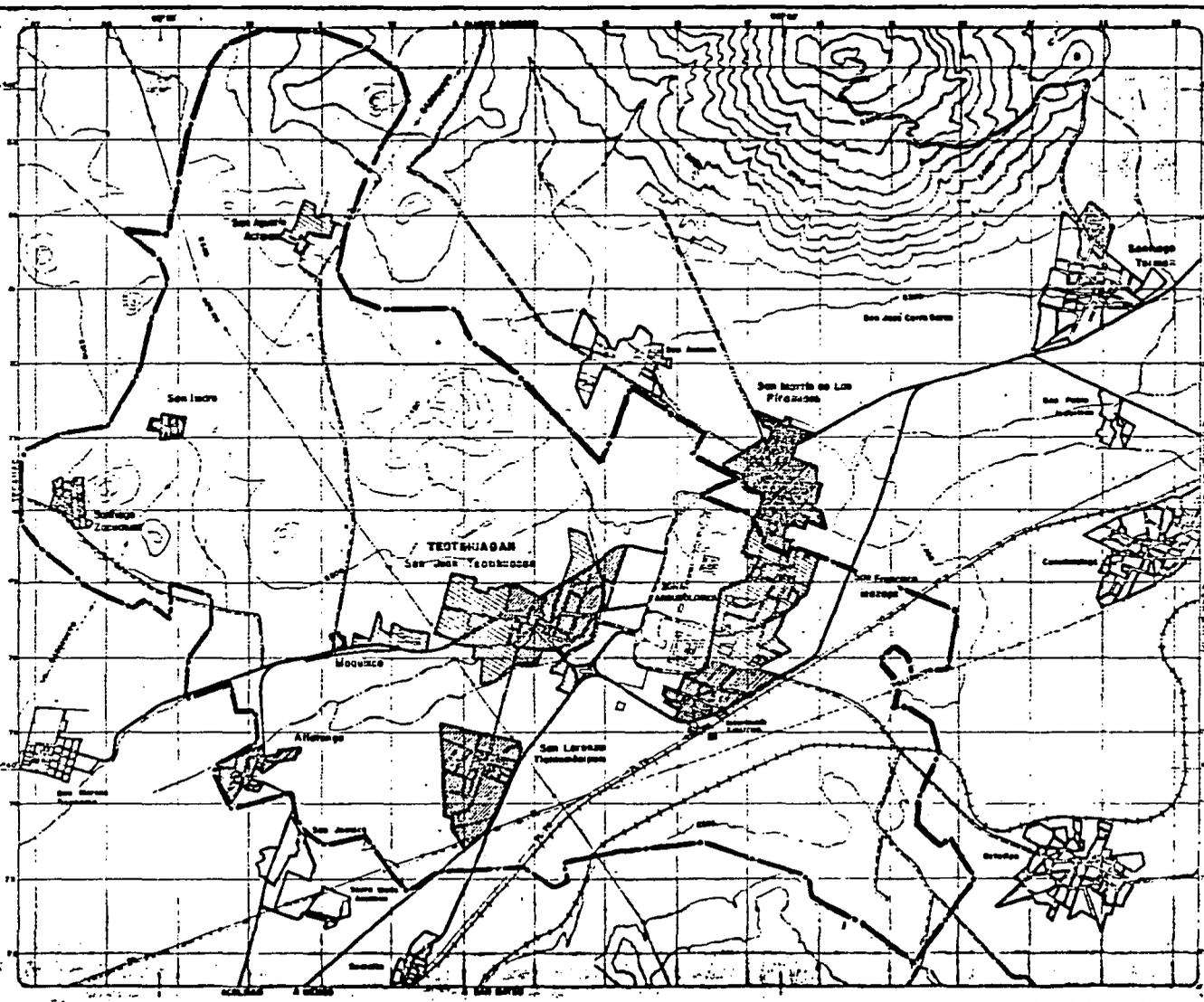
San Juan Teotihuacan, la cabecera municipal, es la comunidad que cuenta con mejores condiciones en lo que se refiere a este servicio, considerándose en un 85% de su totalidad, incluyendo en éstas las calles empedradas.

Las comunidades que se pueden considerar como carentes de este servicio en menos de un 50%, son Maquixco, Atlatongo, siendo las zonas más populosas ya que en ellas habitan más de la quinta parte de la población municipal (1,2).

(Ver plano N°. 10)

(1) Visitas de campo

(2) Plan de Desarrollo Municipal

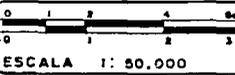


- SIMBOLOGIA**
- EQUIPAMIENTO SUFICIENTE V BANCO**
- JARDIN DE NIÑOS
 - PRIMARIA
 - SECUNDARIA
 - TELEFONO
 - TELEFONO PUBLICO
 - ESCUELO
 - CORREO
 - CONASUPO
 - MERCADO
 - TIANGUIS
 - COMERCIO
 - PARADERO DE AUTOMOBILES
 - SITIO DE COLECTIVOS
 - SALUD
 - IGLESIA
 - PARTEON
 - PLAZA PUBLICA
 - BANCO
 - HOTEL
 - OFICINAS ADMINISTRATIVAS
 - SUBESTACION ELECTRICA
 - ESTACION DEL TREN

- EQUIPAMIENTO DEFICIENTE**
- JARDIN DE NIÑOS
 - PRIMARIA
 - SECUNDARIA
 - TELEFONO
 - CORREO
 - TIANGUIS
 - IGLESIA
 - PARTEON
 - SALUD

- EQUIPAMIENTO ESCASO**
- JARDIN DE NIÑOS
 - PRIMARIA
 - IGLESIA
 - PARTEON

DIAGNOSTICO



MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MEXICO

10
EQUIPAMIENTO

1.7.-IMAGEN URBANA

En general la imagen urbana, que guarda o que se manifiesta dentro del municipio de San Juan Teotihuacan es muy agradable desde el punto de vista histórico y de paisaje.

En base a la definición de área de estudio este municipio está conformado en su mayoría por vistas agradables, formadas por barreras naturales como son:

Al norte con la vista del Cerro Gordo, al sur la vista con el Cerro Chiconquiaco y al oriente y poniente con barreras arboladas, teniendo como vista hasta el horizonte en todos los ángulos la composición de los cerros.

En lo que se refiere a las localidades que integran el municipio, su imagen urbana se considera bastante aceptable, ya que en este caso predomina la zona arqueológica como punto de referencia alrededor de la cual se desprenden las zonas urbanas que en menor escala no compiten con la impactante volumetría de la zona arqueológica.

Alrededor de esta importante zona con más de 2,000 años de antigüedad se edificaron importantes monumentos, muchos de los cuales todavía es posible admirar.

En general, el municipio está favorecido por la presencia de un número importante de construcciones civiles y religiosas, algunas de las cuales datan de los siglos XVI, XVII y XVIII. Independientemente de estos monumentos históricos el municipio de Teotihuacan cuenta con atractivos turísticos que deben ser considerados como un valioso recurso turístico.

(Ver plano N°. 11)

1.8.-DIAGNOSTICO INTEGRADO

En base al estudio urbano efectuado en el municipio de San Juan Teotihuacan se pudo observar que las únicas áreas urbanas que cuentan con una vivienda aceptable, una dotación suficiente de infraestructura y un equipamiento aceptable son: la zona central del poblado de San Juan, la zona norte y una franja central de San Francisco Mazapa.

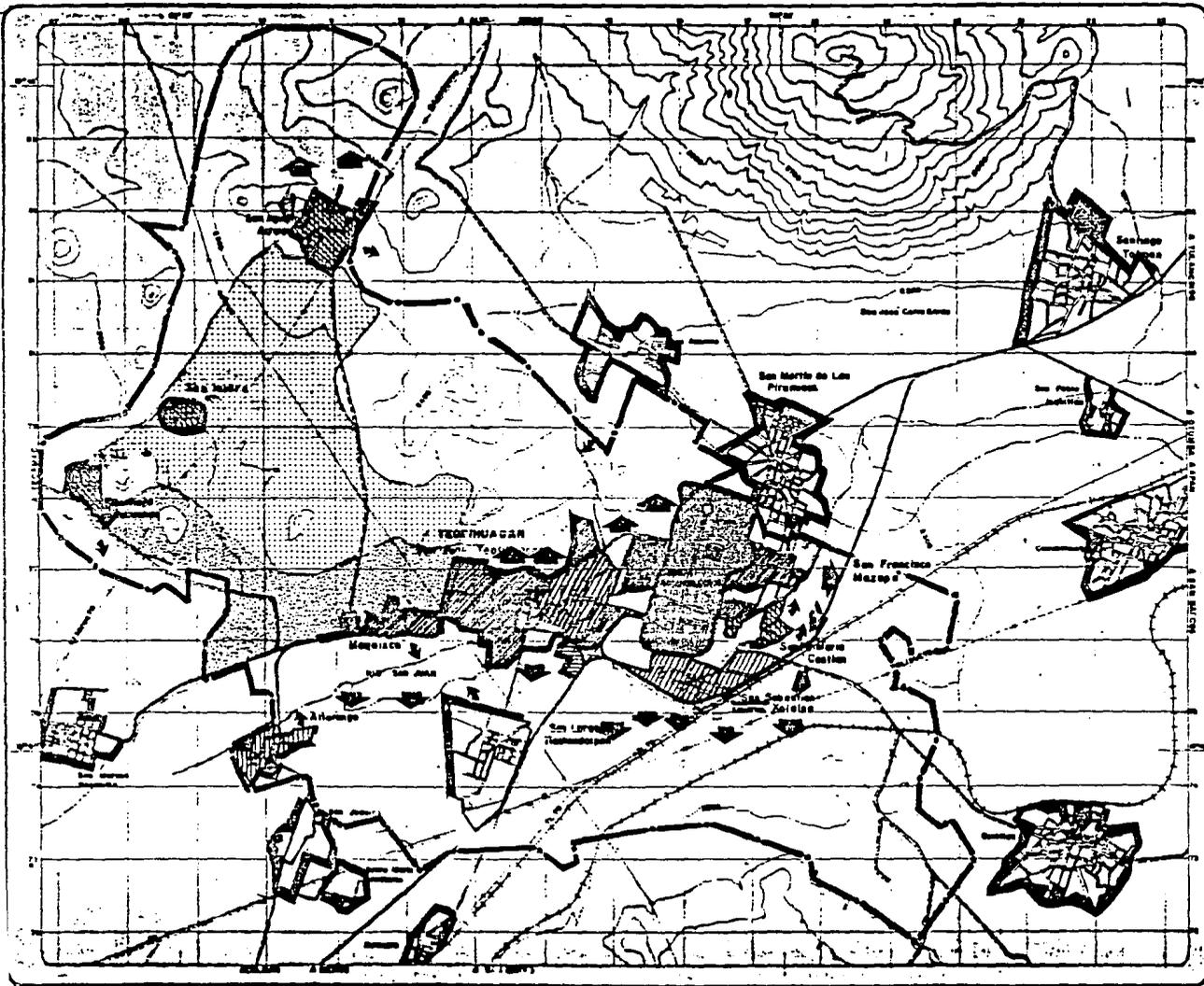
En los poblados restantes se encuentran carencias en vivienda, infraestructura y equipamiento, existiendo en estos poblados dos zonas sub-utilizadas, es decir, zonas que cuentan con una vivienda aceptable, un equipamiento dependiente pero tienen una infraestructura insuficiente, estas zonas en mención son: el barrio de San Juan Evangelista y San Sebastián Xolalpa.

Referente a los múltiples estudios urbanos realizados por el INAH, dentro del municipio de San Juan Teotihuacan y de acuerdo al decreto de la ONU, en nombrar a la zona arqueológica de Teotihuacan como "Patrimonio Cultural de la Humanidad". Esta institución (INAH), concluyó en delimitar una zona de restricción cuyo objetivo es la de rescatar las zonas con valor histórico aún no exploradas. Sin embargo, dentro de esta zona de restricción se encuentran localizados diversos asentamientos irregulares los cuales son: San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán, San Sebastián Xolalpa y San Martín de las Pirámides, así como la conurbación de los poblados mencionados anteriormente, dando origen a un crecimiento inadecuado alrededor de la zona arqueológica.

En cuanto a los problemas de contaminación predominan las descargas sanitarias a cielo abierto, las cuales se encuentran localizadas en diversos puntos del municipio encauzándose éstas en la corriente superficial más importante del municipio que es llamada "Río Grande".

Los conflictos viales son casi nulos, encontrándose sólo un problema un día a la semana, provocado éste por el uso inadecuado de un tianguis en la zona centro del municipio, originado por ser el único mercado existente en el municipio al que acuden a abastecerse las comunidades aledañas al mismo.

(Ver plano N°. 12).



-  VIVIENDA PRECARIA
-  INFRAESTRUCTURA DEGRADADA
-  INFRAESTRUCTURA ESCASA
-  EQUIPAMIENTO DEGRADADO
-  EQUIPAMIENTO ESCASO
-  ZONA SUBUTILIZADA
-  DESCARGAS SANITARIAS
-  CONFLICTO VIAL
-  CRECIMIENTO URBANO
-  TENDENCIA DE CRECIMIENTO A MEDIANO PLAZO
-  TENDENCIA DE CRECIMIENTO A LARGO PLAZO
-  CRECIMIENTO INMEDIADO

MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MEXICO

12

DIAGNOSTICO INTEGRADO

1.9.- APTITUD TERRITORIAL UMBRALES

En el desarrollo físico de una ciudad, pueblo o localidad, siempre se encuentran barreras que lo limitan y éstas pueden ser: físicas, tecnológicas y estructurales.

La planificación como un proceso continuo de concentración de las acciones que intervienen en el desarrollo urbano obliga a contar con los recursos organizados de todas las entidades públicas.

El análisis de umbrales, es el método que permite analizar la aptitud territorial para el desarrollo urbano, evaluarlos bajo el punto de vista de su costo de desarrollo y determinar la secuencia en el tiempo que convenga ser utilizadas así como especificar las inversiones que dicho desarrollo requiera.

En esta etapa se pretende establecer el límite de crecimiento de las localidades existentes, sin incurrir en costos extraordinarios de desarrollo urbano. Delimitar el área de expansión futura y calcular el número de habitantes, así como la superficie para albergar a los mismos, considerando que dichas superficies sean susceptibles de uso urbano.

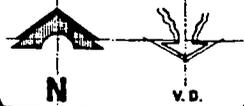
PROCESO

Se delimitan las áreas que no son utilizadas para el uso urbano las cuales son: agrícolas de uso intensivo (riego), agrícolas de temporal, áreas de valor histórico (uso predeterminado), zonas inundables, zonas altas con pendientes fuertes, etc.

La primer delimitación se refiere a todas las porciones urbanizadas o no, que cuentan con los servicios públicos básicos o que puedan ser dotados a través de los elementos de infraestructura y equipamiento existentes.

La segunda delimitación se refiere a las áreas no urbanizadas al interior o exterior de las zonas urbanas, esta se efectúa en base a las características fisiográficas, usos y tenencias del suelo de acuerdo a su importancia.

El objetivo es encontrar la capacidad de las áreas apropiadas para el desarrollo urbano y eliminar los costos extraordinarios para su desarrollo.



SIMBOLOGÍA.

-  ZONA URBANA
-  AGRICULTURA DE BIENIO
-  AGRICULTURA DE TEMPORAL
-  AREA INUNDABLE
-  RIOS
-  CURVAS DE NIVEL
-  LIMITE MUNICIPAL
- ZONAS DE USO PREDETERMINADO**
-  ZONA ARQUEOLÓGICA
-  ZONA DE RESTRICCIÓN DECLARADA POR EL IMAFI

DIAGNOSTICO

MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MEXICO

13

**UMBRALES
AREA DE ESTUDIO**

2.- NIVEL NORMATIVO

2.1.- Condicionantes sectoriales

2.2.- Objetivos del estudio

2.3.- Normas y criterios

2.1.- CONDICIONANTES SECTORIALES PLANES DE DESARROLLO URBANO

Con el fin de preservar la zona arqueológica y a partir del nuevo decreto el Gobierno Federal (INAH), contempla en su plan de desarrollo 1988-1993, extender su territorio a 3,382 hectáreas, las cuales abarcan áreas urbanas que pertenecen a los municipios de Teotihuacan, de San Martín de las Pirámides en virtud de que existe la certeza de encontrar nuevas zonas de interés histórico.

Para lograr lo anterior se contempla, en el plan de desarrollo (INAH), la reubicación de zonas urbanas existentes enclavadas alrededor del circuito de lo que es hasta hoy la zona arqueológica de Teotihuacan, todo esto con la perspectiva de continuar el desarrollo del nuevo Teotihuacan.

Con el mismo objetivo y de una manera conjunta deberán participar todos los organismos y dependencias federales para la elaboración del plan, tales como, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Secretaría de Turismo, etc.

La planeación municipal resulta ser la parte fundamental dentro de este plan de desarrollo que debe marcar las necesidades así como sus probables soluciones de acuerdo a las posibilidades reales, basado siempre en un marco jurídico respectivo como las leyes de orden jerárquico tales como: constitución

política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley de Planeación del Estado de México, Ley Orgánica Municipal.

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

Debe ser un documento que tenga validez legal, o sea, que tenga carácter obligatorio en su cumplimiento, de tal forma que puedan ordenarse las acciones en tiempo y espacio.

De esta manera adquiere la importancia al ser un instrumento para incrementar la productividad y eficiencia en el manejo de los fondos municipales.

OBJETIVO GENERAL

El que tratará de alcanzar durante la presente administración de Teotihuacan está basado plenamente con el que convocó el Gobierno del Estado de México y que consiste en elevar el nivel de vida de sus habitantes.

Si en el municipio de San Juan Teotihuacan se considera el mismo ritmo de crecimiento de población que se dió durante 1980-1988, Teotihuacan tendrá al finalizar el periodo de la presente administración en 1990, una cifra aproximada de 5,900 nuevos habitantes, o sea el 12% más de los que actualmente habitan en el

territorio, los cuales tendrán que ser dotados de más y mejores servicios de vivienda, salud, educación, seguridad pública, etc.

Es importante destacar el hecho de que cada día Teotihuacan por su cercanía relativa y excelentes vías de comunicación con el Distrito Federal se ha ido convirtiendo en una zona de dormitorio, como una manifestación clara de la presencia del fenómeno de conurbación con áreas urbanas relativamente cercanas y por lógica las consecuencias negativas que este hecho trae consigo para el propio municipio.

El plan municipal de Teotihuacan (1988-1990), una vez estudiada su situación municipal y sus características más importantes así como sus recursos reales, define los siguientes objetivos:

I.- Educación

Rehabilitar las instalaciones destinadas a la enseñanza en todos los niveles, administradas por el estado o la federación.

II.- Cultura

Promover la cultura entre los habitantes de Teotihuacan, así como ofrecer a los turistas nacionales y extranjeros que visiten la zona arqueológica, nuevos atractivos que los invite a ampliar su estadía.

III.- Salud

Ampliar y mejorar las instalaciones del sector salud para la atención educativa adecuada de sus habitantes.

IV.- Detener en su totalidad el avance del deterioro ecológico del municipio, originado por escurrimientos de drenajes, disposición de desechos sólidos a cielo abierto por parte de la población.

V.- Reordenar el crecimiento urbano hacia las áreas más adecuadas, tratando de conservar el equilibrio de las actividades urbanas y protegiendo las zonas con restricciones de acuerdo con el INAH.

VI.- Mejorar el equipamiento municipal para la prestación de los servicios.

VII.- Ampliar la capacidad de infraestructura de acuerdo a las posibilidades técnicas y financieras de los sistemas de agua potable, drenaje y alcantarillado dentro del municipio.

VIII.- Adecuación y mejoramiento en la conservación de las vías de comunicación que resulten indispensables para impulsar y reordenar el crecimiento urbano.

III.- Salud

Ampliar y mejorar las instalaciones del sector salud para la atención educativa adecuada de sus habitantes.

IV.- Detener en su totalidad el avance del deterioro ecológico del municipio, originado por escurrimientos de drenajes, disposición de desechos sólidos a cielo abierto por parte de la población.

V.- Reordenar el crecimiento urbano hacia las áreas más adecuadas, tratando de conservar el equilibrio de las actividades urbanas y protegiendo las zonas con restricciones de acuerdo con el INAH.

VI.- Mejorar el equipamiento municipal para la prestación de los servicios.

VII.- Ampliar la capacidad de infraestructura de acuerdo a las posibilidades técnicas y financieras de los sistemas de agua potable, drenaje y alcantarillado dentro del municipio.

VIII.- Adecuación y mejoramiento en la conservación de las vías de comunicación que resulten indispensables para impulsar y reordenar el crecimiento urbano.

En forma paralela existe la preocupación de generar mayor número de empleos directos o indirectos a través de la promoción de inversiones federales, estatales o municipales, con el propósito de arraigar a su población en el territorio municipal.

La estrategia general de desarrollo, entendida como la obtención de los recursos necesarios para lograrlo se presente en forma distinta para cada uno de los municipios que conforman la entidad de acuerdo a la región donde se encuentran ubicados y a su función en el panorama nacional, estatal y regional.

2.2.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Los objetivos fundamentales son planear en forma clara y ordenada los principales problemas que se observan actualmente en el municipio de San Juan Teotihuacan y las diferentes localidades que la integran, así como plantear las soluciones más viables que puedan ser encaminadas a resolver los problemas vigentes.

El objetivo principal en esencia de este documento es contribuir a la preservación de la herencia cultural que existe en la zona, buscando orientar el futuro crecimiento hacia las zonas donde no le cause daño, propiciando al mismo tiempo, que el desarrollo urbano futuro sea racional y equilibrado, considerando los límites a la preservación del patrimonio cultural de la humanidad.

Para lograr los objetivos anteriores deben contemplarse la participación conjunta de la población teotihuacana, Gobierno Federal (INAH), Gobierno Estatal y municipal con la base fundamental de buscar el bienestar de los habitantes de la región.

2.3.-NORMAS Y CRITERIOS

Para determinar la capacidad de equipamiento necesario o indispensable dentro del municipio de San Juan Teotihuacan en relación con su número de habitantes, se recurrió al sistema normativo de equipamiento urbano que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, en base a las especificaciones contenidas en él se obtuvo el equipamiento actual necesario y las proyecciones hasta el año 2010, según los subsistemas existentes en el municipio.

SUBSISTEMA EDUCACION

En el municipio de San Juan Teotihuacan considerando su población actual (1989) de 52,454, cuenta con un total de 317 aulas del nivel preescolar al nivel medio superior repartidas en la siguiente forma:

Educación preescolar	61	Aulas
Educación primaria	155	Aulas
Educación media básica	53	" "
Educación media superior	<u>48</u>	" "
	317	Aulas

Las formas del sistema normativo de equipamiento urbano, establece que según su población y de acuerdo a los % establecidos deben ser:

Educación preescolar	41	Aulas
Educación primaria	125	Aulas
Educación media básica	30	" "
Educación media superior	<u>21</u>	" "
	221	Aulas

(Ver láminas A, B, C)

Si tomamos como base estos parámetros en relación con el porcentaje de incremento de población, el municipio de San Juan Teotihuacan tiene resuelto su equipamiento en el sector de educación hasta el año de 1994.

(Ver lámina A de análisis de equipamiento urbano)

SUBSISTEMA SALUD

El municipio carece de un servicio adecuado de este tipo de equipamiento, concentrándose la mayor parte de él en instalaciones privadas.

Basados en las Normas del sistema normativo de equipamiento urbano y con relación a la población total, el porcentaje que debe recibir este servicio es del 100%, y de acuerdo a sus especificaciones en el año de 1989 con una proyección de población calculada, el municipio debe contar con 52,454 habitantes con esta

población según las normas del municipio debe contar con los elementos mínimos recomendables los cuales son:

17 unidades médicas de primer contacto

4 clínicas de 4 unidades (la unidad se considera como consultorio).

(Ver lámina B de análisis de equipamiento urbano).

SUBSISTEMA CULTURAL

El municipio carece de este equipamiento para poder desarrollar esta actividad, contando solamente con un museo enclavado en la zona arqueológica.

El sistema normativo de equipamiento urbano especifica que la población mínima para que se justifique un equipamiento de este tipo debe ser de 100,000 habitantes desglosado de la siguiente manera:

Biblioteca local	2.5	unidades de 70 m ²
Casa de la cultura	1.5	unidades de 500 m ²
Museo educativo	1.0	unidades de 600 m ²

De acuerdo con las especificaciones de las normas del municipio de San Juan Teotihuacan contaría con este servicio hasta el año de 1994, época en que alcanzaría aproximadamente la población que justifique este equipamiento.

Se considera que como población actual y por la importancia que el municipio ha adquirido a través de la zona arqueológica, debe contar con los elementos mínimos recomendables siguientes:

(Ver lámina A de análisis de Equipamiento urbano)

EQUIPAMIENTO	E D U C A C I O N				C U L T U R A		
	JARDIN DE NIÑOS	PRIMARIA	SECUNDARIA GENERAL	BACHILLERATO GENERAL	BIBLIOTECA LOCAL	CASA DE LA CULTURA	MUSEO LOCAL
AÑOS							
1989	1ª ALTERNATIVA	15 Unidades / 3 Aulas	25 Unidades / 6 Aulas	10 Unidades / 3 Aulas	7 Unidades / 3 Aulas	15 Unidades / 70 m ²	15 Unidades / 500 m ²
	2ª ALTERNATIVA	8 Unidades / 6 Aulas	10 Unidades / 15 Aulas	2.5 Unidades / 12 Aulas	1.4 Unidades / 15 Aulas	2.5 Unidades / 400 m ²	0.5 Unidades / 1250 m ²
	3ª ALTERNATIVA	5 Unidades / 9 Aulas	8 Unidades / 18 Aulas	1.7 Unidades / 18 Aulas	1 Unidad / 18 Aulas	0.6 Unidades / 1500 m ²	
1992	1ª ALTERNATIVA	18 Unidades / 3 Aulas	29 Unidades / 6 Aulas	12 Unidades / 3 Aulas	8 Unidades / 3 Aulas	17 Unidades / 70 m ²	16 Unidades / 500 m ²
	2ª ALTERNATIVA	9 Unidades / 6 Aulas	12 Unidades / 15 Aulas	3 Unidades / 12 Aulas	1.6 Unidades / 15 Aulas	3 Unidades / 400 m ²	0.65 Unidades / 1250 m ²
	3ª ALTERNATIVA	6 Unidades / 9 Aulas	10 Unidades / 18 Aulas	2 Unidades / 18 Aulas	1 Unidad / 18 Aulas	0.8 Unidades / 1500 m ²	
1994	1ª ALTERNATIVA	20 Unidades / 3 Aulas	33 Unidades / 6 Aulas	13 Unidades / 3 Aulas	9 Unidades / 3 Aulas	19 Unidades / 70 m ²	18 Unidades / 500 m ²
	2ª ALTERNATIVA	10 Unidades / 6 Aulas	13 Unidades / 15 Aulas	3 Unidades / 12 Aulas	1.8 Unidades / 15 Aulas	3 Unidades / 400 m ²	0.75 Unidades / 1250 m ²
	3ª ALTERNATIVA	7 Unidades / 9 Aulas	11 Unidades / 18 Aulas	2 Unidades / 18 Aulas	1.5 Unidades / 18 Aulas	1 Unidad / 1500 m ²	
2000	1ª ALTERNATIVA	28 Unidades / 3 Aulas	46 Unidades / 6 Aulas	19 Unidades / 3 Aulas	13 Unidades / 3 Aulas	27 Unidades / 70 m ²	2.5 Unidades / 500 m ²
	2ª ALTERNATIVA	14 Unidades / 6 Aulas	18 Unidades / 15 Aulas	5 Unidades / 12 Aulas	2.6 Unidades / 15 Aulas	5 Unidades / 400 m ²	1 Unidad / 1250 m ²
	3ª ALTERNATIVA	9 Unidades / 9 Aulas	15 Unidades / 18 Aulas	3 Unidades / 18 Aulas	2 Unidades / 18 Aulas	1.2 Unidades / 1500 m ²	
2010	1ª ALTERNATIVA	49 Unidades / 3 Aulas	81 Unidades / 6 Aulas	33 Unidades / 3 Aulas	23 Unidades / 3 Aulas	47 Unidades / 70 m ²	46 Unidades / 500 m ²
	2ª ALTERNATIVA	15 Unidades / 6 Aulas	32 Unidades / 15 Aulas	8 Unidades / 12 Aulas	4.6 Unidades / 15 Aulas	8 Unidades / 400 m ²	1.65 Unidades / 1250 m ²
	3ª ALTERNATIVA	16 Unidades / 9 Aulas	27 Unidades / 18 Aulas	6 Unidades / 18 Aulas	3.8 Unidades / 18 Aulas	2 Unidades / 1500 m ²	

1ª ALTERNATIVA.
ELEMENTO MINIMO RECOMENDABLE.

2ª ALTERNATIVA.
ELEMENTO RECOMENDABLE

3ª ALTERNATIVA.
ELEMENTO MAXIMO RECOMENDABLE

NORMATIVO

A

ANALISIS DE
EQUIPAMIENTO
URBANO

EQUIPAMIENTO AÑOS	SALUD		AREAS VERDES Y RECREACION				
	UNIDAD MEDICA DE IN. CONTACTO	CLINICA.	PLAZA CIVICA	JARDIN VECINAL	CANCHA DEPORTIVA	JUEGOS INFANTILES	UNIDAD DEPORTIVA
1989	1a. ALTERNATIVA	17 Unid. / 1 Consul.	4 Unid. / 4 Consul.				
	2a. ALTERNATIVA	8 Unid. / 2 Consul.	28 Unid. / 6 Consul.				
	3a. ALTERNATIVA	55 Unid. / 3 Consul.	14 Unid. / 12 Consul.	11,500 m ²	72,123 m ²	36,000 m ²	10,457 m ²
1992	1a. ALTERNATIVA	20 Unid. / 1 Consul.	5 Unid. / 4 Consul.				
	2a. ALTERNATIVA	10 Unid. / 2 Consul.	33 Unid. / 6 Consul.				
	3a. ALTERNATIVA	65 Unid. / 3 Consul.	18 Unid. / 12 Consul.	13,580 m ²	84,929 m ²	42,460 m ²	12,315 m ²
1994	1a. ALTERNATIVA	22 Unid. / 1 Consul.	55 Unid. / 4 Consul.				
	2a. ALTERNATIVA	11 Unid. / 2 Consul.	36 Unid. / 6 Consul.				
	3a. ALTERNATIVA	7 Unid. / 3 Consul.	18 Unid. / 12 Consul.	15,140 m ²	94,774 m ²	47,380 m ²	13,740 m ²
2000	1a. ALTERNATIVA	31 Unid. / 1 Consul.	77 Unid. / 4 Consul.				
	2a. ALTERNATIVA	155 Unid. / 2 Consul.	5 Unid. / 6 Consul.				
	3a. ALTERNATIVA	10 Unid. / 3 Consul.	25 Unid. / 12 Consul.	21,140 m ²	132,140 m ²	66,060 m ²	19,160 m ²
2010	1a. ALTERNATIVA	54 Unid. / 1 Consul.	13 Unid. / 4 Consul.				
	2a. ALTERNATIVA	27 Unid. / 2 Consul.	9 Unid. / 6 Consul.				
	3a. ALTERNATIVA	18 Unid. / 3 Consul.	45 Unid. / 12 Consul.	37,150 m ²	232,225 m ²	116,110 m ²	33,670 m ²

NORMATIVO

B

ANALISIS DE
EQUIPAMIENTO
URBANO

EQUIPAMIENTO		COMERCIO AL DETALLE Y ABASTOS.				
		TIENDA CONASUPO	PLAZA p/Hangües MERCADO s/ruedas	MERCADO PUBLICO	RASTRO	BODEGA DEL PE- QUEÑO COMERCIO
AÑOS						
1989	1a. ALTERNATIVA		27 Unidades/20 Puestos	75 Unidades/60 Puestos	35 Unidades /50 m ²	14 Unidades/130 m ²
	2a. ALTERNATIVA		9 Unidades /60 Puestos	35 Unidades/120 Puestos	3 Unidades /60 m ²	0.7 Unidades/255 m ²
	3a. ALTERNATIVA	900 m ²	45 Unidades /20 Puestos	25 Unidades /160 Puestos	2.4 Unidades /75 m ²	
1992	1a. ALTERNATIVA		32 Unidades /20 Puestos	9 Unidades /60 Puestos	4 Unidades /50 m ²	1.6 Unidades /130 m ²
	2a. ALTERNATIVA		11 Unidades /60 Puestos	4.5 Unidades/120 Puestos	3.5 Unidades /60 m ²	0.8 Unidades /255 m ²
	3a. ALTERNATIVA	1060 m ²	5 Unidades/120 Puestos	3 Unidades/160 Puestos	2.8 Unidades/75 m ²	
1994	1a. ALTERNATIVA		36 Unidades /20 Puestos	10 Unidades/60 Puestos	4.7 Unidades /50 m ²	1.8 Unidades/130 m ²
	2a. ALTERNATIVA		12 Unidades/60 Puestos	5 Unidades/120 Puestos	4 Unidades/60 m ²	1 Unidad /255 m ²
	3a. ALTERNATIVA	1200 m ²	6 Unidades/120 Puestos	3 Unidades/160 Puestos	3 Unidades/75 m ²	
2000	1a. ALTERNATIVA		50 Unidades /20 Puestos	13 Unidades/60 Puestos	6.6 Unidades/50 m ²	2.5 Unidades /130 m ²
	2a. ALTERNATIVA		17 Unidades/60 Puestos	7 Unidades/120 Puestos	5.5 Unidades /60 m ²	1.3 Unidades /255 m ²
	3a. ALTERNATIVA	1650 m ²	8 Unidades /120 Puestos	4.5 Unidades /160 Puestos	4.4 Unidades /75 m ²	
2010	1a. ALTERNATIVA		60 Unidades/20 Puestos	24 Unidades/60 Puestos	11.6 Unidades /50 m ²	4.5 Unidades /130 m ²
	2a. ALTERNATIVA		20 Unidades /60 Puestos	12 Unidades/120 Puestos	9.6 Unidades /60 m ²	2 Unidades/255 m ²
	3a. ALTERNATIVA	2900 m ²	15 Unidades/120 Puestos	8 Unidades /160 Puestos	7.7 Unidades /75 m ²	

NORMATIVO

C

ANALISIS DE
EQUIPAMIENTO
URBANO

3.- NIVEL ESTRATEGICO

3.1.- Opciones de desarrollo .

3.2.- Políticas de desarrollo

3.3.- Estructura urbana

3.4.- Reservas territoriales para el crecimiento urbano

3.5.- Recursos económicos

3.1.- OPCIONES DE DESARROLLO

Para poder cumplir con el objetivo de elevar el nivel de vida cultural de la población teotihuacana se ha elaborado una estructura de tal forma que las acciones propuestas en ella sean congruentes y acordes con los propósitos fundamentales de la planeación del municipio.

De esta forma podemos mencionar dos tipos de programas.

Los primeros se definen como aquellos que realiza el municipio con recursos propios.

Los segundos obedecen a la participación conjunta del municipio y del estado.

Una vez estudiadas las condiciones generales y específicas del municipio de San Juan Teotihuacan se establecen los programas de desarrollo que conforman la estrategia del plan de desarrollo, cuya descripción aparece en orden de importancia:

- Programa I.- Restauración de escuelas (en su caso específico construcción)
- Programa II.- Cultura
- Programa III.- Servicios especiales de salud
- Programa IV.- Reordenamiento urbano

- Programa V.- Aluminado público**
- Programa VI.- Agua potable, drenaje y alcantarillado**
- Programa VII.- Vías de comunicación**
- Programa VIII.- Guarniciones y banquetas**
- Programa IX.- Parques y jardines**
- Programa X.- Ecología**
- Programa XI.- Mercado**
- Programa XII.- Rastro**
- Programa XIII.- Recreo y esparcimiento**
- Programa XIV.- Rehabilitación de panteones**

3.2.- POLITICAS DE DESARROLLO

En la elaboración de esta estructura como plan de desarrollo para el municipio de San Juan Teotihuacan se han contemplado como políticas de desarrollo las siguientes funciones:

- I.- Transformar racional y progresivamente los cursos de acción de desarrollo económico y social.
- II.- Asegurar la participación activa de la sociedad en las acciones del gobierno para fortalecer el desarrollo del municipio e implantar el constante mejoramiento económico, social y cultural.
- III.- Lograr el equilibrio económico de la población atendiendo las necesidades básicas, en el mejoramiento de la calidad de vida y en la conformación más adecuada de las relaciones entre las diferentes regiones.
- IV.- Hacer congruentes los esfuerzos de la planeación dentro del ámbito municipal.
- V.- Buscar el equilibrio de los factores de la producción protegiendo y promoviendo el empleo para propiciar la estabilidad en el proceso de desarrollo de la entidad.
- VI.- Desconcentración y descentralización. Debe tratarse de que los municipios tengan mayor participación en la toma de decisiones al delegarse responsabilidades, esto debe suceder en la medida que los

mismos estén apoyados por programas y se disponga adecuadamente de los instrumentos necesarios y recursos suficientes.

VII.- Debe tratarse de tener un control más efectivo sobre la actividad desarrollada por los servidores públicos, además de buscar los mecanismos para aumentar la productividad de los mismos en las tareas que les sean encomendadas.

En general, promover dentro de la esfera administrativa lo necesario para el mejor desempeño de las funciones.

La información oportuna es el factor principal para la obtención de los mejores resultados sobre las acciones y proyectos del plan propuesto.

3.3.-ESTRUCTURA URBANA

A partir de que la zona arqueológica fue declarada "Patrimonio Cultural de la Humanidad" el municipio de San Juan Teotihuacan adquirió un nivel de importancia dentro del desarrollo de planeación. Como consecuencia de esto el Gobierno Federal (INAH), en base a sus estudios históricos, planteó un área de restricción alrededor de la zona arqueológica, con una superficie aproximada de 2,100 hectáreas, dentro de la cual se encuentran, según estudios realizados por la institución, vestigios prehispánicos que hasta la fecha no han sido explorados.

Dicha restricción afecta a dos zonas urbanas que se encuentran alrededor de la zona arqueológica.

Una de las zonas urbanas considerada como la más importante, es la del municipio de San Juan Teotihuacan, en la que se encuentran ya conurbadas cuatro localidades, las cuales son: San Juan y Maquixco al poniente, el barrio La Purificación al noroeste, el barrio de San Juan Evangelista y Puxtla al oeste, formando estas localidades la unidad urbana más importante del subsistema local, con una localización general al poniente de la zona arqueológica.

Hacia el oriente de la zona arqueológica se forma la segunda unidad urbana con las siguientes localidades; la cabecera municipal de San Martín de las Pirámides, San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa.

Las dos unidades descritas rodean casi en su totalidad la zona arqueológica o centro ceremonial prehispánico.

En base al estudio urbano realizado y como solución a los problemas detectados referentes a los asentamientos humanos y a la preservación de la zona arqueológica se elaboró un plan titulado: "RESCATE DE LA ZONA ARQUEOLOGICA DE TEOTIHUACAN".

I.- A partir de la composición arquitectónica del centro ceremonial que se basa en dos ejes principales, el primero de norte a sur pasando por la Calz. de los Muertos hasta el centro de la Pirámide de la Luna.

El segundo eje, ortogonal al primero se desprende del centro de la ciudadela con una longitud aproximada de 2 km. al final del mismo, según antecedentes del INAH existe una pirámide sin explorar (descubrimiento reciente todavía cubierto por tierra), cuyas dimensiones se desconocen.

Como proyecto de integración de este nuevo descubrimiento a la zona arqueológica, se plantea la creación de un corredor urbano turístico que ligue la zona arqueológica con la zona urbana ya existente.

(Ver plano 14 estructura urbana).

II.- Conservando el actual circuito que delimita la zona arqueológica, se plantea una zona de restricción cuya superficie consta de 1,800 hectáreas distribuidas de la siguiente manera:

Hacia el oriente de la zona arqueológica, paralelo al circuito donde se encuentra la zona urbana más cercana a él, se propone un cinturón de 250 mts. como límite de la zona urbana y delimitación de la zona arqueológica la cual se propone como solución una barrera arbolada.

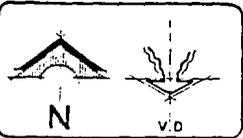
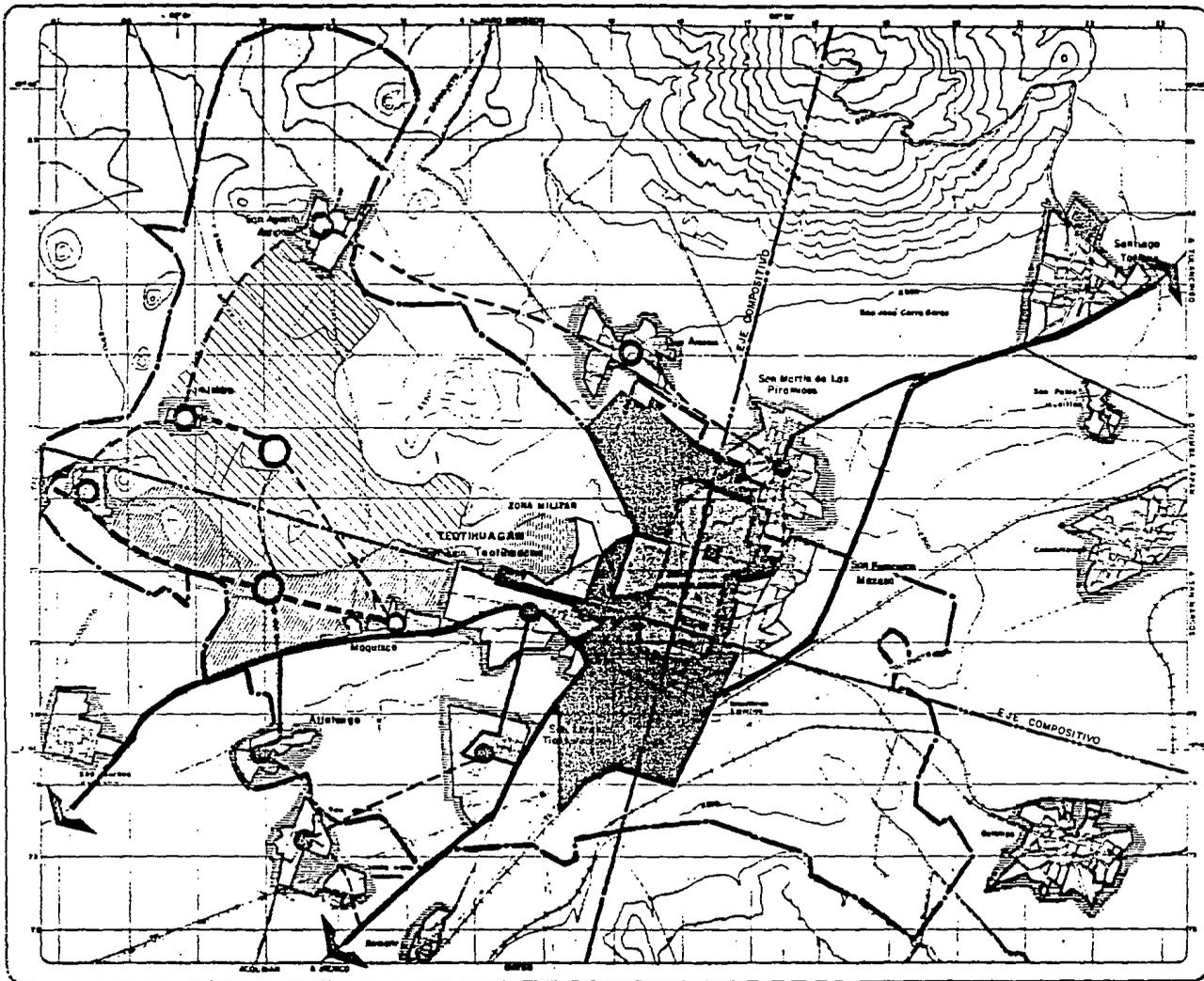
Hacia el norte se prolonga este cinturón y hacia el noroeste, debido a que los terrenos existentes son de cosechas de temporal, se proponen los usos de suelo para parques de recreación y reforestación ecológica.

Hacia el sur de la misma se pretende evitar la conurbación de las poblaciones existentes utilizando esta parte del suelo para la dotación de equipamiento cultural y desarrollos turísticos y zonas de reforestación ecológica, tomando como base que es el punto de inicio para los recorridos de la zona arqueológica reforzando además la vista panorámica de la zona que se observa sobre la carretera 10 km. antes de la llegada al sitio.

III.- Dentro de este plan se considera como estructura urbana la creación de nuevos centros urbanos en zonas urbanas existentes y la conservación de los mismos en los lugares donde existan, como ligas de

comunicación y posibilidades de desarrollo, dotando de equipamiento faltante a los ya existentes y delimitando la zona de crecimiento urbano de los mismos.

Esta estructura es propuesta en base a la infraestructura que posee cada localidad y tomando como función las proyecciones de población hasta el año 2,010 considerando las reservas territoriales para los nuevos asentamientos humanos a mediano y largo plazo, en donde básicamente se plantea la reubicación de los asentamientos humanos que afectan a la zona arqueológica.



SIMBOLOGIA

-  RESERVAS TERRITORIALES PARA EL CRECIMIENTO URBANO.
-  TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO A MEDIANO PLAZO.
-  TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO A LARGO PLAZO.
-  PLAN URBANO DE ZONA ARQUEOLÓGICA
-  CENTROS URBANOS EXISTENTES.
-  CENTROS URBANOS PROPUESTOS.
-  ZONA ARQUEOLÓGICA Y EJE COMPOSITIVO (Tramo Urbano de Teotihuacán)
-  ESTRUCTURA EXISTENTE
-  ESTRUCTURA PROPUESTA
-  AREA DE CULTIVO

ESTRATEGIA

MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MEXICO

14

**PLAN URBANO
AREA DE ESTUDIO**

3.4.- RESERVAS PARA EL CRECIMIENTO URBANO

En cuanto a la determinación de la estrategia en el análisis de las reservas para el crecimiento urbano a corto, mediano y largo plazo, se pretende establecer el límite hasta el cual la ciudad o localidad puede extenderse sin incurrir en costos extraordinarios de desarrollo urbano, con una densidad de población calculada en 66.5 hab. por hectárea en una superficie de 160 hectáreas.

En el proceso de desarrollo a mediano plazo, el objetivo es encontrar la capacidad de los sistemas existentes que pudieran servir a asentamientos futuros, sistemas de infraestructura que sólo requieran de la extensión de los mismos o construcción a partir de ellos, así como las características fisiográficas.

En el cálculo de densidad de población a mediano plazo, según las proyecciones de población, se requiere una superficie territorial de 514 hectáreas con una densidad de población de 88 hab./ha. para una población de 50,796 hab.

En el proceso de desarrollo urbano a largo plazo lo constituye el límite del área de estudio previamente establecida en donde los costos de desarrollo suelen ser extraordinarios y en donde deben plantearse las formas de proveer servicios de infraestructura.

En base a las proyecciones de población la superficie que se requiere para albergar esta población a largo plazo es de 1,175 hectáreas con una densidad de población de 74 hab. por hectárea.

(Ver plano 14 estructura urbana)

BIBLIOGRAFIA

Arte Prehispánico en Mesoamérica

Autor: Paul Gendrop

Editorial Trillas

Teotihuacan

Autor: Ignacio Bernal

INAH 1963

Epoca Prehispánica Arte Mexicano

Autor: Raúl Flores Guerrero

Editorial Hermes, 1962

Guías oficiales de Teotihuacan

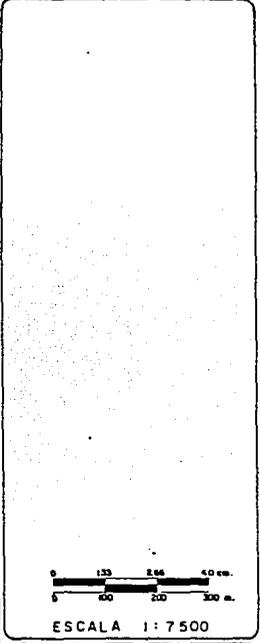
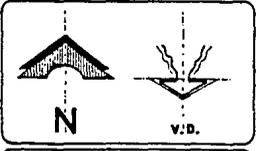
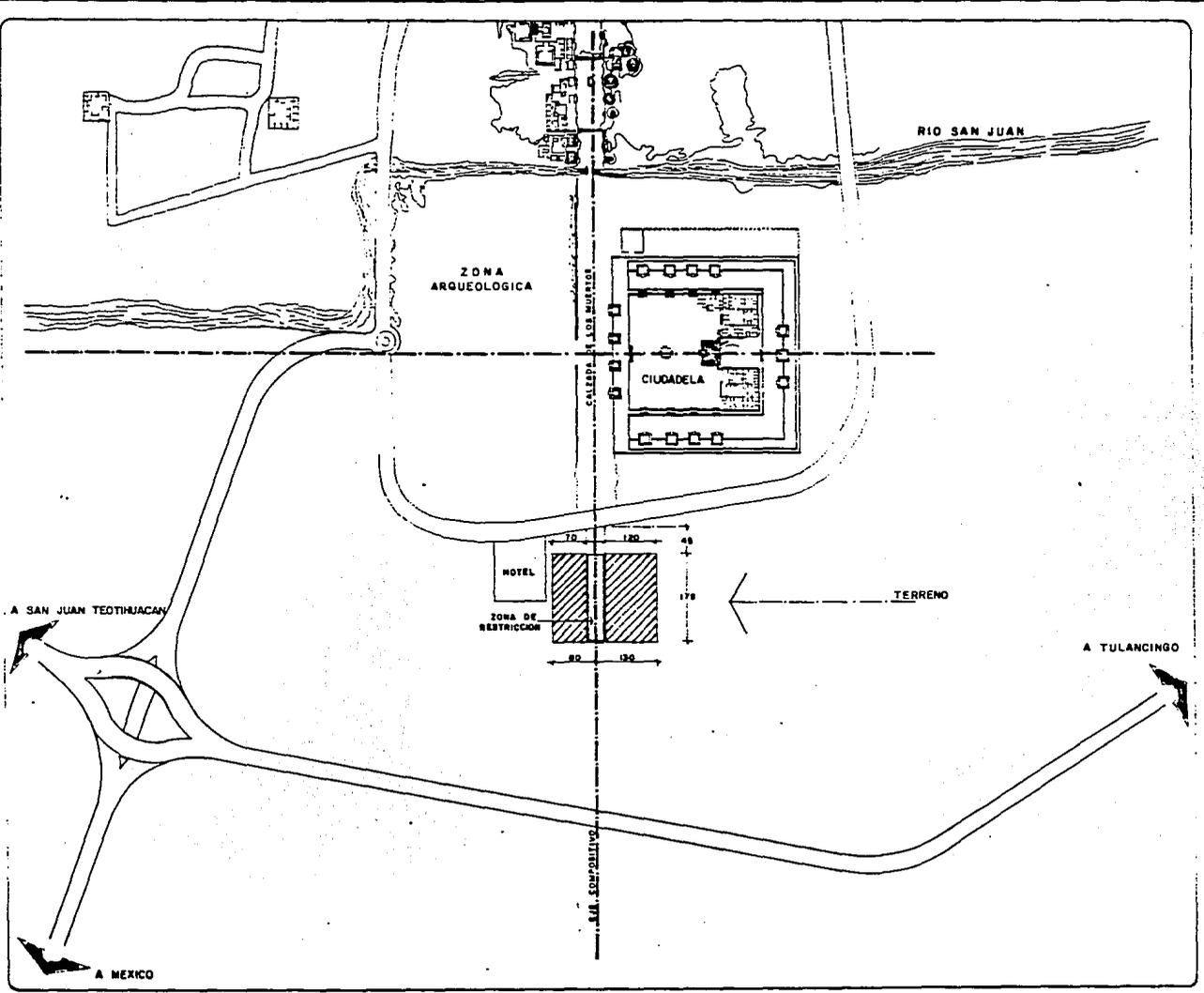
INAH - SALVAT

**Instituto Nacional de Estadísticas Geográficas
e Informática INEGI - SPP**

Observatorio Astronómico de la Ciudad de México

Plan de Desarrollo Municipal de Teotihuacan (1988 - 1990)

Visitas al sitio - Investigación de campo



MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MEXICO

15

UBICACION
TERRENO

4.- ANALISIS DEL TERRENO

Tomando como base los estudios urbanos realizados en el municipio de San Juan Teotihuacan y municipios colindantes, el terreno seleccionado se encuentra en la periferia del circuito interior de la zona arqueológica.

Localizado en la parte sur de la misma a 20 m. del límite del circuito interior, sobre el eje principal de la Calzada de los Muertos, abarcando una superficie total de 31,473 m². con dimensiones de 196 m. hacia el oriente y 214 hacia el poniente, 205 m. hacia el norte y 165 m. hacia el sur.

La distribución del mismo se desprende a partir del eje principal sobre la Calzada de los Muertos, hacia el oriente con una longitud de 130 m. y hacia el poniente con una longitud de 75 m.

Dentro del terreno se propone una zona de restricción localizada sobre el eje de la Calzada de los Muertos en su ancho total que consta de 20 m. por la longitud del terreno, en la cual no se podrá construir ningún elemento estructural que obstaculice la vista hacia la zona arqueológica.

Su ubicación dentro del medio físico se encuentra delimitada hacia el norte con la zona arqueológica, hacia el sur con terrenos de cultivo de temporal y barreras arboladas, hacia el oriente barreras arboladas y la zona urbana denominada San Sebastián Xotalpa y hacia el poniente barreras arboladas y sobre el circuito

interior de la zona arqueológica en dirección noroeste se encuentra ubicado el hotel "Med Villas Arqueológicas".

5.1.- ALCANCES Y OBJETIVOS DEL PROYECTO

El municipio de San Juan Teotihuacan, en donde se encuentra la zona arqueológica y municipios colindantes, cuenta con un enorme potencial turístico-cultural.

El nuevo decreto para la zona arqueológica de San Juan Teotihuacan considera como uno de los puntos primordiales, el detener o delimitar el intenso crecimiento urbano que se está generando en la región y que afecta a la misma. Las acciones o medidas que deberán resolver esta problemática, no sólo deberán contemplar el mismo, sino que también deberán estar enfocadas al sector turístico-cultural.

El objeto de esta tesis es indicar los caminos para una adecuada canalización de este potencial, proporcionando un mejor desarrollo en beneficio de la población y de la recuperación de la zona arqueológica, patrimonio de la humanidad.

En base a este enfoque y en lo que se refiere al sector turístico cultural, esta tesis propone el proyecto "Centro Cultural" cuyo objetivo fundamental es ampliar y difundir las oportunidades de desarrollo turístico-cultural entre la población y la actividad turística, así como señalar uso de suelo para un adecuado y funcional desarrollo urbano.

CONCLUSION

La visita a los diferentes modelos análogos nos permitieron definir qué es un centro cultural y cuál es su definición.

Centro cultural.- Es el albergue para cultivar los conocimientos humanos y ejercitar las facultades intelectuales del hombre.

Su función.- La difusión de la cultura por medio de una serie de necesidades que requieren de un espacio adecuado para el desarrollo de sus múltiples manifestaciones.

Las actividades que se desarrollan en un centro cultural son:

- | | | |
|--------------------------|-----|---------------------|
| - Lectura y consulta | --- | Biblioteca |
| - Asimilación visual | --- | Museo |
| - Percepción audiovisual | --- | Sala de conferencia |
| - Expresión cultural | --- | Docencia (talleres) |
| - Recreación cultural | --- | Teatro |

CENTRO CULTURAL PROGRAMA

Apoyándonos en los estudios realizados dentro del área de teoría-urbanismo, el proyecto se encontrará localizado en el inicio (límites perimetrales actuales) de la zona arqueológica tomando la función como punto de acceso a dicha zona.

En la elaboración del proyecto se tratará de lograr una solución agradable y funcional, haciendo uso de volúmenes, espacios a doble altura, desniveles y creando zonas de convivencia que permitan tener un ambiente confortable tratando de aprovechar al máximo cada una de las áreas que componen el conjunto, sin olvidarse de la privacidad que requieren cada uno de los elementos.

Este conjunto deberá ser una unidad compacta que permita la fácil identificación y accesibilidad a las diferentes zonas que integran el mismo. Evitando de esta forma las grandes distancias en recorridos para su fácil acceso. Tomando en consideración este objetivo el conjunto se divide en cinco zonas principales clasificadas de la siguiente forma:

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| - Biblioteca | - Zona administrativa |
| - Museo | Servicios complementarios |
| - Teatro | Cafetería |
| - Docencia (talleres) | Intendencia |
| | Mantenimiento |

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

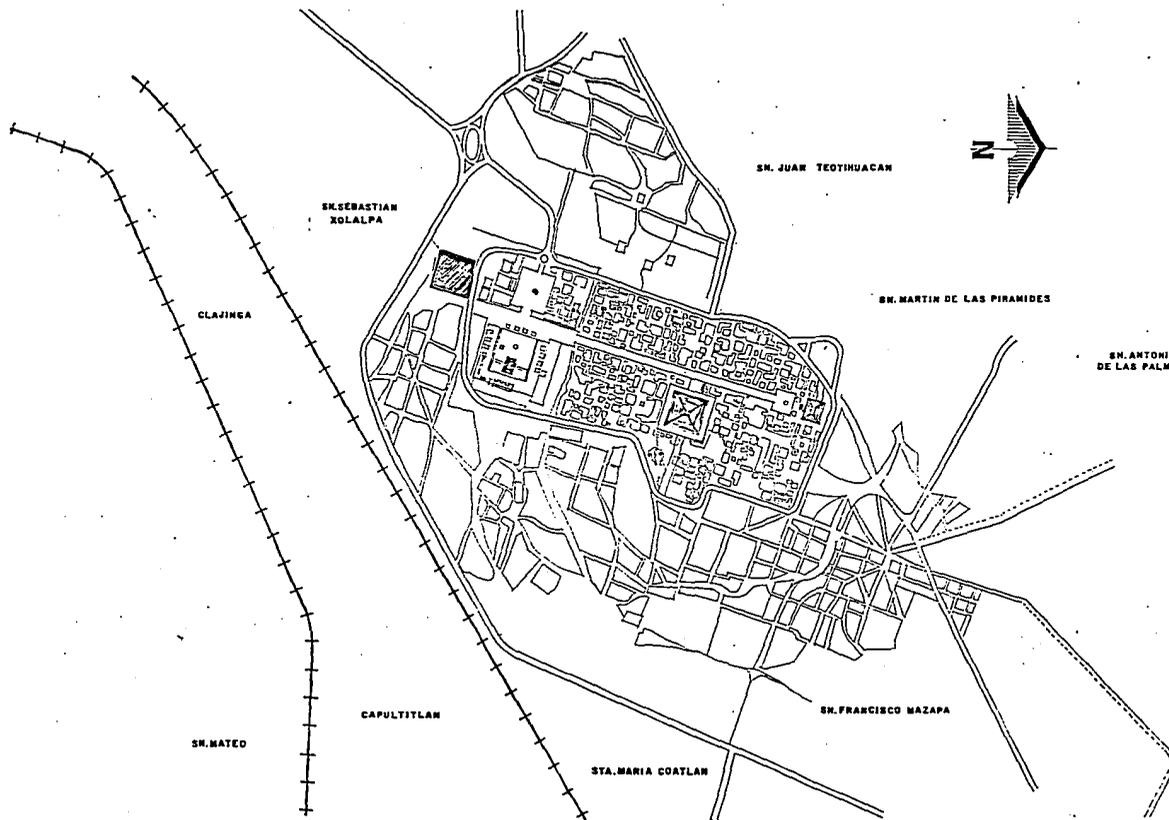
PROGRAMA ARQUITECTONICO

LOCALES	CAPACIDAD	SUPERFICIE
ADMINISTRACION		
Dirección- Privado Director	1 persona	18 m2
Administrador	1 persona	9 m2
Coordinador General (Cultura y docencia)	1 persona	9 m2
Secretaría	3 personas	12 m2
Sala de juntas	10 personas	30 m2
Archivo		4.5. m2
Sanitarios (hombres/mujeres)		5 m2
		87.5 m2
		Area total
BIBLIOTECA		
Vestibulo - exposiciones		50 m2
Información	1 persona	3 m2
Clasificación y catálogo		10 m2
Sala de consulta	200 personas	300 m2
Sala de audiovisual	10 personas	36 m2
Almacén de libros (acervo)	25000 vol.	120 m2
Restauración y almacén	1 persona	40 m2
		614 m2
		Area total

LOCALES	CAPACIDAD	SUPERFICIE
TEATRO		
Vestibulo (20% de la capacidad total)		100 m2
Sala de espera (30% de la capacidad total)		100 m2
Sala de espectadores	350 personas	300 m2
Cabina de proyección, sonido, traducción y almacén	3 personas	50 m2
Camerinos con baño (hombres/mujeres)	20 personas	60 m2
Sala de descanso	20 personas	30 m2
Sanitarios (hombres/mujeres)		30 m2
Docencia (actividades prácticas)		
Aula de canto	20 alumnos	40 m2
Aula de danza	20 alumnos	40 m2
Aula de música	20 alumnos	40 m2
		790 m2
		Area total
AREA DE EXPOSICION		
Vestibulo	100 personas	
Area de exposición temporal		
Area de exposición permanente		
Restauración y conservación	2 personas	
Taller de museografía	1 persona	
Bodega		
		Area total

LOCALES	CAPACIDAD	SUPERFICIE
<i>TALLERES (DOCENCIA)</i>		
Coordinación (Subdirección)	2 personas	20 m2
Archivo		4.5 m2
Artesanías con bodega	20 personas	80 m2
Pintura con bodega	20 personas	80 m2
Escultura con bodega	20 personas	80 m2
Trabajo de la obsidiana	20 personas	80 m2
Sanitarios (hombres/mujeres)		20 m2
		357.5 m2
		Area total
<i>CAFETERIA</i>		
Zona de consumo	60 personas	60 m2
Cocina (preparación)	3 personas	50 m2
Zona de despacho (mostrador)	2 personas	30 m2
Caja mostrador	1 persona	2 m2
Alacena		12 m2
Patio de maniobras		35 m2
		323.5 m2
		Area total

L O C A L E S	CAPACIDAD	SUPERFICIE
<i>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</i>		
Intendencia General (oficinas)	3 personas	18 m2
Control de empleados		25 m2
Baños y vestidores (hombres y mujeres)	12 personas	60 m2
Bodega		25 m2
<i>MANTENIMIENTO</i>		
Oficina de mantenimiento	2 personas	15 m2
3 cubiculos de mantenimiento		12 m2
Cuarto de máquinas		60 m2
Patio de maniobras		120 m2
		345 m2
		Area total
<i>ESTACIONAMIENTO GENERAL</i>		
300 Automóviles		6227 m2



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CENTRO
CULTURAL

TEOTIHUACAN.

MARTINEZ IBARRA FERNANDO.
MAULEN DESTEFANI MARCELO.

AND MICHEL ANGEL REYNOLDO
AND JOSE ANTONIO RAMIREZ
AND ANDRÉS FELIX GONZALEZ
AND DAVID MUÑOZ PEREA
AND SERGIO ROMERO

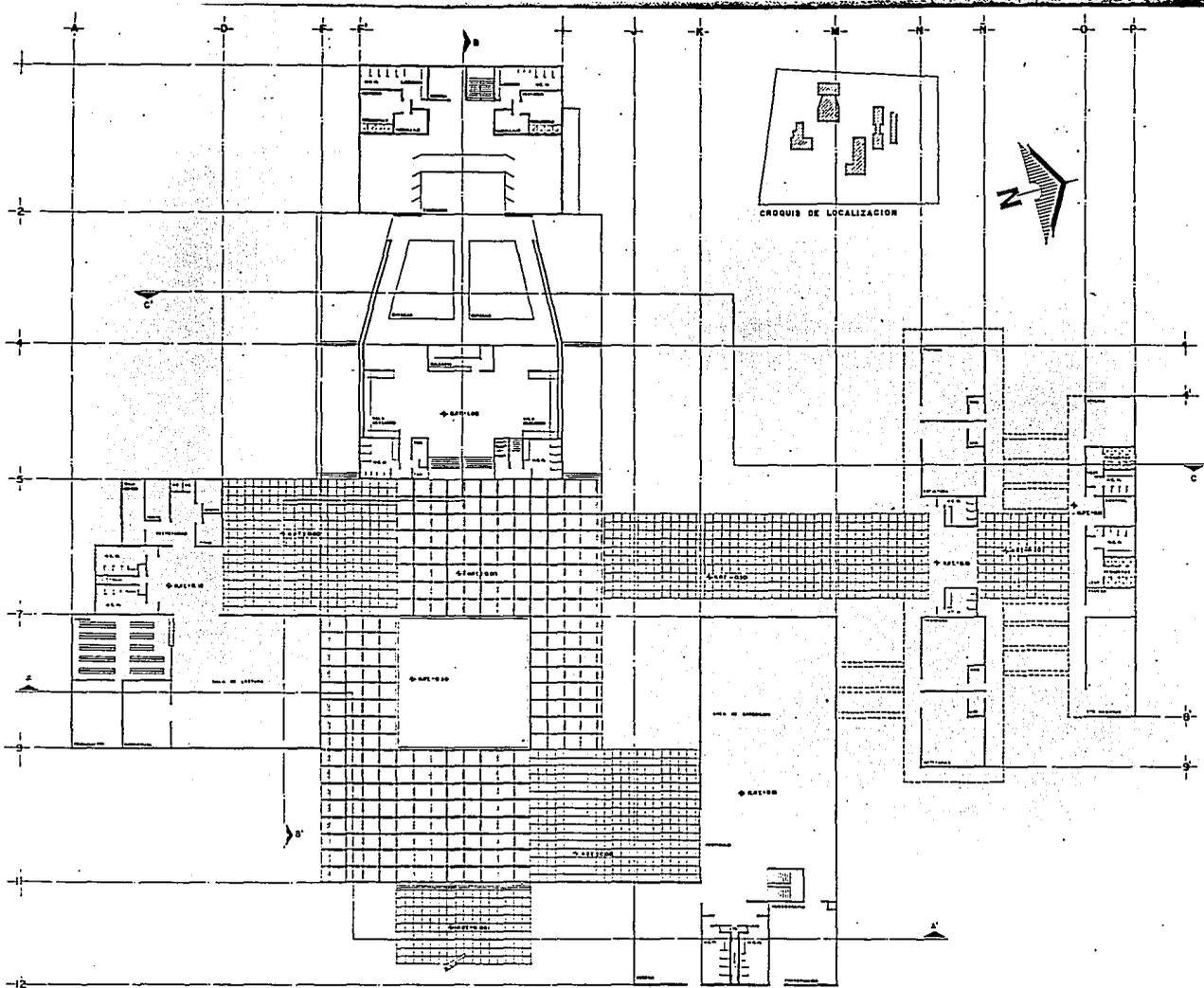
LOCALIZACION

ESCALA: 1:1000

FECHA: 01/12/1988



TR A-1



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

TITULO
CENTRO
CULTURAL

OPCION
TEOTIHUACAN.

ALUMNO
MARTINEZ IBARRA FERNANDO,
MAULEN DE STEFANI MARCELO.

PROFESOR
AMB. DR. FELIX ARCEL RETROBO
AMB. JOSE ANTONIO RAMIREZ
AMB. JUAN FELIPE OCHOAIZ
AMB. RAFAEL MEXIA PARRA,
AMB. GERMAN HERRERA

PLANO
ARQUITECTONICA CONJUNTO

ESCALA: 1/500 SECTORES: 1-12

FECHA: OCTUBRE-1968

	PLANO A-7

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TÉSIS PROFESIONAL

CENTRO
CULTURAL

TEOTIHUACAN.

MARTINEZ IBARRA FERNANDO.
MAULEN DESTEFANI MARCELO.

APROBADO POR:
DR. MIGUEL ANGEL RETEGOS
DR. JOSE ANTONIO RAMIREZ
DR. JUAN FELIPE BORGES
DR. OSCAR MORALES PEREZ
DR. ANDRÉS NUÑO

PLANTA AZOTEA

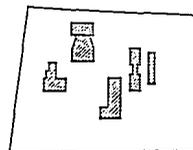
ESCALA: 1:200

PROYECTADO:

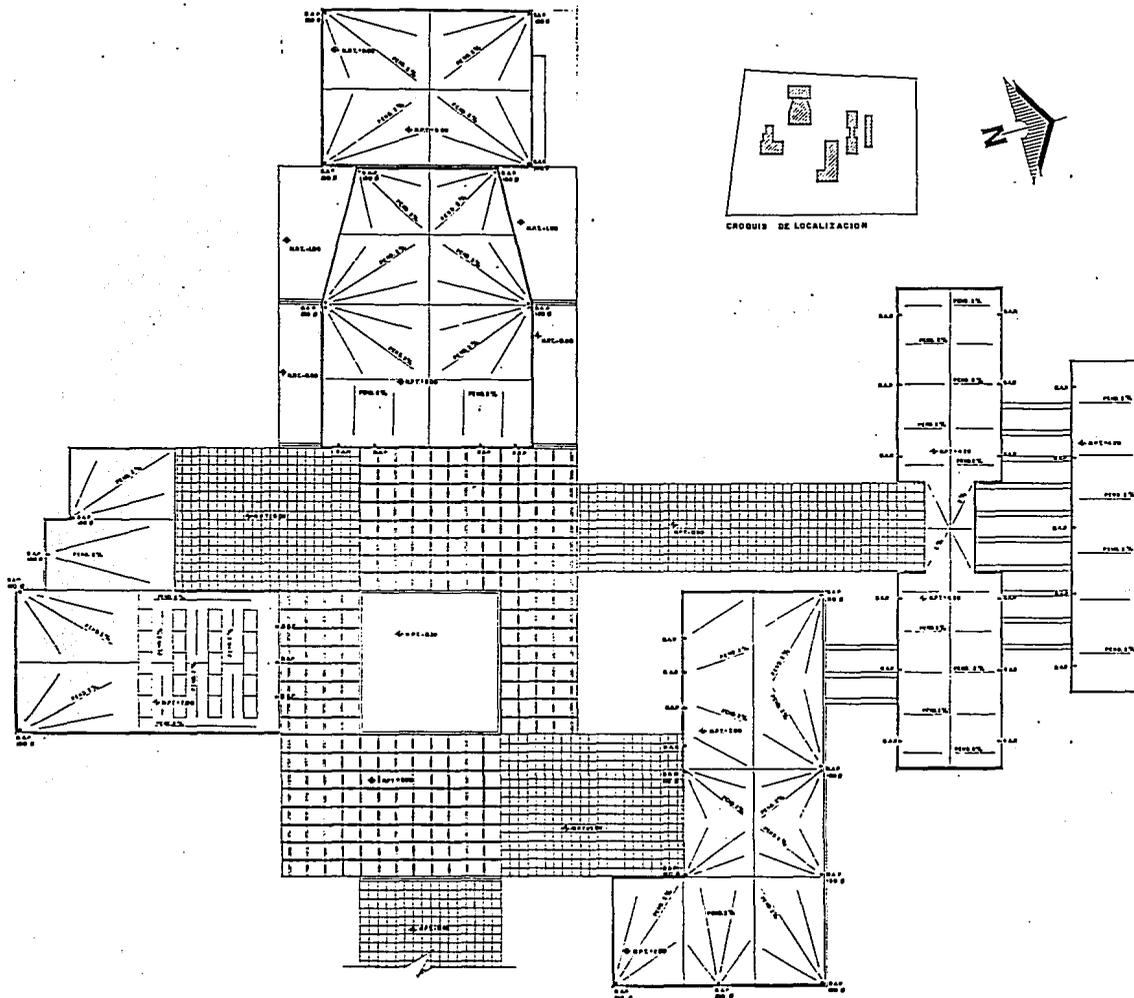
FECHA: SETIEMBRE 1988



CLAVE:
A-8

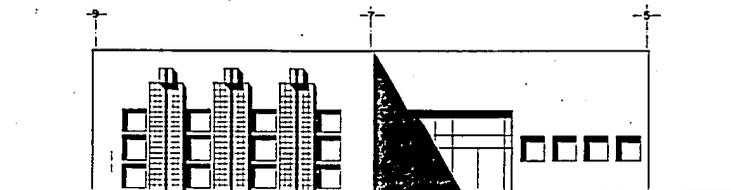


CRUCIOS DE LOCALIZACION

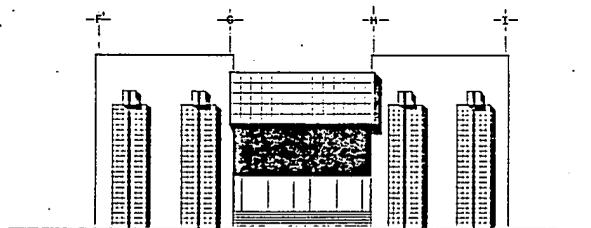




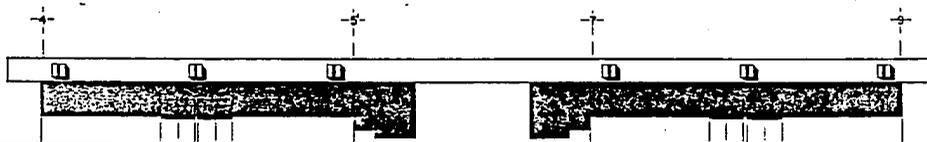
SALA DE EXPOSICIONES



BIBLIOTECA



TEATRO



TALLERES

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

TITULO
CENTRO
CULTURAL

UBICACION
TEOTIHUACAN.

ALUMNO
MARTINEZ IBARRA FERNANDO.
MAULEN DESEFARI MARCELO.

PROFESOR:
DR. MIGUEL ANGEL BUSTOS
DR. JOSE ANTONIO BARRAZ
DR. JUAN FELIPE ORDOZCO
DR. GUSTAVO OLIVERA PARRA
DR. ESTEBAN ROJAS

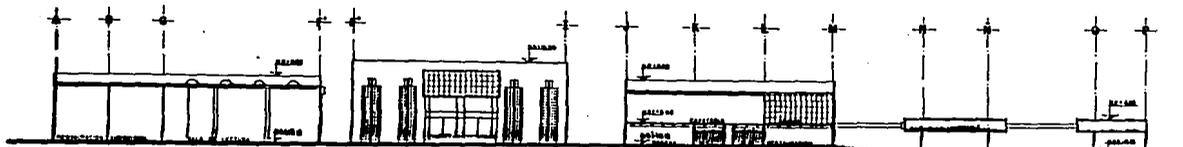
PLANO:
FACHADAS DE ACCESO

ESCALA: 1:100 DISEÑADOR: AUTOR

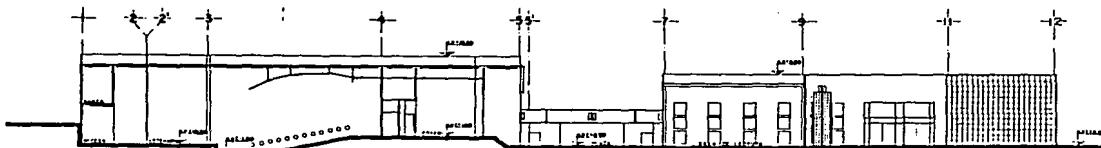
FECHA: DICIEMBRE 1986



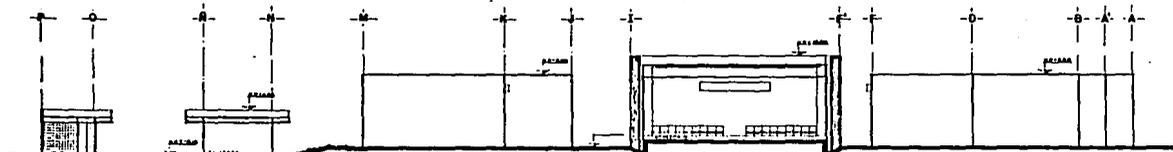
PLANO:
A-9



CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE C-C'

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CENTRO
CULTURAL

TEOTIHUACAN.

MARTINEZ IBARRA FERNANDO.
MAULEN DESTEFANI MARCELO.

ASESORES:
ING. MIGUEL ANGEL BUSTOS
ING. JOSE ANTONIO BARRERA
ING. JUAN FELIPE BARRERA
ING. RAFAEL MARTA PEREZ
ING. LUIS ALDO VILLALBA

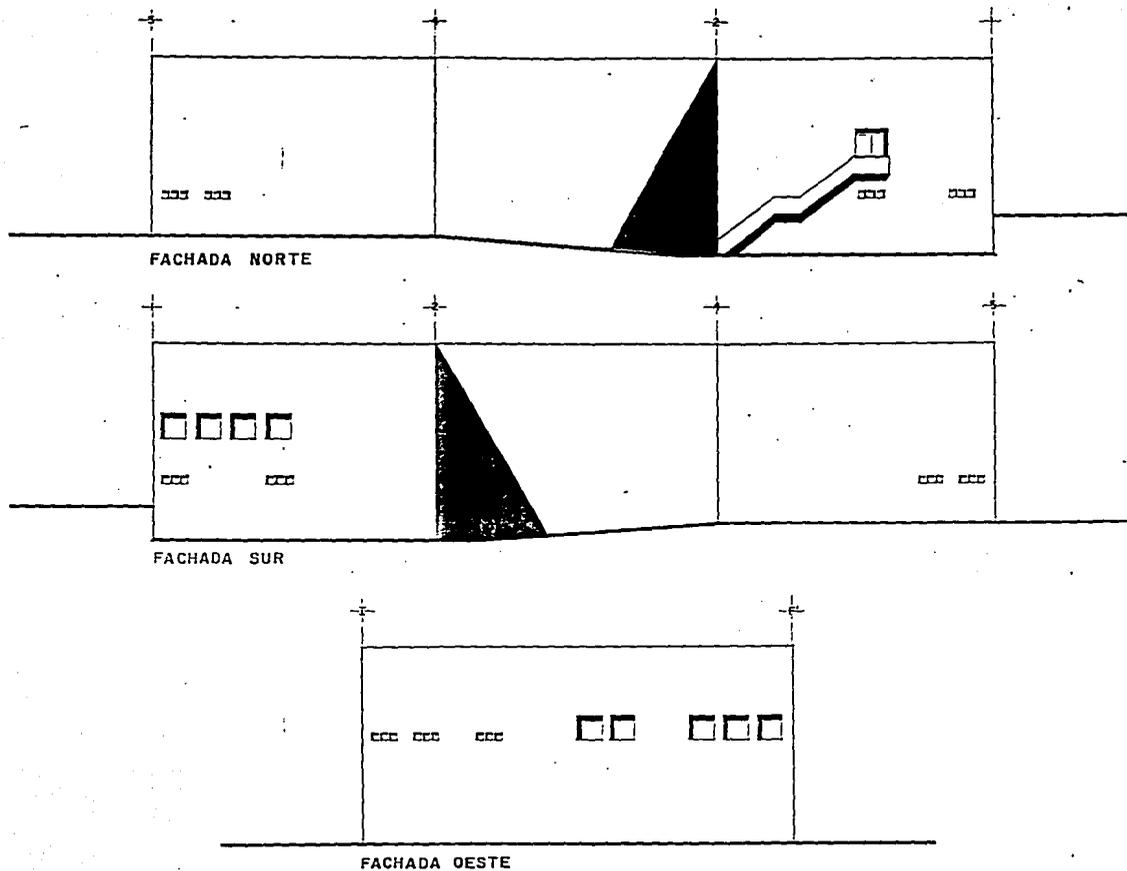
CORTES

ESCALA: 1:1000 ESTADISTICO: METROS

FECHA: OCTUBRE - 1980



A-10



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CENTRO
CULTURAL

TEOTIHUACAN.

MARTINEZ IBARRA FERNANDO.
MAULEN GONZALEZ MARCELO.

ANG D'AVEL ARBEL PETEROO
ANTONIO MARTINEZ RAMIREZ
ANDRÉS FELIPE ORDOÑEZ
DIEGO MARTIN SUAREZ
ANDRÉS RAMIREZ

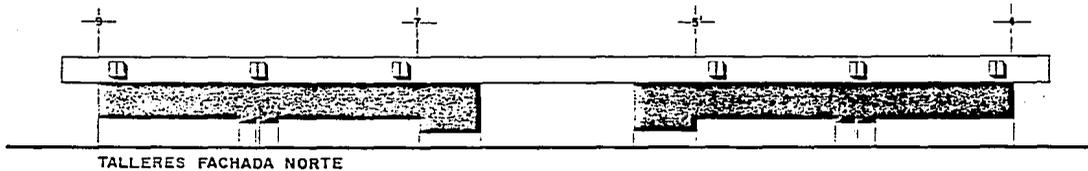
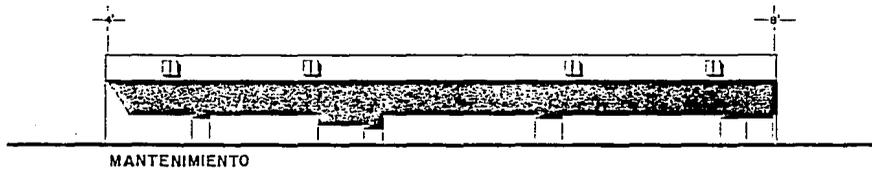
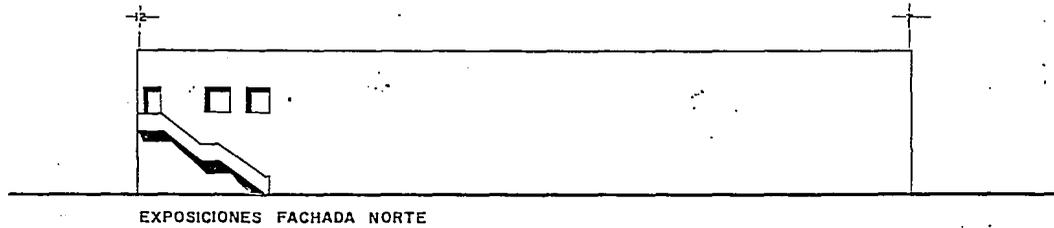
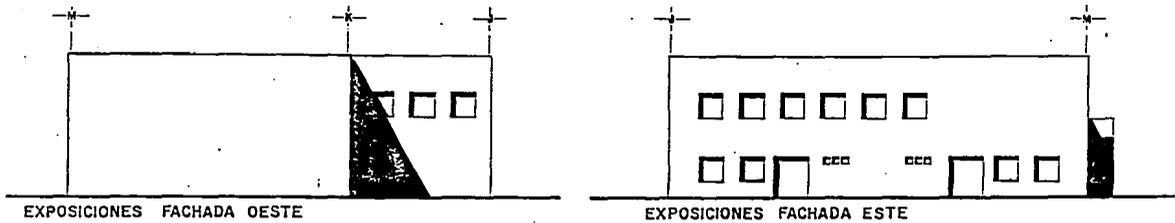
FACHADAS

ESCALA: 1:100

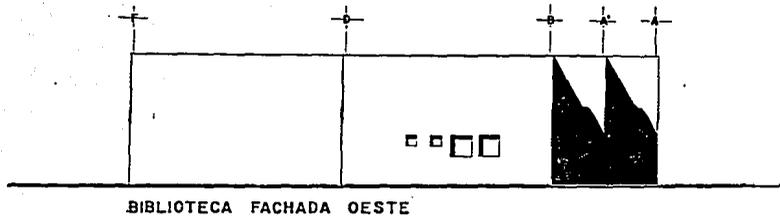
FECHA: OCTUBRE - 1980



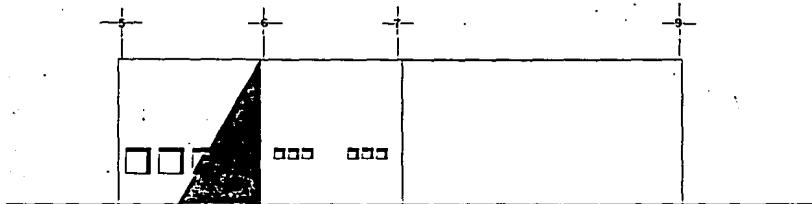
A-13



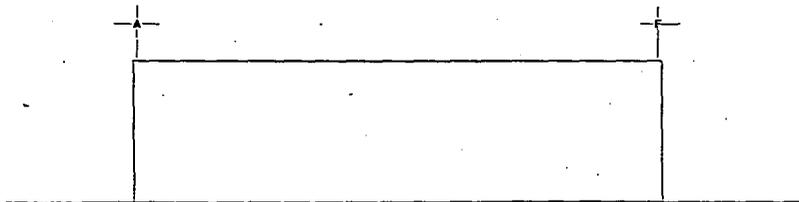
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TESIS PROFESIONAL	
TITULO CENTRO CULTURAL	
CARRERA TEOTIHUACAN.	
ALUMNO MARTINEZ ISARRA FERNANDO. MAULEN DEBTEFANI MANCERO.	
ASESORES: DR. RAFAEL ANGEL PETERRO DR. JOSE ANTONIO RAMIREZ ARQUITECTO FELIPE DE ROSAS DR. DAVID PUERTO PARRA. DR. ABELIN ROMERO	
PLANO FACHADAS	
ESCALA: 1:100	DEFINICIONES
FECHA: OCTUBRE - 1990	
	CLASE A-14



BIBLIOTECA FACHADA OESTE



BIBLIOTECA FACHADA SUR



BIBLIOTECA FACHADA ESTE

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

Tema

CENTRO
CULTURAL

Lugar

TEOTIHUACAN.

Alumno

MARTINEZ IBARRA FERNANDO.
MAULEN DESTEFANI MARCELO.

Asesor

DR. RAFAEL ANGEL REYES
DR. JOSE ANTONIO RAMIREZ
DR. JUAN FELIPE ROQUEZ
DR. GUSTAVO MARTIN
DR. ADRIAN MONTES

Plano

FACHADA

Escala - 1:50

CONTINUED

Fecha: 27/06/2008



CLAVE
A-15

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

TITULO

CENTRO
CULTURAL

TEMA
TEOTIHUACAN.

ALUMNO
MARTINEZ IBARRA FERNANDO
MAULEN DESTEFANI MARCELO

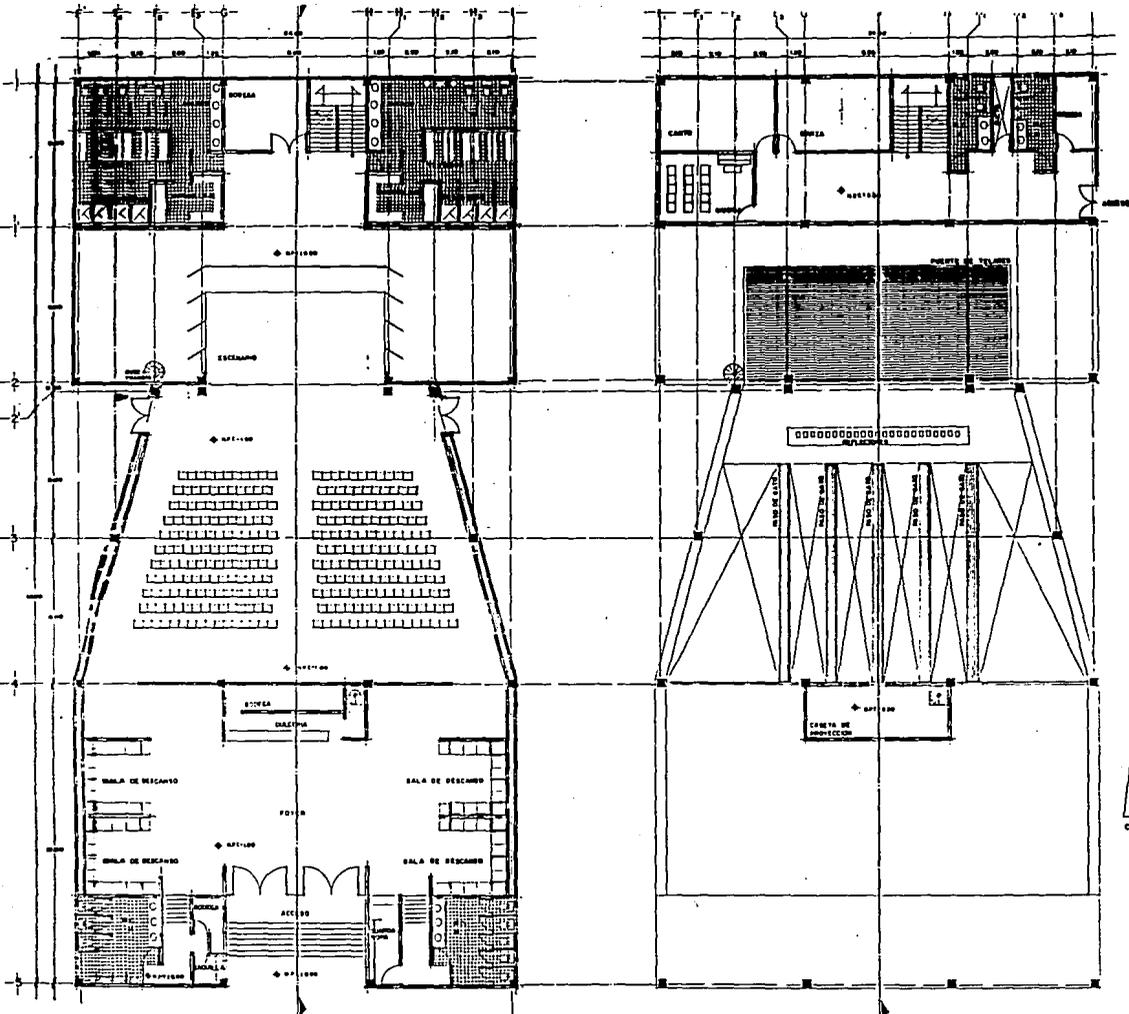
ASESORES:
ING. MIGUEL ANGEL REYES
ING. JESUS DE LOS ANGELES
ING. JUAN FELIX GONZALEZ
ING. GABRIEL PUERTO PARRA
ING. GUSTAVO HERRERA

PLANTAS
TEATRO

ESCALA: 1:100
FECHA: 07/11/2008

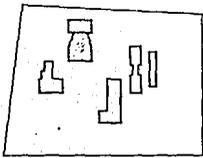


TR A-3



PLANTA BAJA ARQUITECTONICA

PLANTA ALTA ARQUITECTONICA



CRUCERO DE LOCALIZACION

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CENTRO
CULTURAL

TEOTIHUACAN.

MARTINEZ IBARRA FERNANDO.
MAULEN DESTEFANI MARCELO.

ANGEL BETANCO
JOSÉ ANTONIO BARRERA
JOSÉ PÉREZ OSORIO
MARIÁ GUERTE PARRA
ANGELICA MORALES

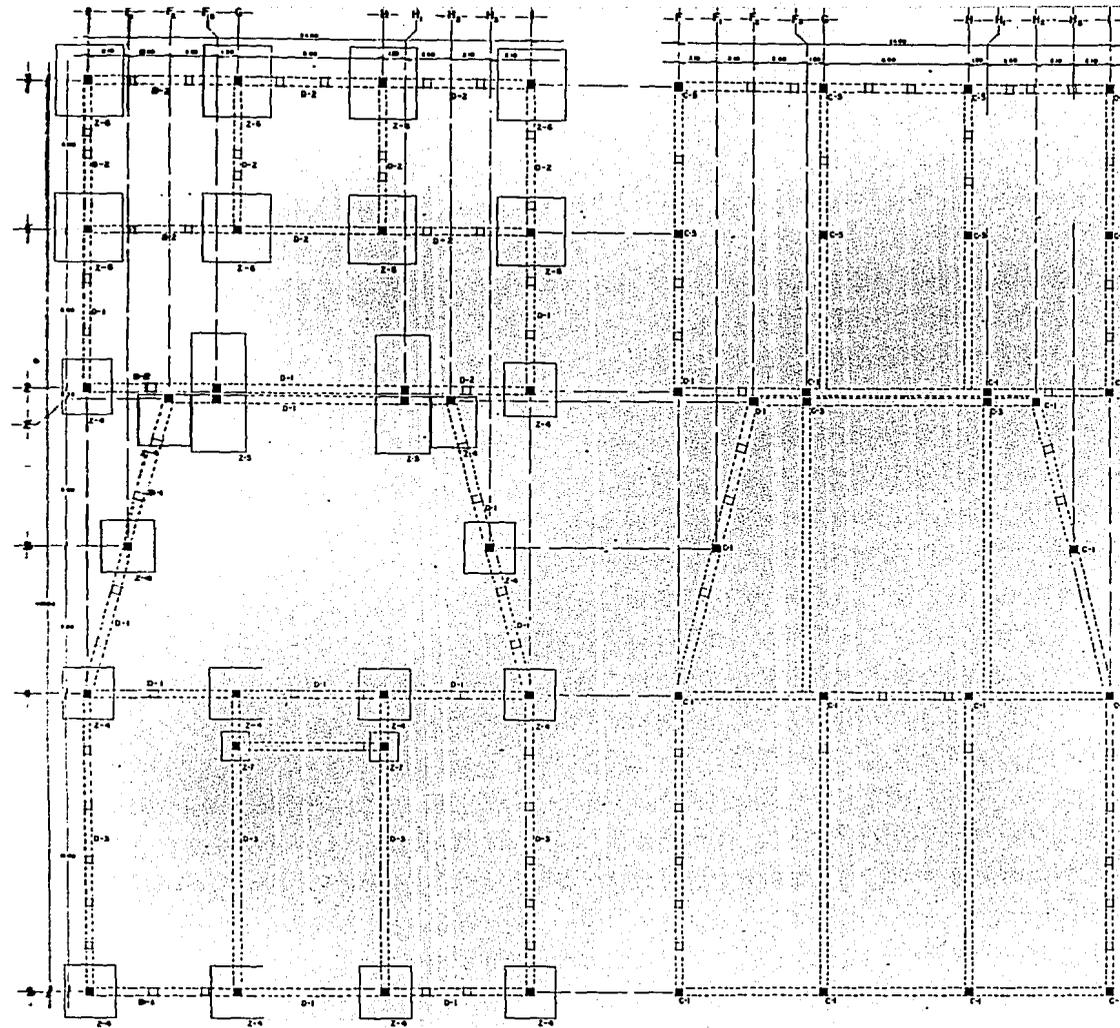
ESTRUCTURAL

ESCALA: 1:100 ANTERIORES: N/A

FECHA: OCTUBRE-1959

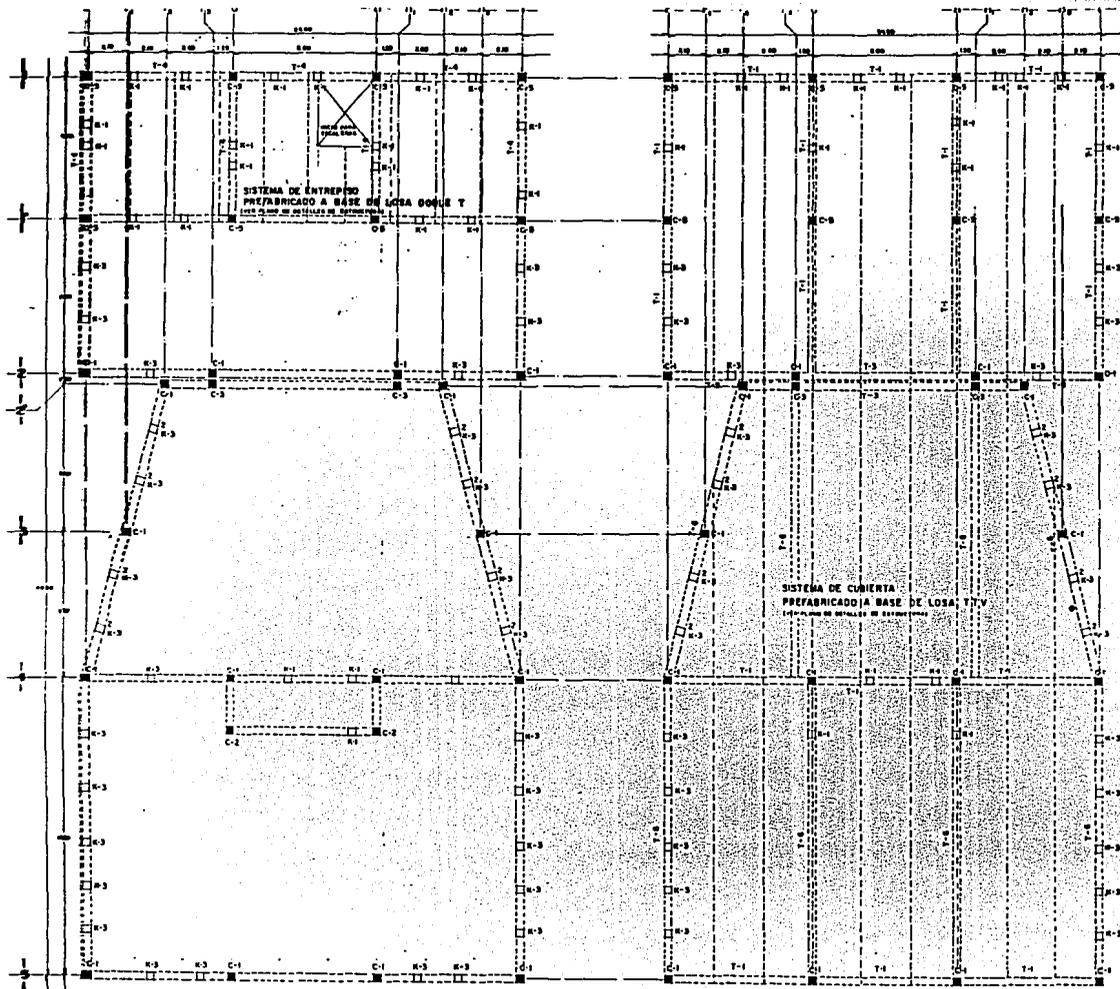


BLANCO
E-1



PLANTA BAJA TEATRO

PLANTA ALTA TEATRO



PLANTA BAJA TEATRO

PLANTA ALTA TEATRO

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CENTRO
CULTURAL

TEOTIHUACAN.

MARTINEZ IBARRA FERNANDO
MAULEN DESTEPANI MARCELO

ASISTENTE:
AND GONZALEZ ANSEL AGUIRRE
AND JOSE ANTONIO BLANQUEZ
AND JUAN FELIPE ESPINOZA
AND GABRIEL HERRERA GARCIA
AND ESTEBAN RIVERA

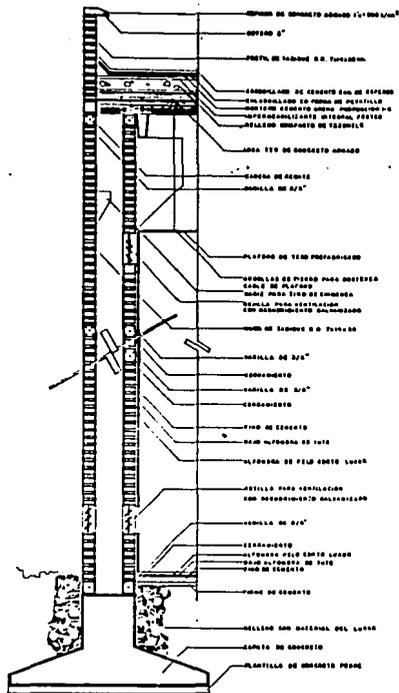
PL. 002
ESTRUCTURAL

FECHA: 1-70 ESTADISTICO: 012

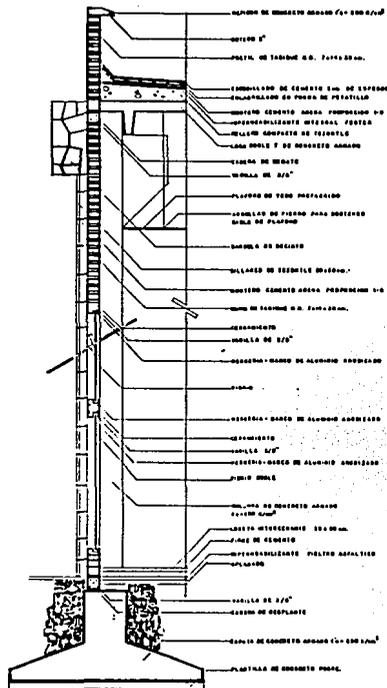
FECHA: 10/05/70



E-5



CORTE D-D'



CORTE E-E'

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

Tema

CENTRO
CULTURAL

Ubicación

TEOTIHUACAN.

Autores

MARTINEZ IBARRA FERNANDO.
MAULEN DESTEFARI MARCELO.

Asesores

JOSÉ MIGUEL ANGEL ROTUNDO
JOSÉ JOSE GUTIERREZ RAMÍREZ
JOSÉ ANTONIO VILLALBA GONZÁLEZ
DR. RAFAEL MUESTRA PARRA
DR. ALDO DE LOS RÍOS

Plano

CORTES POR FACHADA

Escala: 1:100

Contenido:

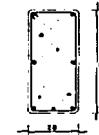
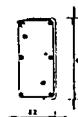
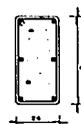
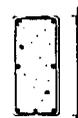
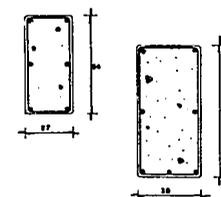
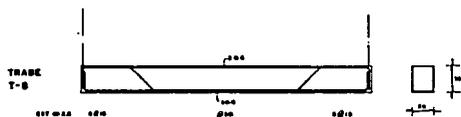
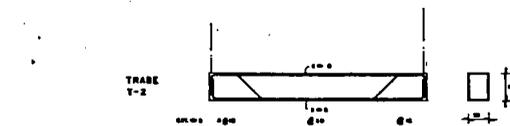
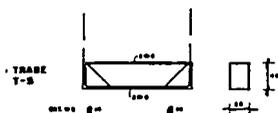
Fecha: octubre - 1960



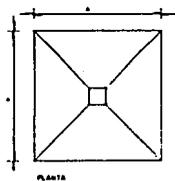
ALUMNO
A-12



E-9



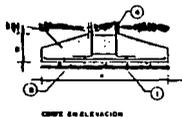
TRABES TIPO



NOTACION EN DETALLES DE CIMENTACION.

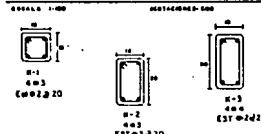
- ① ACEROS EN FORMA DE TORNILLO CUALQUIER TIPO
- ② PLACILLA DE CONCRETO PUNTO F'c = 100 kg/cm²
- ③ ESPACIO ANILADO SEGUN TABLA DE CANTIDAD
- ④ CANTIDAD DE CONCRETO ARMADO
- ⑤ ARMADO DE HIERRO SEGUN PLANO ANEXADO

ZAPATAS AISLADAS

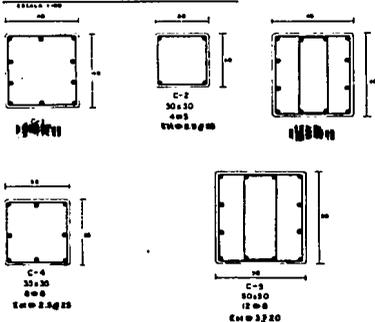


TIPO	A	B	ARMADO EN
Z-1	300	300	2 #4
Z-2	300	300	2 #6
Z-3	300	300	2 #8
Z-4	300	300	2 #10
Z-5	300	300	2 #12
Z-6	370	370	2 #16

CASTILLOS TIPO



COLUMNAS TIPO

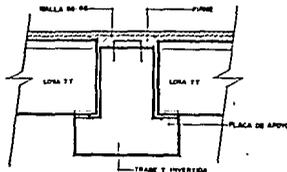


ARMADO DE TRABES

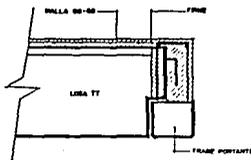
CONCRETO F'c = 250 kg/cm²
ACERO Varillas #2 - f_y = 2320 kg/cm²
Varillas #2.5 a #8 f_y = 4000 kg/cm²



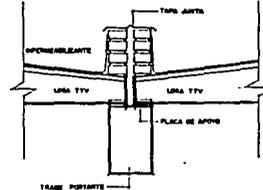
METALLE (A)



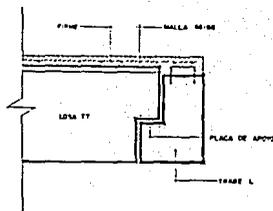
DETALLE (B)



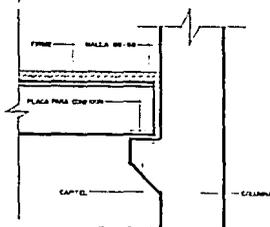
DETALLE (C)



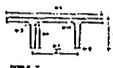
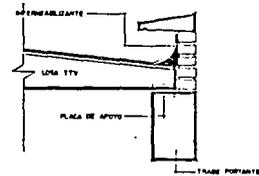
DETALLE (D)



DETALLE (E)



DETALLE (F)



DETALLE ANEXO									
NO.	TIPO	ESPEZOR	ANCHO	ALTO	DIAMETRO	DIAMETRO	DIAMETRO	DIAMETRO	DIAMETRO
01	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
02	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
03	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
04	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
05	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
06	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
07	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
08	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
09	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
10	TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5



TIPO	ESPEZOR	ANCHO	ALTO	DIAMETRO	DIAMETRO	DIAMETRO	DIAMETRO
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TT	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

MATERIALES USADOS EN LA FABRICACION
 1. MALLA DE REFORZAMIENTO
 2. LONA DE IMPERMEABILIZACION
 3. PLACA DE APOYO
 4. TRAME PORTANTE

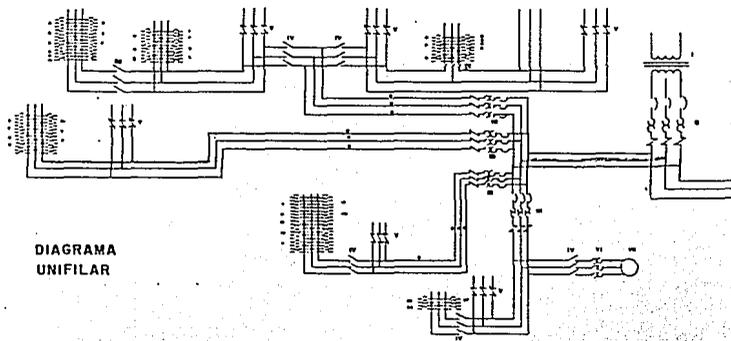


DIAGRAMA UNIFILAR

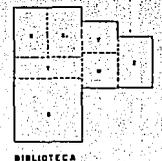
- I TRANSFORMADOR EN ACERO (3000/100000 VOLTS)
- II INTERRUPTOR TERMO-MAGNETICO CONECTADO HOLA CAP 200-2000 AMP
- III INTERRUPTOR TERMO-MAGNETICO CONECTADO HOLA CAP 100-1000 AMP
- IV INTERRUPTOR TPO HOLA DOBLE TROSA CAP 20-200 AMP
- V CONDUCTOS CABLEADO METALICOS
- VI ELEMENTO TENSIVO
- VII MONOPOLICABLE ALIMENTADO DE CALDERA



TEATRO PB



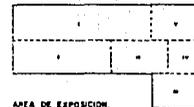
TEATRO PA



BIBLIOTECA



CAFETERIA



AREA DE EXPOSICION

CUADRO DE CARGAS

No.	CICLO	DEMANDA EN DATOS POR LAMPARAS				DATOS DE LA LINEA DE TRANSMISION	TENSION OPERATIVA	IMP. OPERATIVA	CARGA DEL CONDUCTOR	LIMITE DEL CONDUCTOR	CARGA DE CONDUCTOR	CARGA DE CONDUCTOR	No. DE LINEAS EN SERVICIO	OBSERVACIONES
		200	100	50	25									
1	1				300	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000	SE CONECTAN LINEAS DE EXPOSICION	
2	1				310	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
3	1				320	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
4	1				330	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
5	1				340	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
6	1				350	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
7	1				360	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
8	1				370	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
9	1				380	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
10	1				390	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
11	1				400	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
12	1				410	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
13	1				420	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
14	1				430	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
15	1				440	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
16	1				450	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
17	1				460	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
18	1				470	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
19	1				480	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
20	1				490	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
21	1				500	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
22	1				510	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
23	1				520	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
24	1				530	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
25	1				540	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
26	1				550	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
27	1				560	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
28	1				570	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
29	1				580	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
30	1				590	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
31	1				600	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
32	1				610	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
33	1				620	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
34	1				630	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
35	1				640	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
36	1				650	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
37	1				660	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
38	1				670	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
39	1				680	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
40	1				690	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
41	1				700	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
42	1				710	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
43	1				720	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
44	1				730	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
45	1				740	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
46	1				750	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
47	1				760	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
48	1				770	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
49	1				780	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
50	1				790	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
51	1				800	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
52	1				810	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
53	1				820	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
54	1				830	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
55	1				840	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
56	1				850	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
57	1				860	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
58	1				870	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
59	1				880	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
60	1				890	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
61	1				900	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
62	1				910	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
63	1				920	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
64	1				930	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
65	1				940	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
66	1				950	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
67	1				960	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
68	1				970	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
69	1				980	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
70	1				990	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		
71	1				1000	10	25	10-10-000	1000000	100%	100	10000		

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CENTRO CULTURAL

TEOTIHUACAN

MARTINEZ IBARRA FERNANDO

MAULEN DESTEFANI MANCERO

CUADRO DE CARGAS

ESTADO: QUERETARO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL

IE-5

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MEXICO

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CENTRO
CULTURAL

TEOTIHUACAN.

ALUMNO:
MARTINEZ IBARRA FERNANDO.
MAULEN DESTEFANI MARCELO.

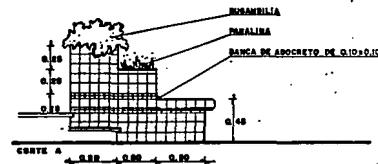
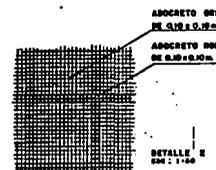
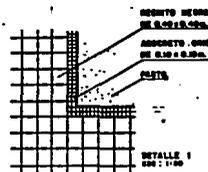
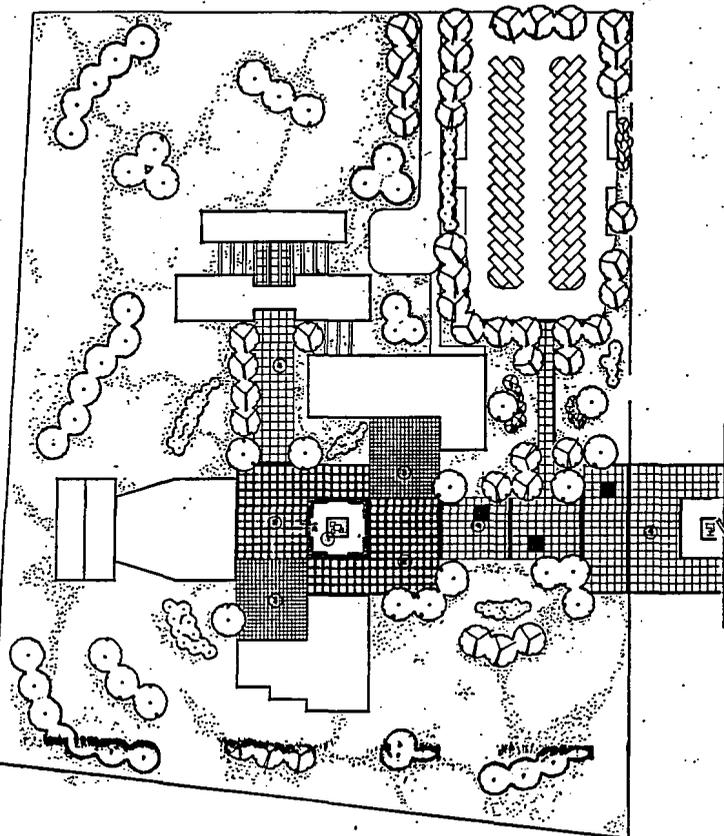
ASESORES:
ARQ. DANIEL ANSEL RIVERERO
ARQ. JOSE ANTONIO RAMÍREZ
ARQ. JUAN FELIPE RODRÍGUEZ
ING. DAVID HUGO PARRA
ARQ. ARIANA RIVERERO

PLANO:
EXTERIORES

ESCALA: 1:500



CLAVE:
D-3



- PIRUL (SCHINUS MOLLE).
- MIMOSA (MIMOSA BIYETANANA)
- CASUARINA (CASUARINA EQUISETIFOLIA)
- GOBERNADORA (LARREA TRIDENTATA)
- LECHUGUILLA (AGAVE LECHUGUILLA)