



246
24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO
PARA LA CIUDAD DE TEZIUTLAN PUEBLA.
- JARDIN DE NIÑOS ; ESCUELA PRIMARIA -

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
JAVIER MARTIN VARGAS CHAVEZ

MEXICO, D. F.

1988



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

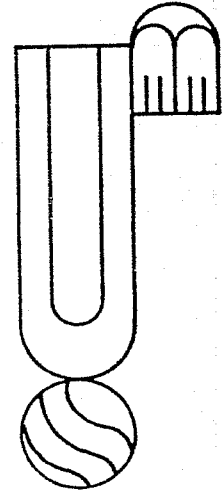
DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

PRIMERA PARTE

EL ESTUDIO URBANO



TESIS DE LA CIUDAD DE TEZIUTLAN, PUE.

Introducción.

La inquietud fundamental de la Facultad de Arquitectura en el plan de estudios 76 en la U.N.A.M., es la de orientar la educación y la práctica arquitectónica para producir en base a la investigación; trabajos que sirvan a la búsqueda de soluciones para grupos urbanos que por alguna razón, se ven imposibilitados de tener los elementos necesarios para planificar su desarrollo físico-espacial; el taller Max Cetto de esta Facultad se ha caracterizado por brindar asistencia a comunidades organizadas que lo soliciten.

El enfoque de esta tesis tiene antecedentes de otros trabajos elaborados por el taller y comparte los principios contenidos en el plan de estudios 76, ya que la Facultad permite con la realización de la tesis, cubrir el servicio profesional requerido para la formación de Arquitectos, contribuyendo a resolver la problemática y las necesidades planteadas por las comunidades.

El tema desarrollado se generó en base a un estudio previo del municipio de Cuetzalan, llevado a cabo por compañeros del taller; que al estudiar la región detectaron que la ciudad de Teziutlán es de gran importancia en ella, existiendo problemas para su desarrollo urbano, por lo que, se propuso llevar a cabo un estudio más detallado, ya que es una ciudad de acelerado crecimiento, por servir de nudo comercial-industrial a las ciudades de Puebla y Veracruz, a la región de Perote, Tlapacoyán, Zaragoza y Nautla.

Este trabajo contiene una investigación urbana de la ciudad, apoyada en un estudio de la región para conocer su estado actual y sus necesidades, así como la programación y propuestas de proyectos para el equipamiento necesario en la ciudad a corto plazo (1990) y consta de:

A) Elaboración de un diagnóstico, que nos permita conocer el estado actual de la ciudad, considerando lo siguiente:

Evolución histórica	Estructura urbana
Vivienda	Usos del suelo
Equipamiento urbano	Vialidad
Transporte	Infraestructura
Imagen urbana	Riesgos
Medio físico natural	

Elaboración de los programas y los proyectos de que carece la ciudad y satisfagan las necesidades de la comunidad a corto plazo.

Metodología.

Para cumplir con los puntos señalados en la introducción, se procedió al análisis de los datos regionales y urbanos de Teziutlán, con la finalidad de establecer una propuesta de estrategia urbana para la ciudad, así como las demandas prioritarias de vivienda, equipamiento y servicios.

Planteándose como primer paso el análisis de la información existente tanto a nivel regional como urbano. Revisando los aspectos más importantes que definen el espacio natural y modificado; como son las determinantes físicas, económicas, sociales y políticas de ambos niveles (regional y urbano).

Para este análisis se consideraron 14 municipios habiendo estudiado sus cabeceras para definir la relación y jerarquía de cada uno de los asentamientos y sus recursos.

Lo anterior permitió tener una visión más global del problema que nos ocupa: la ciudad de Teziutlán. A partir de ella se generó una propuesta de ordenamiento territorial, dando funciones a los asentamientos circunvecinos dependiendo de su jerarquía, vocación de servicio y ubicación. Este se realizó ordenando la información según la siguiente clasificación:

1. Recursos.
 - 1.1. Ambientales.
 - 1.1.a. Naturales y paisaje.
 - 1.1.b. Históricos.
 - 1.2. Productivos.
 - 1.2.a. Zonas agrícolas.
 - 1.2.b. Industria y manufactura.
2. Movimiento.
 - 2.1. Movimiento en el territorio.
 - 2.1.a. Oferta de servicios.
 - 2.1.b. Intercambio económico.
 - 2.2. Comunicación.
 - 2.2.a. Distribución de la población.
 - 2.2.b. Vías de comunicación.
 - 2.2.c. Infraestructura.

LOCALIZACION EDO. DE PUEBLA



ESTADOS UNIDOS

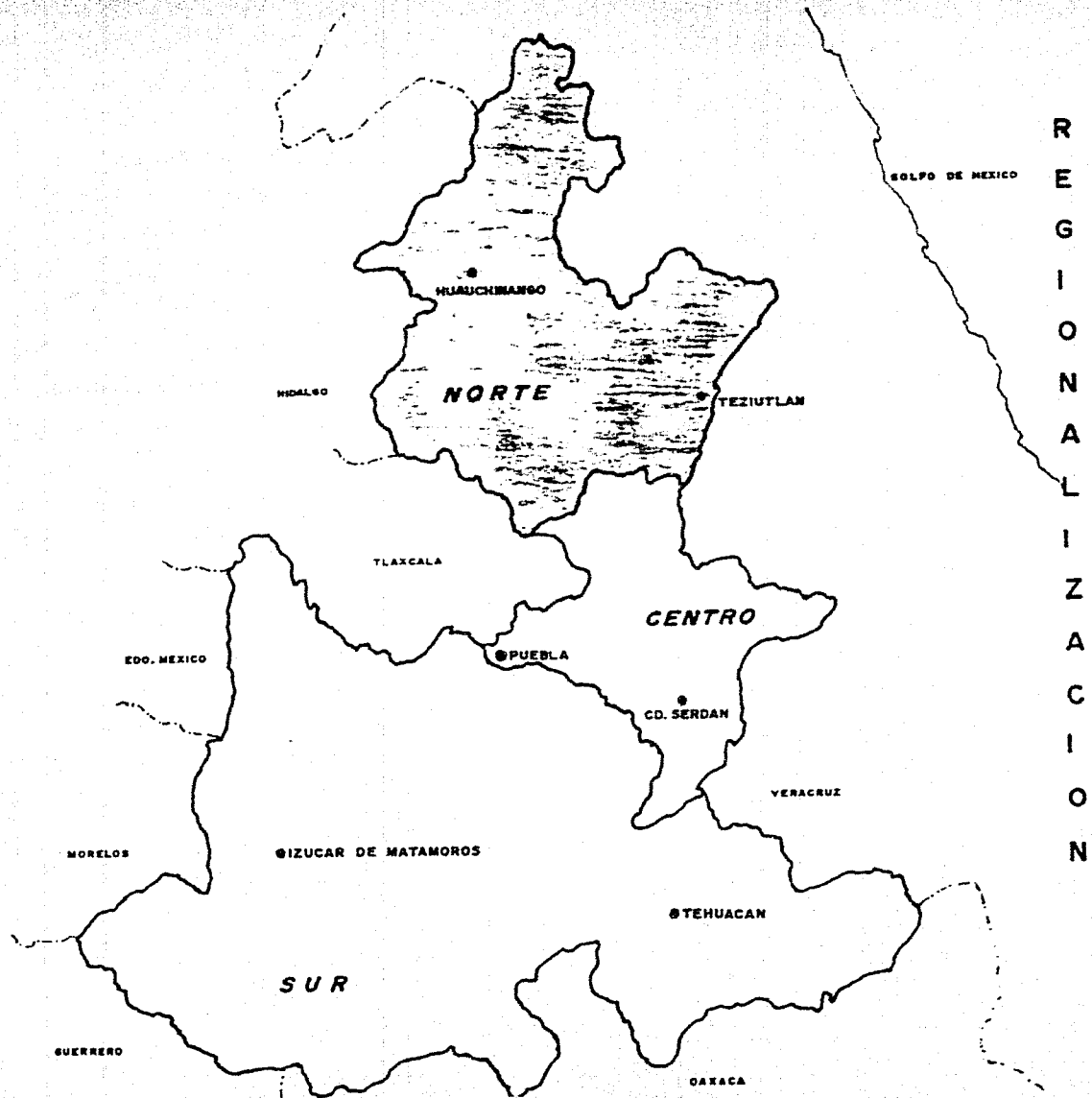
OCEANO PACIFICO

GOLFO DE MEXICO

MAR CARIBE

BELICE

GUATEMALA



R
E
G
I
O
N
A
L
I
Z
A
C
I
O
N

Poligonal.

El plano de la poligonal suscrita y traducida en el plan director de 1979, presenta una serie de contradicciones y falta de explicación en su redacción, en donde a partir de su decreto (sin fecha) y a partir del primer artículo y que dice a la letra:

"Artículo primero: se fijan los límites del centro de población de Teziutlán, municipio del mismo nombre, que comprende una superficie aproximada de 1,659.5 has., los que conforman un polígono irregular de acuerdo con las medidas y linderos que se precisan en el artículo siguiente."

En el punto anterior cabe señalar que la superficie aproximada de los límites del centro de población es de 3,942.01 has.

"Artículo siguiente: de acuerdo al plano oficial anexo al presente decreto, la poligonal de limitación del centro de población, se inicia en el vértice "A" cuyas coordenadas geográficas son: 1 43'23" longitud este y 19 49'30" latitud norte, esta ubicada al noreste de la ciudad. A partir de este vértice se dirige al noroeste hasta la intersección con el punto "B", etc."

En referencia al punto anterior se percibe una redacción confusa a partir de que menciona la ubicación del vértice "A" como ubicada y no como ubicado, también cabe mencionar que en las longitudes y latitudes de los puntos no se aclara el origen, por lo que se determina por medio de sus rumbos que éstos han sido considerados de acuerdo al norte respecto a la ciudad de Teziutlán.

También es preciso señalar que en el plan director de Teziutlán de 1979 en la página 17 menciona: "Inciso 1.1 ubicación del centro de población" segundo párrafo dice: "esta situada a los 19 49'30" de latitud norte y 1 44'56" de longitud este del meridiano de la ciudad de México, su altura sobre el nivel del mar es de 1,000 a 2,000 metros."

Con referencia al punto anterior, cabe señalar que la ciudad de Teziutlán se encuentra al este de la ciudad de México, por lo que la referencia respecto a la longitud, arriba marcada es correcta pero al trazar la poligonal con respecto al artículo segundo del decreto sin considerar los rumbos antes mencionados la poligonal nos da invertida.

Teniendo en cuenta del problema que esto representa, al considerar los puntos de referencia marcados en el plan director de 1979, se determinó un punto con referencia para determinar el centro de población y que es la esquina que conforma la manzana de la catedral y que tiene como coordenadas 19 49'30" de latitud norte y 1 44'56" de longitud este y a partir de estas coordenadas se marca el punto "A" del artículo segundo del decreto anexo al plan director.

Además se encontró que existen errores de densidad de las zonas marcadas en el plan director, ya que las que nosotros obtuvimos difieren mucho. A continuación se elaboró una tabla comparativa de las diferentes densidades en las

tres zonas marcadas:

Plan director.	Población.	Hectareas.	Densidad.
- Zona centro:	31,080	90	345
- Zona uno:	3,486	108	32
- Zona dos:	3,234	115	28
	37,800	313	405

Estudio 1988.	Población.	Hectareas.	Densidad.
- Zona centro:	37,584	259.13	145.04
- Zona uno:	10,368	459.22	22.56
- Zona dos:	9,720	431.23	22.54
	57,672	1,149.62	190.16

Para el trazo de la poligonal del plano "Poligonal del centro de población" se deberá considerar e iniciar en el vértice "A" cuyas coordenadas geográficas son: 1 43'23" longitud este y 19 49'30" latitud norte, está ubicado al noreste de la ciudad; a partir de este vértice se dirige al noroeste hasta la intersección con el punto "B" cuyas coordenadas son: 1 43'19" longitud este y 19 50' latitud norte, a partir de este lugar se dirige franco al norte hasta el punto "C" cuyas coordenadas son: 1 43'19" longitud este y 19 50'29" latitud norte; de este lugar se dirige al noroeste hasta el punto "D" cuyas coordenadas son: 1 44'6" longitud este y 19 51'6" latitud norte; a partir de este punto se dirige al noroeste hasta el punto "E" cuyas coordenadas son: 1 44'2" longitud este y 19 51'14" latitud este; de este lugar se dirige franco al norte hasta el punto "F" cuyas coordenadas son: 1 44'2" longitud este y 19 51'43" latitud norte; a partir de este punto se dirige al noroeste hasta el punto "G" cuyas coordenadas son: 1 44'6" longitud este y 19 51'51" latitud norte; de este punto se dirige al noroeste hasta el punto "H" cuyas coordenadas son: 1 44'27" longitud este y 19 51'53" latitud norte; de este lugar se dirige franco al norte hasta el punto "I" cuyas coordenadas son: 1 45'42" longitud este y 19 51'59" latitud norte; a partir de este punto se dirige al sureste hasta el punto "J" cuyas coordenadas son: 1 45'36" longitud este y 19 51'48" latitud norte; de este punto se dirige al sureste hasta el punto "K" cuyas coordenadas son: 1 46'7" longitud este y 19 51'15" latitud norte; a partir de este punto se dirige al sureste hasta el punto "L" cuyas coordenadas son: 1 46'11" longitud este y 19 49'2" latitud norte; de este punto se dirige al sureste hasta el punto "M" cuyas coordenadas son: 1 45'50" longitud este y 19 48'3" latitud norte; de este punto se dirige al sureste hasta el punto "N" cuyas coordenadas son: 1 44'46" longitud este y 19 47'30" latitud norte; de este punto se dirige franco al este hasta el punto "O" cuyas coordenadas son: 1 43'49" longitud este y 19 47'29" latitud norte; de este punto se dirige al noroeste hasta el punto "P" cuyas coordenadas son: 1 43'24" longitud este y 19 48'10" latitud norte; de este punto se dirige al noroeste hasta el punto "Q" cuyas coordenadas son: 1 43'41" longitud este y 19 48'36" latitud norte; de este punto se dirige al noroeste hasta el punto "R" cuyas coordenadas son: 1 43'24" longitud

este y 19 48'44" latitud norte; de este punto se dirige franco al norte hasta el punto "5" cuyas coordenadas son: 1 43'24" longitud este y 19 48'56" latitud norte; de este punto se dirige al noroeste hasta la intersección con el punto "A".

Posteriormente se han marcado en el plano siete secciones que corresponden a las zonas de acuerdo al plan director con sus respectivas áreas que abarcan.

Zona centro:	170.83 has.
Zona uno:	363.64 has.
Zona dos:	332.20 has.
Crecimiento Oeste:	225.76 has.
Crecimiento Este:	537.12 has.
Zona industrial:	111.74 has.
Reserva ecológica:	1,698.36 has.
Crecimiento Este 2a. etapa:	481.06 has.
	3,921.21 has.

El área que ocupa la mancha urbana es de 641.71 has.

Evolución histórica.

Teziutlán: lugar cerca del cielo que graniza o donde las piedras parecen granizo.

Hernán Cortés llega a Chignautla a recibir los presentes de Xalacingo, el 16 de agosto de 1519, y en marzo de 1522, el juez visitador de S.M. Felipe II, D. Diego Ramirez y Mendoza, procede al ordenamiento de los límites de los pueblos y a determinar las cabeceras de aquellos municipios; confirmados por cédula real, con todos sus fundos el 16 de enero de 1710; por esta fecha, la ciudad consistía en habitaciones que desaparecieron con el inicio de la construcción de la parroquia.

En las oficinas del municipio constan datos de 1870, donde la ciudad abarcaba cuatro cuarteles de a cien varas cada uno. En 1900 y a excepción de la parte alta de la ciudad, estaba rodeada por construcciones con el crecimiento que se observa en 1930 y el cual permaneció igual hasta 1950. Para 1988, la ciudad se ha conurbado con algunos poblados cercanos, como son: Xoloco, Ahuateno, El fresnillo, Chignautla y Taxcala.

Teziutlán contaba con una población de 13583 hab. en 1950 en su cabecera.

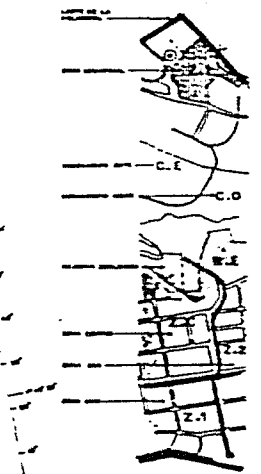
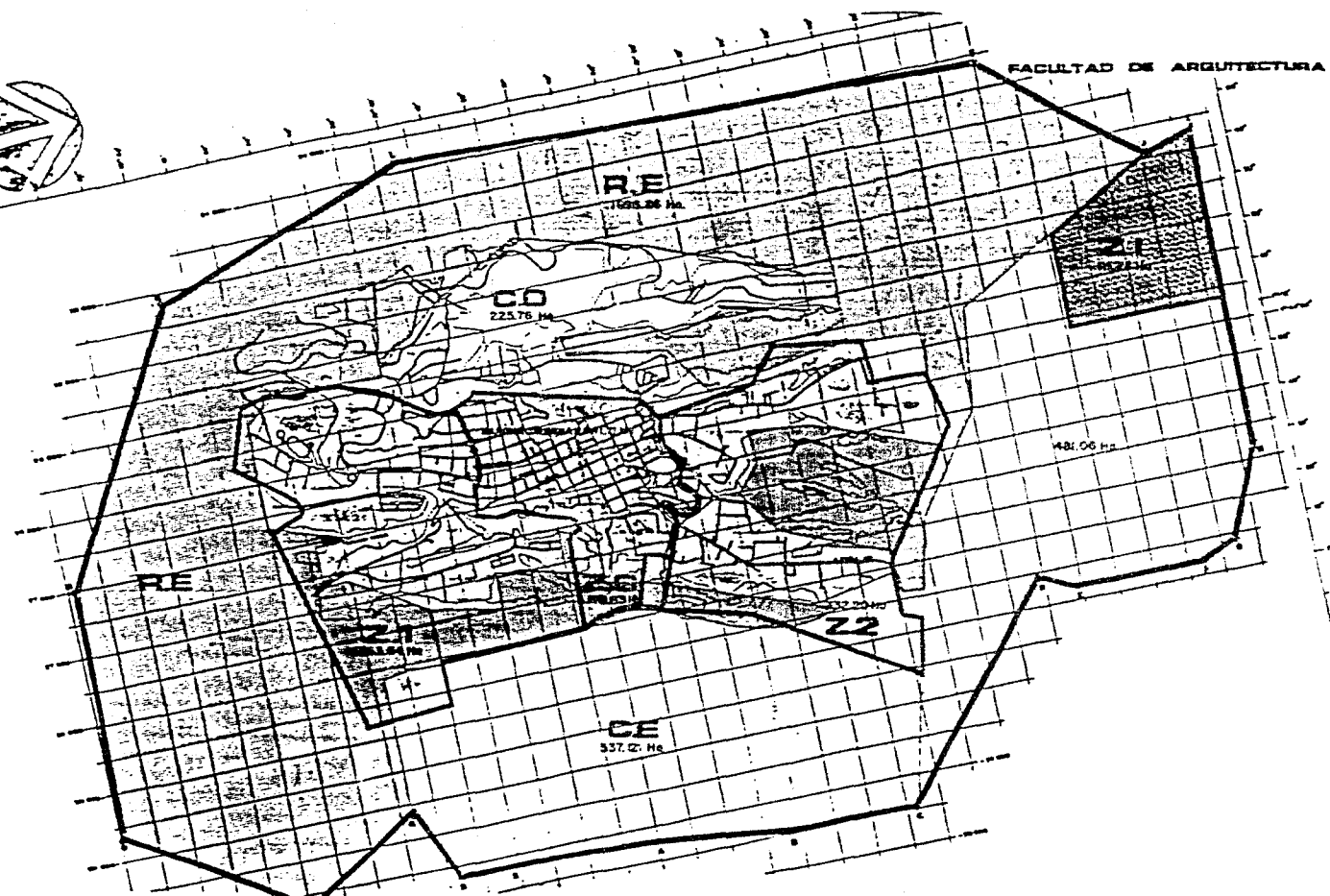
En 1935 la división política fue alterada al agrupar el municipio de Chignautla, le asignaron la categoría de distrito. En 1938, descentraron el municipio citado, quedando como hasta la fecha permanece.

Teziutlán está situado en la parte noroeste del estado de Puebla y en los límites con el estado de Veracruz, forma parte de la región económica llamada de la "tierra", es por lo tanto muy montañoso; pero sirve de liga entre el resto del estado de Puebla y la parte norte del estado de Veracruz.

Existen elevaciones considerables, como las de Zompatlán, Chignautla, Xapomaco, Huaytamalco y otras, formando parte de estas elevaciones la angosta meseta donde se localiza la ciudad.

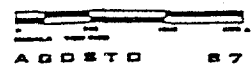
Corren en esta parte de la región los ríos De las pilas, El soltero arroyo manso y el Martínez de la Torre, que al entrar en el municipio toma el nombre de Xoloco o Calvario y llega bordeando la ciudad a lo largo, formando dos de sus cimas laterales.

Estos dos ríos sin caudal son probablemente, dada su insignificancia, los que ocasionan la contaminación del agua que consume la población y la parasitosis en algunos alimentos vegetales.

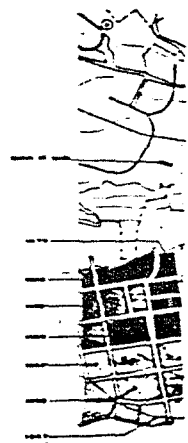
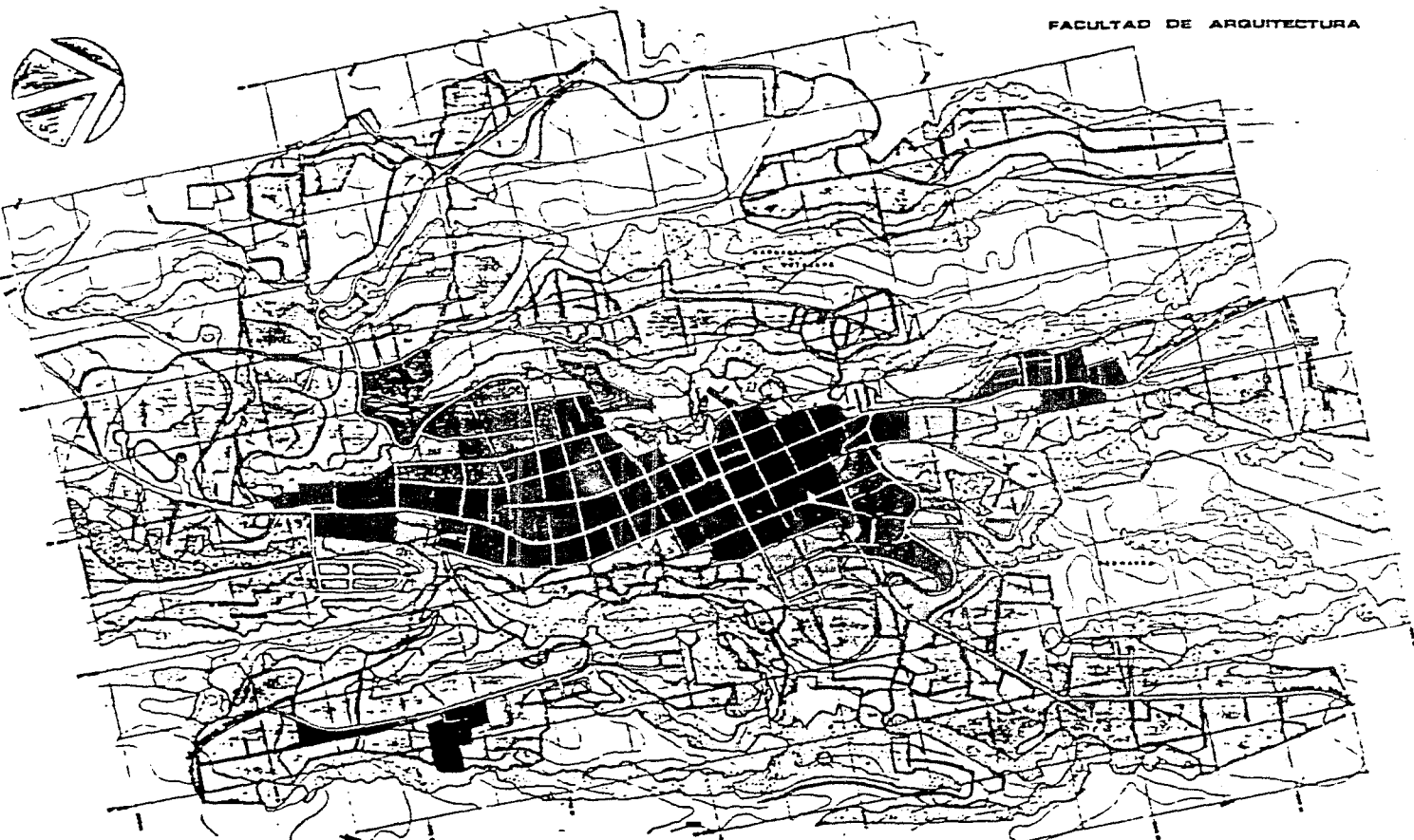


ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA



AL-02
POLIGONAL DEL CENTRO DE
ESTADO ACTUAL - POBLACION



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

EVOLUCION HISTORICA
ESTADO ACTUAL

AU-01

Ambito urbano.

En este nivel se consideró el territorio dentro del límite histórico del centro de población y su crecimiento reciente así como el área de reserva para el crecimiento futuro y área de reserva ecológica. Para su análisis la información se clasificó de la siguiente manera:

1. Físico-especial.

1.1. Natural.

1.1.a. Usos del suelo.

1.1.b. Límites políticos.

1.2. Modificado.

1.2.a. Evolución histórica, estructura urbana.

1.2.b. Equipamiento, vialidad, infraestructura.

Para llevar a cabo la realización del diagnóstico de ambos aspectos; se planteó el siguiente procedimiento:

- Recolección y selección de la información.
- Análisis de la información.
- Interpretación de la información.
- Diagnóstico regional y urbano.

Los resultados de ambos análisis dieron lugar a un diagnóstico que nos permitió:

- Identificar y jerarquizar la problemática regional y urbana.
- Las causas físicas, sociales económicas, financieras, administrativas y legales de los problemas prioritarios.
- Las consecuencias a futuro si continua la situación actual.
- Las alternativas de solución según el resultado del análisis.

Las fuentes de información fueron instituciones públicas y privadas en la ciudad de Puebla y Distrito Federal que cuentan con información, así como documentos y revistas (ver bibliografía). En S.E.D.U.E. se obtuvo la información de desarrollo urbano abarcando 5 planes:

- 1) Plan Nacional de Desarrollo Urbano (1983-1984).
- 2) Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Puebla (1979).
- 3) Plan Municipal de Teziutlán (1979).
- 4) Plan Director de Desarrollo Urbano (1980).
- 5) Eco-Plan de Teziutlán.

El paso siguiente fue la revisión y resumen de los planes, con la finalidad de confrontar los datos obtenidos en campo y tener una imagen confiable y congruente. En Detenal se obtuvieron cartas (1982) con las diferentes características físicas de la región: Topografía, hidrografía, zonas agrícolas, población, vías de comunicación

o infraestructura; con las que se elaboró el plano base de la región.

Se consiguió la aero-foto mas reciente (Nov.82) de Teziutlán, con la que se elaboró el plano base de la ciudad, verificandose en campo la información aerofotogramétrica y actualizandola al año de 1987.

Para los censos se acudió al I.N.E.G.I. de Puebla y D.F., obteniendo información de las ciudades de Puebla y Veracruz en los siguientes aspectos: vivienda, P.E.A. (localidades por municipio), del anuario estatal de Puebla se obtuvo, la información relativa a: equipamiento, industria, turismo, agricultura y ganadería.

Se recurrió al I.N.A.H. para la información relativa a los inmuebles catalogados con valor histórico y las condiciones a que deben sujetarse estas construcciones.

Para la obtención de otros datos se recurrió a instituciones públicas y privadas como, Municipio, S.E.P., S.S.A., Unión de Ganaderos, C.F.E. y otros; estos datos fueron verificados y actualizados con el levantamiento físico de la ciudad, complementando mediante el trabajo de campo, el crecimiento reciente de la mancha urbana.

Para la obtención de datos sobre la región se visitaron las diferentes cabeceras municipales, estudiándose en ellas las demandas y necesidades urbanas, de donde se determinaron las acciones mas recomendables tanto a nivel regional como a nivel urbano (equipamiento, infraestructura, vialidad).

Revisión Planes de Desarrollo.

Para llevar a cabo la información de campo recabada nos apoyamos en los análisis realizados a los diferentes planes que existían de Puebla y/o Teziutlán.

Los planes que se consultaron fueron los siguientes:

- 1) Plan Nacional de Desarrollo Urbano (1983-1984).
- 2) Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Puebla (1979).
- 3) Plan Municipal de Teziutlán (1979).
- 4) Plan Director de Desarrollo Urbano (1980).
- 5) Eco-Plan de Teziutlán.

A continuación hablaremos brevemente de lo que consiste cada plan que arriba se menciona.

Dentro de la estrategia el plan nacional contempla los siguientes puntos:

El fortalecimiento del estado, por medio de la reorientación y modernización del aparato productivo y distributivo.

La reorganización de las actividades en el medio rural, la racionalización del sistema de transporte y modernización comercial, con propósitos claros; ampliar la oferta de los bienes y servicios que requiere la población.

Descentralizar en el territorio las actividades productivas y el bienestar social, la descentralización económica se apoyara en tres orientaciones generales:

- a) Modificar la inercia de crecimiento de la ciudad de México.
- b) Promover la plena incorporación de las distintas regiones del desarrollo nacional.
- c) Movilizar y atender en el marco del fortalecimiento del pacto federal y del municipio libre, la participación de la comunidad en el desarrollo regional.

Con respecto al desarrollo urbano se plantea:

Una mejor utilización de la estructura existente y el aprovechamiento del potencial de alternativas a las ya congestionadas.

Alcanzar un desarrollo urbano mas equilibrado en el territorio y ordenado al interior de los centros de población.

Fortalecer el control del estado en sus tres niveles de gobierno, responder a las necesidades del suelo, infraestructura, equipamiento y transporte colectivo; combatir el deterioro de los edificios, espacios abiertos y redes preservando los valores histórico-culturales.

Con respecto a la vivienda se apoyará la superación de las carencias en materia de vivienda de tipo urbana y rural.

El objetivo de la estrategia de desarrollo rural integral, es el mejoramiento de los niveles de bienestar de la población rural, con base en la plena utilización de los

recursos naturales y financieros.

Se atenderán prioritariamente los problemas de abastecimiento de agua que enfrentan las áreas metropolitanas.

Se intensificarán el control de la contaminación en los cuerpos de agua de los sitios de desarrollo turístico.

Para fomentar la descentralización económica de las actividades, la estrategia incluye ampliaciones y modernizaciones de carreteras, la construcción de caminos rurales y alimentadores, mejoramiento de los enlaces ferroviarios transversales e impulso al desarrollo de los puertos industriales.

El establecimiento de una infraestructura de telecomunicaciones moderna y eficiente con una amplia cobertura.

El fortalecimiento municipal es importante para lograr un desarrollo estatal integral, por lo tanto es necesario dar mas vigor al municipio, pugnando por su autonomía y fortalecimiento de su economía.

El plan estatal de desarrollo urbano conformaría el marco de referencia para la promoción y desarrollo de los planes regionales en el estado.

Nivel de diagnóstico.

La población del estado de Puebla tiene un crecimiento acelerado, más del 30% de la población total estatal (1978), se concentra únicamente en 8 ciudades de la entidad - Puebla, Tehuacán, Atlixco, San Martín Texmelucan, Teziutlán, Izucar de Matamoros, Huauchinango y Cholula -, y el 44% se asienta en aproximadamente 2821 localidades menores de 2500 habitantes; solo 3 ciudades cuentan con una población de 50 mil a 1 millón de habitantes.

La conformación de la actual estructura urbana dificulta la eficiente dotación de servicios e infraestructura.

Con el fin de que en el territorio estatal se de una distribución armónica y equilibrada, se estructuró un sistema de ciudades para el estado.

Este sistema de ciudades se encuentra formado por una serie de centros de población jerarquizados en varios niveles.

El sistema de ciudades del estado de Puebla se forma por 17 sub-sistemas urbano-rurales y 11 zonas aisladas; son 7 sub-sistemas los más importantes en la entidad, desde el punto de vista socio-económico y de las relaciones interurbanas.

Los planes de desarrollo urbano de los centros de población serán un instrumento de coordinación de la acción pública y de la acción privada, en el caso de la situación urbana que requiera acciones a corto plazo, mediano o largo.

Se postulan las siguientes metas de planeación a corto plazo:

- Contar con planes generales municipales.
- Definir lineamientos de acción para las localidades prioritarias concentradoras de servicios rurales.

Las siguientes metas de corto plazo, referidas a los elementos componentes y acciones del sector asentamientos humanos.

Conocer la capacidad del suelo urbano en los centros marcados como prioritarios.

Satisfacer la demanda de equipamiento, generada por el incremento de población, en lo referente a salud, educación, comercio y abasto.

Un sistema de tratamiento de aguas negras, para atender las actuales del río Atoyac-Zahuapan.

Instalar un sistema de tratamiento de aguas para Puebla, controlar la contaminación de la presa Avila Camacho.

Implementar un sistema de recolección de basura; hacer un uso racional del agua; inventariar el patrimonio arqueológico e histórico de la entidad; los programas de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos deberán

ejecutarse de acuerdo a las áreas geográficas y sectores prioritarios; se evitara que el crecimiento urbano, ocupe áreas con aptitudes agropecuarias.

Nivel de pronóstico.

La población del estado podría llegar a los 7 millones de habitantes en el año 2000. El desarrollo de la economía estatal seguirá concentrado en la región central. El suelo urbano seguirá absorbiendo cada vez más el suelo agrícola.

Nivel de objetivos.

La distribución de la población y de las actividades económicas; un desarrollo urbano integral y equilibrado de los centros de población; propiciar condiciones favorables para resolver sus necesidades; definir en forma coherente y coordinada las políticas, planes, programas y proyectos para la entidad.

Nivel normativo.

Ordenamiento del territorio; desarrollo urbano de los centros de población; clasificación básica de aptitudes del suelo; se declararán reservas urbanas para el crecimiento de los centros de población; se ampliarán las posibilidades de acceso a la vivienda popular.

Nivel estratégico.

Objetivos.

Para efectos de la integración estatal de los centros de población se enumeran los siguientes: servicios educativos de los niveles pre-primaria, secundaria integrando los niveles educativos en las áreas de expansión.

Hacer extensivos los servicios de CONASUPD en los sub-sistemas de Huauchinango, Teziutlán, Ciudad Serdán, Izucar de Matamoros y Tehuacán con bienes de consumo básico y medio duradero.

Metas a corto plazo.

Realización de obras de infraestructura y dotación de servicios básicos dentro de los sub-sistemas para coadyuvar a dicha descentralización.

Rehabilitación de la red vial en el espacio microrregional de la ciudad de Puebla. Libramiento a las principales ciudades con servicios estatales como: Huauchinango, Teziutlán y Tehuacán.

Impulso al desarrollo socio-económico de los sub-sistemas por medio de estrategias de desarrollo, aprovechando los recursos naturales de la región y su influencia inter y extra-estatal.

Permanentes.

Establecer en Puebla, Tehuacán, Izucar de Matamoros, Huauchinango, Teziutlán y Ciudad Serdán, la infraestructura y equipamiento para los servicios necesarios, a efectos de que constituyan una base eficiente para la organización y ordenación del espacio estatal.

Dotar de infraestructura y servicios básicos a las poblaciones y unidades administrativas federales en relación a este programa. Mantener el ritmo de crecimiento económico de dichos sub-sistemas mediante instrumentos financieros, crediticios, legislativos, fiscales, de asistencia, etc.

Dotación de paquetes integrados de servicios de agua potable, drenaje, alumbrado y limpia mejorando la calidad de vida de la población urbana. Ampliación a vía ancha de ferrocarril del tramo que va de Oriental a Teziutlán, e impulsar la actividad comercial de este sub-sistema.

El plan municipal se desarrolla en dos niveles de estudio que son: 1) Diagnóstico y 2) Normativo.

Nivel de diagnóstico.

Teziutlán se considera cabecera municipal, que funge como ciudad con servicios estatales, siendo el centro de la población más importante de la sub-región Nor-Oriente, por la influencia de su desarrollo socio-económico. Tal es la importancia del municipio en el contexto estatal y en

interestatal, que su desarrollo juega un papel determinante en función del ordenamiento territorial y el desarrollo de los centros de población.

Por otra parte el municipio cuenta con importantes recursos naturales renovables y no renovables, así como humanos, lo que permite que se encuentra entre los 5 municipios que generan más producto interno bruto al estado.

Por lo que respecta a los recursos naturales (agua, suelo, etc.), el municipio cuenta con suficientes, los que explotados racionalmente contribuirán al desarrollo de las localidades del mismo. El agua representa un gran recurso, principalmente por sus altos índices pluviométricos.

Por otra parte los recursos minerales susceptibles de explotación, son principalmente metálicos; oro, plata, plomo, cobre, zinc. En el estado de Puebla existen posibilidades de extraer petróleo, aunque de acuerdo con los estudios realizados por Pemex, las zonas susceptibles de contar con mantos petrolíferos son muy pocas.

La infraestructura constituye un factor fundamental para el desarrollo estatal y un elemento primordial de los planes económicos de las comunidades. Para la comunicación de otros municipios con el resto de la entidad y el estado de Veracruz, el municipio de Teziutlán, lo cruza la Carretera Federal Puebla-Oriental-Libres-Teziutlán-Nautla. Cuenta además con una serie de caminos vecinales y secundarios, que lo comunican con otras poblaciones del estado de Puebla.

Sin embargo, la comunicación interna a nivel regional no se ha logrado satisfactoriamente, dado que esta se logra a partir de caminos revestidos y de terracería, lo que mantiene una situación precaria en la comunicación intra-regional.

Por lo que se refiere a transporte, la ciudad de Teziutlán, cuenta con líneas de autobuses, tanto de primera, como de segunda, así mismo cuenta con servicio de taxis para la ciudad y para toda la región serrana costera.

Cabe señalar que aun existen corridos de transporte urbano hacia localidades que integran el municipio, estas no son suficientes.

La red ferroviaria con que cuenta la región Norte es de 184 kms., Teziutlán está atendida por esta vía de comunicación por la ruta Puebla-Oriental-Teziutlán, este último no se encuentra totalmente integrado al sistema ferroviario ya que el tramo Oriental-Teziutlán es de vía angosta.

Existe gran desequilibrio en la implementación de telecomunicaciones en relación con la extensión territorial y la densidad de los centros de población. En la cabecera municipal se dispone de servicios telefónicos, cuenta con 1496 líneas y 2555 aparatos. Actualmente Teziutlán cuenta con una administración de telegrafos; existe una agencia y una administración de correos en la cabecera municipal.

La ciudad de Teziutlán cuenta con 2 radiodifusoras para el servicio del municipio y de la sub-región; uno de los elementos más importantes dentro del renglón de bienestar social, lo constituye el servicio de agua potable.

Es necesario hacer notar que aún existe un considerable porcentaje de la población que carece de este elemento básico, siendo las colonias periféricas del sur de Teziutlán y las localidades rurales dispersas.

Para el suministro de energía eléctrica, el municipio de Teziutlán cuenta con una subestación con capacidad de 58000 Kva., y que permite la conexión de nuevas instalaciones.

El problema de educación en Teziutlán no ha sido resuelto en su totalidad, puesto que la población mayor de 10 años (5699 - 20.38%); no sabe leer, ni escribir. El equipamiento en este aspecto es el siguiente:

-Pre-primaria.	4
-Primaria.	34
-Secundaria.	8
-Preparatoria.	2
-Enseñanza especial.	4

Cabe señalar que son necesarias las escuelas de nivel superior (escuelas profesionales).

A nivel de salud pública es de importancia señalar que la distribución regional de Hospitales, y médicos, no se tiene en forma adecuada, lo que origina en algunos casos un exceso de servicios y en otros una carencia.

Por lo que respecta a Teziutlán, existen instituciones médicas tanto oficiales como particulares, con estas instituciones es posible satisfacer, aunque de manera parcial las necesidades de salud.

Uno de los aspectos más importantes para el bienestar social lo constituye la vivienda, en lo que respecta a Teziutlán salta a la vista la pauperidad en cuanto a los materiales de construcción utilizados, el grado de hacinamientos y carencia de servicios en la misma, principalmente en las localidades rurales y en las colonias periféricas de la ciudad.

Otro aspecto importante es la tenencia de vivienda, lo cual se observa en el siguiente cuadro de referencia (ver tabla de clasificaciones de las tierras). Con respecto al uso del suelo se describe la clasificación de las tierras del municipio.

Se observa por otra parte, la falta de especialización y aplicación de tecnología adecuada en el uso del suelo agrícola. Por otro lado con base en la tendencia de crecimiento demográfico observada en el periodo 1960-1970 de 3.2%, se estima que la población del municipio podría llegar a 57376 habitantes en 1981, a 76183 habitantes en 1990 y a 112599 en el año 2000.

El problema urbano se agravará progresivamente puesto que la concentración en la ciudad de Teziutlán se incrementará, debido al crecimiento natural y al crecimiento social de la misma; como consecuencia de ello las demandas en cuanto a educación, salud, cultura y servicios, entre otros, aumentarán significativamente; así mismo el problema del empleo se agravará dado que el crecimiento de la población total municipal es superior al crecimiento de la población.

económicamente activa.

Nivel normativo.

Se considera a Teziutlán como centro con servicios sub-regionales, además es el centro de actividades económicas, políticas y sociales del municipio. Teziutlán es una ciudad con vocación económica-comercial y de servicios, es el centro alternativo de la ciudad de Puebla; es necesario la promoción del desarrollo industrial fundamentalmente de la pequeña y mediana industria.

La estrategia de los centros de población prevé: iniciar acciones para el ordenamiento y regularización de la ciudad de Teziutlán; a nivel municipal, el sistema de enlace interurbano tiene como finalidad propiciar la integración de las localidades del norte del municipio. La construcción del libramiento carretero Perote-Nautla a la ciudad de Teziutlán con una longitud aproximada de 8 Kms.

Teziutlán es el centro que reúne la parte fundamental de la actividad económica municipal, constituye la estructura básica del sistema urbano del municipio y de la sub-región Nor-Oriente del estado. El acelerado crecimiento urbano que está sufriendo el municipio se ha caracterizado por la utilización inadecuada del suelo, al distar este elemento para ser utilizado sin tomar en cuenta la alta capacidad agrícola del mismo.

Es necesario las reservas urbanas, reservas industriales, reservas ecológicas, reservas turísticas, reservas agropecuarias y reservas territoriales para los asentamientos humanos.

Es fundamental contar con áreas destinadas especialmente a la actividad económica en la región agrícola, ya que es predominante en el municipio y reservas futuras para la ampliación o creación de lugares turísticos. Los sistemas de equipamiento particularmente la vinculación entre educación y salud, tienen efectos importantes en la migración y en el crecimiento demográfico.

Planear la ubicación de las diferentes actividades para prevenir la contaminación ambiental, por lo cual se propondrá el uso del suelo que sea más apropiado al medio natural, para lo cual se requiere una especial atención a la localización industrial.

El Plan director de desarrollo urbano del centro de población contempla el problema del crecimiento caótico y anárquico que han experimentado las ciudades del país a través de su desarrollo histórico.

Antecedentes.

La ciudad de Teziutlán se localiza al Nor-Oriente de la ciudad de Puebla a una distancia de 208 Kms. y a 221 Kms. del puerto de Veracruz y a 395 Kms. de la ciudad de México.

Teziutlán cuenta con una población aproximada de 32800 habitantes en 1980, es el centro que reúne actividades comerciales y de servicios entre otras. Debido a la enorme abundancia de recursos naturales renovables y no renovables, así como su ubicación geográfica, Teziutlán puede considerarse como centro de desarrollo alternativo al de la ciudad de Puebla.

El clima de Teziutlán es húmedo-templado, con lluvias en verano, su clima presenta rasgos especiales; es subtropical, dada la altura de Teziutlán se puede caracterizar por lluvias abundantes y por lo tanto de gran nubosidad. La topografía de la ciudad de Teziutlán es muy accidentada, por estar ubicada en una zona montañosa y tener pendientes bastante pronunciadas.

Por lo que se refiere a la contaminación ambiental, aunque no es crítica, si esta en posibilidades de tornarse crítica por lo que será necesario contemplar medidas de prevención. Otro tipo de contaminación es la falta de infraestructura adecuada, pues los drenajes y basureros se dirigen hacia las barrancas más cercanas.

Estructura urbana.

El proceso de transformación del centro de población, ha tenido características formales que se mantienen desde el movimiento armado de 1910.

Teziutlán por ser considerado a nivel regional como centro comercial, puesto que el 30% de la población actual es inmigrante; el crecimiento de la mancha urbana ha abarcado barrancas que se consideraban representativas de Teziutlán.

La actual situación que tiene la infraestructura primaria es insuficiente ya que no funciona en forma constante con respecto al agua potable, el drenaje y alcantarillado.

Las vías de acceso que llegan al centro de población de Teziutlán son de 2 tipos de vías de comunicación interregional y vías de comunicación entre el centro de población y los centros de 1o., 2o. y 3o. orden del sub-sistema urbano-rural de Teziutlán.

Respecto al transporte es necesario un estudio de las rutas que pasan en el centro de la ciudad para evitar el congestionamiento vehicular y un estudio de la reubicación de sus terminales. Para facilitar el servicio de correos en esta zona es necesaria la ubicación de una agencia de correos que pueda atender a las demandas actuales y futuras.

Nivel normativo.

En este rubro se contempla la necesidad de establecer los elementos centrales que permitan el desarrollo planificado del centro de población; pendientes a resolver la problemática del desarrollo urbano, evitando el crecimiento anárquico y problemas que trae consigo.

Los objetivos generales del plan director han surgido fundamentalmente de la imperiosa necesidad de resolver la actual problemática urbana, así mismo satisfacer los requerimientos específicos que afronta la ciudad de Teziutlán.

Los objetivos del plan, pueden expresarse de la siguiente manera: imprimir al proceso urbano una dirección precisa para que mediante el establecimiento de prioridades, se satisfagan las necesidades sociales básicas de la población de la ciudad: educación, salubridad, seguridad social, vivienda, infraestructura y equipamiento urbano.

Aprovechar de la mejor manera la infraestructura existente y crear la nueva necesaria, de acuerdo a las prioridades sociales. Mejorar y preservar el medio ambiente.



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

ESTADO ACTUAL

Nivel estratégico.

Para lograr la realización del plan director, se establece en lo estratégico, la necesidad de paltear acciones a corto, mediano y largo plazo, que contemplen el desarrollo urbano equilibrado con la dinámica que presentará el crecimiento poblacional en los próximos 20 años.

La propuesta en cuanto a la organización del centro de población coincide con el diagnóstico y pronóstico, en donde se consideraran 3 zonas (centro, uno y dos), ampliandose esta organización con las siguientes zonas:

- Zonas de crecimiento Este y Oeste.
- Zonas de preservación ecológica.
- Zona industrial.

Con base en esta organización el plan propone la localización de áreas verdes, la determinación de densidades habitacionales y a nivel general, las principales vías de comunicación.

Como medida general para establecer una estrategia para el desarrollo urbano se marcan los límites a corto, mediano y largo plazo, que aunque no son definitivos, sí permiten la delimitación del centro de población y dentro de esta delimitación, englobar las áreas aproximadas de suelo urbano necesarias en cada periodo:

Corto plazo.	1982	240 Has.	46,500 hab.
Mediano plazo.	1990	360 Has.	71,000 hab.
Largo plazo.	2000	660 Has.	110,000 hab.

Los criterios tomados para controlar el crecimiento son: el establecimiento de ámbitos espaciales claramente definidos considerando las necesidades presentes y futuras del centro de población, así como la demanda de áreas aptas para reserva territorial.

La ocupación del suelo urbano en forma planificada, este tipo de ocupación del suelo urbano permitirá establecer un ordenamiento de la distribución de las actividades sociales y productivas en el ámbito territorial con los beneficios que esto trae; especialmente en cuanto a evitar la mezcla irracional de usos, principalmente los de tipo industrial con los de tipo habitacional.

La dotación adecuada de infraestructura primaria, equipamiento urbano y servicios. Este rubro permite el control y fomento del desarrollo de las actividades especificadas en cada zona, así como el uso del suelo urbano para los fines determinados en el plan.

El rescate y la restauración de la Arquitectura con valor cultural e histórico, así como el entorno del centro de población que permita una imagen urbana coherente.

Clasificación y catalogación de las construcciones con valor histórico y cultural; la reglamentación de las características de las construcciones en la zona centro.

El acelerado crecimiento de los asentamientos humanos en toda la superficie del territorio nacional, ha tenido como consecuencia impostergable la necesidad de ejecutar la

planeación del desarrollo urbano; por tal motivo se creó el plan aquí comentado, denominado plan ecológico del municipio de Teziutlán, como parte integral del mencionado proceso de planeación.

También se busca proporcionar un apoyo para la consolidación de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de los asentamientos humanos.

La distribución actual de los centros de población y de la población misma responde fundamentalmente a las actividades económicas que el medio ambiente les proporciona.

Tiene una población estimada de 32813 habitantes con una densidad promedio de 114.3 hab/Ha.

Existen en la ciudad zonas marginadas las cuales no cuentan con servicios de drenaje, de agua potable, recolección de basuras; debido que estas viviendas se asientan en pendientes topográficas mayores al 20%.

Las aguas negras de la ciudad contaminan el río Moloco, debido a que son vertidas a su cauce sin ningún tratamiento previo.

La contaminación al aire es creciente por los humos que emite la industria de la transformación que se ubica vecina a la ciudad.

La agricultura en Teziutlán se enfrenta básicamente a problemas de orden topográfico ya que gran parte del terreno tiene pendientes mayores al 20%.

Algunas zonas se han desforestado para prácticas agrícolas y para pastizales; otras deben su desforestación a los incendios forestales y a la tala clandestina.

En síntesis, este documento puntualiza la problemática ambiental del municipio que se caracteriza fundamentalmente, por la creciente contaminación de los cuerpos de agua, la seria repercusión que tiene en el medio ambiente, la alta deficiencia en la dotación de servicios urbanos básicos y las alternativas al medio natural, producto de desconocimiento de técnicas adecuadas para las actividades agropecuarias.

Desarrollo marco teórico.

La ciudad y municipio de Teziutlán presentan al momento actual los efectos de la modalidad que el desarrollo urbano ha experimentado en México: a partir de este siglo se ha manifestado en cambios notables en cambios notables, sobre todo a partir de 1950, en el que el volumen de la población ha dejado de ser predominantemente rural y esta en proceso de convertirse en predominantemente urbana.

En México el desarrollo industrial capitalista desemboca en una urbanización masiva acelerada y concentrada en los principales núcleos urbanos; este movimiento de la población aunado a la reducción de la tasa de mortalidad y al incremento de la tasa de natalidad hacen que la población del país se mantenga en un constante crecimiento.

Cabe mencionar que la base económica de México en la primera mitad de este siglo, se encontraba en el sector agropecuario y las actividades extractivas; en 1930 solo la tercera parte de la población vivía en asentamientos de más de 2500 habitantes, concentrándose en su mayor parte en los principales centros urbanos.

El crecimiento de las principales ciudades se acentúa después de la revolución mexicana (1910-1917); a partir de la década de los 30', en correspondencia con el afianzamiento de el proceso de industrialización capitalista dependiente, se abrió un amplio campo para la concentración económica y política, cuya expresión habrá de destacarse en el crecimiento acelerado y descontrolado de dichos centros urbanos.

El acondicionamiento y facilidad de los servicios que por parte del estado se proporcionó como son agua, comunicaciones y nuevas formas de energía, favoreciendo el proceso en el que un gran número de industrias se instalaron en las capitales. En coincidencia con este proceso de industrialización se produce un fuerte movimiento migratorio del campo a las ciudades bajo la presión del estancamiento de las áreas de cultivo, y la expulsión de campesinos de los latifundios al profundizarse la explotación capitalista del campo con la aplicación de nuevos sistemas y tecnologías en la agricultura y ganadería, originando con esto que este se viera obligado a ir en busca de nuevas oportunidades de trabajo.

El flujo migratorio resultó superior al crecimiento económico de las estructuras productivas humanas de la necesidad de la fuerza de trabajo en la industria, canalizándose gran parte a las actividades terciarias (en su mayoría económicamente no rentables), o a la sub-ocupación, desocupación disfrazada que alcanza un gran número de habitantes.

Por otra parte y dadas las condiciones de acumulación del modelo de industrialización creado después de 1940 y que estuvo basado en las reformas cardenistas, constituyó un proceso avanzado de democracia burguesa sustentando la posibilidad de un desarrollo industrial limitado por las

condiciones políticas y sociales existentes; a partir de dicha época México inicia un proceso de sustitución fácil de las importaciones, en la cual la industria manufacturera tiene un papel importante, y estructura un aparato productivo propio de economías dependientes, complementarias y subordinadas dentro de la década de los 40', las industrias extractivas pierden su importancia decisiva en la generación del producto interno bruto, siendo la industria de la transformación la que pasa a constituirse como el factor dirigente. Entre 1940 y 1950 la industria de la transformación logró consolidar sus ramas, y se inicia el desarrollo de las industrias metal-básicas y los de construcción de maquinaria (agrícolas, accesorios eléctricos, transportes); en la rama de la manufactura se definieron dos sectores: uno, que es el productor en pequeña escala de medios de producción y otro dedicado al de bienes de consumo.

En la actualidad, el crecimiento de la población en las principales urbes ha sido superior a la generación de empleos y construcción y dotación de vivienda e infraestructura; para controlar el crecimiento desmesurado de estas manchas urbanas, el gobierno del México propone en sus planes de desarrollo urbano, políticas encaminadas a la solución de estos problemas.

El Plan nacional de desarrollo urbano propone la reorientación de las actividades productivas y las de bienestar social con el fin de descentralizarlas en el territorio, modificando así la inercia de crecimiento de las ciudades; dichas metas se alcanzarán con el impulso del desarrollo regional, en él se pretende dar fortalecimiento al estado por medio de la reorientación y modernización del aparato productivo y distributivo, la reorganización de las actividades en el medio rural, la racionalización del sistema de transporte, la modernización del comercio con el fin de abastecer de bienes y servicios necesarios a la población, y por último la generación de fuentes de empleos fortaleciendo así la integración y vinculación del aparato productivo con el exterior.

A nivel de desarrollo urbano se pretende mejorar la estructura y solucionar los posibles conflictos existentes en esta, previendo un desarrollo ordenado y equilibrado, teniendo atención prioritaria a la conservación y preservación de los valores histórico-culturales de la región, al impulso y mejoramiento de la vivienda y a la preservación ecológica.

Las políticas sectoriales a llevar a cabo son:

Articular más eficientemente las actividades agrícolas, pecuarias y forestales entre sí y con el sector industrial y de servicios a través de la agroindustria.

Aprovechar racionalmente la potencia de desarrollo rural.

Repartir las tierras ociosas y las provenientes de terrenos nacionales susceptibles de aprovechamiento agropecuario.

Regularización de la tenencia de la tierra, aguas,

bosques y selvas.

En cuanto a transporte y en apoyo a estas políticas, se contemplan ampliaciones y modernizaciones de carreteras, la construcción de caminos rurales y alimentadores, la creación de articuladores intermodales y mejoramiento de los enlaces.

La política municipal que se opta es la de darle impulso al municipio pugnando por su autonomía para lograr un desarrollo estatal integral.

Vialidad.

El desplazamiento vial en la región está determinado por la interdependencia de actividades que confluyen en la demanda de requerimientos para poder llevar a cabo su función.

La clasificación de la vialidad que se ubica dentro de la zona de estudio se hace considerando su función dentro del sistema.

Interregional: establece la comunicación entre regiones.

Regional: la vía principal que comunica a las poblaciones ubicadas dentro de la región.

Secundaria: las ramificaciones de la vía principal que comunican a las poblaciones.

De apoyo: las que comunican a la población rural con la zona urbana.

Con una longitud de 148 Kms. se establece la comunicación de 13 cabeceras municipales (dando servicio a 204 500 habitantes), 9 de éstas se localizan a una distancia entre sí, que va de 3 a 10 Kms. (ver tabla).

La manera en como se accede a la oferta existente en la región determina la movilidad en el territorio.

La carretera federal 125 que comunica a la ciudad de Puebla con Teziutlán en el tramo, Zaragoza - Tlatlauquitepec - Teteles - Chignautla - Teziutlán - San Juan Xiutetelco - Jalacingo - Altotonga; con las ramificaciones Zaragoza - Zacapoaxtla; Teteles - Hueyapan; Teteles - Yaonahuac; Teteles - Atempán; Teziutlán - Hueytamalco y Teziutlán - Tlápacoyan; presenta una serie de actividades que lo diferencian del tramo Libres - Zaragoza y lo asemejan con el tramo Zacapoaxtla - Cuetzalan; esta comparación se hace con conocimiento del corredor que se mencionó anteriormente en donde Zacapoaxtla funge como centro de comercialización de la producción agrícola que procede desde Cuetzalan.

Esta determinación tiene la finalidad de establecer la posición de Zacapoaxtla, Altotonga y Tlápacoyan como ciudades - puente entre regiones y por consiguiente límite de la zona de estudio en cuestión.

En educación.

Los habitantes de Zaragoza, Tlatlauquitepec, Teteles y Atempán fluyen a la ciudad de Puebla para continuar sus estudios a nivel profesional.

En Hueyapan y Yaonahuac se imparte hasta el nivel medio debiéndose despalzar a Tlatlauquitepec, Teteles o Teziutlán para continuar sus estudios.

La población rural ubicada en torno de estas ciudades al concluir la primaria se despalzan a las zonas urbanas.

Para el caso de Altotonga y Tlápacoyan, recurren a Martínez de la Torre en demanda de estudios a nivel profesional.

Chignautla, San Juan Xiutetelco y Jalacingo recurren a Teziutlán al concluir la secundaria.

En salud.

El servicio hospitalario ubicado en Tlatlauquitepec atiende a Zaragoza, Zacapoaxtla y comparte con Teziutlán la población de Yaonahuac, Hueyapan, Teteles y Atempán.

Retomando la situación de Teziutlán en donde se concentra gran parte del servicio, absorbe también la demanda de Chignautla, San Juan Xiutetelco y parte de Jalacingo, Altotonga y Tlápacoyan cuentan con hospital.

En abasto.

Las ciudades de Tlatlauquitepec, Altotonga, Tlápacoyan y Teziutlán, cuentan con mercado propio. En Zaragoza, Teteles, Atempán y Yaonahuac se instalan tianguis una vez por semana, originando que la población de la zona rural se desplace para ofrecer sus productos; Hueyapan se surte en el tianguis de Teteles.

Teziutlán absorbe la demanda de Chignautla, San Juan Xiutetelco y Jalacingo. Todas las localidades de la región se trasladan a Teziutlán para adquirir ropa, calzado, aparatos electrodomésticos, abarrotes, artículos para el hogar, insumos para la industria, agricultura, fruticultura y ganadería.

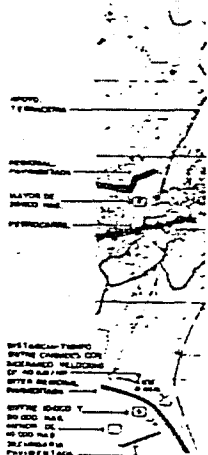
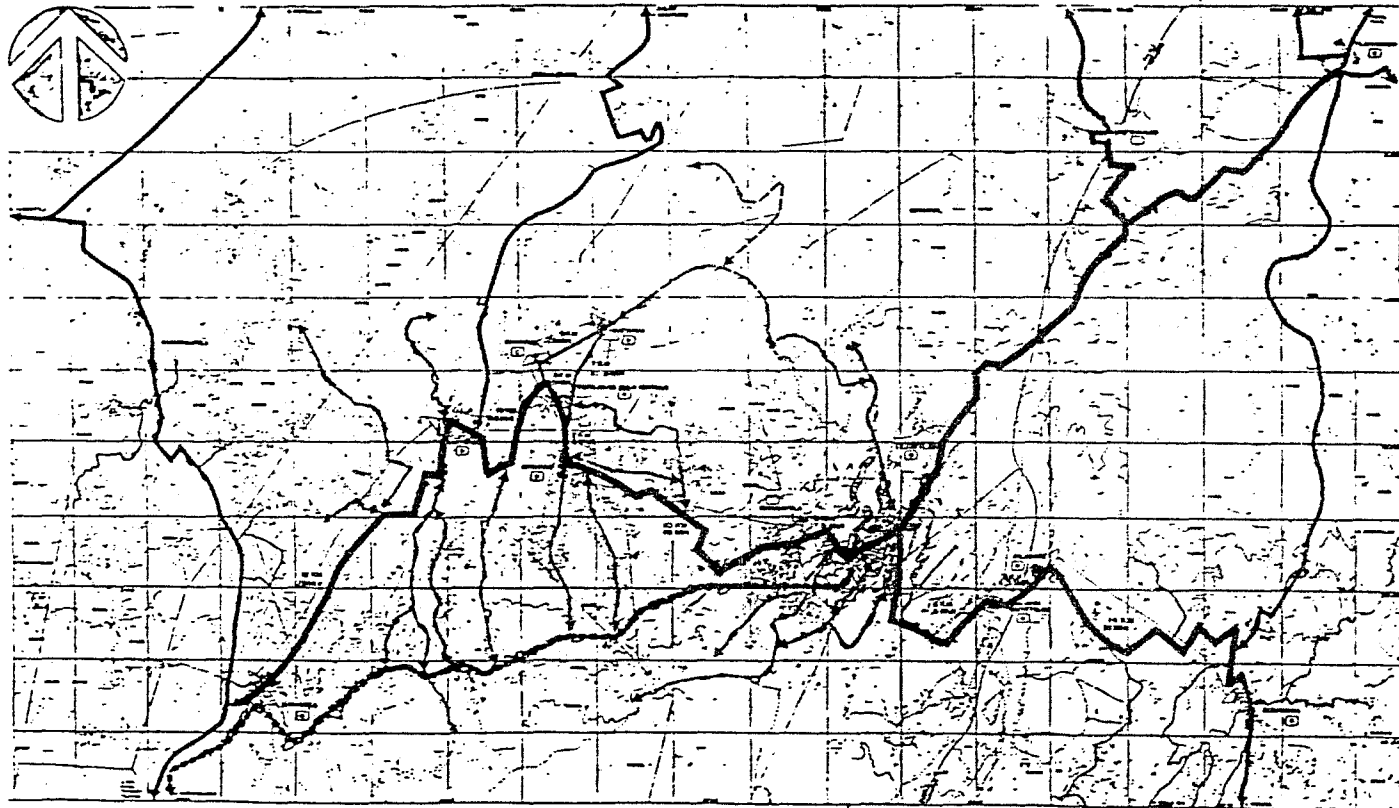
Conclusión.

La carencia de equipamiento y servicios provoca al desplazamiento de la población a través del territorio. El flujo se concentra en la población que cuenta con mayor capacidad para absorber la demanda, de tal modo que se puede considerar a Tlatlauquitepec como receptor de la demanda excedente de Yaonahuac, Hueyapan, Teteles y Atempán.

Esta actividad se realiza en distancias cortas provocando se mantenga la interdependencia y propiciando la concentración de requerimientos.

Con las mismas características se determina un segundo núcleo en donde la afluencia de Chignautla, Xiutetelco, y Jalacingo recae en Teziutlán.

De la interacción de flujos entre los núcleos destaca Teziutlán como receptor del excedente de requerimientos producto de la actividad regional.



ANALISIS REGIONAL
TEZIUTLAN PUEBLA



VIALIDAD Y POBLACION
ESTADO ACTUAL

A.E. = 30

Medio físico natural.

Clima:

- Temperatura.
- Altitud.
- Precipitación pluvial.
- Vientos dominantes.

Topografía:

- Pendientes topográficas.
- Barrancas.
- Cerros.

Geología:

- Tipos de rocas.
- Bancos de materiales.

Sismología.

Edafología.

Hidrología:

- Arroyos.
- Zonas de recarga acuífera.
- Manantiales.

Usos actuales y potenciales del suelo:

- Áreas agrícolas.
- Áreas frutícolas.
- Bosques.
- Áreas de pastizal natural.

La ciudad de Teziutlán está asentada en el eje neovolcánico, siendo sus características principales las siguientes:

Clima.

El clima de la estación meteorológica 089 de Teziutlán se encuentra clasificado de acuerdo al esquema de Köppen en:

$C (fm) w^b (i') 9$ siendo:

C = Templado lluvioso con temperatura media al mes más frío entre 3° y 18°C. y la del mes más cálido mayor de 10°C.

(fm) = Porcentaje de lluvia invernal con respecto a la anual menor de 18.

w = Dos estaciones lluviosas separadas por una temporada seca corta en el verano y una larga en la mitad fría del año.

b = Verano fresco largo, temperatura media del mes más cálido entre 6.5° y 22°C.

(i') = Oscilación térmica entre 5° y 7°C.

9 = El mes más cálido del año es antes de junio.

El invierno es poco definido debido a la influencia de vientos húmedos del golfo y la altitud con respecto al nivel del mar.

La temperatura media anual se da de 15.3°C., siendo la máxima promedio de 18.6°C. en el mes de mayo y la mínima promedio de 13.1°C. en el mes de enero.

Debido a que la zona más baja se encuentra a 1845 M.S.N.M. y la más alta a 2080 M.S.N.M., Teziutlán se considera de lluvias abundantes y por lo tanto de gran nubosidad.

La temperatura con neblina y humedad constante varía del 70 al 80%.

Características	Porcentaje días al año.	Meses predominantes.
Nublado.	Aprox. 40 %	Sept. - Octubre.
Tempestad.	Aprox. 8 %	Setp. - Octubre.
Soledad.	Aprox. 37 %	Mayo, Junio, Julio.

La precipitación pluvial media anual es de 1672.9 mm. teniendo mayor precipitación en el mes de Septiembre y menor en Febrero.

Los vientos dominantes son en dirección Nor-Este con una velocidad de 0.3 a 1.5 m/seg., con clara influencia de vientos húmedos del golfo.

Topografía.

Teziutlán presenta una topografía muy accidentada, por ubicarse en una zona montañosa y tener pendientes de más del 25%, así como una serie de barrancas las cuales circundan a la ciudad.

Las barrancas son límites naturales al crecimiento urbano por ser muy escarpadas, sin embargo están siendo absorbidas por la mancha urbana dado que no existe una oferta de tierra adecuada para los asentamientos humanos, lo que ha ocasionado un deterioro visual y ecológico. En ellas también se depositan desechos sólidos y líquidos ocasionando un alto grado de contaminación.

Este deterioro sucede principalmente en la barranca de estocapa, ubicada en el barrio de Francia, así como la barranca del río Calvario, localizada al Oriente del centro de población. Estas en conjunto forman una área de 40 has. aproximadamente.

Al poniente de la ciudad, se encuentran los cerros de Chignautla, con una área de 500 has. aproximadamente, los cuales marcan el límite municipal.

Al sur se localiza el cerro de Texaxepa con una área de 600 has aproximadamente.

Geología.

La conformación del subsuelo en el área de estudio es a base de material consolidado de permeabilidad alta, unidad constituida por rocas ígneas, las cuales presentan las siguientes características:

Originadas a partir de la cristalización de un cuerpo rocoso.

Extensivas: son de textura petrea, de grano fino como colita, obsidiana, andesita, basalto.

Intrusivas: grano relativamente grueso y uniforme como granito.

En el barrio de el Fresnillo se localiza la calera; en esta zona predomina la roca caliza, de la cual se obtiene la cal y el mármol, empleados para la construcción.

Junto a esta zona hacia el Norte se encuentra el caolín, es una arcilla, de la cual se extrae material para la perforación de pozos.

Sismología.

Teziutlán se encuentra clasificada como zona perene sísmica, por estar ubicada en la zona II, donde se llegan a presentar como máximo sismos de 6 a 7 grados.

6 grados- Se presentan daños ligeros en las construcciones como son: desprendimientos de aplastados.

7 grados- Se presentan daños ligeros en estructuras ordinarias bien construidas. Daños considerables en construcciones mal edificadas.

Movimientos telúricos registrados en Teziutlán:

5 de febrero de 1663.
17 de julio de 1663.
23 de agosto de 1696.
16 de agosto de 1711.
10 de marzo de 1729.
17 de marzo de 1800.
7 de abril de 1845.
11 de mayo de 1870.
16 de mayo de 1874.
29 de mayo de 1887.
2 de noviembre de 1931.

Edafología.

En la parte baja del centro de población, se encuentran suelos oscuros y en la parte alta claro-oscuros con una gran cantidad de materias orgánicas, debido a que el pino despide gran cantidad de humus.

Los diferentes tipos de suelos, se encuentran sobre una base rocosa, la cual está recubierta por una capa delgada de suelo tipo café forestal. Estos tipos de suelos son más fértiles, pero tienen poca resistencia al peso y debido a la cantidad de agua que retienen, pueden ocasionar daños en las construcciones.

En el barrio de Francia, la composición del suelo es de tipo tepetatoso, el cual se caracteriza por su alta

compresión, por ser impermeable y duro, lo que hace difícil la construcción de cimentaciones y la introducción de redes de servicios.

En el barrio de Xoloateno, el suelo es arenoso, presentando como características: baja compresión, suelo erosionable, lo que ha provocado frecuentes deslaves en algunas zonas.

Hidrología.

Se localizan numerosos arroyos, entre los que destacan el arroyo Xoloatl, ubicado al poniente del centro de población.

En el barrio de Francia se encuentra el arroyo Las Hayas, el cual fluye por la barranca de estocapa. Al Oriente de la ciudad, se localiza el arroyo Xoloco, que posteriormente fluye por la barranca del río calvario.

Estos arroyos presentan corriente intermitente en época de lluvias, y en las partes cercanas a la ciudad, están expuestos a la degradación de la calidad de las aguas, debido a los escurrimientos de aguas pluviales contaminadas, que por falta de control reciben en mayor o menor medida.

Cabe señalar que también se depositan desechos sólidos y líquidos, producto de numerosos asentamientos humanos los cuales se han establecido en los bordes, como en las partes bajas de las barrancas, las que son consideradas zonas de recarga acuífera, por llegar a éstas el agua que se filtra en la ciudad, así como la de varios manantiales.

Usos actuales y potenciales del suelo.

En la zona de estudio que comprende una área de 3659.09 has debido a que presenta diferentes condiciones climáticas y principalmente la altitud con respecto al nivel del mar, se encuentran tres zonas:

a) Zona alta: A partir del bosque municipal, hacia el Sur del centro de población, donde predomina el bosque de clima templado frío, encontrando pino hilito y encino.

b) Zona central: Bosque de encino y en menor escala pino.

c) Zona baja: Bosque de oyamel y en menor proporción narangola, quebracho, encino, roble.

La asociación vegetal típica, comprende a la de bosque pino, encino y bosque de oyamel.

La distribución de pino es escasa, dado que la explotación de los bosques ha sido muy elevada, debido a que su madera es de gran utilidad para la industria.

Con respecto al encino, éste ha sido explotado en menor escala, puesto que su madera es más difícil de trabajar, debido a su dureza.

Cabe mencionar la deforestación que han sufrido las barrancas, producto del crecimiento urbano; lo que trae como consecuencias, la erosión del suelo, posibles inundaciones y

ANÁLISIS URBANO

TEZUITLAN

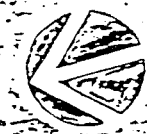
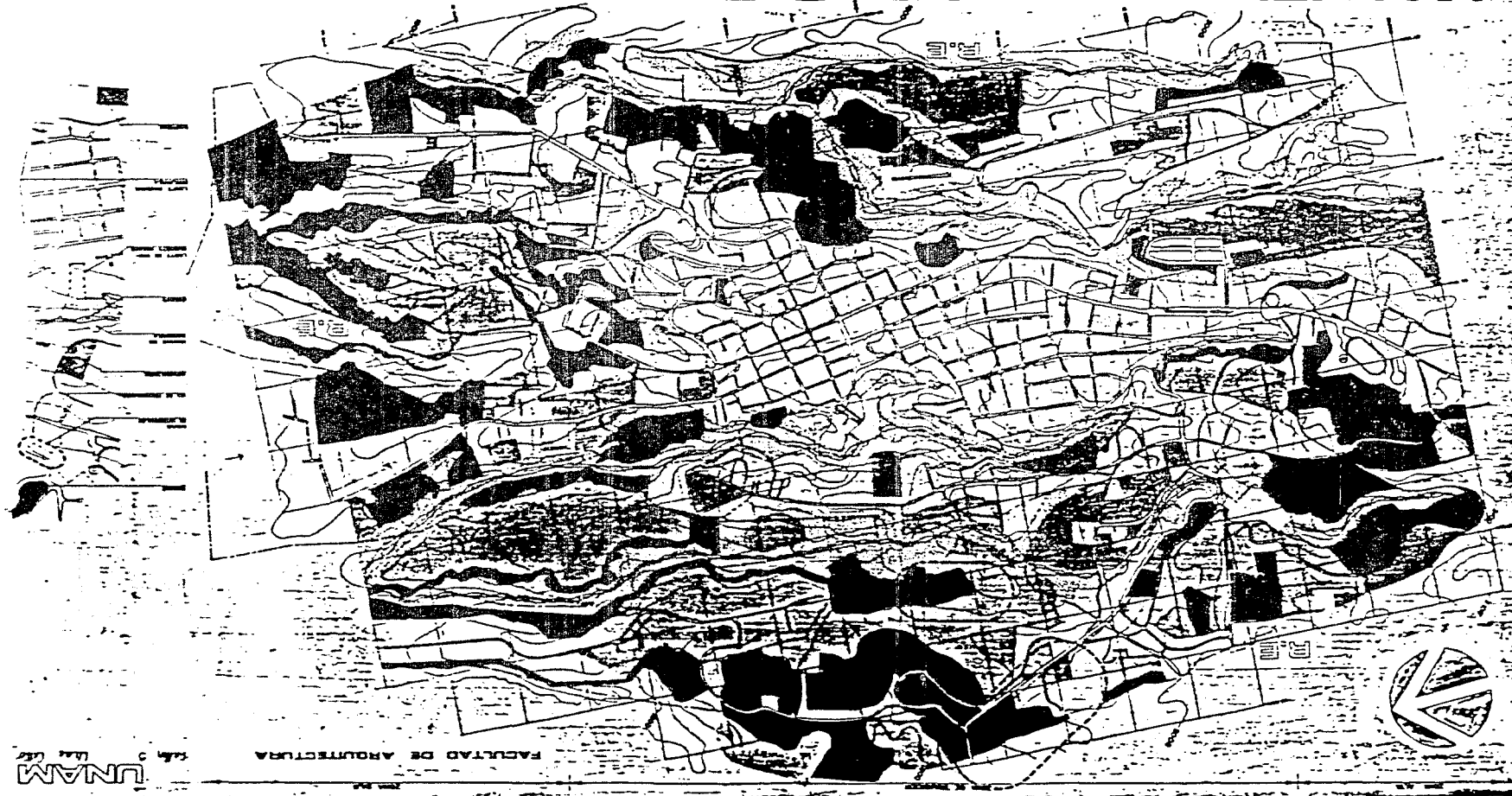
PUEBLA ABOGATO

87

ESTADO ACTUAL

MEDIO FÍSICO NATURAL

AU-03



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

el desequilibrio ecológico.

Existen en menor escala áreas dedicadas al pastizal, las cuales presentan una topografía adecuada para el uso agrícola o urbano, dado que no tienen un potencial a futuro.

Agricultura.

Esta comprendida por áreas dedicadas al cultivo de temporal y áreas dedicadas a cultivos frutícolas y hortalizas, predominando las áreas frutícolas en las que están algunos frutales caducifolios, como el durazno, manzana, pera, ciruela, entre otros.

Le siguen en menor proporción los cultivos de temporal, entre los que destacan maíz, frijol, haba, etc.

Hacia el lado Norte de la ciudad, en la parte Norte del barrio de Ahuateno, se localizan áreas de hortalizas, siendo áreas muy productivas.

Al Norte de la ciudad se localizan importantes áreas agrícolas, debido a que se encuentran en mesetas, circundadas por las barrancas.

Conclusiones.

Reserva ecológica.

Debido a la falta de una planeación urbana en cuanto al uso del suelo, el crecimiento urbano ha absorbido áreas dedicadas al uso agrícola, forestal y ecológico, siendo necesaria la preservación y creación de áreas verdes.

Se recomienda:

La preservación de las barrancas, en las zonas donde no ha llegado el crecimiento urbano, dado que se encuentran pendientes topográficas mayores al 45% y en algunas partes bajas de 5 y 15%; donde actualmente existen asentamientos humanos, siendo inadecuada su ubicación debido a los altos costos que implicaría la introducción de redes de infraestructura.

Por lo que hace necesaria la preservación de la barranca de estocapa, ubicada en el barrio de Francia y la del río calvario, ubicada al Oriente del centro de población.

Conservación del bosque municipal, localizado al Sur de la ciudad, cuenta con una área aproximada de 12 has.

La conservación de la barrera forestal, localizada entre la minera Autlán y la estación del ferrocarril.

La conservación del área verde, ubicada en el barrio de El Carmen.

Es necesario crear áreas verdes en el centro de población, así como en áreas de nuevos asentamientos, debido a que el crecimiento urbano ha llegado a una saturación, en la que no existen áreas verdes.

En las áreas periféricas localizadas en la zona de estudio, se encuentran una gran cantidad de áreas boscosas; presentando un alto potencial forestal, por lo que es recomendable su preservación como reserva ecológica, siendo incostrable el cambio de uso en ellas, debido a la topografía accidentada que presentan.

Conveniencia de uso en áreas periféricas.

Al sur del centro de población, en la zona donde se localiza el barrio del Fresno, se encuentran áreas propicias al desarrollo urbano por presentar pendientes topográficas adecuadas.

En esta zona se ha venido dando un cierto crecimiento debido a la ubicación de la minera Autlán y la calera.

Al Poniente de la ciudad, en la zona donde se propone un futuro libramiento carretero, existen grandes áreas dedicadas a la agricultura y en menor porcentaje áreas forestales, las cuales podrían ser factibles al desarrollo urbano, dada su ubicación.

Al Oriente de la ciudad, se presentan problemas topográficos, determinados por una serie de barrancas, siendo más conveniente el uso forestal.

Al Norte de la ciudad, en la parte Norte del barrio de Ahuateno, se encuentran áreas propicias al crecimiento

urbano, por ser la parte más baja del centro de población; sin embargo existen áreas con uso agrícola, por lo que es recomendable delimitar el crecimiento urbano hacia estas zonas.

Al Sur del centro de población, existen limitantes topográficas, debido a que es la parte alta de la ciudad, siendo difícil la introducción de redes de infraestructura.

Zonas de no urbanización.

Es necesario preservar las áreas agrícolas, localizadas al Poniente, Nor-Poniente y Norte del centro de población; debido a que presentan un alto uso potencial, siendo necesario determinar las zonas de crecimiento urbano hacia dichas áreas.

No es conveniente propiciar el crecimiento urbano en los perfiles de las barrancas, excepto si se introducen las redes de infraestructura necesarias para evitar el deterioro de las mismas.

Medio físico-artificial.

Energía eléctrica.

Según datos de la C.F.E. la ciudad de Teziutlán cuenta con 2 subestaciones, las cuales se alimentan de dos tipos de líneas de diferentes kv. que son: una de 110 kv. y otra de 66 kv., las que se transforman para dotar a la ciudad de energía eléctrica, con dos tipos de líneas: una de 13.2 kv. y otra de 6.6 kv.

Con estas subestaciones el servicio de energía eléctrica se suministra a la ciudad y se cubre en un 100% de acometidas domiciliarias. En lo que se refiere a alumbrado público solo el centro y las avenidas principales cuentan con él.

Drenaje.

La ciudad de Teziutlán cuenta con red de drenaje y alcantarillado en la zona centro, en la periferia el desague es por medio de fosa séptica o directo a las barrancas, como no se cuenta con canalizaciones independientes de desagues de aguas negras y aguas pluviales, éstas se mezclan y se vierten a la barranca incrementando la contaminación de las mismas.

Por la topografía del terreno la precipitación pluvial es directa a las barrancas causando con esto, deterioro en la pavimentación de las vías públicas.

Agua.

Se cuenta con servicio de agua potable en toda la ciudad con tomas domiciliarias e hidrantes públicos; pero debido a la topografía del lugar el servicio es irregular constantemente, se localizan dos depósitos de rebombeo para complementar el servicio en la ciudad; en las partes más altas se les suministra el líquido por medio de carros pipa proporcionados por el Ayuntamiento.

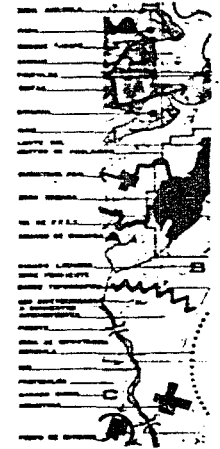
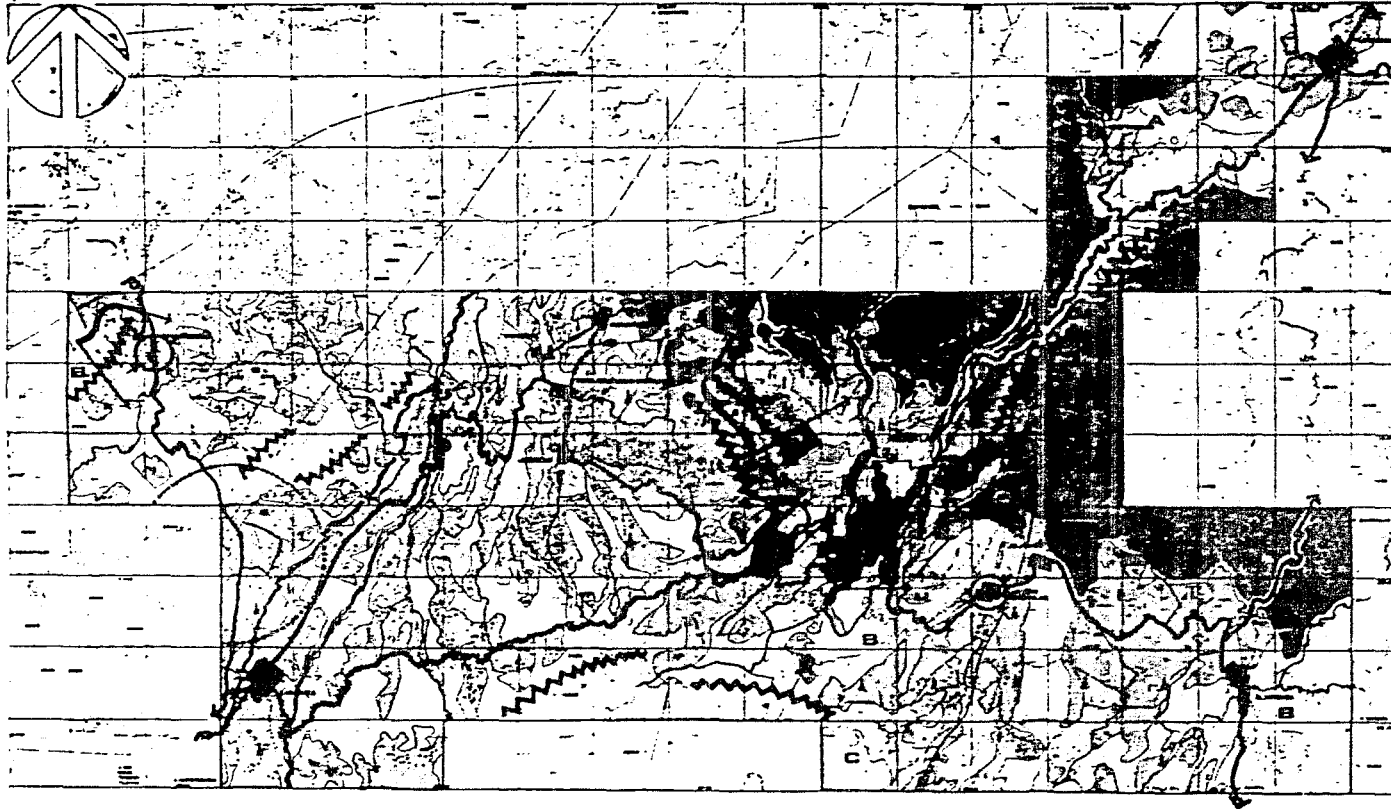
Culto.

Dentro de la ciudad de Teziutlán se localizan 4 Iglesias con carácter de parroquias que son:

- a) Virgen del Sagrario. (Hidalgo y Allende).
- b) Virgen del Carmen. (Nacoziari y Nigromante).
- c) San Francisco. (San Francisco y Juárez).
- d) San Rafael Arcángel. (Av. Hidalgo y V. Carranza).

Considerando el área conurbada y sus localidades periféricas podemos estimar que la ciudad cuenta con 31 barrios, encontrándose en cada uno de ellos una capilla, todas éstas son de religión católica.

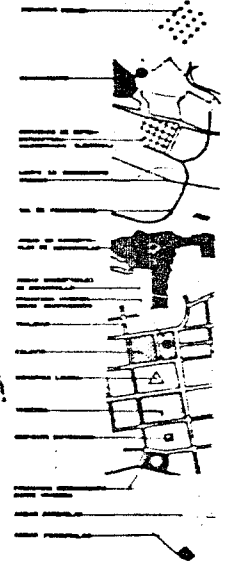
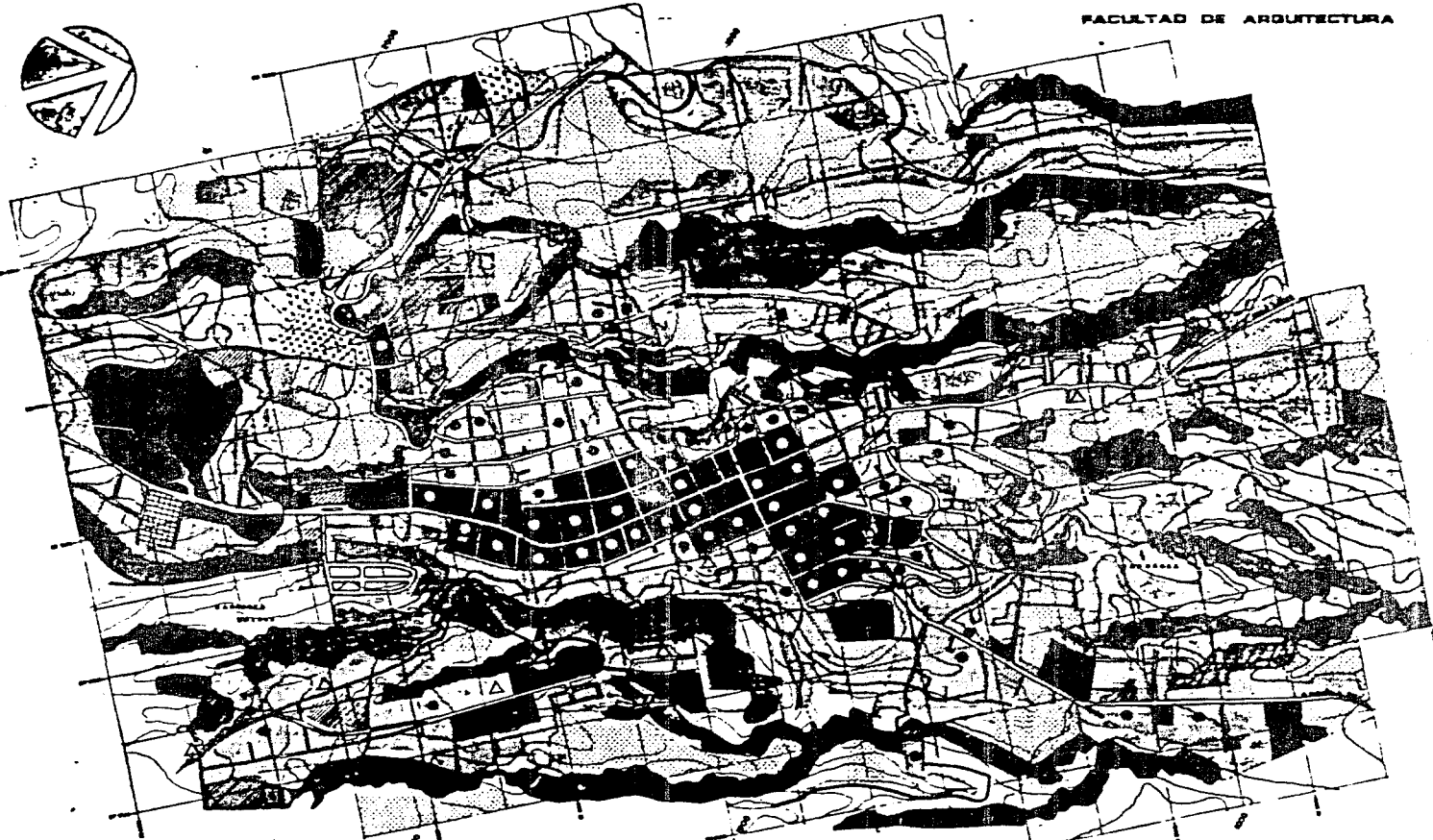
Respecto a la religión protestante se localizan 3 templos que son:





FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM
Calle 5
Urban City



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

USOS DEL SUELO
ESTADO ACTUAL

AU-03

El Divino Salvador. (Carretera a Nautla).
 Pentecostes. (Matamoros y Diaz Mirón).
 Ubicado en la carretera a Perote.
 Tomando en cuenta los censos el 95.60% del total de la población es católica, el 2.66% es de religión protestante y el 1.74% no tiene religión.

Comercio-Abasto.

Desde que el hombre formó las primeras sociedades han existido las operaciones de carácter lucrativo sobre cambio y distribución de mercancías, capitales y servicios.

Es así como en las ciudades que no son de mucha extensión las zonas comerciales se encuentran próximas al centro y es adonde ocurre la mayor cantidad de habitantes, este fenómeno se cumple en Teziutlán localizándose al centro de la ciudad mayor concentración de comercio, así como a lo largo de las 3 avenidas principales que van de Norte a Sur y que son: Av. Hidalgo, Av. Juárez y Av. Cuauhtémoc, y en menor densidad al Oriente-Poniente los diferentes tipos de comercio-abasto que se detectaron son:

Pequeño comercio.	905
Centros comerciales.	5
Mercados públicos.	2
Tiangulis.	4
Bodegas de abasto.	10

De esto se deduce que el pequeño comercio es predominante y dentro de esta clasificación se encuentran 6 giros más importantes que son:

Misceláneas y tenjajones	127
Talleres de reparación en gral.	90
Boneterías y tiendas de ropa.	70
Fondas y restaurantes.	54
Concesionarias y refacciones.	54
Abarrotes.	49

En cuanto a centros comerciales se cuenta con 5 y son los siguientes:

2 almacenes: C. comercial "La perla", ubicado en la plaza cívica y el almacén S-10-15 localizado en av. Hidalgo.

1 C.O.N.A.S.U.P.O.

1 I.S.S.S.T.E.

Estos son de mediana capacidad y solo sirven de abasto a pequeños consumidores demandantes principalmente de artículos de primera necesidad.

Respecto a mercados públicos: de los dos detectados, solo uno se encuentra totalmente consolidado, el otro está en vías de serlo: su ubicación e instalaciones son:

Mercado público "Victoria". (Allende, Cuauhtémoc y Lerdo).	26 cortinas. 145 gondolas. 171 locales.
Anexo mercado "Victoria":	21 cortinas. 87 gondolas.
Techumbres:	94 locales. 4 cortinas. 12 gondolas. 16 locales.
Mercado público "Benito Juárez". (Plaza Benito Juárez).	Explanada Benito Juárez. 55 puestos.

Aún cuando estos dos mercados son de mediana capacidad no son suficientes para albergar al comercio ambulante, volcándose éste en las calles en forma de tianguis, provocando serios conflictos de vialidad vehicular y peatonal.

En el tianguis se observó que las frutas, verduras y legumbres son los elementos de mayor venta, la ubicación de éstos es la siguiente:

- a) A lo largo de la Calle J. O. de Domínguez (todos los días).
- b) Sobre la Av. Hidalgo; desde General Méndez hasta Av. del Pescador (viernes).
- c) En la plaza pública (martes y viernes).
- d) A lo largo de la calle Francisco Villa (todos los días).

Se tienen censados a 1100 vendedores ambulantes que se establecen en las inmediaciones del primer cuadro.

Bodegas de abasto.

Se cuenta con 10 bodegas de almacenamiento de productos, principalmente de consumo interno, y 5 tiendas de productos diversos.

Al respecto se deduce que no existe una central de abasto definida y que la producción procedente de Veracruz principalmente, y otros estados, es almacenada en pequeños centros, que a su vez están dispersos unos de otros.

Salud.

Los primeros edificios de atención a los enfermos fueron simples refugios de viajeros. El principal agente para la fundación y mantenimiento de los hospitales en las diferentes épocas históricas, fue la veneración de los antiguos a sus dioses; se ha empleado el término nosocomio (del griego "nosos", enfermedad; y "komein", cuidar), como título de hospital.

Con la creación de una nueva religión (era cristiana), se inicio el cuidado de los pobres, creándose las instituciones llamadas "diaconías", a las que posteriormente se les llamo "xenodoquios", los cuales en el siglo III estaban a punto de convertirse en el centro de un sistema bien integrado de socorro.

En la actualidad la "salud" como institución pública, tiene como tarea garantizar el bienestar de la población a través de las diversas formas de dotación de este servicio.

En Teziutlán se cuenta con:

1 Cruz Roja con los siguientes servicios:

Pediatría.	Cardiología.	Ginecología.
Oftalmología.	Dermatología.	Medicina interna.
Ortopedia.	Urgencias.	Medicina general.
Cirugía.	Quirofano.	Hospitalización.
Consulta externa.		

1 Hospital de zona "Manuel Avila Camacho", con:

Odontología.	Ginecología.	Medicina familiar.
Cirugía.	Rayos "X".	Medicina preventiva.
Laboratorio.	Anestesiología.	Medicina interna.

Sanatorio "San Francisco", con:

Pediatría.	Ginecobstetricia.	Medicina interna.
Radiología.	Consulta externa.	

Hospital regional "Avila Camacho", con:

Cirugía.	Ginecobstetricia.	Medicina interna.
Pediatría.	Inmunizaciones.	Banco de sangre.
Dietología.	Anestesiología.	Medicina preventiva.
Rayos "X".	Laboratorio.	Odontología.

Consulta de palmificación familiar.

Hospital "Guadalupano", con:

Internista.	Laboratorio.	Tratamiento medico.
Ultrasonido.	Pediatría.	Ginecología.
Ortopedia.	Obstetricia.	Traumatología.
Dietología.	Rayos "X".	Medicina general.

Equipo de diagnóstico.

Hospital del "ISSSTE", con:		
Cirugía.	Ginecobstetricia.	Medicina preventiva.
Ortopedia.	Anestesiología.	Medicina curativa.
Laboratorio.	Traumatología.	Medicina general.
Pediatría.	Consulta externa.	Ultrasonido.
Rayos "X".	Farmacia.	Archivo.
Planificación familiar.		

Todos estos con las siguientes capacidades:

Cruz Roja: 18 camas con una cobertura de; Tlatlauqui, Martínez de la Torre, y toda la subregión.

Hospital "Manuel A. Camacho": 100 camas con una cobertura de; Zacapoaxtla, Zaragoza, Perote, Atlián, Tlatlauqui, etc.

Sanatorio "San Francisco": 14 camas, atendiendo al 80% de población foránea y 20% Teziuteca, con una cobertura de; Tlapacoyan y Papantla.

Hospital regional "Avila Camacho": 30 camas, atendiendo a 20.000 habitantes, con una cobertura de; Aire Libre, Mazatepec, Cuetzalan, Zaragoza y Tlatlauqui.

Hospital "Guadalupano": 30 camas, atendiendo al 5% de la población, con una cobertura de; Chignautla y Teziutlán.

Hospital del "ISSSTE": 26 camas, atendiendo a 2,800 habitantes, con una cobertura de; Xiutatlco, Jabango, Tlapacoyan y Perote.

De esta tabla se desprende, que a nivel de salud, Teziutlán se encuentra cubierto al 100%, ya que cuenta con al infraestructura no solo para proporcionar este servicio a la población de la ciudad, sino tambien atender a la población de la subregión; por lo que se establece un déficit a nivel externo y no a nivel de ciudad.

Así mismo se cuenta a nivel privado con consultorios dispersos en la ciudad que garantizan la cobertura total de dotación de este servicio en la ciudad; aunque cabe señalar que es motivo de análisis la calidad tanto de equipo, como de capacidad con la que cuentan estas instituciones.

Industria.

La actividad industrial se califica en:

1)Pesada o intensiva: Es aquella donde se realizan actividades que requieren de grandes extensiones de terreno, ademas de vialidad e infraestructura especial.

2)Media o vacuna: Se realizan actividades de manufactura y almacenamiento de productos que requieren de elevado consumo de agua, tales como la producción de artículos eléctricos y electrónicos, entre otros. Aquí tambien se realizan actividades donde se manejan materiales de construcción, reparaciones mecánicas y torneros.

3)Mezclada o intensiva: Se realizan actividades de manufactura y almacenamiento que no ocasionen contaminación

por polvos, humos, gases, ruidos, mal olor, trepidación, ni generen transporte pesado de carga.

Además se permitirá el establecimiento de locales y servicios complementarios tales como el pequeño comercio, comercio lineal, etc.

Se puede clasificar a Teziutlán como una zona netamente comercial e industrial, donde este segundo punto es generador principal de empleo; detectándose la siguiente industria, y clasificándose como:

Tipo I Pesada o intensiva: Cales Teziutecas y Minera.

Tipo II Media o vecina: 2 fábricas de mosaicos y terrazos Martínez, 2 fábricas de mosaicos y terrazos, 3 industrias de materiales, 1 industria de materiales Rosa, 1 industria de blocks y tubos de albañal, 1 tabiquera guadalupanos y 1 industria de cloro.

Tipo III Mezclada o intensiva: Maquiladoras; Carlos Peredo, Jaime Lapuente, Rumilla Sánchez, Internacionales, Cabel, Selim, Maquibest, Aro, Felca, de café Beneficio Miba, Originales Choguis, Grupo Industrial de Confecciones, Industria U.S.I. S.A., Originales Finos, Fábrica de veladoras y café La Negrita.

Clasificación del P.E.A., tipo de industria y capacidad de producción:

Tipo I. Minera Autlán: Cuenta con 500 trabajadores, con una producción de 35 a 100 Ton/día, la cual es totalmente exportada a diferentes estados del interior de la república. De Cales Teziutecas no se obtuvieron datos.

Tipo II. Se cuenta con 70 trabajadores aproximadamente; el 20% de su producción es exportado y el 80% es para consumo interno. (datos estimados).

Tipo III. Se tienen 5169 trabajadores en todas las maquiladoras; con una producción de 182 unidades/día, de la cual el 1.44% es para consumo interno y el 98.56% para exportación. (datos estimados). La maquiladora de café cuenta con 20 trabajadores.

Siendo la industria de la explotación y la manufacturera las más importantes dentro de la ciudad en la actualidad; ya que son las 2 industrias con las más altas capacidades de producción y que ocupan o emplean a una población aproximada de 5669 trabajadores.

Tabla resumen por rama de actividad.

Primaria: Agricultura y ganadería que cuenta con 752 empleados correspondiendo al 4.6% de la P.E.A.

Secundaria: Industria de la transformación, del petróleo, extractiva, de la construcción, de la generación y de energía eléctrica, que tienen 5828 trabajadores, que representan al 35.63% de la P.E.A.

Terciaria: Comercio, servicio, de gobierno y comunicaciones y transportes, que suman a 9776 empleados, que son el 59.76% de la P.E.A.

Recreación.

Es la acción de recrearse, divertirse, alegrarse o deleitarse, estableciéndose para beneficio de la sociedad, lugares específicos para el entretenimiento y pasatiempo de la población.

Teziutlán es una ciudad pobre en cuanto a lugares destinados específicamente para este fin, solo cuenta con:

Plaza cívica "Benito Juárez".
Jardín vecinal "El Calvario".
Juegos infantiles en Bravo y Bosque Municipal.
Parque de barrio "El Carmen".
Parque urbano del Bosque Municipal.
Cine Artecinema.
Cine Real.
Cine Variedades.
Lienzo charro.
Plaza de toros.

Aún cuando la ciudad es rica en vistas con fenómenos naturales, de considerable belleza, éstos no son aprovechados para crear centros de recreación que funcionen como atractivo turístico y de alguna manera sirvan como centros de reunión.

Los existentes son vulnerables, como ejemplo la plaza central que ha sido invadida por el comercio ambulante, y lo que es peor por la implantación de un mercado, lo que provoca serios conflictos por los peatones y la acumulación de basura, así como el deterioro de la imagen de lo que debe ser la plaza central de la ciudad.

Por otro lado el parque y los juegos infantiles están descuidados y no presentan mayor atracción a los niños.

En lo que respecta al bosque municipal, también debe dársele mayor promoción y un mejor mantenimiento; en la ciudad no hay una planificación a su nivel en cuanto a dotación de espacios verdes, (dentro de la mancha urbana) y lugares de reunión o recreación en lo que se refiere.

Transporte.

El transporte en la ciudad de Teziutlán es muy diverso, ya que comprende taxis de sitios y colectivos, autobuses de la ciudad, foráneos, ferrocarril y automoviles particulares.

En conjunto, el transporte en la ciudad trae consigo varios problemas, uno de los cuales es que el transporte que es de paso circula por el centro de la ciudad por no existir un libramiento, incrementándose éste problema por la alta concentración de vehículos que transitan por el centro de la ciudad, ésto debido a la gran cantidad de comercio que existe en la zona.

Otro de los principales problemas es la falta de una terminal adecuada para cada tipo de transporte; ya que cada terminal queda en plena calle trayendo consigo, problemas a nivel de vialidad, agravando incluso también el peatonal.

El transporte se compone de la siguiente manera:

1) Colectivos: existen 3 rutas de colectivos cuyas terminales están ubicadas en diferentes partes del centro de la ciudad, teniendo un total de 46 unidades para sus recorridos; cabe señalar que cada ruta tiene diferentes ramales y que están ubicados de la siguiente forma:

Ruta 1	Allende y Cuauhtémoc	15 unidades
Ruta 2	Lerdo y Juárez	15 unidades
Ruta 3	16 de Septiembre	16 unidades

En promedio los recorridos que hacen cada unidad es de 35 vueltas.

2) Taxis: en la ciudad existen 6 sitios de taxis, los cuales cuentan con 88 unidades en total y tienen las siguientes ubicaciones:

S. Hidalgo	Allende e Hidalgo	14 unidades
S. Monterrey		19 unidades
S. Colón	Hidalgo y L. Toledano	12 unidades
S. S. Rafael		6 unidades
S. Mazatonal	J. Cordero y Mina	21 unidades
S. Las Pilas	Hidalgo y M. Rdguez.	16 unidades

Estos sitios de taxis dan el servicio tanto en la ciudad como el servicio foráneo.

3) Autobuses de la ciudad: se cuenta con dos líneas que son:

3.a) Autobuses verdes: su terminal se localiza en la calle Cuauhtémoc esquina con Allende, la frecuencia de salidas es de 5 minutos, a diferentes partes del municipio; ésta línea cuenta con 22 unidades para cubrir todas las rutas. (ver plano).

3.b) Autobuses rojos: su terminal se localiza en la calle de prolongación de Allende (barranca de estocapa), su frecuencia de salida es de cada 30 minutos, a diferentes partes del municipio, ésta línea cuenta con 19 unidades para cubrir todas las rutas. (ver plano).

4) Autobuses foráneos:

Telégrafos.

La oficina de telégrafos está ubicada en la calle de Allende esquina con Hidalgo (planta baja del palacio municipal); esta oficina da servicio a 500 personas aproximadamente, la zona que atiende comprende a todo el municipio; cabe señalar que la oficina de telégrafos se auxilia de la oficina de correos, cuando el telegrama está retirado de la ciudad.

Teléfonos.

La oficina de teléfonos de México, está localizada en la Avenida Cuauhtémoc No. 606 despacho 201 (oficinas).

La zona que es cubierta por TELMEX de Teziutlán, abarca hasta Zacapoxtla, Altotonga, Tlapacoyan, Cuetzalan y Tlatlaucuil; en la ciudad se cuenta con 3000 líneas telefónicas, también con 35 casetas públicas repartidas por toda la ciudad, tiene el servicio con larga distancia, contando este servicio con 6 casetas ubicadas de la siguiente manera:

- 1 en Cuauhtémoc 705
- 1 en León Guzmán 402
- 1 en Colonia Vista Hermosa s/n
- 1 en Hidalgo 1326
- 1 en Zaragoza 202
- 1 en carretera a Nautla 35

Radiodifusoras.

Existen 2 radiodifusoras que son:

XEOL. Con 100 kms. de cobertura a la redonda y una planta transmisora en Chignautla de 3 has.

XEFU. Con 100 kms. de cobertura con 200 m de construcción.

Correos.

Esta oficina está localizada en la calle de Allende casi esquina con Avenida Hidalgo (planta baja del palacio municipal); teniendo 11 buzones con 3 rumbos ubicados de la siguiente manera:

Rumbo 1.

Rumbo 2.

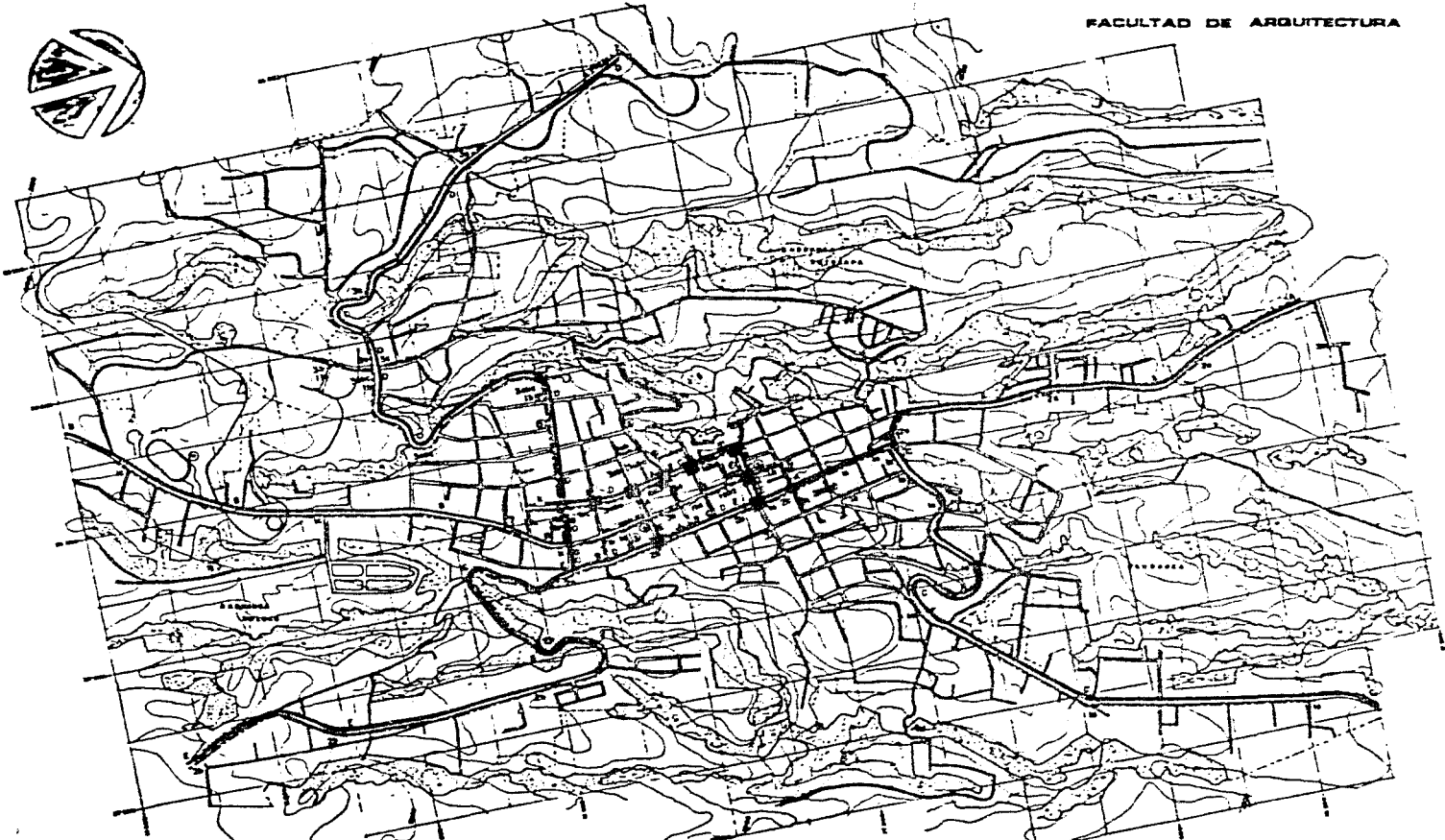
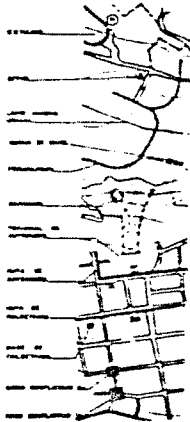
Rumbo 3.

COLECTIVOS

- RUTA RECORDADA
- W BASE - CHIMALLAN
 - M BASE - MEXQUITZ
 - H BASE - OTZAMBA
 - IN BASE - PUEBLA
 - PH BASE - HOLVED
 - SH BASE - PUEBLA
 - TH BASE - MEXQUITZ
 - UH BASE - PUEBLA

CAMIONES

- RUTA RECORDADA
- A TERMINAL - MEXQUITZ
 - B TERMINAL - MEXQUITZ
 - C TERMINAL - MEXQUITZ
 - D TERMINAL - AMO T
 - E TERMINAL - PUEBLA



ANALISIS URBANO
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

TRANSPORTE
ESTADO ACTUAL

AU-10

Matamoros 302	Hidalgo 803	Bravo 22
Guerrero y Victoria	Hidalgo 903	Juarez 301
Hidalgo y Guerrero	16 de Sept. 401	N. Mendoza y
Hidalgo 1716	16 de Sept. 601	C. a Nautia

La zona que cubre esta oficina es todo el municipio de Teziutlán.

Ferrocarril.

Su terminal esta localizada en la Avenida Hidalgo en la colonia El Pinal, teniendo 2 salidas al día, una de pasajeros que lleva la ruta de Teziutlán-Oriental-Puebla, y que transporta en promedio a 48 pasajeros/día; la otra salida es de carga la cual transporta productos especialmente para la minera Autlan y tiene la ruta Manzanillo-Minera Autlán.

Suelo urbano.

Análisis.

El no existir plano catastral de la ciudad de Teziutlán es reflejo del desorden y desequilibrio de los usos del suelo en Teziutlán.

La gran concentración del equipamiento y de servicios en las zonas centro y parte de la uno y dos, propician la aglomeración y congestión de personas y vehículos tanto locales como foráneos, en contraste con los barrios periféricos que carecen del equipamiento básico, siendo necesario aludir al centro de la ciudad.

En educación algunas escuelas de los barrios no tienen edificio propio, ocupando lugares inadecuados para su funcionamiento, concretamente en el barrio el Fresnillo y barrio de Ahuateno, otros necesitan remodelaciones o ampliaciones especialmente las telesecundarias; se cuenta con un equipamiento suficiente y eficiente inclusive a corto plazo y parte del mediano; la demanda de licenciatura ya se comenzo a cubrir con la apertura de la unidad regional de la U.A.P., que atenderá a la población tanto local como regional.

En salud se cuenta con suficientes unidades hospitalarias, servicio que aunque se da a toda la población, la inconveniencia es su concentración en la zona centro y uno, coadyuvando a la problemática que se da en estas zonas.

Los espacios y equipamiento de recreación al sur de la ciudad no se les da un uso frecuente, además del nulo mantenimiento como el abandono del bosque municipal, siendo desaprovechados, aparte del notorio desequilibrio respecto a otros equipamientos por lo cual deberían incrementarse en el aspecto cultural y deportivo.

El desperdicio de las maquiladoras propicia en parte ese conflicto que se genera en el centro, como de la industria pesada, por la materia prima, así como los productos que elaboran; por lo cual debería reglamentarse la ubicación de la futura industria que requiere la ciudad.

La vialidad requiere una intervención prioritaria para mejorar la estructura vial con un mejor funcionamiento.

El mantener ciertas áreas forestales en lugares estratégicos es necesario, debido a que actualmente se cuenta con pocas.

El poder reubicar el anexo del mercado, así como el tianguis de los viernes es prioritario, por los fuertes conflictos que provocan.

Conclusiones.

Dotación de equipamiento de servicios y comercio a los barrios de las periferias; dando prioridad al barrio de Ahuateno y el Fresnillo, creando núcleos de barrio haciendolos autónomos en parte y así evitar el traslado obligado al centro de la población; dar solución al jardín de niños y primaria, con locales propios y adecuados para la demanda futura.

Proponer áreas para equipamiento en la zona Oriente con tendencias de crecimiento; la finalidad, de equilibrar los barrios respecto al centro de población.

La preservación de áreas forestales en el zona Oriente, el área ubicada al sur de la minera Huilián conservaría, o utilizaría para un uso compatible con ésta industria.

Regeneración de las barrancas y por medio de decretos no seguir con al invasión en éstas con viviendas; así como parar la contaminación por los desechos arrojados en ellas.

Regeneración de la zona recreativa al sur de la ciudad, dando usos frecuentes y mantenimiento constante para cumplir con su función; es necesario crear otros espacios culturales ya que carece la ciudad de este importante equipamiento.

La construcción de mercados para la reubicación del tianguis de los viernes, así como del anexo al mercado en el zócalo y darle el uso adecuado a éste espacio; siendo probable para ésta ubicación los barrios de Francia y Ahuateno.

Vivienda.

Considerando que uno de los satisfactores básicos de la sociedad, tanto en zonas urbanas como rurales es, sin lugar a dudas la habitación; y es precisamente la vivienda, uno de los problemas sociales mas importantes del país, el derecho a la vivienda es junto con la alimentación, el trabajo y la educación la base real para el desarrollo de toda comunidad.

En la comunidad de Teziutlán el problema de la vivienda tiene sus propias características, debido a su antigüedad y ubicación es la ciudad mas importante de la región Nor-Oriente del estado de Puebla, aquí se concentran servicios y equipamientos que atienden incluso a ciudades de Veracruz.

Debido a esto y otros factores, la ciudad de Teziutlán es un importante centro urbano concentrador de actividades económicas y administrativas, esto va unido a los inevitables problemas de las ciudades, siendo el principal, la corriente migratoria proveniente del campo; al irse industrializando ciertas zonas, la gente se desplaza hacia ellas con la esperanza de lograr mayores ingresos, mejor educación para la familia y mejores servicios, estos desplazamientos hacen que aumente principalmente la demanda de servicios urbanos y de vivienda.

Al no haber espacio físico disponible ni condiciones para nuevos asentamientos en el área urbana, se inicia como

consecuencia un desbordamiento hacia las periferias que se materializa en un crecimiento acelerado de la población urbana de las localidades limítrofes de la ciudad, se ocupan terrenos de alto potencial agrícola o forestal y en el caso específico de Teziutlán, son pobladas las barrancas (la de estocapa y río calvario), dificultando al poder proporcionar servicios, infraestructura y equipamiento urbano.

Debido al alto costo de los terrenos en las zonas urbanizadas y a lo elevado de las rentas, la gente, en su mayoría de bajo nivel económico, recurre a los asentamientos irregulares para poder construir su vivienda o tener una renta a bajo costo.

Segun datos del plan director de 1980, el 64% de las viviendas son de uno o dos cuartos, que genera un proceso de densificación por la vía del hacinamiento de habitantes por cuarto, esto sucede principalmente en la zona centro, donde tenemos una densidad neta de 278 hab/ha.

Todos estos problemas nos hacen pensar que es imposible dar una solución en forma integral al problema de la vivienda, fundamentalmente por:

a) Los bajos ingresos de un alto porcentaje de la población, ya que no solo el techo y los servicios son los problemas mas importantes, si al gente pudiera tener un empleo y recibir algún ingreso, tal vez llegaría a resolver sus problemas de vivienda.

b) El aumento en los precios de los materiales de construcción, la tendencia al incremento de los costos y especulación de la tierra, ya que suponemos que una familia mejoraría si se le asegura la tenencia y si se ponen a su disposición los medios y el tiempo para hacerlo.

c) Las condiciones vigentes para el financiamiento de las viviendas, por que sabemos que los programas de vivienda no llegan a la gente que mas lo necesita, por que tener una estabilidad económica y se vuelve un proceso selectivo en donde las familias económicamente más desahucadas mejoran aún más.

Si queremos conocer el déficit actual de viviendas, debemos considerar que los parámetros varían de acuerdo a los criterios que se utilizan para calificar el estado de las viviendas, lo que produce diferencias sustanciales en las cifras que intentan medir el problema.

Por ejemplo, si tomamos las formulas del manual para esquemas de desarrollo urbano de SEDUE, tendríamos que desdeshar a todas las viviendas de un solo cuarto, y además suponer que cada familia debiera contar con su propia vivienda, obtendríamos los siguientes resultados:

Número de viviendas totales	10,269
Número de familias	13,478
Número de viviendas 1 cuarto	3,491

Estos datos son la proyección del plan director de 1980, a la fecha actual 1988; al aplicar la formula obtenemos:

Déficit actual = (No. Fam.-No. Viv.)+No. Viv. 1 cuarto.
Déficit actual = (13,478 - 10,269) + 3,491
Déficit actual = 6,700 Viviendas.

Al obtener estas cifras nos damos cuenta de lo incongruente y difícil que sería tratar de cubrir este déficit de viviendas nuevas, por lo que es necesario implementar otro tipo de acciones que sean más factibles de realizar por ejemplo:

1) Un programa de regularización de la tenencia, para que la gente tenga la seguridad de estar mejorando algo que es suyo, ya que el renovar su casa existente representa una inversión considerable debido a que la gran mayoría son gente de bajos ingresos.

2) La introducción de infraestructura y servicios en las zonas que lo necesitan por ser elementos indispensables para un adecuado desarrollo comunitario, y de esta manera, poder ir eliminando zonas de vivienda insalubre y precaria.

3) Implementar programas que, si no se puede para la obtención de vivienda, al menos sean lotes con servicios, además de reglamentar el costo del suelo en las zonas propicias para el crecimiento urbano.

4) Programas de mejoramiento de vivienda, mediante apoyo por medio de crédito en la compra de materiales de construcción.

Con estas medidas es posible que el déficit de vivienda, tienda a reducirse, pero además es necesario redensificar la zona centro, ya que allí se concentra el área comercial, administrativa y de servicios; tratando de por lo menos mantener su densidad actual. Redensificar mediante los estímulos antes citados, la zona 1 y 2, incrementando el uso habitacional para llegar a la norma adoptada por el plan director de 100 hab/ha., y además densificar la zona de crecimiento.

Actualmente las densidades netas por zonas, es la siguiente:

La Zona centro tiene una población de 37,584 habitantes, y una mancha urbana de 134.85 hectáreas, lo que da una densidad de 278 hab/ha.

La Zona uno tiene una población de 10,368 habitantes, y una mancha urbana de 187.12 hectáreas, lo que da una densidad de 55.4 hab/ha.

La Zona dos tiene una población de 9,720 habitantes, y una mancha urbana de 137.50 hectáreas, lo que da una densidad

de 70.7 hab/ha.

La zona de crecimiento Oeste tiene una población de 7,128 habitantes y una mancha urbana de 131.06 hectáreas lo que da una densidad de 54.4 hab/ha.

Si queremos redensificar todas las zonas al año 2000, obtendríamos los siguientes datos:

La zona centro tendría su misma población (37,584), y por lo tanto mantiene su densidad de 278 hab/ha.

La zona uno incrementaría su población a 16,387 habitantes por lo que su densidad aumenta a 88.6 hab/ha; si queremos mantener el promedio de 6.32 hab/viv., necesitamos para esta zona espacio para 984 viviendas nuevas en una área aproximada de 70 hectáreas.

La zona dos incrementa su población a 15,001 habitantes y su densidad aumenta a 111.3 hab/ha., manteniendo el promedio de 6.32 hab/viv., necesitamos ubicar a 393 nuevas viviendas en una área de 50 hectáreas aproximadamente.

La zona de crecimiento Oeste incrementa su población a 11,064 habitantes y su densidad es de 84.4 hab/ha., manteniendo el promedio de 6.32 hab/viv., se requerirían 623 viviendas nuevas que ocuparían una área aproximada de 45 hectáreas.

La zona de crecimiento Este, tendrá que ser densificada a una densidad de 100 hab/ha., y se le proyecta una población al año 2000 de 30,964 habitantes que demandarían un total aproximado de 4,800 viviendas que ocuparían un área aproximada de 300 hectáreas.

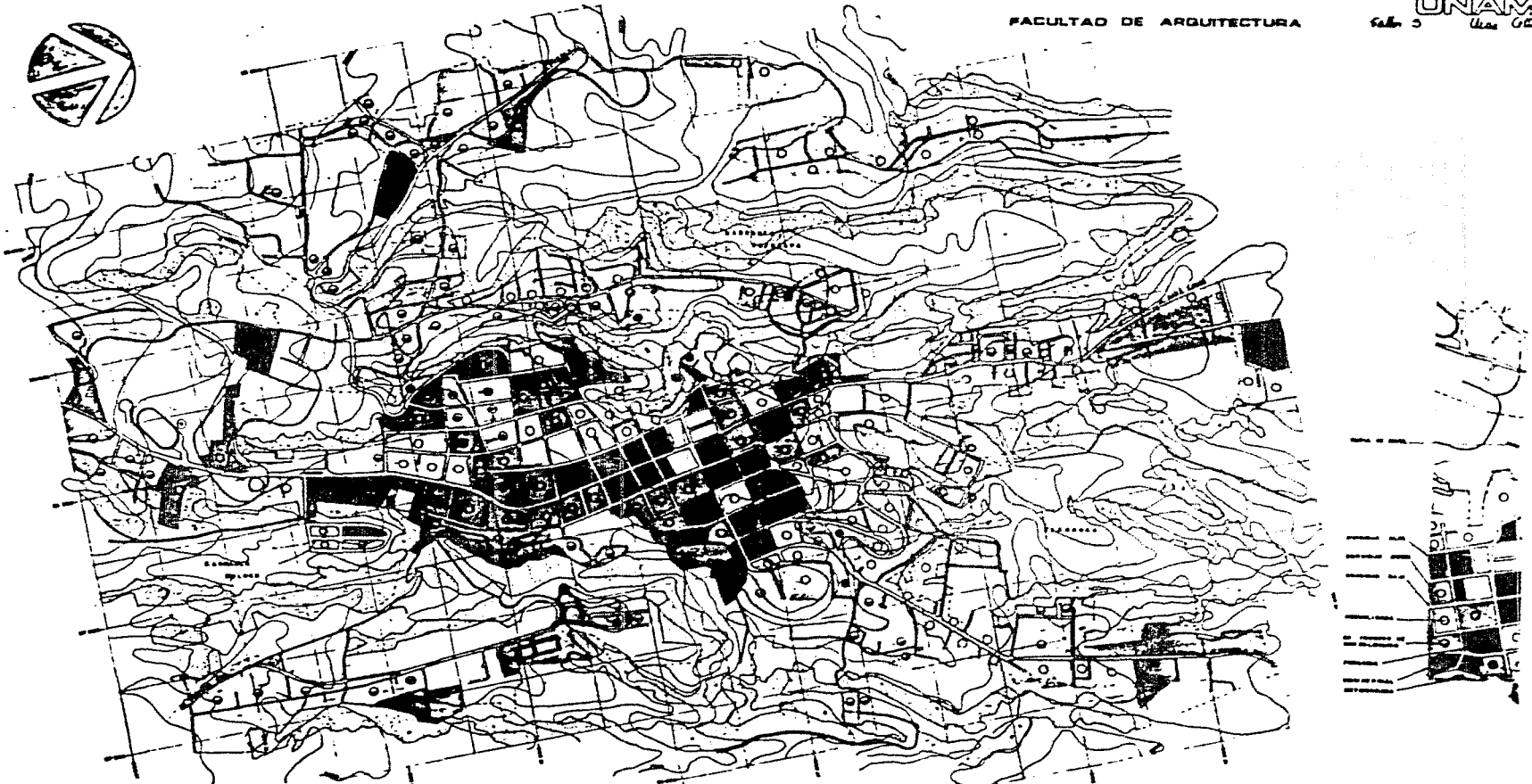
Esta redensificación por zonas al año 2000, son siguiendo las recomendaciones del plan director de 1980, que, en caso de cumplirse, tenemos ya el número de viviendas y el área que ocuparían para poder proporcionarles servicios, infraestructura y equipamiento urbano.

Al hacer un análisis del crecimiento de la ciudad, nos damos cuenta de lo difícil que sería que la ciudad pudiera crecer por la zona Este, ya que las barrancas que delimitan esa zona, crean una barrera natural al crecimiento urbano, por lo que no existe en la actualidad ningún tipo de asentamiento, ni vías de comunicación para llegar a esta zona; esto nos permite asegurar que en nuestra siguiente proyección, que es a corto plazo (1990), la ciudad, no crecerá para esa zona.

En todos los casos de proyección se mantiene el promedio de 1988, de 6.32 hab/viv.

La zona centro tratando de mantener su población de 37,584 habitantes, con una densidad de 278 hab/ha.

La zona uno llegaría a una población de 13,290 habitantes, con una densidad de 71 hab/ha., y requerirá de



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

VIVIENDA
ESTADO ACTUAL

AL-92

462 viviendas en una área de 40 hectáreas.

La zona dos a una población de 12,269 habitantes que nos da una densidad de 89 hab/ha., y necesitará de 403 nuevas viviendas en una área de 28 hectáreas.

Y por último la zona de crecimiento Oeste, alcanzaría una población de 8,857 habitantes, para dar una densidad de 67 hab/ha., y necesitará de 274 viviendas en una área de aproximadamente 26 hectáreas.

Infraestructura.

Este plano está realizado en base a datos proporcionados por la C.F.E., el departamento de obras públicas en Teziutlán y SEDUE, en el D.F., apoyado en el levantamiento físico realizado por integrantes del grupo.

Agua potable.

Las fuentes de abastecimiento que satisfacen las necesidades de Teziutlán, son 3 pozos; uno que se localiza en Panaloya y otro en Texaxaca abastecen la zona centro, y la zona 2 se abastece del manantial de Chignautla, el 60% de la distribución es por gravedad, en las partes altas es por bombeo, en las horas "pico" el nivel de agua de los manantiales baja, por lo que las colonias como el Pinal, Industrial y Azteca carecen del líquido; esto también es ocasionado por las fallas del equipo de bombeo, existen 7,000 tomas domiciliarias su potabilización no tiene tratamiento, la distancia promedio de la fuente de abastecimiento, al centro de población es de 8 Kms.

El gasto diario es de 1,300,000 Mts./día, su almacenamiento es en dos depósitos, uno localizado en la colonia Linda Vista y el otro en la carretera al barrio de Francia; para mejor servicio se espera surtir a la parte más elevada de la población con un sistema de bombeo de un vano de Cuatlilxco (ver plano).

- a) Aforo total A = 1,300,000 Mts./día
- b) Población total B = 64,800 Hab.
- c) Dotación en Mts./Hab./día
C = ----- = 20.06 Mts./Hab./día
- d) Tipo de clima: húmedo templado.
Rango: 30,000 - 70,000 D = 0.20 Mts./Hab./día
- e) Déficit o superavit actual por habitantes.
E = D - C (Mts./Hab./día).
E = 0.20 - 20.06 = - 19.86 Mts./Hab./día (superavit).
- f) Déficit o superavit total en Mts./día
F = E x B
F = 19.86 x 64,800 = 1,286,928 Mts./día
- g) Población a corto plazo G = 72,000 Hab.
- h) Tipo de clima: húmedo templado.
Rango: 70,000 - 150,000 H = 0.25 Mts./Hab./día
- i) Demanda total a corto plazo en Mts./día
I = H x G
I = 0.25 x 72,000 = 18,000 Mts./día
- j) Déficit o superavit a corto plazo.
J = I - A (superavit).
J = 18,000 - 1,300,000 = - 1,282,000 Mts./día
- k) Población a mediano plazo K = 111,500 Hab
- l) Tipo de clima: húmedo templado.
Rango: 70,000 - 150,000 L = 0.25 Mts./Hab./día
- m) Demanda total a mediano plazo en Mts./día
M = L x K

$M = 0.25 \times 111,500 = 27,875 \text{ Mts./día}$
n) Déficit o superavit a mediano plazo.
 $N = M - A \text{ (superavit)}$
 $N = 27,875 - 1,300,000 = - 1,272,125 \text{ Mts./día}$

Drenaje y alcantarillado.

Este es una de los grandes problemas que existe en la ciudad de Teziutlán, ya que el drenaje desemboca en cañadas y lechos de ríos ocasionando contaminación y deterioro ecológico; la red de drenaje y alcantarillado funcionan aceptablemente en época de estiaje pero en época de lluvia es insuficiente, provocando problemas principalmente a la zona 2 del centro de población.

El 80% de la población cuenta con drenaje, otro 14.3% cuenta con fosa séptica y el 5.7% sin drenaje, en una área urbana actual de 1,149.62 Has.

$x = \text{-----} = 5.7\%$ del área urbana sin drenaje.

La tubería que es de concreto se encuentra en mal estado, las colonias sin servicio de drenaje son: Taxcala, Chignaulingo, Xontecomaco, Francia, Vista Hermosa (sur), Ahuateno y Juárez (norte).

No existe un tratamiento de aguas negras, las barrancas que sirven como drenes son: Estocapa y Río Calvario.

Alumbrado público.

Existe en un 90% de la población, incluyendo zonas conurbadas, la distancia entre postes de luz es de 30 a 30 Mts., su tipo de alumbrado es mercurial, su intensidad es muy baja pero, esto es debido a su mantenimiento tan irregular lo que ocasiona calles semi-oscuras en algunas zonas.

Energía eléctrica.

El 90% de la ciudad cuenta con este servicio, incluyendo zonas conurbadas, existe una línea de baja tensión con 120 Kw para abastecer a la población y otra de 240 Kw de alta tensión para abastecer a la industria.

La fuente de energía eléctrica proviene de el "Encanto", Veracruz y de la planta de Mazatepec, que alimentan a una subestación eléctrica que se localiza al Sur de la ciudad.

Pavimentos.

No existe información al respecto por parte de obras públicas, por lo que esta información es del levantamiento realizado por integrantes del grupo.

Existen 3 tipos de pavimentos:

- a) Concreto hidráulico.
- b) Empedrado.
- c) Terracería.

Algunas calles principales son de concreto hidráulico, su estado físico se encuentra deteriorado; esto es ocasionado por el exceso de transporte foráneo y transporte de carga, ya que cruzan por esta localidad, a esto le sumamos el inadecuado e irregular mantenimiento y la alta precipitación pluvial que ocasiona encharcamientos.

En cuanto a las calles secundarias, por ser de terracería, en época de lluvia es casi imposible transitar por ellas, ya que se crean canales por donde escurre el agua y baches donde se estanca.

$x = \text{-----} = 1.23\%$ del Área actual sin pavimento

Conclusiones.

En cuanto a agua potable existe un superavit de abastecimiento a mediano plazo: las colonias el Pinal, Industrial y Azteca, que por el sistema de bombeo tienen escasos, serán surtidas del líquido a corto plazo por un veneno de Cuatlilco.

Se dotará de drenaje y alcantarillado al 5.7% de la población que no cuenta con ellos, también se tendrá que dar tratamiento a las aguas negras para evitar el deterioro ecológico.

La pavimentación con un mantenimiento adecuado y regular, se evitarán las calles en malas condiciones y se cree que con el libramiento mejorará el estado de ellas.

Respecto a alumbrado público, se surtirá de energía eléctrica al 10% de la población que carece del servicio y se tendrá que dar un mejor y regular mantenimiento.

Vialidad y transporte.

La vialidad primaria esta constituida por la carretera federal Puebla - Oriental - Libres - Teziutlán - Nautla, esta carretera atraviesa actualmente todo el centro de población; abarca en la zona centro las calles de prolongación de Mina, Av. Mina, Av. Allende, Av. Bravo, y Av. 5 de Mayo hasta la colonia el Paraiso, en donde atraviesa la zona 2 con el nombre de carretera federal tramo Teziutlán - Nautla.

Por otro lado un importante ramal de la carretera federal que comunica Teziutlán - Perote - Jalapa, parte de este centro de población, desde la Av. Juárez en dirección Sur-Oeste, atraviesa la colonia Rafael Avila Camacho, la parte Sur de la colonia Linda Vista y atraviesa el barrio de Xoloco.

En la zona centro se produce una mezcla de circulaciones que provoca grandes problemas viales.

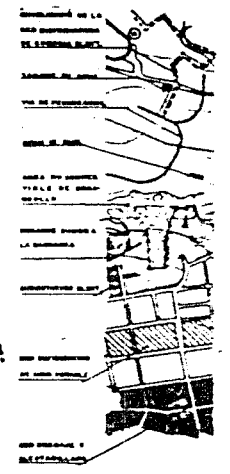
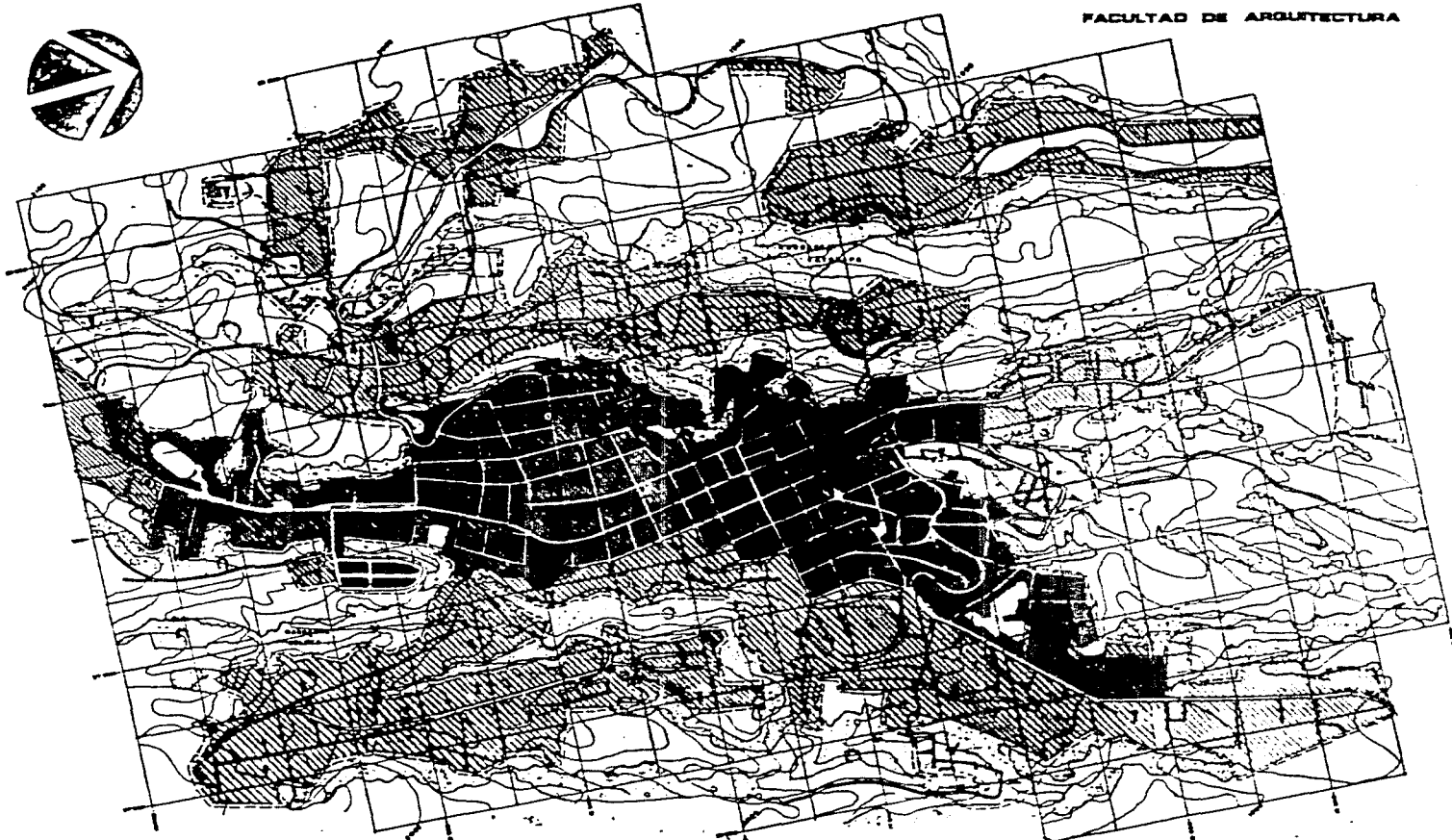
Por la características topográficas de la región las vías de acceso son muy accidentadas y se tornan peligrosas cuando las condiciones climatológicas (lluvia, neblina) son malas, el estado físico de las vías en general es aceptable.

Las vías de comunicación son de tres tipos: hacia centros de primer orden (Aire Libre, S. Juan Acateno); de segundo orden (Chignaulingo, Ixticpan); y finalmente de tercer orden (Xoloateno, Taxcala).



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM
Escuela de Arquitectura



ANALISIS
URBANO

TEZIUTLAN
PUEBLA

AGOSTO 87

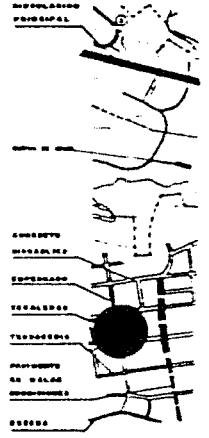
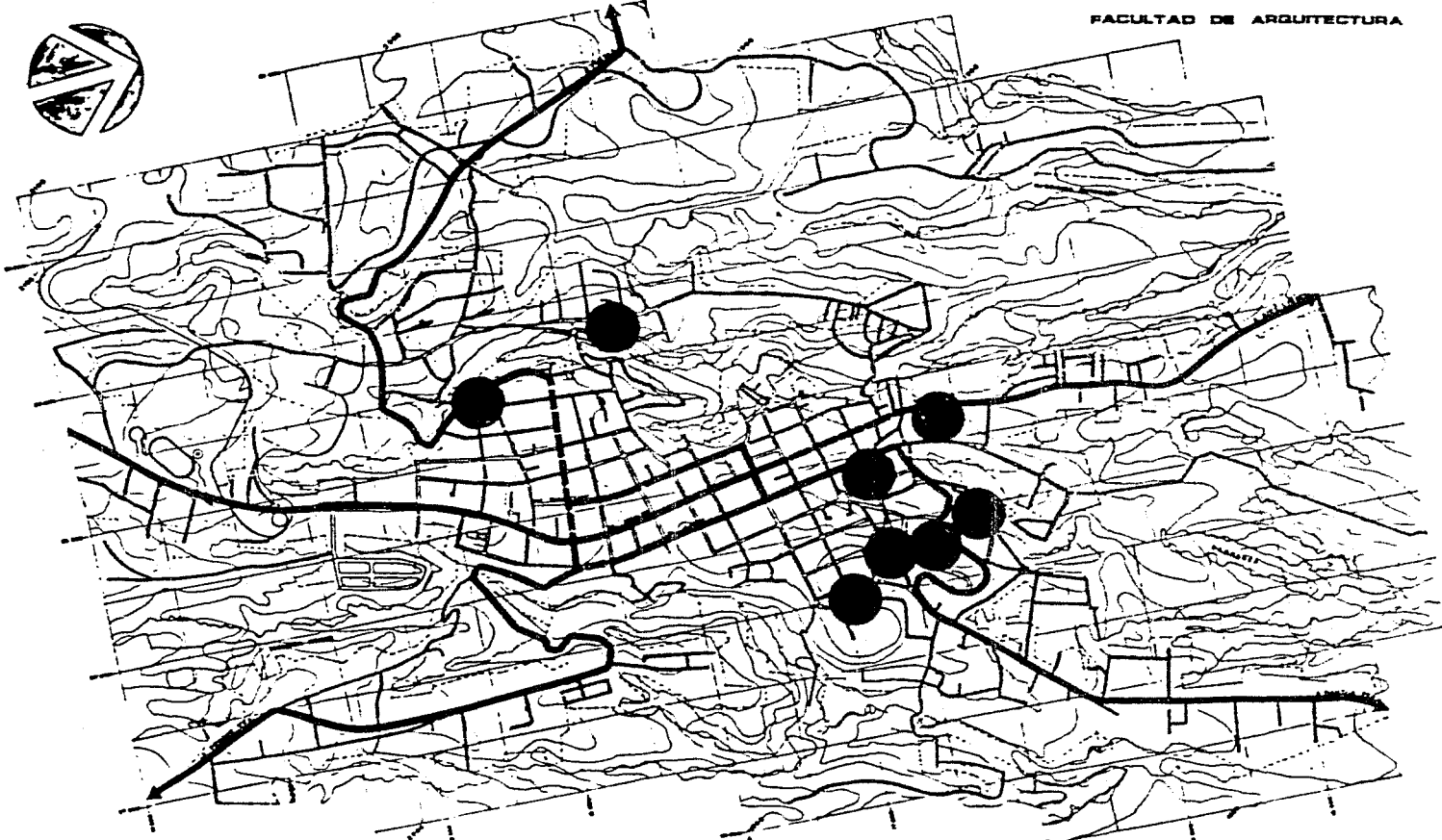
INFRAESTRUCTURA
ESTADO ACTUAL

A
AU-07



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM
Folio 3
Urban. J. 24



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

INFRAESTRUCTURA
ESTADO ACTUAL

E
AU-02

Aun cuando la intención de seguir una traza de damero de acuerdo a la traza colonial que tiene el centro, la topografía no lo permite; por lo que el ancho de arroyos varían, principalmente en la zona centro que va de 5.50 Mts. a 8.50 Mts. en promedio.

La única vía de doble circulación con camellón es la Avenida Hidalgo a partir de la calle Galeana hacia el Sur, hasta la calle lateral de la estación de F.F.C.C., las demás son de una circulación; inclusive con dobles sentidos y sin tener definidas zonas de estacionamiento lo que provoca conflictos viales.

Las calles principales de la zona centro son: prolongación de Mina, Av. Mina, Av. Juárez, Av. Cuauhtémoc y Av. Allende; se utilizan para conectar la carretera federal Puebla - Oriental - Libres - Teziutlán, con el tramo Teziutlán - Nautla; así como el ramal Teziutlán - Perote - Jalapa, mezclándose el tráfico vehicular foráneo con la circulación intraurbana.

La mezcla de circulaciones aunada a la estrechez de vías, provoca problemas serios de circulación, llegando inclusive al embotellamiento (calles aledañas a el mercado) por invasión de banquetas y arroyos haciendo crítico el día viernes.

La zona de estacionamiento no está restringida y solo se cuenta con algunas pensiones, entre 8 y 10 locales; con una capacidad de 120-140 vehículos en total, que no se ocupan al 100%.

En la zona uno no existen puntos conflictivos con respecto a la circulación por su baja ocupación del suelo, que registra en comparación con la zona centro; la vía más importante es la Av. Hidalgo, ésta permite el acceso a todo el equipamiento para las actividades deportivas y culturales que se encuentran en esa zona; la otra vía importante es la carretera hacia Perote - Jalapa.

En la zona dos la vía vehicular más importante es la carretera a Nautla, que sirve de conexión entre los barrios de Tancala y Chignaulingo, así como también conecta a el seminario y el gimnasio 20 de Noviembre, con el resto del centro de población.

El 90% de la pavimentación se encuentra en estado desastroso, el 10% restante se considera en condiciones regulares, esto por razones de clima y falta de mantenimiento.

En la zona centro se ha concentrado casi todo el servicio de comunicaciones y transporte, aquí se localizan las 2 estaciones de radio locales; el correo y el telegrafo se ubican en el palacio municipal; las oficinas de telefonos están en León Gúzman y Av. Hidalgo.

En la ciudad se cuenta con 5 publicaciones semanales y 3 periodicos que editan sin fecha, llegan periodicos de Puebla, Veracruz y D.F.

Por ser un punto intermedio de la ruta México - Nautla, en la ciudad de Teziutlán existen problemas viales, por la cantidad de transporte foráneo que pasa forzosamente por el centro de la población y que tienen sus terminales en esta

zona.

El día crítico en su circulación vehicular es el día viernes, por ser día de tianguis y que provoca los problemas antes descritos (invasión de calles por comerciantes, aumento de tráfico vehicular).

La ciudad cuenta con 2 líneas urbanas que dan servicio sub-urbano (Chignaulingo, Xoloco, Aire Libre).

En la zona uno se localiza una agencia de correos; en esta zona se localiza la estación de F.F.C.C., que se comunica con Oriental por la ruta Puebla - Oriental - Teziutlán; el tramo Oriental - Teziutlán es de vía angosta por lo que no permite una adecuada comunicación por ferrocarril.

En la zona dos se localiza una aeropista que no da servicio, no existe ninguna agencia de correos, ni una adecuada circulación en las rutas urbanas.

Conclusiones.

Construir el libramiento que comunique el tramo de la carretera federal Puebla - Oriental - Libres - Teziutlán, con el tramo Teziutlán - Nautla.

Construir el libramiento que comunique el tramo de la carretera federal Jalapa - Perote - Teziutlán, con el tramo Teziutlán - Perote.

En el barrio de Chignaulingo resulta peligroso que la vía principal de este barrio sea una carretera, por la velocidad de los vehículos que transitan en ella.

Hacer un reordenamiento de el sentido de las calles a fin de mejorar su estructura vial.

Descentralización de los servicios de transporte urbano, suburbano y foráneo.

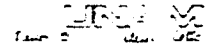
Creación de una terminal de autobuses foráneos y autobuses urbanos.

Estudio y propuesta de zonas de estacionamiento.

Evitar la invasión de calles sobre todo el día viernes que es el día de tianguis.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

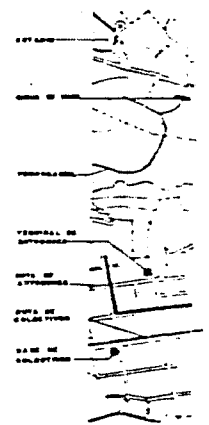


COLECTIVOS

- RUTA RECORRIDOS
- 10 CENTRO-FRANCO-CENTRO
 - 11 CENTRO-FRANCO
 - 12 CENTRO-FRANCO
 - 13 CENTRO-FRANCO
 - 14 CENTRO-FRANCO
 - 15 CENTRO-FRANCO
 - 16 CENTRO-FRANCO
 - 17 CENTRO-FRANCO
 - 18 CENTRO-FRANCO
 - 19 CENTRO-FRANCO
 - 20 CENTRO-FRANCO
 - 21 CENTRO-FRANCO
 - 22 CENTRO-FRANCO
 - 23 CENTRO-FRANCO
 - 24 CENTRO-FRANCO
 - 25 CENTRO-FRANCO

CAMIONES

- RUTA RECORRIDOS
- A AMATEMO-FRANCO
 - B AMATEMO-FRANCO
 - C AMATEMO-FRANCO
 - D AMATEMO-FRANCO
 - E AMATEMO-FRANCO
 - F AMATEMO-FRANCO
 - G AMATEMO-FRANCO
 - H AMATEMO-FRANCO
 - I AMATEMO-FRANCO
 - J AMATEMO-FRANCO
 - K AMATEMO-FRANCO
 - L AMATEMO-FRANCO
 - M AMATEMO-FRANCO
 - N AMATEMO-FRANCO
 - O AMATEMO-FRANCO
 - P AMATEMO-FRANCO
 - Q AMATEMO-FRANCO
 - R AMATEMO-FRANCO
 - S AMATEMO-FRANCO
 - T AMATEMO-FRANCO
 - U AMATEMO-FRANCO
 - V AMATEMO-FRANCO
 - W AMATEMO-FRANCO
 - X AMATEMO-FRANCO
 - Y AMATEMO-FRANCO
 - Z AMATEMO-FRANCO



TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

MARZO 88

TRANSPORTE
ESTRATEGIA

EE-07

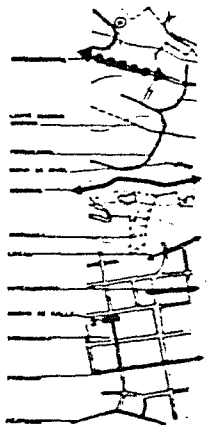
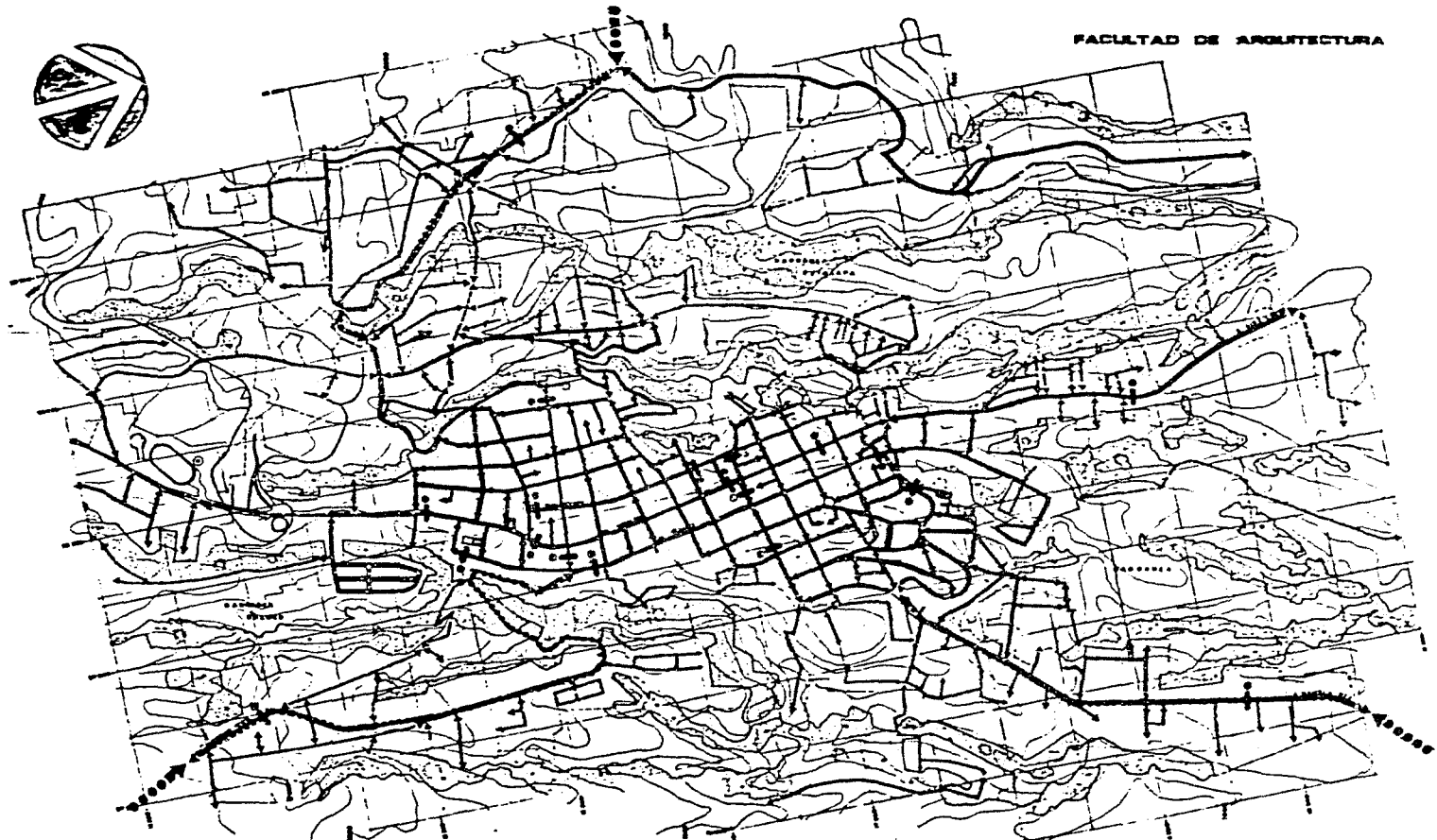


FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

Tabla 5 U.A.M. U.C.

ANCHO DE CALLES	
Numero	Medida
1	6.00
2	1.00
3	1.00
4	1.00
5	1.00
6	1.00
7	1.00
8	1.00
9	1.00
10	1.00
11	1.00
12	1.00
13	1.00
14	1.00
15	1.00
16	1.00
17	1.00
18	1.00
19	1.00
20	1.00
21	1.00
22	1.00
23	1.00
24	1.00
25	1.00
26	1.00
27	1.00
28	1.00
29	1.00
30	1.00
31	1.00
32	1.00
33	1.00
34	1.00
35	1.00
36	1.00
37	1.00
38	1.00
39	1.00
40	1.00
41	1.00
42	1.00
43	1.00
44	1.00
45	1.00
46	1.00
47	1.00
48	1.00
49	1.00
50	1.00
51	1.00
52	1.00
53	1.00
54	1.00
55	1.00
56	1.00
57	1.00
58	1.00
59	1.00
60	1.00
61	1.00
62	1.00
63	1.00
64	1.00
65	1.00
66	1.00
67	1.00
68	1.00
69	1.00
70	1.00
71	1.00
72	1.00
73	1.00
74	1.00
75	1.00
76	1.00
77	1.00
78	1.00
79	1.00
80	1.00
81	1.00
82	1.00
83	1.00
84	1.00
85	1.00
86	1.00
87	1.00
88	1.00
89	1.00
90	1.00
91	1.00
92	1.00
93	1.00
94	1.00
95	1.00
96	1.00
97	1.00
98	1.00
99	1.00
100	1.00



ANALISIS URBANO
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

VIALIDAD
ESTADO ACTUAL

1000

Riesgos.

Es el peligro a que esta expuesta una ciudad total o parcialmente por lo que existen dos tipos de riesgos que son:

- a) Riesgos por fenómenos naturales.
- b) Riesgos producidos por el hombre.

Dentro de los fenómenos naturales tenemos los hidrometeorológicos y los geológicos.

Con respecto a los producidos por el hombre se detectaron:

- 1) Contaminación.
- 2) Construcciones en lugares inadecuados.

El estudio y conocimiento de estos fenómenos que contendrá la ciudad nos conducirá a saber el nivel de seguridad que tiene la misma, por lo que se elaborará un plano a nivel ciudad para detectar y poder prever las consecuencias de estos riesgos.

Para poder elaborar el plano de riesgos consultaremos los temas de:

- Medio físico natural.
- Infraestructura.

Los riesgos a que esta expuesta y se detectaron con visita de campo y apoyo bibliográfico la ciudad de Teziutlán, son los siguientes:

- a) Lluvias.
- b) Inundaciones.
- c) Derrumbes o deslaves.
- d) Contaminación.
- e) Construcciones en lugares inadecuados.

- a) Lluvias.

La ciudad de Teziutlán esta ubicada dentro de la sierra Norte de Puebla, con una altitud media de 1,962 M.S.N.M., condicione que dan por resultado lluvias abundantes y gran nubosidad la mayor parte del año.

La precipitación media anual es de 1,672.9 mm., en el mes de Septiembre ocurre la mayor incidencia y la menor en el mes de Marzo, a continuación se presenta una tabla con las principales características en cuanto a nubosidad, tempestad y soleamiento.

Característica.	% días al año.	Meses.
- Nublado.	- Aprox. 46%	Sept.-Octubre.
- Tempestad.	- Aprox. 8%	Sept.-Octubre.
- Soleado.	- Aprox. 37%	Mayo-Junio-Julio.

Por lo tanto, la temperatura media anual es de 15.8 c., la

máxima media es de 18.6 c. y la mínima media de 13.1 c. del análisis de estas características se deduce que las lluvias representan un riesgo que debe tomarse en cuenta sobre todo en terrenos con alta pendiente o aquellos cuyo desagte no tiene acceso directo a las barrancas.

- b) Inundaciones.

Dada la topografía de la ciudad de Teziutlán encontramos que las barrancas son los límites de crecimiento de la ciudad, pero, por el crecimiento que va teniendo la ciudad se han apoderado de las barrancas, dando como consecuencia asentamientos en lugares inadecuados, por lo que esto representa un riesgo ya que las barrancas ocupadas en su parte baja ya no tendrán el cauce libre y son propicias de inundaciones en las meses de mayor precipitación y solo se podrán desagtar por medio de las filtraciones.

- c) Derrumbes y deslaves.

Dentro de la ciudad de Teziutlán se detectaron zonas de posibles deslaves, por lo que se determinó que son zonas con alto índice de riesgo, dando como consecuencia lugares no susceptibles de desarrollo y éstas zonas se localizan en los barrios de Moloco y Molcateno.

- d) Contaminación.

Dentro de la ciudad de Teziutlán se detectaron dos tipos importantes que son:

d.1) Contaminación del aire, el cual es producido por medio de dos industrias que son: la calera, ubicada en el barrio el Fresnillo; y la minera Autlán que se ubica dentro del barrio de Francia.

d.2) Contaminación de las barrancas, se da por medio de desechos sólidos y líquidos como lo son: basura, aguas negras y pluviales, por lo que en algunas son focos de infección claramente identificados, provocando con esto el deterioro de los perfiles naturales de las barrancas.

- e) Construcciones en lugares inadecuados.

Por medio de visita de campo, pudimos determinar que se localizan construcciones en los perfiles de las barrancas y en el mismo fondo de ellas por lo que implican un gran riesgo en posibles inundaciones, dando como consecuencia que éstas zonas carezcan o no sean dotadas de servicios por las pendientes que se tendrían que librar.

Sismos.

Sismológicamente la ciudad de Teziutlán se encuentra clasificada como una zona penesísmica, a continuación

presentamos una división de zonas en las cuales esta dividida la República Mexicana. De acuerdo a su importancia en intensidades de movimientos telúricos clasificados en la escala de Mercalli, los cuales van de 5 a 9 grados.

Zona	1	Máximo 5 grados.
Zona	2	Máximo 7 grados.
Zona	3	Máximo 8 grados.
Zona	4	Máximo 9 grados.

Dentro de ésta división localizamos al estado de Puebla en las zonas 2 y 3, y en particular la ciudad de Teziutlán se localiza dentro de la zona 2, a continuación se presenta una tabla de movimientos telúricos registrados en Teziutlán; según el Instituto de Geo-física de la U.N.A.M.

5 de Febrero de 1663.	7 de Abril de 1845.
12 de Julio de 1663.	11 de Mayo de 1870.
23 de Agosto de 1692.	16 de Marzo de 1874.
16 de Agosto de 1711.	29 de Mayo de 1887.
10 de Marzo de 1729.	2 de Noviembre de 1931.
17 de Marzo de 1800.	

Conclusiones.

Dadas las condiciones en que se encuentra la ciudad de Teziutlán, mediante haber detectado y elaborado el plano de riesgos podemos concluir que:

Se debe controlar el crecimiento de la mancha urbana hacia las barrancas para poder tener perfiles naturales que proporcionen vistas agradables y no contar con vistas que por medio de los asentamientos vayan erosionando los sitios comprendidos como límites naturales.

Si fuera posible marcar éstas zonas como zonas de conservación ecológicas, por lo que con esto se podrían prevenir inundaciones, tomando en cuenta la intensidad con que llueve y la infraestructura que tiene Teziutlán sería recomendable canalizar las aguas negras y pluviales hacia colectores generales para poder tratarlas y ocuparlas en riego, con lo que se evitará un poco la contaminación en las barrancas.

Puesto que otro agente importante en la contaminación de las barrancas es la basura, se recomienda tener un tiradero municipal fuera de la ciudad, tomando en cuenta que las materias orgánicas en descomposición y en grandes magnitudes son un riesgo constante por los gases y altas temperaturas que éstos producen, debiendo encontrar un lugar adecuado a éste problema, con lo que se controlaría con esto la contaminación de las barrancas y del aire, por medio de los olores que se despiden.

Tenemos otros agentes que contaminan el aire por medio de humos y gases, como lo son la minera Autlán y una calera, por lo que se recomendaría retirarlas de la ciudad, o en su defecto poner filtros para el caso de la minera y en el caso de la calera extraer el material y procesarlo en otro lugar,

alejado de la ciudad.

Lotes baldíos.

Por medio de las visitas de campo y apoyados en la aerofoto, se ubicaron aquellos terrenos que, pueden ser considerados para posibles propuestas de equipamiento urbano. Para su elección se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

a) Dimensiones.

En éste se calcularon las áreas de los terrenos elegidos, los cuales se agruparon de acuerdo a su tamaño y van desde:

0 - 1,000 M.	- 1 terreno.
1,000 - 5,000 M.	- 17 terrenos.
5,000 - 10,000 M.	- 10 terrenos.
10,000 - 20,000 M.	- 13 terrenos.
más de 20,000 M.	- 5 terrenos.
	46 terrenos.

b) Propiedad.

En cuanto a la propiedad se puede decir que el 100% de los terrenos son de propiedad privada, los terrenos ejidales se localizan a 15 Km. o más, fuera de la ciudad.

c) Servicios.

Otro punto que se tomo en cuenta para la elección de dichos terrenos, fue el saber si éstos contaban con servicios o no, los servicios requeridos son; agua, luz, drenaje y pavimento; a continuación se enumeraron los terrenos que cuentan con éstos servicios.

Agua: todos los terrenos cuentan con este servicio, con los respectivos problemas de abastecimiento.

Luz y alumbrado público: todos los terrenos cuentan con éste servicio.

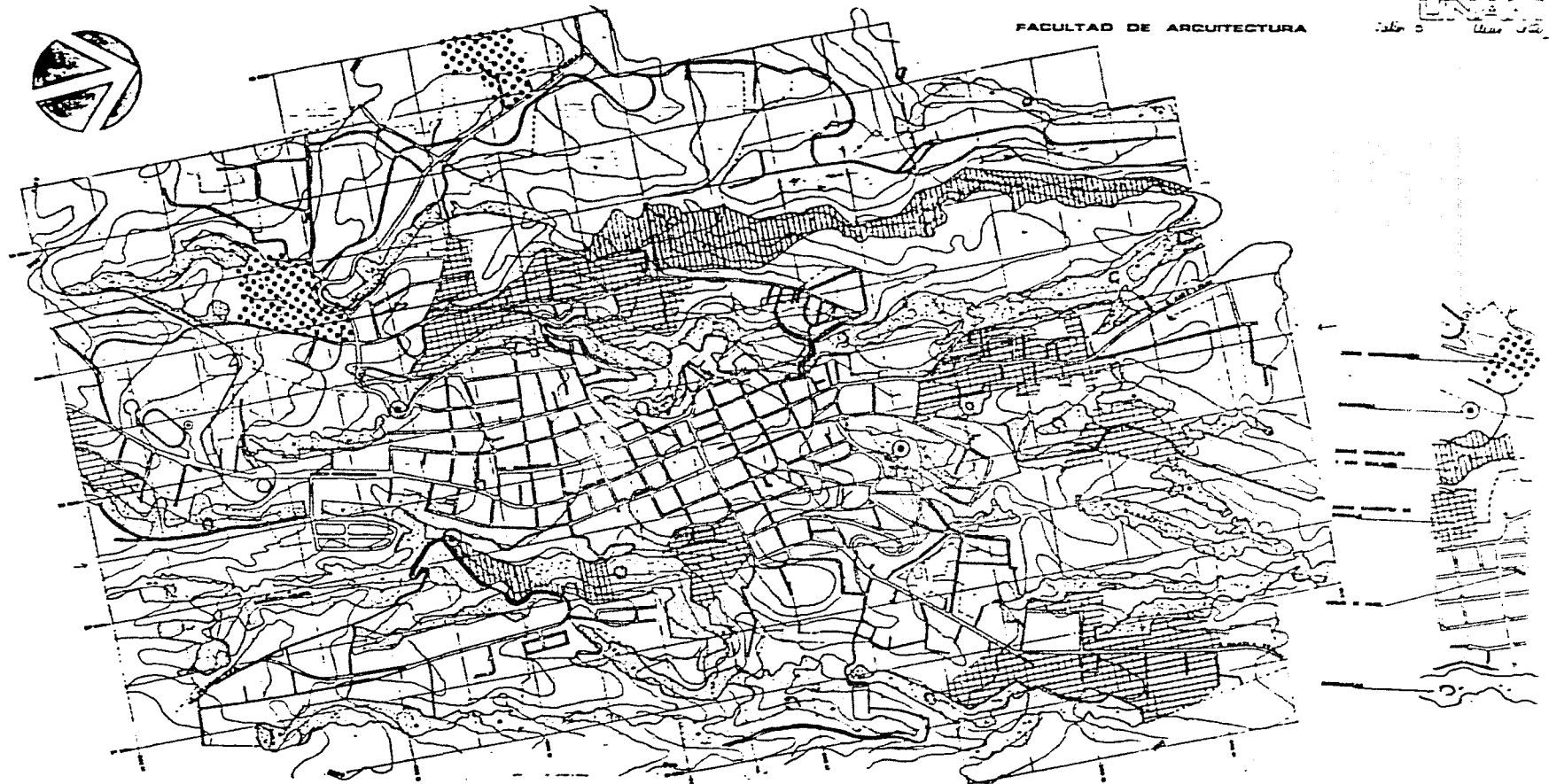
Drenaje: éste servicio se realiza por medio de las barrancas que recolectan las aguas negras.

Pavimento: casi todos los terrenos elegidos cuentan con pavimento, porque se localizan a los lados de las vías de acceso a la ciudad, solamente 3 no cuentan con éste servicio, debido a que se encuentran, en zonas en las que las calles son de terracería, otro punto importante que hay que mencionar y que no se tomo en cuenta, es el saber si: contaban con banquetas, esto no se pudo determinar, dado que no existe un plano catastral de la ciudad, para poder determinar el alineamiento oficial y poder así, determinar el ancho de las banquetas.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM
Ciclo 3
Urban 322



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

RIESGOS
ESTADO ACTUAL

AJ-CO

d) Uso actual; en cuanto al uso actual que tienen los terrenos se clasifican en tres grupos:

- a) Ningun uso. 19 terrenos.
- b) Agrícola. 20 terrenos.
- c) Otro uso. 7 terrenos.

e) Pendientes: las pendientes se consideraron a simple vista; van desde:

- 0 - 5% 29 terrenos.
- 10 - 15% 9 terrenos.
- 20% o más. 8 terrenos.
- 46 terrenos.

Los terrenos ubicados se clasificaron en terrenos sin ningún uso actual (números), y terrenos susceptibles de utilización (letras); los primeros se encuentran con algún uso, como puede ser agricultura principalmente pero que de alguna manera pueden ser consideradas para futuro desarrollo.

Estos terrenos se agruparon en zonas de acuerdo a la poligonal de la ciudad, para saber cuanta es la área que tenemos disponible por cada zona.

En la zona 1, localizada en la parte Sur de la ciudad de Teziutlán, se cuenta con un total de 12 terrenos, con un área aproximada de 76,950 M., de los cuales 52,325 M., están sin ningún uso y 24,625 M., son susceptibles de utilización.

En la zona centro se cuenta solamente con un terreno disponible, con una área aproximada de 3,200 M. y se encuentra sin uso actual.

En la zona 2 localizada en la parte Norte de la ciudad, se cuenta con un total de 11 terrenos que ocupan una área aproximada de 159,650 M., de los cuales 41,550 M. no tienen uso alguno y 118,100 M. son susceptibles de utilización.

En la zona de crecimiento Oeste contamos con un total de 22 terrenos, es la zona donde se localiza la mayor cantidad de terrenos disponibles, que ocupan una área aproximada de 215,200 M., de los cuales 29,000 M. están sin ningún uso y 186,200 M. son susceptibles de utilización.

En la zona de crecimiento Este, dado que no se tiene una información, ni se ha realizado un estudio o se han hecho visitas de campo; no se pudo determinar ningún terreno disponible para futuro desarrollo.

En resumen las 4 zonas de estudio, nos arrojan un total de área disponible para futuro desarrollo de 455,000 M.

Conclusiones.

Dada el área que se tiene y de acuerdo a la tabla de equipamiento, se pueden cubrir solamente las necesidades a corto plazo.

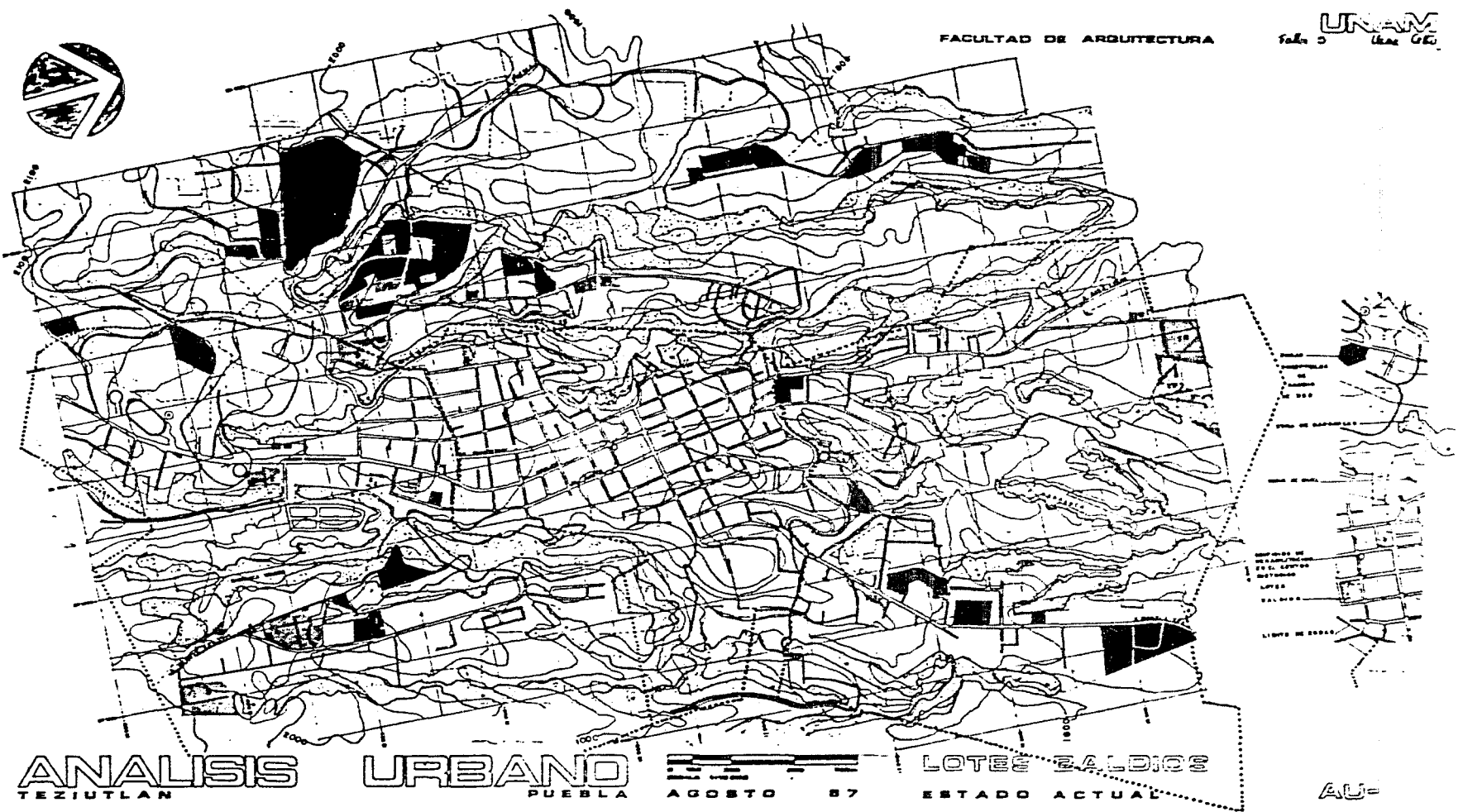
Otra manera de obtener área de equipamiento consiste en incorporar las construcciones abandonadas, que se localizan en el casco de la ciudad, ya sea remodelándolas o creando algún proyecto nuevo.

Terrenos sin ningún uso. (números) TABLA 1.

Número:	Área:	Pendientes:
1	2,925 M.	5 %
2	4,000 M.	5 %
3	10,250 M.	5 %
4	1,400 M.	3 %
5	4,550 M.	5 %
6	800 M.	5 %
7	15,300 M.	+ 20 %
8	3,200 M.	5 %
9	13,100 M.	5 %
10	4,000 M.	10 %
11	3,000 M.	5 %
12	1,000 M.	5 %
13	8,950 M.	15 %
14	2,250 M.	5 %
15	1,500 M.	5 %
16	2,000 M.	5 %
17	6,300 M.	20 %
18	10,400 M.	10 %
19	31,150 M.	10 %
Total:	126,075 M.	

Terrenos susceptibles de utilización. (letras) TABLA 2.

Letra:	Área:	Uso actual:	Pendiente:
A	1,050 M.	En venta.	5 %
B	3,100 M.	Agrícola.	+ 20 %
C	11,500 M.	Fraccionado.	5 %
D	8,975 M.	Agrícola.	10 %
E	4,200 M.	Agrícola.	15 %
F	8,800 M.	Agrícola.	15 %
G	3,000 M.	Taller.	10 %
H	51,650 M.	Agropecuario.	10 %
I	19,650 M.	Tabiguera.	5 %
J	9,650 M.	Agropecuario.	15 %
K	24,200 M.	Agrícola.	20 %
L	11,500 M.	Agrícola.	20 %
M	13,500 M.	Fruticultura.	10 %
N	21,550 M.	Agrícola.	5 %
X	3,000 M.	Agrícola.	5 %
O	17,600 M.	Agrícola.	5 %
P	13,000 M.	Agrícola.	+ 20 %
Q	5,625 M.	Agrícola.	+ 20 %
R	8,075 M.	Agrícola.	+ 20 %
S	23,250 M.	Agrícola.	5 %
T	12,500 M.	Agrícola.	+ 20 %
U	4,000 M.	Agrícola.	5 %
V	11,200 M.	Agrícola.	5 %
W	8,850 M.	Agrícola.	5 %
X	8,400 M.	Agrícola.	5 %
Y	14,800 M.	Agrícola.	5 %
Z	6,300 M.	Agrícola.	5 %
Total:	328,925 M.		



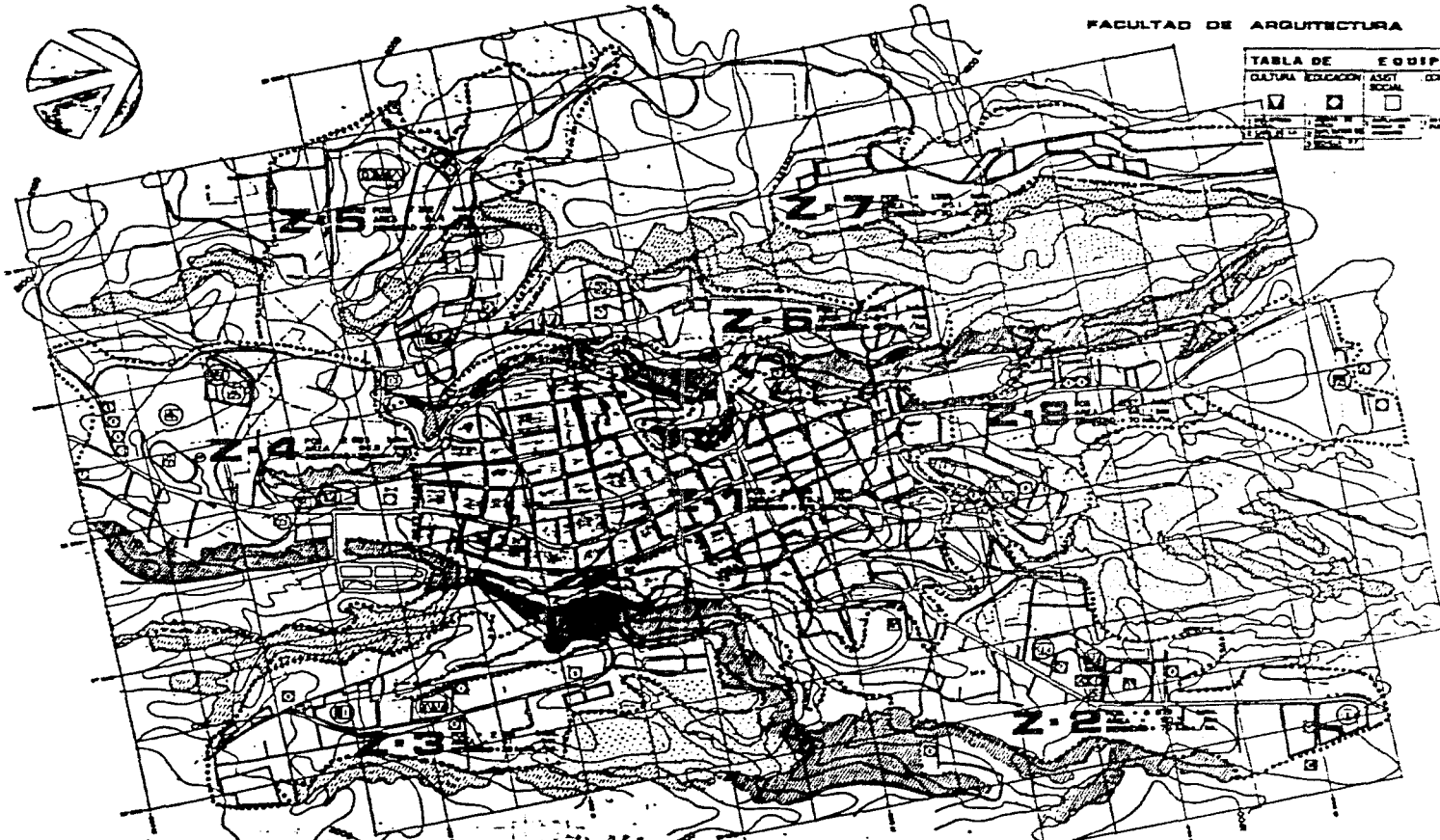
ANÁLISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

LOTES BALDÍOS
ESTADO ACTUAL

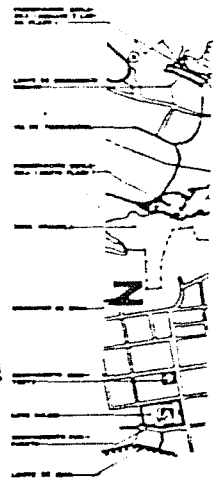
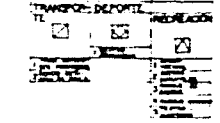
AU-



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM
Folio 5
Uso 020

TABLA DE EQUIPAMIENTO PROPOSTO						
CULTURA	EDUCACION	ASIST. SOCIAL	COMERCIO	COMUNICACIONES	ADMIN. PUBLICA	SERVICIOS URBANOS
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

MARZO 88

USOS DEL SUELO, DE LA
ESTRATEGIA CIUDAD. ES-02

Suma total de las 2 tablas: 455,000 M.

Terrenos en la zona 1:

1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, y 13 de la tabla 1; con una área de: 52,325 M., más A, B, C, y D de la tabla 2; con una área de: 24,625 M.; sumando: 76,950 M.

Terrenos en la zona centro:

Solo esta el 12 de la tabla 1; con una área de: 3,200 M.

Terrenos en la zona 2:

31 y 32 de la tabla 1; con una área de: 41,550 M., más M, N, R, O, P, Q, R, S y T de la tabla 2; con una área de: 118,100 M.; sumando: 159,650 M.

Terrenos zona de crecimiento Oeste:

14, 15, 16, 19, 20, 21, 24, y 26 de la tabla 1; con una área de: 29,000 M., más E, F, G, H, I, J, K, L, U, V, W, X, Y, y Z de la tabla 2; con una área de: 186,200 M.; sumando: 215,200 M.

Usos del suelo.

Estrategias de uso del suelo (zonas 2 al 8).

En contrapropuesta a la delimitación de zonas de Teziutlán señaladas en el plan director, debido a que éste plan divide a la ciudad en tres grandes zonas (centro, uno y dos), fue necesario por el detalle de nuestro estudio, replantear zonas que obedecieran a factores de tipo ambiental, funcional y demográfico, en donde los barrios definen en gran parte, la morfología de dichas zonas.

Como resultado de un análisis apreciativo, la ciudad quedo dividida en 8 zonas, las cuales se delimitaron considerando las similitudes que mantienen dentro de la mancha urbana, en cuanto a los factores antes descritos.

Todas las zonas presentan características homogéneas excepto la zona uno, la cual se subdividió ya que se presentan características heterogéneas en cuanto a densidad de población, función y calidad ambiental, por lo que se hace necesario estudiar aparte y con más detalle esta zona.

Nueva población por zonas. (1990).

En cuanto a la nueva distribución de habitantes para el año de 1990, se realizó de la siguiente manera: se sacaron proyecciones naturales de cada una de las zonas para conocer su nueva población, en la mayoría de las zonas se dejó el incremento natural de habitantes, solo hubo cambios importantes en la zona uno y cinco, ya que se trataba de no aumentar la densidad, ya elevada en la zona uno que es de 360 Hab./ha., por lo que se decidió enviar 2,411 Hab. a la

zona cinco, ya que se considera esta zona, por su ubicación, como la más propicia para el crecimiento urbano, ya que cuenta con terrenos disponibles y tiene una buena conexión con el resto de la ciudad.

Con este incremento de población, más el suyo propio, la zona cinco tiene un incremento total de 3,214 Hab., por lo que se llega a una población de 7,312 Hab. asentados en una área de 91.40 has., que da como densidad 39 Hab./ha.; mientras que la zona uno reduce su incremento a 2,370 Hab., para llegar a una población total de 44,668 Hab., en una área de 117.5 has., lo que nos da una densidad de 378 Hab./ha.

En lo que respecta a las otras zonas, tuvieron casi su mismo incremento de población natural, así tenemos que:

La zona dos tiene un incremento de 274 Hab., para un total de 6,876 Hab., en una área de 90.5 has., que nos da una densidad de 76 Hab./ha.; esta zona tiene un decremento de su crecimiento natural, ya que es una zona no recomendable para el desarrollo urbano, ya que esta delimitada por barrancas que son barreras naturales al crecimiento urbano.

La zona tres tiene un incremento de 357 Hab., para un total de 2,318 Hab., en una área de 61 has., que nos da una densidad de 38 Hab./ha.; esta zona mantiene su crecimiento natural y así se mantendrá hasta llegar a una densidad aceptable, pero sin aumentar su área.

La zona cuatro tiene un incremento de 142 Hab., para un total de 2,685 Hab., en una área de 95.9 has., que nos da una densidad de 28 Hab./ha., al igual que la zona tres se pretende que esta zona tenga un crecimiento natural, pero teniendo en cuenta que gran parte de su área se usa en equipamiento y recreación para no llegar a una densidad alta.

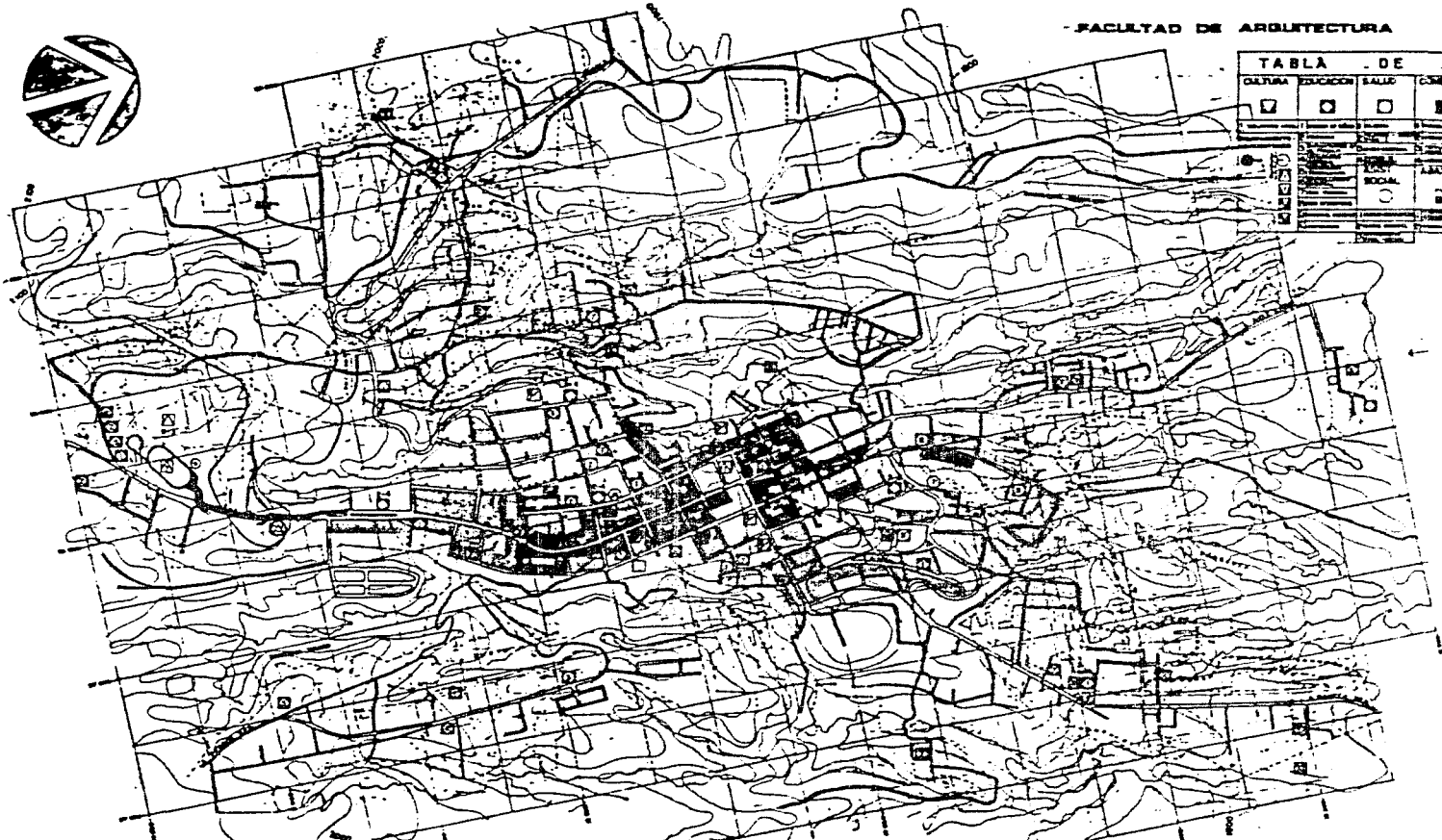
La zona seis tiene un incremento de 122 Hab., para un total de 2,256 Hab., en una área de 34.7 has., que nos da una densidad de 65 Hab./ha., esta zona tiene un pequeño incremento al crecimiento natural, ya que por su ubicación dentro de la mancha urbana, se prevé como una zona de gran impulso demográfico a mediano plazo (año 2000).

La zona siete tiene un incremento de 81 Hab., para un total de 1,353 Hab., en una área de 41.5 has., que nos da una densidad de 30 Hab./ha.; esta zona también tiene un pequeño incremento en su crecimiento natural, ya que se espera que a mediano plazo tienda a crecer rápidamente por la construcción del libramiento que pasará por allí, por lo que hay que reglamentar la dimensión de lotes para evitar una densidad alta y así conservar la actividad económica y comercial actual de la ciudad.

La zona ocho tiene un incremento de 501 Hab., para un total de 4,767 Hab., en una área de 68.1 has., que nos da una densidad de 70 Hab./ha.; esta zona tiene un decremento en su crecimiento natural, ya que tiene problemas de espacio por estar flanqueada por barrancas.

Equipamiento.

La dotación del equipamiento propuesto se hizo mediante un estudio del equipamiento existente, la cantidad de



CULTURA		EDUCACION	SALUD	COMERCIO	COMUNICACION	RECREACION
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

EQUIPAMIENTO
ESTADO ACTUAL

AL-99

población, su ubicación y mediante un estudio de campo que nos ayude a tener una mayor claridad del problema y así poder ubicar el equipamiento en donde más se necesitará.

La localización quedo de la siguiente manera:
En el contenedor ubicado en Allende e Hidalgo en la zona 1, establecer una biblioteca local, oficinas de gobierno estatal y oficina de gobierno federal.

Biblioteca local en el barrio de Xontecomaco zona 2, sobre la carretera a Perote zona 3, en Francia zona 5 y en la misma área junto al I.N.I. zona 8.

Centro social en prolongación de Mina zona 1, en Xontecomaco zona 2, en Xoloco zona 3, en Fresnillo zona 3 y junto a la unidad habitacional del PRI zona 8, en el centro social se ubicarán una Conasuper B, una tienda Tepepan y juegos infantiles.

Mercado sobre ruedas y mercado público:

Ubicar el anexo al mercado "Victoria" en la zona 5 y uno nuevo en la zona 2; ambos con sus respectivas áreas para tianguis, una vez organizada la vialidad, volver a ubicar el tianguis en el centro de la ciudad y al mercado sobre ruedas, asignarle un espacio para que se ubique un día a la semana de preferencia ubicados cerca de los centros sociales; se establecerá un tianguis en un arroyo de Hidalgo a la altura de la estación del F.F.C.C. y a ambos lados de la calle interconectándolos sobre la vía por el puente ferroviario, ya que se piensa diseñar una nueva terminal de F.F.C.C. entre las zonas 4 y 5.

Centro deportivo y salón deportivo:

Reforzar el ya existente en la zona 2, en la zona 4 habilitar uno nuevo en la zona del parque municipal y otro en la zona 5 en el área del rastro, ya que ésta hay que reubicarlo en la zona 4.

Contenedores.

Normal Superior en Cuauhtémoc y J.C. Bonilla.
Auditorio, cine y teatro en cine "Variedades", en la Avenida Juárez.
Ministerio, juzgado, tribunal y separos, en la calle de Lerdo, en donde actualmente se encuentra el reclusorio, el cual se ubicará en un edificio nuevo, al igual que la rehabilitación de menores, sobre la carretera a Nautla en la zona 2.

Se propone llegar a un Hospital por etapas, cubriendo la necesidad primordial, que sería pro medio de una clínica.

Una secundaria técnica en la zona 5, ampliar la primaria de Fresnillo en la misma zona y en ese terreno un jardín de niños.

Una Universidad en un terreno ya asignado en Acateno, fuera de la zona 8.

Diseño de escuela para atípicos, en la parte más amable en la zona 5 y 6.

Ampliación y remodelación del hogar de ancianos, creación de una casa funeraria.

Creer el Parque urbano hasta Mina y dar otro uso a una parte de la vía del F.F.C.C.

Estacionamiento en el ex-terreno de la gasolinera de Juárez, atrás de la catedral.

Basurero municipal, planta de aprovechamiento, relleno sanitario en la parte sur de la zona 5; teniendo en cuenta los vientos dominantes.

Terminal de autobuses foráneos en la zona 5 teniendo en cuenta los futuros libramientos.

Mejor aprovechamiento de la plaza que está al lado de la Catedral y reutilizar la Plaza Juárez.

Habilitar la aeropista en aire libre.

En el Carmen zona 1, se propone un nuevo centro de primera necesidad con talleres.

Se propone que las bodegas de paso salgan de la ciudad y se les ubique cercanas a la terminal de autobuses; las pequeñas bodegas de la calle Cuauhtémoc se reubicarán poco a poco en la zona 4, sobre Hidalgo.

En los terrenos desocupados por las bodegas en el centro (Lerdo y Cuauhtémoc), se propone vivienda y comercio, de ésta misma manera en los terrenos desocupados por las bodegas de paso, se propone vivienda de alta densidad.

En todas las zonas se proponen jardines vecinales y juegos infantiles; en la zona 1 se propone un jardín en el terreno que actualmente ocupan los autobuses Teziutecos.

Las barrancas que delimitan la zona 1, se propone conservarlas y diseñarlas de tal manera que se puedan usar como parques y jardines.

El terreno que actualmente ocupan los autobuses Rojos, se propone vivienda.

Implementar un programa de vivienda en la zona 5, que es la de mayor impulso habitacional, pero conservando la densidad de 80 Hab./ha. en toda la zona, aunque se propongan diferentes densidades al interior, dependiendo de las condiciones de cada lugar.

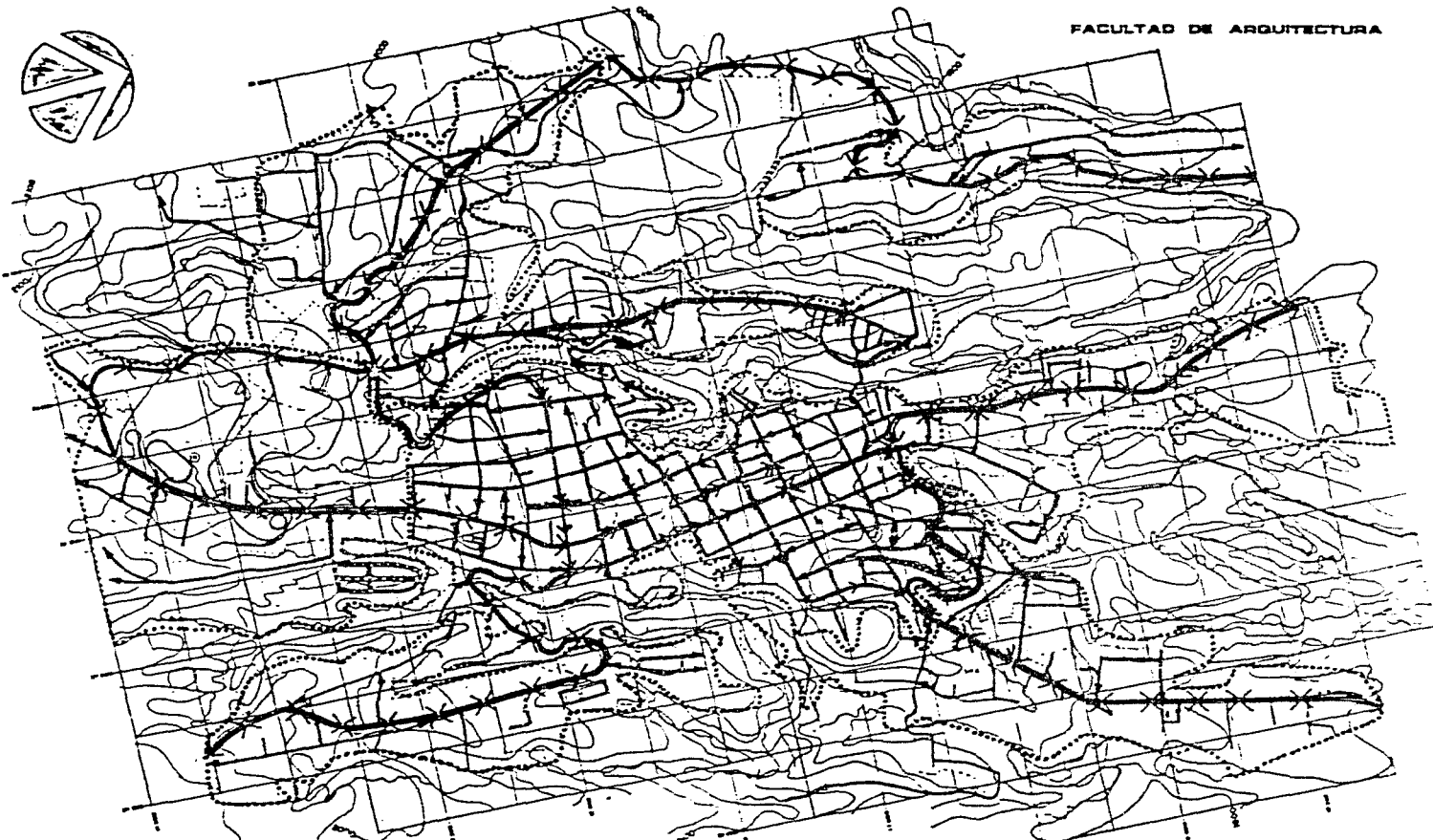
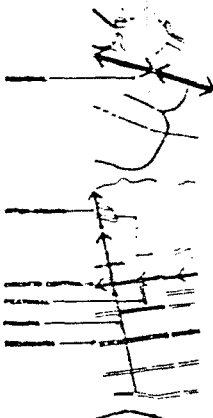
Reglamentación de la zona del libramiento, (que es a largo plazo) en una franja en ambos lados con servicios tales como: gasolinera, restaurantes, hoteles, grandes almacenes, bosque, huertas y grandes lotes de vivienda con comercio.

Sistema vial.

Vialidad.

La propuesta se concibe en dos etapas; la primera como una solución inmediata al conflicto, la segunda que operará al concluir el tramo inicial del libramiento.

El planteamiento está en función de un circuito central con un sentido (lo que permite destinar un carril exclusivo para el transporte público), que recibe la afluencia de 4



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

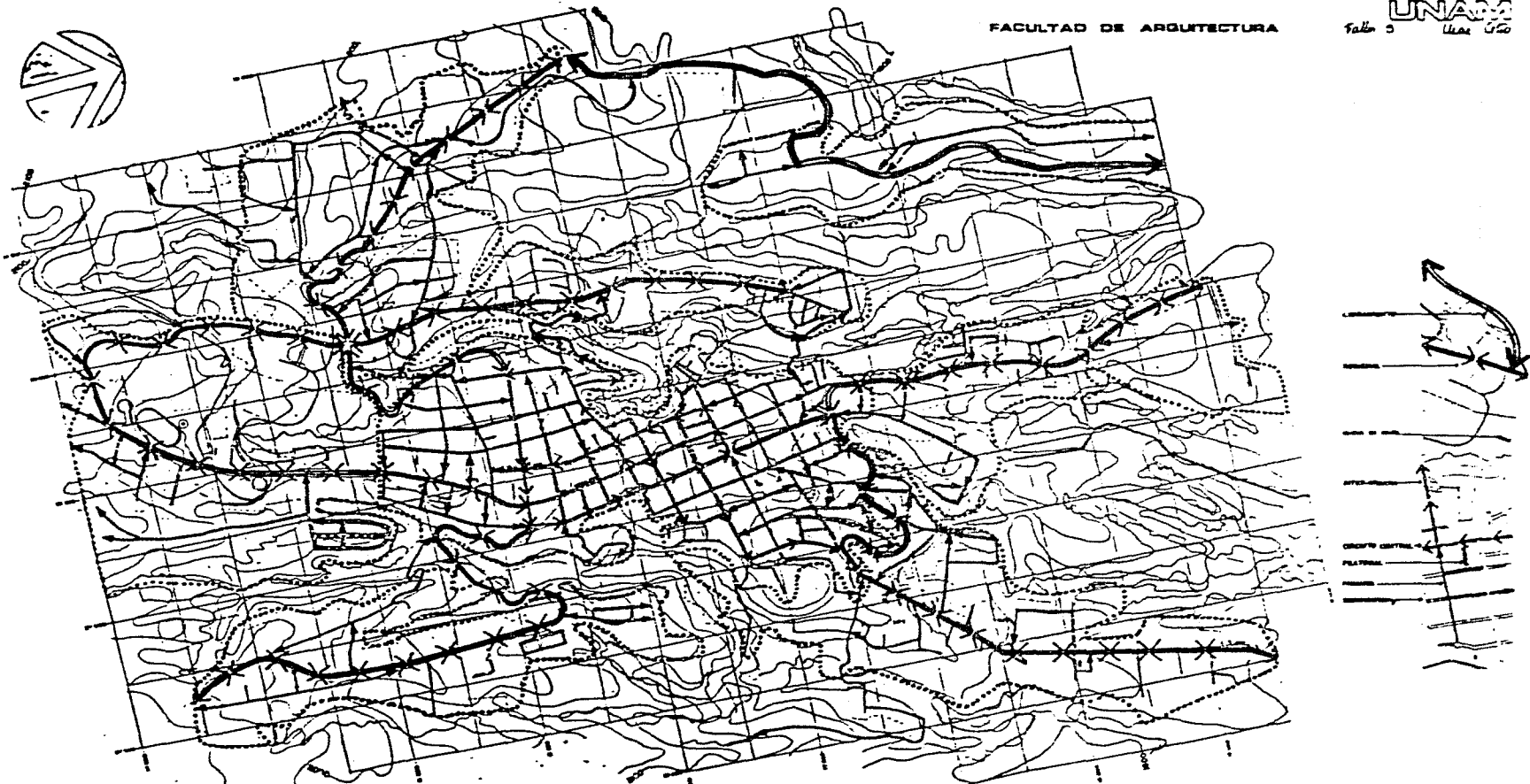
MARZO 88

VIALIDAD PRINCIPAL
ESTRATEGIA ESTABLES-ON



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM
Folio 3
Año 52



ANALISIS URBANO
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

MARZO 52

CIUDAD SEGUNDA
ESTRATEGIA ETAPA. ES-CE

accesos intercomunicándolos.

Peatonal.

Son las calles contenidas dentro del circuito con uso vehicular de abasto en horarios controlados.

Regional.

Son las 4 vías de acceso a la ciudad de doble sentido, estableciendo la comunicación de las zonas conurbadas con el casco de la ciudad.

Interurbanas.

Las vías de enlace entre conurbaciones con un sentido.

Primarias.

Son las que se caracterizan por ser la arteria vertebral de cada zona que pueden ser de uno o dos sentidos.

Secundarias.

Son las ramificaciones de la vía primaria con afluencia preferentemente local que pueden ser de uno o dos sentidos.

Aspectos socioeconómicos.

La estructura socioeconómica de la ciudad de Teziutlán ha mostrado a través de su desarrollo histórico, una dinámica importante, la cual ha convertido a Teziutlán en el más importante centro comercial, cultural y político de la sub-región Nor-Oriente del estado de Puebla.

Su crecimiento demográfico es muy elevado, pues en la actualidad concentra el 40% de la población urbana de la sub-región.

Por esta situación, la ciudad de Teziutlán es el centro que reúne la parte fundamental de las actividades económicas de la sub-región y constituye la estructura básica del sistema urbano de la misma.

Población.

La ciudad de Teziutlán cuenta con una población actualmente de 64,800 Hab., de los cuales el 49.25% (31,911) son hombres y el 50.75% (32,889) son mujeres.

La estructura puede considerarse joven ya que el 44.24% (28,667) de la población son menores de 15 años; esta situación revela que a un corto plazo esta población requerirá de servicios tanto de educación como de fuentes de trabajo, puesto que se anexará a la población económicamente activa.

A continuación se anexa una tabla por equipos quincenales de edad de la ciudad de 1988:

Grupos	Total.	%	Hombres.	Mujeres.
Quincenales.				
0- 4 años	10,465	16.15	5,597	4,868
5- 9 años	9,480	14.63	5,052	4,428
10-14 años	8,722	13.46	4,535	4,187
15-19 años	6,935	10.70	3,364	3,571
20-24 años	5,242	8.09	2,538	2,704
25-29 años	4,134	6.38	1,903	2,231
30-34 años	3,603	5.56	1,651	1,952
35-39 años	3,564	5.50	1,605	1,959
40-44 años	2,773	4.28	1,269	1,477
45-49 años	2,313	3.57	1,099	1,214
50-54 años	1,626	2.51	784	842
55-59 años	1,452	2.24	682	770
60-64 años	1,374	2.12	619	755
65-69 años	1,011	1.56	410	601
70-74 años	661	1.02	284	377
75-79 años	369	0.57	131	238
80-84 años	480	0.74	166	314
85-más años	596	0.92	195	401
TOTALES =	64,800	100.00	31,911	32,889

Datos obtenidos de el plan director de la ciudad de Teziutlán de 1980; aplicando la fórmula:

$$Pf = (1 + t/100) \times Pi$$

Para determinar el número de habitantes se tomo en cuenta a los barrios que ya están conurbados a la ciudad.

Proyección de la población:

Año de 1988:

Datos: Pf = 1988.

t = 5.3 %

Pi = 1980 = 42,000 Hab.

n = 1988-1980 = 8 años.

$$Pf = (1 + t/100) \times Pi = 64,800 \text{ Hab.}$$

Año de 1990:

Datos: Pf = 1990.

t = 5.5 %

Pi = 1988 = 64,800 Hab.

n = 1990-1988 = 2 años.

$$Pf = (1 + t/100) \times Pi = 72,000 \text{ Hab.}$$

Año 2000:

Datos: Pf = 2000.

t = 4.5 %

Pi = 1990 = 72,000 Hab.

n = 2000-1990 = 10 años.

$$Pf = (1 + t/100) \times Pi = 111,500 \text{ Hab.}$$

Densidad de población:

Para 1988 = 64,800/1,149.62 = 56.36 Hab./ha

Para 1990 = 72,000/1,149.62 = 62.63 Hab./ha

Para 2000 =111,500/1,149.62 = 92.00 Hab./ha

Población económicamente activa. (P.E.A.).

La población económicamente activa esta constituida por 16,356 habitantes, mismos que estan repartidos en diferentes actividades como a continuación describimos:

Una de las actividades más importantes que se desarrolla es la industria de la transformación, la cual absorbe al 24.95% (4,031 Hab.) de la P.E.A. de la ciudad.

Las principales industrias cuyos productos se exportan son:

Compañía Minera Autlán de ferro-aleaciones.
Industrias de Confección de ropa.
Cales Teziutecas, S.A.

Siendo sus principales mercados de estos productos; la Ciudad de México, Puebla, Tampico y el exterior del país.

Cabe mencionar que el comercio al mayoreo de los productos agrícolas y pecuarios de la sub-región se realiza en Teziutlán, de donde son distribuidos a los principales centros de consumo.

Las actividades que atienden al consumo interno, constituyendo la parte fundamental de la dinámica urbana son el 68.87% (11,264 Hab.) de la P.E.A. de la ciudad.

Población económicamente activa de 1988:

Actividades:	%	1980.	1988.
Agricultura y ganadería.	4.60	500	752
Ind. de la transformación.	24.95	2700	4031
Ind. extractiva.	0.32	35	51
Ind. del petróleo.	0.19	21	31
Construcción.	8.32	900	1361
Generación y Distribución:			
Energía eléctrica.	1.85	200	303
Comercio.	18.48	2000	3023
Servicios.	30.96	3350	5064
Comunicaciones y transporte.	7.07	765	1156
Gobierno.	3.26	350	533
T o t a l e s :	100.00	10821	16356

Actividad primaria: 4.60 % 752 Hab.

Actividad secundaria: 35.63 % 5,826 Hab.

Actividad terciaria: 59.77 % 9,776 Hab.

Es necesario hacer mención que la P.E.A., que son 16,356 personas, es tan solo el 40.36% de la fuerza de trabajo, la cual es de 40,525, lo que demuestra que el 59.64% (24,169) estan inactivos.

El mayor porcentaje de la población inactiva es de mujeres, lo cual revela la falta de educación y/o capacitación para el trabajo.

Población económicamente activa e inactiva de 1988:

De una población total de 64,800 Hab., existe una fuerza de trabajo de 40,525 personas que representan al 62.53% de la población total. De los 40,525 Hab., el 25.24% (16,356) es P.E.A.; mientras el 37.29% (24,169) es población

económicamente inactiva.

Cabe mencionar que de la población económicamente activa; 13,085 personas son jefes de familia.

Migración.

En la ciudad de Teziutlán el porcentaje de inmigración es del 11.31%, sobre el total de la población; el número más representativo de cambio de residencia proviene del estado de Veracruz.

Inmigración a la ciudad de Teziutlán, de la Republica Mexicana por zona:

Zona: Norte.	3.97%
Centro	16.07%
Sur	80.56%

Se da en el municipio un movimiento migratorio muy importante durante la temporada de ocio en el campo (a principios y finales de cada año) en donde no es posible cultivar la tierra debido a que es de temporal, trasladándose un porcentaje considerable de campesinos (aproximadamente 7% de la P.E.A.) a la ciudad de Teziutlán principalmente así como al estado de Veracruz, a la ciudad de México y Puebla, para ocuparse en la construcción, carpintería y en las actividades terciarias, principalmente; datos obtenidos del Plan municipal de la ciudad de Teziutlán.

Actividades agropecuarias.

Se cuenta en 6,153.9 has. con un 80.18% de tierras privadas y un 19.82% de ejidales y comunales.

Datos 1985.	Cosechas de Temporal.	
Haba	17 has.	13 ton.
Papa	3 has.	27 ton.
Maiz	3,134 has.	5,243 ton.
Frijol	5,811 has.	7,872 ton.
Pera		943 ton.
Café		299 ton.
Aguacate		1,401 ton.
Manzana		1,136 ton.
Ciruella		390 ton.
Durazno		960 ton.

Industriales.

Destaca la industria de la transformación, ocupa el 24.98% de la P.E.A., debido a su aportación al producto interno bruto municipal.

Gasto público 1987.	\$2,088'000,000.00
Agropecuaria.	\$ 107'564,000.00
Comunicaciones y Transporte.	\$ 6'724,000.00
Desarrollo urbano y ecológico.	\$1,832'327,000.00
Educación.	\$ 10'614,000.00
Salud.	\$ 122'197,000.00
Industria.	\$ 2'000,000.00
Comercio.	\$ 4'575,000.00

De donde se puede observar que la inversión se concentro en la creación de infraestructura urbana.

Obras realizadas en el ejercicio fiscal de 1987:

- Grabado de camino y terracería, beneficiando a los habitantes de Xoloateño y San Juan Acateno.
- Remodelación del palacio municipal.
- Instalación de una bomba para abastecer de agua la zona Sur de la ciudad.
- Reparación e instalación del alumbrado público de la mancha urbana.

Pavimentación de las principales calles de la ciudad con concreto hidráulico (ésta obra se encuentra en su primera etapa).

Conclusiones.

En vista de que la estructura de la población se considera joven (44.24%) se ve la necesidad de dar más equipamiento y crear nuevas fuentes de trabajo, ya que a un corto plazo, esta población se anexará a la P.E.A.; para darle solución a éste problema se propone lo siguiente:

- La creación de una Casa de la Cultura.
- Rehabilitar las áreas de recreación.
- Crear centros de capacitación, enfocándose principalmente a la capacitación de la mujer.

Equipamiento.

Sub-sistemas educación - cultura.

A nivel educación se detectó que los déficits obtenidos son consecuencia de la mala utilización de la capacidad de los inmuebles y no tanto por la falta de edificios para la educación, así como la concentración en el centro urbano provocando que existan zonas sin cobertura.

En cultura existe la necesidad de equipamiento destinado a actividades socio-culturales como; Casa de la Cultura, Centro Social Popular y la apertura de bibliotecas públicas que den servicio a los diferentes niveles educativos.

Este punto es importante, ya que aunque se encuentran déficits en el rubro de educación, en cultura los déficits son consecuencia de la no existencia de equipamiento y no como resultado en la dotación del servicio.

Sub-sistemas Salud - Asistencia Social.

Del sistema salud se puede decir que cumple con las necesidades de la población, su cobertura se extiende al municipio y poblaciones cercanas al centro de población. Se hace necesario habilitar en la sub-región éste servicio para descentralizar a la ciudad.

Asistencia social; hay necesidad de una casa hogar para ancianos, en cuanto a velatorio público no es preponderante su construcción debido a la tradición popular.

Cabe destacar que el superavit registrado en guardería infantil es producto de la no total participación de la mujer al P.E.A.

Sub-sistema Comercio - Abasto.

Es preponderante debido a que Teziutlán es una ciudad netamente comercial-industrial la dotación de una central de Abasto que albergue y concentre la producción, y que ésta se localice en las inmediaciones de la ciudad para no incrementar los conflictos viales, producto del paso de

camiones de carga que van a abastecer a Teziutlán, así como bodegas para granos, tiendas Tepapan, tiendas Conasuper tipo A y habilitar tanto el inmueble como el mecanismo del rastro.

Para mercados públicos se debe considerar el reacondo de los locatarios de los mercados ubicados en la calle de Josefa D. de Domínguez y el otro en la calle de alianza sobre la plaza Benito Juárez, así como de los ubicados en las inmediaciones del primer cuadro.

Sub-sistema Comunicaciones y transportes.

En el primero se detectó superavit en todos los conceptos en lo que se refiere a U.E.S. (unidades básicas de servicio), por tanto éste punto está totalmente cubierto.

En transporte no existen terrenos para el apeadero y estacionamiento de autos, autobuses y taxis; es necesario la remodelación de la estación de F.F.C.C.

Sub-sistema Recreación - Deportes.

A nivel recreación se necesitan "x" m de espacios abiertos, parques, juegos infantiles, jardines y espacios para el esparcimiento, la recreación y reunión, que enriquecería la imagen urbana carente de espacios verdes dentro de la mancha urbana.

Con respecto a deportes se necesitan "x" m para actividades deportivas y el mejoramiento de las ya existentes.

Sub-sistema Servicios urbanos - Administración pública.

Este rubro está totalmente cubierto encontrando superavit en cada uno de los puntos a excepción del servicio de limpieza, ya que no existen terrenos dentro de la mancha urbana ó en sus inmediaciones destinados al procesamiento y quema de basura, dándose por tanto el incremento en el número de tiraderos clandestinos.

El déficit registrado en Administración pública es dado por la falta de terreno para las diferentes oficinas, las que se encuentran compartiendo servicios e instalaciones entre ellas mismas.

Conclusiones para el diseño físico.

Después de haber determinado las 8 zonas en que se dividió la ciudad de Teziutlán se elaboró el plano de conclusiones para el diseño el cual contendrá los lineamientos a seguir en las diferentes zonas:

Zona 1.

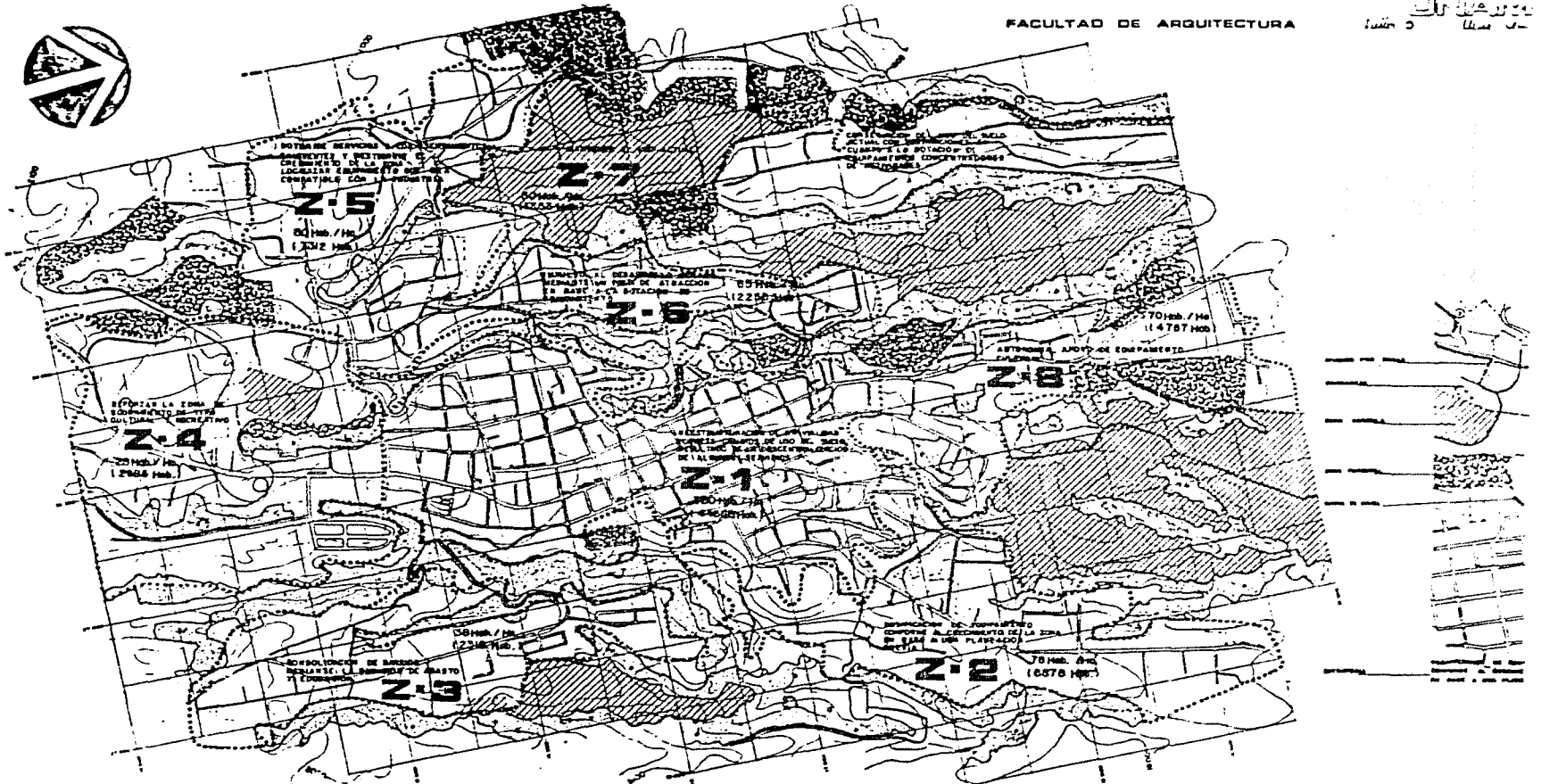
Esta zona tendrá una población de 44,668 habitantes con una densidad de 380 Hab./ha., por lo que se buscará una reestructuración de la vialidad, posibles cambios de uso del suelo resultado de la descentralización de algunos servicios.

Zona 2.

Esta zona tendrá una población de 6,878 habitantes con una densidad de 76 Hab./ha., a la cual se le implementará dotificación de equipamiento conforme al crecimiento de la zona en base a una planeación previa.

Zona 3.

Esta zona tendrá una población de 2,318 habitantes con una densidad de 38 Hab./ha., por la estructura de la zona se hará la consolidación de barrios mediante la dotación de abasto y educación.



ANÁLISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

MARZO 88

CONCLUSIONES PARA DISEÑO DE ESTRATEGIA

Zona 4.

Esta zona tendrá una población de 2,685 habitantes con una densidad de 28 Hab./ha., por contener esta zona al bosque municipal, se reforzará de equipamiento de tipo cultural y recreativo.

Zona 5.

Esta zona tendrá una población de 7,312 habitantes con una densidad de 80 Hab./ha., en esta zona se dotará de servicios a los asentamientos ya existentes y se restringirá el crecimiento de la misma por lo que se ubicará equipamiento que sea compatible con la industria.

Zona 6.

Esta zona tendrá una población de 2,256 habitantes con una densidad de 65 Hab./ha., mediante el crecimiento que esta teniendo la ciudad, se impulsará en esta zona el desarrollo urbano mediante un polo de atracción, generado por la dotación de equipamiento.

Zona 7.

Esta zona tendrá una población de 1,953 habitantes con una densidad de 30 Hab./ha., tomando en cuenta que en esta zona predomina el uso agrícola y forestal, se mantendrá su uso actual.

Zona 8.

Esta zona tendrá una población de 4,767 habitantes con una densidad de 70 Hab./ha., respetando la estructura y la autonomía de la zona, se apoyará de equipamiento cultural.

Estas conclusiones se obtuvieron en base al diagnóstico del estudio realizado en la ciudad de Teziutlán, calculado a mediano plazo (1990).

Imagen urbana.

Sendas.

Son cuatro las "sendas" que le dan imagen a la ciudad, o con las que sus habitantes se ubican; por jerarquía:

- Hidalgo.
- Allende.
- Cuauhtémoc.
- Juárez.

Debido a que estas son:

- Concentradoras de actividades comerciales y de equipamiento, llegando a concebir como corredores.
- Existe una continuidad física en su trayecto.
- Resultan ser además las de mayor cauce vial tanto

peatonal como vehicular.

- La unidireccionalidad las hace más aprehensibles.
- Aparecen a lo largo de ellas los edificios con mayor antigüedad.

Descripción física.

- Se angostan psicológicamente debido a la altura de las construcciones y a los aleros que cubren las aceras, protegiendo al peatón de las lluvias.

En dichos edificios las crujiás que dan a la calle, los comercios y despachos sobresalen visualmente.

- En estas avenidas principales todas las fachadas están

al paño del alineamiento.

- A excepción de la avenida Hidalgo en uno de sus extremos, es nula la presencia de árboles en las sendas principales.

- En estas calles principales aparecen elementos orientadores a nivel ciudad, tal es el caso por ejemplo de la avenida Hidalgo donde se ubica la catedral, el palacio municipal, el CEPMAC, el estadio municipal, etc.

- Conforme las sendas se alargan y atraviesan diversos barrios, presentan diversas expresiones morfológicas sin perder el carácter de avenida principal.

- Las avenidas restantes cuentan con una unidad formal dentro del barrio que conforman.

- Las salidas de la ciudad son sendas puramente estructurales, es decir por ellas se circula, se comunica sin contar con elementos de valor visual que las haga aprehensibles.

- Para el caso de la avenida Juárez cuenta con un perfil continuo y tipología definida, pero al ser usada en doble sentido se convierte en una de las más contaminadas por el ruido lo que impide que el peatón la de un uso intenso como tal y generando asimismo un borde urbano.

Barrios.

La antigua mancha urbana de la que ya se habla, en estructura se divide a su vez en "barrios tradicionales" que conservan parte de su imagen apoyada en:

- Homogeneidad de alturas.
- Color.
- Vanos repetidos rectangulares proporción 1 a 2.
- División en la constitución del edificio:
 - a) Basamento - rodapie.
 - b) Desarrollo - macizos dominando sobre vanos.
 - c) Remate - alero de teja.
- Fachadas hasta el alineamiento.
- Presencia de un espacio común.
- Color a base de blancos y tonos apastelados.

De estos barrios las avenidas principales tienen edificios "altos", mientras las calles más locales presentan vivienda de un nivel a la usanza serrana.

La modernidad ha marcado al detrimento de la imagen urbana apareciendo indiscriminadamente materiales, técnicas constructivas y estilos que contrastan con los usados tradicionalmente.

Los barrios de El Carmen, San Rafael, Cruz Verde y el centro representan casi la mayoría de la imagen tradicional, contando con ambientes sociales poco repetidos en otros barrios; la plaza, la calle y el equipamiento tienen una sólida relación.

Estos barrios son asimismo poseedores de un valor ambiental único constituido la mayor parte de veces por edificios de valor histórico como iglesias y otras construcciones.

Hay sendas que por su intensidad de flujo vial y tipo de vehículo que las utiliza resultan ser divisiones artificiales a dichos barrios, como es el caso de las salidas de



ANÁLISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO '87

IMAGEN
ESTADO ACTUAL

AU-9E

Teziutlán, aunque a veces coinciden dichos bordes con los límites naturales de los barrios, como es la avenida Mina entre los barrios de Cruz Verde y Los Caracoles.

Los barrios nuevos creados a la periferia se han ido creando anárquicamente, sin tener un modelo ni una identidad que repetir o reinterpretar las construcciones se hacen mayormente sin recubrimientos con miras a crecer.

Existen dentro de los mismos barrios pequeños núcleos distinguibles por el tipo de construcción ubicadas generalmente en privadas o en calles cerradas.

Dada la ubicación serrana de la ciudad; se cuentan con vistas panorámicas a los cuatro puntos tanto de la ciudad como hacia ella.

La vía del ferrocarril genera un borde al atravesar dos veces avenida Hidalgo en su parte Sur para llegar a la estación.

En barrios donde la unidad ambiental ha logrado sobrevivir aparecen aberraciones arquitectónicas rompiendo el ritmo, impidiendo la visión paisajística o simplemente afeando el contexto por su imprudente situación, tal es el caso de:

- El anexo al mercado Juárez con su estructura metálica.
- El anexo entre el mercado Victoria y el palacio municipal.
- Los edificios de más de cuatro niveles en El Carmen.
- El edificio de estacionamiento-comercio en el centro en su última etapa de construcción.
- Los enormes basureros en que se han convertido las barrancas.

Funcionamiento urbano.

Comercio. (Análisis)

El comercio de primera necesidad, las sucursales bancarias y el comercio especializado saturan las calles centrales de la ciudad rematando en la alameda con el único mercado general.

El día viernes se tiende sobre la alameda, en un largo tramo de Hidalgo y en la parte techada de la plaza de toros un tianguis con carácter regional.

En el área central aparecen grandes bodegas almacenando productos cuyo destino final no es Teziutlán.

Los barrios periféricos cuentan con comercio de primera necesidad a veces agrupados en núcleos incipientes y otros diseminado por las angostas calles.

Los "nuevos barrios" institucionales no previenen la posibilidad de comercio dentro de sus límites.

Conclusión.

La ciudad resulta ser un punto de enlace entre el comercio de la sierra poblana y el de la costa veracruzana.

Es el paso obligado de las mercaderías a la costa y a la sierra.

Es la ciudad más importante de la región Norte de los estados de Veracruz y de Puebla, dada su infraestructura.

La superficie comercial es la segunda después del mayor porcentaje ocupado por la vivienda.

Es la actividad económica más relevante en la ciudad.

El manejo comercial es a nivel regional.

Cambio del uso del suelo en la zona central.

En el centro el paso de vehículos de carga pesada es obligatorio.

Conestamientos viales en los cruces de las principales calles.

Ocupación de las calles centrales como estacionamiento.

Se nota un aumento de puestos ambulantes en las aceras centrales.

Trabajo. (Análisis)

Existen en la ciudad varios talleres de maquilación de ropa, éstos están ubicados la mayoría en el área tradicional y otros en la periferia.

La minera Autlán y la Calera son las industrias pesadas de Teziutlán, ubicadas muy cerca a la mancha urbana.

Todas las dependencias gubernamentales están ubicadas en el centro de la ciudad.

Los insumos necesarios en la industria tanto ligera como pesada, al igual que sus productos tienen como origen y destino ciudades que no son Teziutlán.

El ferrocarril es sub-usado por la población, su utilización es casi exclusiva de la minera.

Conclusión.

Se considera que los lugares concentradores de trabajo en la ciudad son las maquiladoras, la minera y la calera, aunque esto no implica que otros rangos de producción se den.

Tomando en cuenta la posición de estas fuentes de trabajo y el sistema vial actual, el cruce por el centro de la ciudad tanto de productos, insumos y personal es obligado ocasionando conflictos viales.

Servicios. (Análisis)

En este apartado se consideraran recreación, salud y educación, por ser los más destacados en el centro de población, para este efecto se dividió la ciudad en ocho zonas, resultado de la división hecha por las barrancas; esta división posteriormente se usará para las estrategias.

Recreación. (Análisis)

Solo algunos barrios cuentan con jardines vecinales y juegos para niños.

Dada su ubicación un tanto aislada el bosque municipal que cuenta con varias instalaciones y ocupa una gran área, es escasamente usado.

Existen solo tres cines en Teziutlán los cuales no son muy concurridos, éstos están ubicados en el centro.

CONCENTRACION DE
ACTIVIDADES

C
E
S
T
I
I

- COMERCIO
- EDUCACION
- RECREACION
- SALUD
- INDUSTRIA PESADA
- INDUSTRIA LIGERA

VALOR SISTEMA
SOCIAL

CLASIFICADOR DE
ZONAS
VIA PPEC

LIMITE DE ZONA

UTERINA

COMERCIO Y SERVICIOS

PALESTRA FORMACION

CONCENTRADOR DE
ACTIVIDADES

BOQUE TOPOGRAFICO



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

FUNCIONAMIENTO
ESTADO ACTUAL

1/25000

Las canchas deportivas y los gimnasios son pocos y sin promoción alguna.

La gente de la ciudad acostumbra pasear por las principales calles ó platicar en la alameda central.

Cerca del bosque hay una concentración de equipamiento recreativo-deportivo: plaza de toros, lienzo charro y estadio de uso esporádico.

Conclusión.

Las instalaciones deportivas y recreativas están mal distribuidas a lo largo y ancho de la mancha urbana.

Se requiere reforzar y promover los ya existentes.

Actualmente se hace necesario recorrer toda la ciudad para usar las instalaciones, por lo que involucra mayor demanda de transporte ó una mejor distribución del mismo.

Salud. (Análisis)

Existen en la ciudad varias clínicas y hospitales institucionales, la mayoría o los más importantes dentro de la zona ocho.

En la zona uno, centro, muchos son los servicios de salud, sobre todo clínicas particulares y consultorios médicos.

El servicio de salud, dada la infraestructura de la ciudad se da a nivel regional.

Conclusión.

La concentración de este equipamiento en ciertas zonas hace que el resto de la ciudad quede desatendida.

El mayor flujo de demandantes se ven en la necesidad de atravesar la ciudad para poder hacer uso del servicio, lo que requiere de un buen servicio de transporte y una excelente accesibilidad.

En el futuro, la localización de este tipo de servicio deberá ser en la zona cinco para equilibrar posiciones.

Educación. (Análisis)

En la zona central se encuentran la mayoría de escuelas primarias y secundarias.

Las escuelas técnicas o de enseñanza superior se localizan a las afueras de la ciudad.

Todo el equipamiento educacional tiene mucha demanda en la región, incluso estudiantes de la costa realizan aquí sus estudios.

Las zonas periféricas donde a últimas fechas se han establecido conjuntos habitacionales con gran densidad de población, cuentan con nulo equipamiento de este tipo.

Conclusión.

La polarización de los servicios educativos provoca el cruce de toda la mancha urbana, demandando servicios eficaces de transporte y una red vial adecuada que los comunique.

El nuevo equipamiento educativo propuesto deberá

considerar las nuevas zonas habitacionales en la periferia.

Estructura urbana.

Estructura Topológica.

La ciudad de Teziutlán está situada en una meseta alargada rodeada por barrancas que la angostan formando una cintura en la parte central.

La estructura tradicional desde su fundación hasta nuestros días se sustenta en una "columna" formada por tres calles paralelas entre sí, las cuales corren en sentido Norte-Sur, colineales a las barrancas, dichas arterias son cruzadas perpendicularmente por calles cortas que rematan en las barrancas.

Al Norte y al Sur de esta cintura, la ciudad tiene posibilidades (por la misma meseta) de ensancharse formándose más calles en sentido longitudinal y continuando las transversales hasta encontrarse nuevamente con las barrancas, creando brazos que la comunican a nivel regional.

A manera de la cédula real de Felipe II la estructura tradicional tiene una plaza central y alrededor de ella manzanas regulares de 90 x 110 mts. aproximadamente formando una retícula, pero a medida que se acerca a las barrancas las manzanas son irregulares.

Debido a la forma lineal de la meseta, el crecimiento se ha dado de la misma forma teniendo para la mancha urbana una cota de 4,500 mts. en sentido Norte-Sur (en este mismo sentido la pendiente descendiente) y 500 mts. en su parte más angosta, las calles transversales también descienden en sentido Oeste-Este.

Las arterias más importantes que estructuran a la ciudad (las tres longitudinales, los brazos comunicadores y algunas calles transversales) se cruzan creando articulaciones de suma importancia en cuanto a actividad económica-social y vial se refiere.

De lo anterior toda la serie de nodos que se forman en los cruces de Cuauhtémoc, Hidalgo y Juárez con las calles transversales desde Mina hasta Lerdo resultan importantes dada la diversidad de actividades que se dan, sobre todo de tipo comercial.

El nudo donde empieza-termina esta serie es el centro, concentrador de actividades y de problemas cumpliendo su función tradicional reune mercado, palacio municipal, iglesia, terminal de autobuses, colectivos, comercio menor, bodegas, vivienda, alameda, etc.

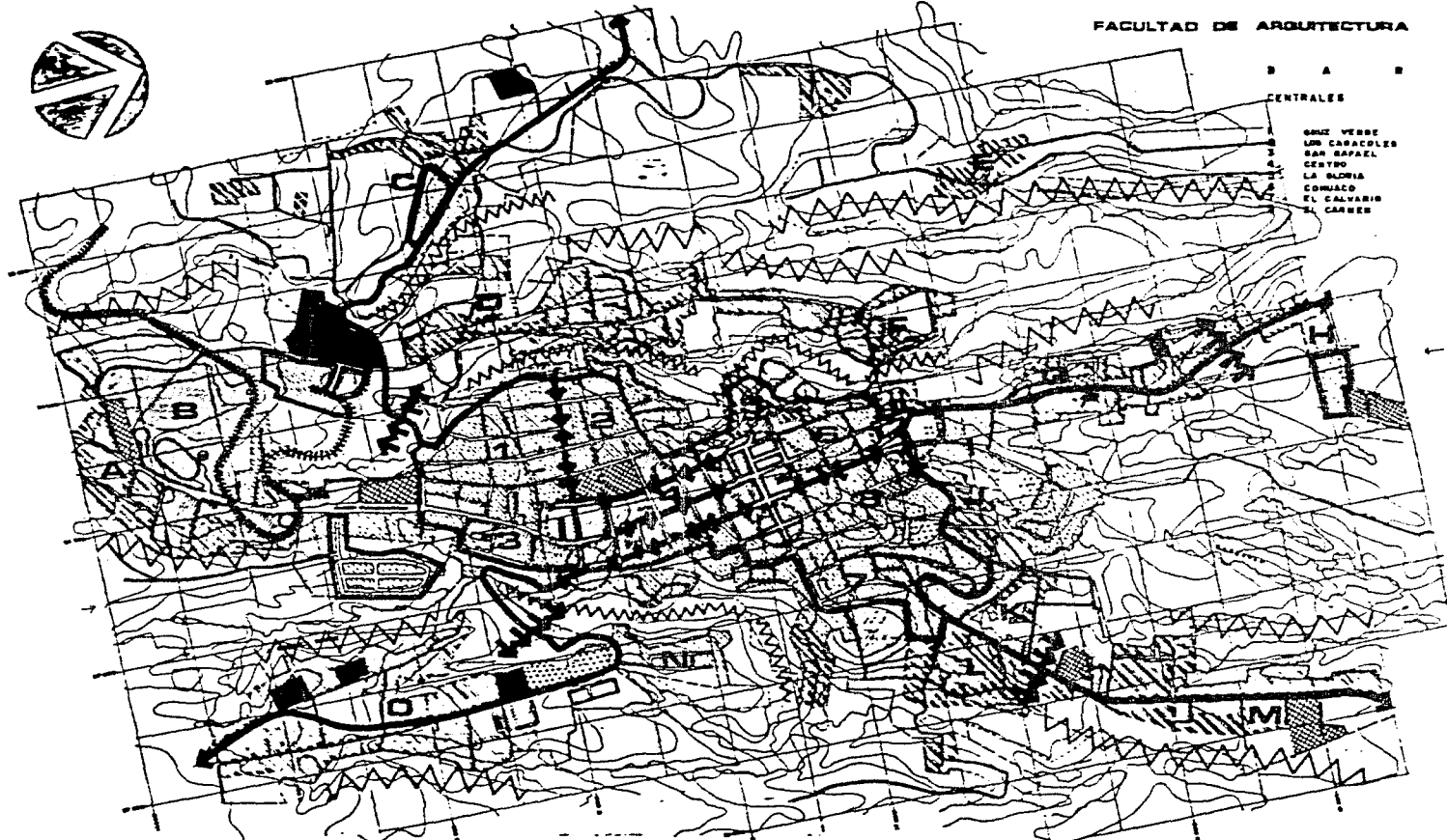
Alrededor de esta longitudinal barrio central, tan dinámico, fueron desarrollándose barrios de carácter residencial; la mayoría de ellos cuenta con una plaza-atrío y una pequeña capilla, que resulta el centro de barrio identificable por todos, cerca se genera comercio de primera necesidad.

Este tipo de estructura permite definir claramente la traza tradicional, diferenciandola de las nuevas colonias donde se intentan nuevos esquemas ambiguos e identificables



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM
 Falla 0
 Una Uta



CENTRALES

- 1 CRUZ VERDE
- 2 LOS CARACOLAS
- 3 SAN RAFAEL
- 4 CENTRO
- 5 LA ALDEA
- 6 COMIAC
- 7 EL CALVARIO
- 8 EL CARRER

PERIFERICOS

- A LA ATYCA
- B NOROCC
- C PUEBLLA
- D FRANCIS
- E SOLISTERO
- F EDOTZINGO
- G ARMATERO
- H LA BRERA IDEA
- I SAN FRANCISCO
- J EL PARAISO
- K ADTECOMACO
- L TAYCALA
- M CERRITOS
- N LUCARITA
- O TOLUCA

TEORICIA DE CRECIMIENTO

ACOSTUM

RAMOS DELUR

VIA DEL P.C.C.

SISTEM DE BARRIO

SECTORES SOCIOECON

SECTORES DE VIVIENDA

BAJO

MEDIO

ALTO

CONVENCIO

ESTRUCTURA VIAL

EDUCACION

RECREACION

SALUD

LINEA TRAZA TRADICIONAL

LINEA TOPOGRAFICA



ANALISIS
 TEZIUTLAN

URBANO
 PUEBLA

AGOSTO 87

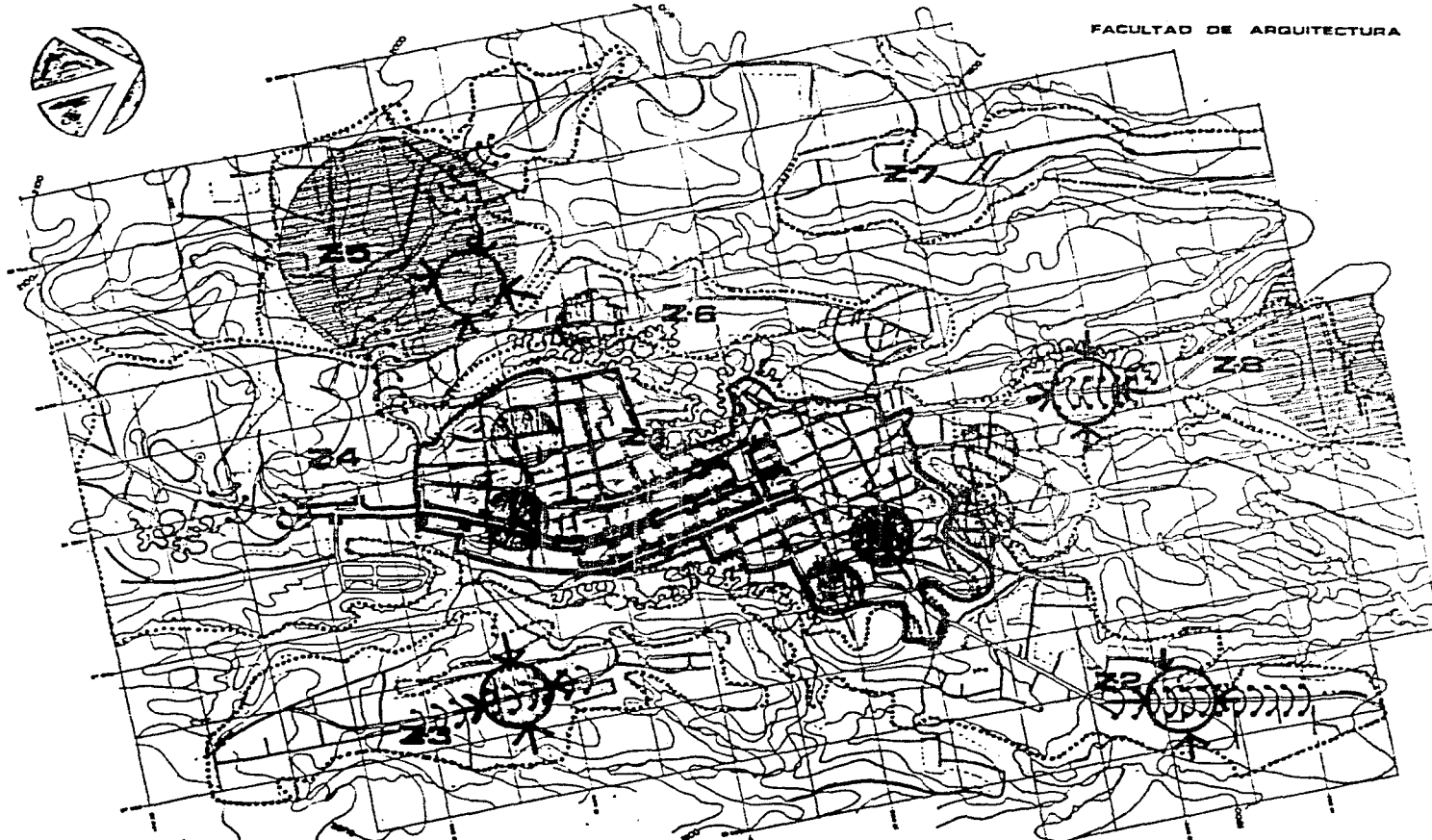
ESTRUCTURA
 ESTADO ACTUAL

EU-02



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LNAM
Folio 0



- LINEAS DE CONTOUR
- ZONA DE CONSERVACION Y RECONSTRUCCION
- LINEAS DE CONTOUR
- PROYECTOS DE TRAZADO DE CALLES
- MANCHA URBANA TRADICIONAL
- LINEAS DE CONTOUR
- PROYECTOS DE TRAZADO DE CALLES

ANALISIS URBANO
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

MARZO 88

PROTECCION, CONSOLIDACION, ESTRATEGIA IMAGEN URBANA

ES-02

que las determinan como factibles para futuros asentamientos, sin embargo esta posición debe ser ratificada por las condicionantes del medio físico, usos del suelo, equipamiento, infraestructura, etc.

Plano de transporte público.

Este plano contiene información sobre la estrategia que se planteó para darle una solución al transporte en la ciudad de Teziutlán, Puebla.

Como se vio en el diagnóstico que se realizó para esta ciudad el transporte público está formado por:

- a) Camiones urbanos de pasajeros (verdes y rojos).
- b) Colectivos.
- c) Camiones foráneos de pasajeros y de carga.
- d) Taxis.

Dicha estrategia tiene como finalidad principal dar una mejor solución a la circulación del transporte, proponiendo nuevas rutas para evitar los problemas y conflictos que existen actualmente, dichos problemas detectados son: falta de áreas para las terminales tanto de autobuses urbanos como de foráneos, colectivos y taxis; porque actualmente dichas terminales se localizan sobre la vía pública, otro problema grave es la excesiva circulación por el centro de la ciudad provocando inclusive embotellamientos.

Es por eso que en este plano de estrategia se proponen nuevas rutas que den más fluidez al transporte público.

Con estas nuevas rutas se evitará circular lo menos posible por el centro, logrando con esto dar una mejor imagen urbana de la ciudad.

a) Camiones urbanos de pasajeros (verdes y rojos): las nuevas rutas propuestas son las siguientes:

- Q Ahuateno - Fresnillo.
- Q Coyotzingo - Centro - Bosque municipal - Coyotzingo.
- Q Xoloco - Centro - Chignaulingo.
- Q Francia - Bosque municipal - Centro - Francia.

b) Colectivos: en el plano de estrategia se situaron las tres bases que ya existían para que partan a sus respectivas rutas:

- Q Centro - Francia - Centro.
- Q Centro - Fresnillo.
- Q Centro - Xoloco.
- Q Centro - Infonavit.
- Q Centro - Ahuateno.
- Q Centro - Chignaulingo.

c) Autobuses foráneos de pasajeros y de carga: se propone que circulen por las mismas rutas que los autobuses urbanos, además se contempla la necesidad de proyectar una terminal de autobuses foráneos para pasajeros.

d) Taxis: como su recorrido es según el destino del

pasajero, se plantea que ocupen las mismas bases de los colectivos y que de ahí partan a su destino.

Usos del suelo zona centro.

Para el plano de estrategia de usos del suelo de la zona centro, la cual fue dividida en seis zonas que obedecieran a factores de tipo ambiental, funcional y demográfico, como resultado del análisis apreciativo, debido a la extensión se computó en barrios y que son los siguientes:

Zona	Área	%	Densidad	No. Hab.	Incremento	Densidad
Centro	A p r e c i a d a por zona.					
1a.	29.4	100	360	10,580	1,850	423
1b.	38.0	70	252	9,576	2,389	315
1c.	6.4	80	288	1,843	402	351
1d.	19.8	85	306	6,059	1,244	367
1e.	11.1	85	306	3,397	697	367
1f.	12.8	75	270	3,456	805	333
	117.5			34,911	7,389	

En cuanto a la nueva distribución de habitantes para el año de 1990 se realizó de la siguiente manera: se sacaron proyecciones naturales de cada una de las zonas para conocer su nueva población (ver tabla anterior) lo cual se trataba de no aumentar la densidad ya elevada que es de 360 Hab./ha; quedando las nuevas poblaciones y densidades de la siguiente manera para 1990.

Zona	Nueva población	Nueva densidad
Centro		
1a.	12,495	425
1b.	13,110	345
1c.	2,240	350
1d.	7,920	400
1e.	4,551	410
1f.	4,352	340
	44,668	378

Dentro del mismo plano se ha indicado el equipamiento propuesto para la zona centro, resultado del estudio basado en el equipamiento existente; de la cantidad de población, su ubicación de acuerdo al estudio de campo realizado; para ello se utilizó la misma simbología del plano de equipamiento.

Usos del suelo urbano.

Para la elaboración de este plano; se determinaron los diferentes usos del suelo, de la información obtenida en campo y la consulta de la aero-foto.

Al no existir plano catastral de la ciudad de Teziutlán, los usos se indicaron por manzanas de acuerdo al predominio en cada una de éstas. En la siguiente tabla se enlistan los diversos usos del suelo.

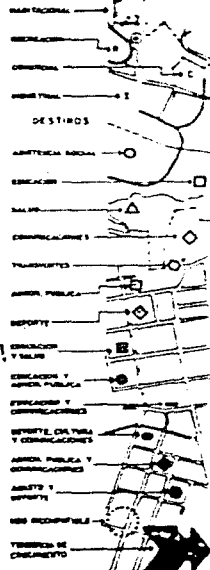


FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM
Escuela de Arquitectura
México D.F.



USOS



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOSTO 87

USOS Y DESTINOS
ESTADO ACTUAL

AU-02

Usos:

- Vivienda.
- Equipamiento. (comercio, educación, salud, etc.)
- Vialidad.
- Industria.
- Infraestructura.
- Áreas agrícolas.
- Áreas forestales.

También se indican edificios históricos. las áreas susceptibles y no susceptibles de desarrollo urbano.

El uso predominante es el habitacional en el centro de población, barrios y colonias; se encuentran tres unidades habitacionales, al sur la del Infonavit para los trabajadores de la minera Atlán; al oriente, en el barrio del Fresnillo donde se construyó el Infonavit; al norte, en el barrio de Ahuateno una unidad del Fovissste en su primera etapa y la del PRI en construcción.

Respecto al equipamiento urbano, el predominante es el comercio, actividad principal de Teziutlán, concentrándose en la zona centro a lo largo de las calles Cuauhtémoc, Hidalgo, Juárez y calles laterales; llegando a predominar sobre la vivienda.

En educación, tanto el centro de población como sus barrios periféricos cuentan con el nivel pre-escolar y básico, sin embargo dos planteles no cuentan con edificio propio, ocupando locales inadecuados para esta función. Los niveles medio y medio superior se concentran en el centro de población a excepción de la secundaria técnica ubicada en Chignaulingo, el colegio de bachilleres en el barrio de Francia y el CBTyS No. 44 en el barrio de Ahuateno. a nivel superior cuenta con la UPN (Universidad Pedagógica Nacional) y la reciente apertura de la unidad regional de la UAP (Universidad Autónoma de Puebla). Ambas funcionan en aulas facilitadas por escuelas.

Respecto a salud, se concentran en el centro de población, tanto clínicas y hospitales oficiales (IMSS, SSA) como particulares (hospital Guadalupeño, clínica San Francisco, etc.) con excepción del hospital del ISSSTE ubicado en el barrio de Xoloco.

Sobre recreación, se concentra al sur de la ciudad, el estadio municipal, el lienzo charro, la plaza de toros, el bosque municipal que cuenta con un zoológico; conformando una zona bien definida; en la zona centro se localizan tres cines, el zocalo y una plaza; en la zona dos, el parque de el Carmen y canchas deportivas en Chignaulingo.

La industria se dividió en pesada y ligera; la primera incluye la minera Atlán al sur de la ciudad y la Calera Teziutlán al oriente de la ciudad en Fresnillo. La industria ligera son las maquiladoras que se encuentran desperdigadas al sur y en el centro de población.

Como infraestructura se indica al subestación de energía eléctrica localizada al sur de la ciudad; como los tanques de abastecimiento de agua potable.

La vialidad presenta también una concentración en la

zona centro, siendo tres las calles principales y únicas que concentran el flujo vehicular local y de las diferentes carreteras que llegan a Teziutlán; Puebla-Nautla, Perote-Aira Libre y que a la vez comunican los diferentes barrios con el centro de población.

Los usos agrícolas predominan al oriente de la ciudad, en el barrio de Fresnillo, San Juan Moloateno y al norte en el barrio Ahuateno. El uso forestal concuerda con el agrícola. en las diversas barrancas y al sur de la ciudad.

Ocupación incompatible del suelo.

De acuerdo con la tabla de compatibilidad ocupacional de usos y destinos del suelo (Cap. II tema 4 Manual de SEDUE) se determinaron las siguientes incompatibilidades:

La minera Atlán por su incompatibilidad con la zona habitacional que la circunda, debido a las molestias y riesgos a los habitantes de este lugar así como el daño a la vegetación por la contaminación.

La Calera Teziutlán de la misma forma, por su incompatibilidad con los efectos similares a la minera Atlán, aunque en menor grado.

El uso de las barrancas para vivienda, por ser lugares no aptos para el desarrollo con todos sus inconvenientes; falta de equipamiento y servicios por su alto costo, nula estructura vial y los riesgos naturales; esto se da en la barranca de Estocapa y de Xoloco.

Otro tipo de incompatibilidad es el anexo del mercado que ocupa un extremo del zocalo, no contando con los requerimientos necesarios, además de ser insuficientes provocando la ocupación de esta parte del zocalo.

Es el mismo caso del tianguis, el día viernes sobre la avenida Hidalgo en la zona Uno, entre el estadio municipal y el centro escolar Avila Canacho, al invadir la avenida paralizando el tráfico vehicular.

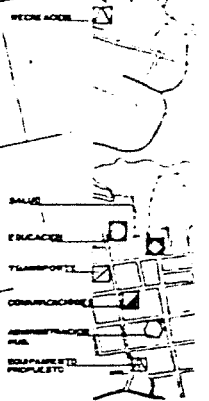
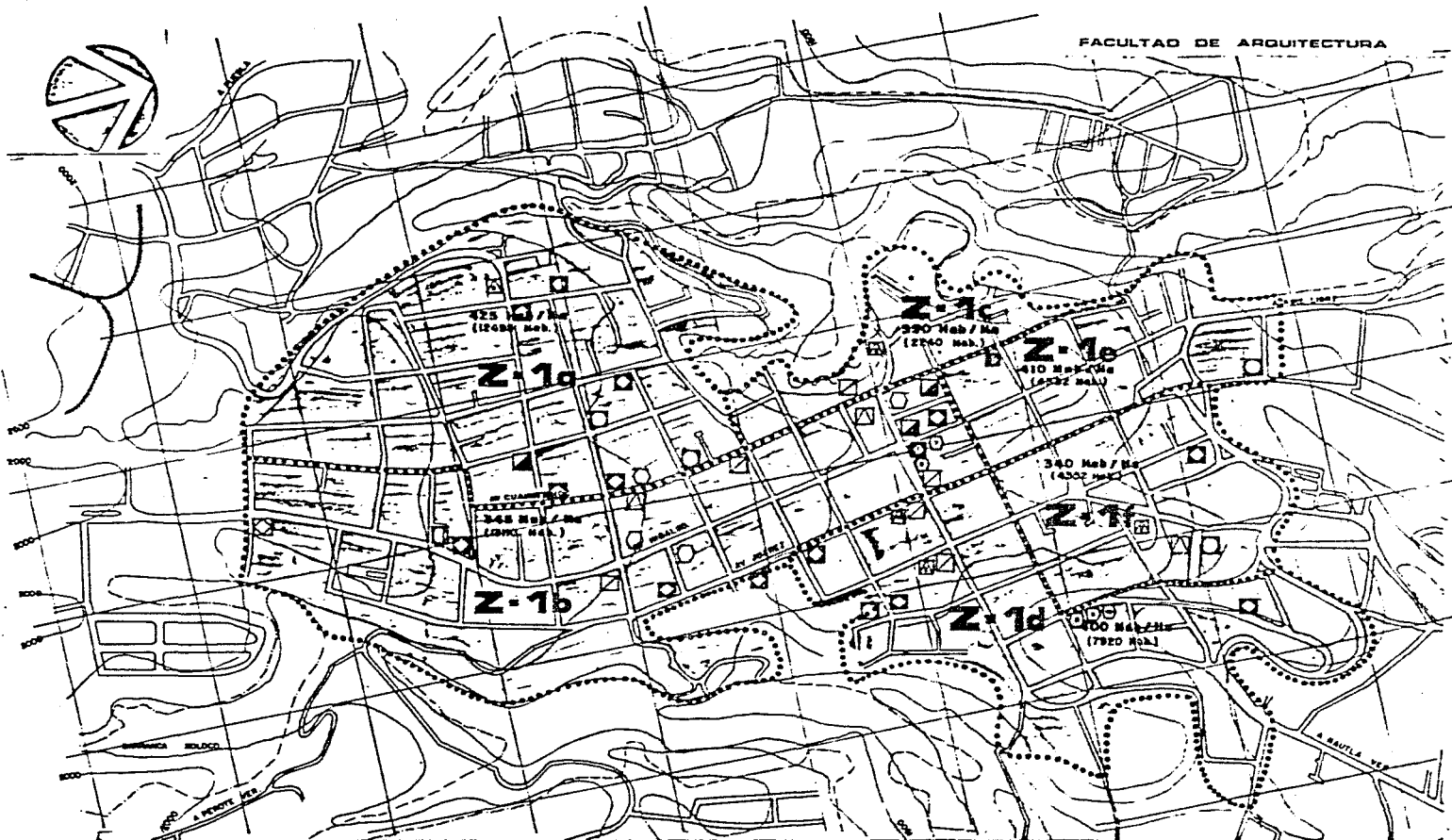
Crecimiento del área urbana.

Las tendencias de crecimiento se han dado a lo largo de los accesos a Teziutlán; la carretera a Puebla, donde la mancha urbana está próxima a Chignautla, sobre la carretera a Nautla y la carretera a Perote; este crecimiento es lento en comparación con la clara tendencia que se está generando en el barrio de Fresnillo, donde se construye una unidad del Infonavit, además del crecimiento hacia el centro de viviendas principalmente; es el mismo caso del barrio de Ahuateno donde se construye la unidad del PRI y la unidad del Fovissste, así como la contemplación a futuro de equipamiento por parte del municipio.

Tenencia del suelo urbano.

Prevalece un alto porcentaje (75%) de propiedad privada, siendo mínima la de servicios y administración del centro de población.

- EQUIPAMIENTO PROPUESTO
- 1 - BIBLIOTECA
 - 2 - CENTRO SOCIAL
 - 3 - JARDIN VEGETAL
 - 4 - ALBERGUE
 - 5 - VELOCIPEDIO PUBLICO
 - 6 - OFIC. GOBIERNO ESTATAL
 - 7 - OFIC. GOBIERNO FEDERAL
 - 8 - MUSEO PUBLICO ESTATAL
 - 9 - ALZARDO CIVIL
 - 10 - TRIBUNAL DE JUSTICIA DEL
 - 11 - PRISARIO



ANALISIS URBANIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

1:90000
MARZO 88

USOS DEL SUELO, ZONA E-1
ESTRATEGIA CENTRICO-ES-CC

Las barrancas tampoco son propiedad federal, por lo que desde el punto de vista legal no hay asentamientos irregulares.

En los alrededores de la ciudad, no hay estudios, solo existe uno en Atoluca.

Area urbana necesaria para crecimiento a futuro:

Area = -----

Datos:

1987 Población = 64,800 Hab.
1990 Población = 72,000 Hab. (corto plazo)
2000 Población = 111,500 Hab. (mediano plazo)
Densidad actual = 56 Hab./ha
Area urbana actual = 641.71 ha.

A = ----- = 1,285 has.

A = ----- = 1,991 has.

Plazo:	Población total:	Incremento de Poblaci:	Superficie total:	Incremento de Superf:
1987	64,800 Hab.		641.71	
1990	72,000 Hab.	7,200	1,285.00	644 has.
2000	111,500 Hab.	39,500	1,991.00	706 has.

Ambito Regional.

Debido al objetivo planteado al iniciar el trabajo, para no caer en investigaciones profundas, que requeriría de mucho tiempo a saber de lo extenso y complicado que resulta un análisis regional, se recurre en el presente capítulo dedicado a analizar lo que hemos llamado la sub-región, resumiendo de manera general los distintos aspectos que con proyectos arquitectónicos.

Dentro del sistema urbano nacional el estado de Puebla se localiza en la zona oriente constituida con las ciudades de Tehuacán, Izúcar de Matamoros, Apizaco y Tlaxcala, con rango inmediato al de la ciudad de Puebla.

El plan estatal de desarrollo urbano conforma el marco de referencia para la promoción y ejecución de los planes regionales.

Desde el punto de vista socio-económico y de las relaciones interurbanas, destacan 7 subsistemas de los 17 que se localizan en el estado.

Para iniciar las acciones que en forma jerarquizada conlleven a hacer efectivo el sistema de ciudad, se agrupan estableciendo áreas geográficas en función de su disponibilidad de recursos naturales, ubicación estratégica estatal y nacional.

Región norte:

- Teziutlán.
- Huauchinango.

Región centro:

- Puebla, San Martín Texmelucan.
- Atlixco, San Nicolás de los ranchos.
- Libres.

Región sur:

- Tehuacán.

- Atlixco, San Nicolás de los ranchos.

Debido a la gran importancia que la ciudad de Teziutlán tiene en la región norte, se abarca una zona que contiene 14 de 31 cabeceras municipales que constituyen el subsistema Teziutlán (sub-región).

La sub-región esta situada de 19° 59' a los 19° 44' de latitud norte y de los 97° 18' a los 97° 33' de longitud oeste, en la extensión de la sierra madre oriental que viene desde Huauchinango, por lo que contamos con elevaciones importantes como son la sierra de Zacapoaxtla, el cerro de Tlatlauquitepec, el de Chignautla, el de Hueytamalco y otras elevaciones de menor importancia.

La altura sobre el nivel del mar va de 400 a 2,800 metros, lo que hace que esta zona sea muy abrupta y escarpada; tienen un clima húmedo y sub-húmedo templado con lluvias todo el año, la precipitación media anual es de 1,000 a 1,200 mm.; siendo la más baja en febrero con 400 mm., el promedio de lluvias invernales es menor del 18% anual, la temperatura mínima extrema es de 5 a 0 c. y la máxima es de 30 a 35 c.

La alta precipitación y las características físicas de la región provocan que en diversos lugares nos encontremos con cascadas, saltos de agua y un gran número de escurrimientos intermitentes; existen bosques de encino, oyamel y pino así como árboles frutales.

Dos ríos importantes cruzan la región el alongo que pasa a las orillas de Tlatlauquitepec y el holocatl que corre entre Chignautla y Teziutlán; otro más es el oloco de Calvaria que nace en las inmediaciones de la misma ciudad de Teziutlán y atraviesa todo el estado de Veracruz para llegar a desembocar en Nautla.

Ya que las condiciones son propicias, también algunas zonas boscosas se explotan agricolamente, siendo aprovechadas como protección solar para la siembra del café logrando una gran producción de muy buena calidad.

Otra de las grandes extensiones que conforman la vegetación son los pastizales, de tan buena calidad que en la sierra de Zacapoaxtla el bos que esta siendo talado para hacer grandes zonas de pastos para introducir ganado de primera calidad.

Equipamiento en la región.

Este rubro es uno de los más importantes para el desarrollo de nuestro trabajo; el levantamiento del equipamiento se llevo a cabo a nivel regional, los medios por los cuales se obtuvo la información fueron a través de visitas de campo a cada uno de los poblados que comprende nuestra zona de estudio, en cada poblado la información nos fue proporcionada por el palacio municipal de cada uno de ellos, dandonos los datos algunas veces el secretario de la presidencia y en otros el propio presidente; dichos datos que se nos proporcionaron, fueron datos de una forma somera, sin

basarse en censos ni documentos oficiales.

Otros medios de información fueron las cartas geográficas correspondientes a nuestra zona de estudio, también por algunos documentos que pudimos obtener y por lo que pudimos detectar nosotros visualmente.

Los puntos estudiados dentro del equipamiento son: educación, salud, comercio y comunicaciones. Faltando por estudiar y analizar de acuerdo al sistema normativo de equipamiento urbano: cultura, asistencia pública, abasto, transporte, recreación, deporte, servicios urbanos y administración pública.

Educación.

En lo referente a este punto se hicieron encuestas en cada uno de los poblados, en dichas encuestas se nos proporcionó solamente el número de escuelas que existen en cada uno de los poblados y que tipo de escuela es, faltando conocer el número de aulas y su capacidad para poder tener datos más precisos y poder determinar si existe un déficit o suficiente el número de ellas. Así tenemos:

Caragoza: 2 jardines de niños, 3 primarias, 1 secundaria general, 1 secundaria técnica, 1 bachillerato general y 1 normal superior.

Tlatlauquitepec: 2 jardines de niños, 2 primarias, 1 telesecundaria, 1 escuela técnica, 2 bachilleratos generales y 1 normal de maestros.

Teteles: 1 jardín de niños, 2 primarias, 1 secundaria general y 1 bachillerato general.

Atempán: 1 jardín de niños, 6 primarias, 1 telesecundaria y 1 bachillerato general.

Hueyapán: 1 jardín de niños, 2 primarias y 1 telesecundaria.

Yaonahuac: 1 jardín de niños, 1 primaria y 1 telesecundaria.

Chignautla: 3 jardines de niños, 6 primarias y 1 secundaria general.

San Juan Xiutetelco: 3 jardines de niños, 4 primarias y 1 secundaria general.

Jalacingo: 3 jardines de niños, 6 primarias y 2 secundarias generales.

Altotonga: 3 jardines de niños, 6 primarias, 2 secundarias generales, 2 escuelas técnicas y 2 bachilleratos generales.

Salud.

En cuanto a salud la información que se nos proporcionó fue a nivel de presidencia municipal en cada poblado sin contar con datos precisos en cuanto al número de la población a la que se le da este servicio, es decir por ejemplo, en las clínicas no se nos informó que servicios son los que presta ni con qué frecuencia, cuales son los casos que se presentan con más frecuencia y en los hospitales no se nos dijo el número de camas que hay para determinar si el servicio es

suficiente o se requieren más clínicas u hospitales.

Comercio.

Dentro de nuestra zona de estudio solo existen 2 mercados fijos. Estos se localizan en las poblaciones de Tlatlauquitepec, con una capacidad de 80 puestos y otro en la población de Altotonga donde se desconoce el número de puestos, el resto de las demás poblaciones no cuentan con este servicio, existiendo solamente tianguis que se establecen una vez por semana y en algunos de ellos como Yaonahuac, Chignautla, San Juan Xiutetelco y Jalacingo no cuentan ni siquiera con esto, teniendo que desplazarse a los poblados próximos. Analizando los tiempos de recorrido y kilometraje, los poblados que no cuentan con este servicio realizan en sus desplazamientos tiempos que van desde 3 minutos como mínimo hasta 15 minutos como máximo, por lo que se ve en algunos de ellos no hay problema por no contar con este servicio.

Comunicaciones.

En lo referente a la comunicación se podría decir que todos o casi todos cuentan con teléfono, telegrafo y correos, con excepción de algunos poblados que no cuentan con telegrafos principalmente como son: Chignautla, San Juan Xiutetelco, Hueyapán y Yaonahuac. El resto de los demás cuentan con red telefónica y servicio de correos que existe en todas las poblaciones de nuestra zona de estudio. Así tenemos:

Caragoza: 3 consultorios, 2 tianguis, 1 sucursal de correos, 1 caseta telefónica de L.D. y 1 oficina telegrafos.

Tlatlauquitepec: 2 clínicas, 1 hospital general, 1 mercado público, 1 sucursal de correos, 1 caseta telefónica de L.D. y 1 oficina telegrafos.

Teteles: 1 hospital general, 1 tianguis, 1 sucursal de correos, 1 caseta telefónica de L.D. y 1 oficina de telegrafos.

Atempán: 1 clínica, 1 tianguis, 1 sucursal de correos, 1 caseta telefónica de L.D. y 1 oficina de telegrafos.

Hueyapán: 1 clínica, 1 tianguis, 1 sucursal de correos, 1 caseta telefónica de L.D. y 1 oficina de telegrafos.

Yaonahuac: 1 clínica, 1 sucursal de correos y 1 caseta telefónica de L.D.

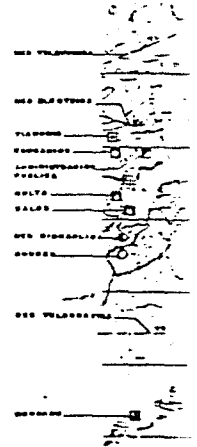
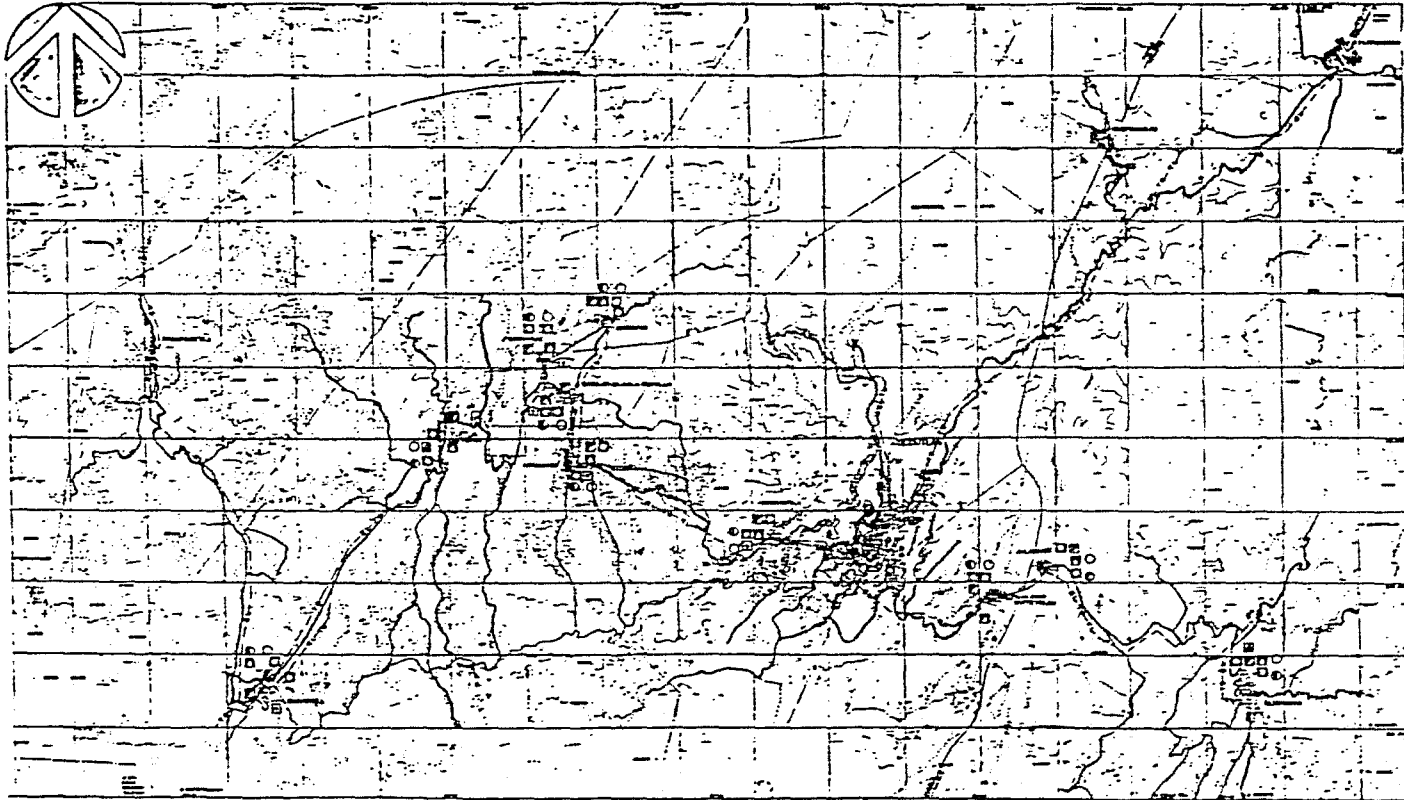
Chignautla: 1 clínica, 1 sucursal de correos y 1 caseta telefónica de L.D.

San Juan Xiutetelco: 1 clínica, 1 sucursal de correos, 1 caseta telefónica de L.D. y 1 oficina de telegrafos.

Jalacingo: 2 clínicas, 1 sucursal de correos, 1 caseta telefónica de L.D. y 1 oficina de telegrafos.

Altotonga: 1 clínica, 1 hospital general, 1 mercado público, 1 sucursal de correos, 1 caseta telefónica de L.D. y 1 oficina de telegrafos.

Infraestructura.



ANALISIS REGIONAL
TEZIUTLAN PUEBLA

AGOSTO 87

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
ESTADO ACTUAL

AR-CE

Los rubros que se estudiaron dentro de infraestructura fueron estudiados de la misma manera que los de el equipamiento, dichos rubros son: red de energía eléctrica, de agua, alcantarillado, desagte pluvial y pavimentación.

Red de energía eléctrica: se puede decir que de acuerdo a nuestra investigación todo lo que corresponde a nuestra zona de estudio, cuentan con una red de energía eléctrica, pudiéndose hablar en general que en un 90% de calcula que se cuenta con este servicio en toda la región que corresponde a nuestra zona de estudio.

Red de agua, alcantarillado y desagte pluvial: el agua potable se recibe por medio de una red abastecedora a través de acueductos, ríos y pozos a cielo abierto para la satisfacción de cada uno de los poblados, en algunos de ellos se nos informó que tienen problemas, teniendo para ello que bombear el agua, como en Teteles; hablando sobre el drenaje se nos informó que este solo se encuentra en la parte central de cada uno de los poblados y el resto de los lotes aledaños al centro de cada poblado no se encuentran conectados a ninguna red, utilizando en su lugar letrinas.

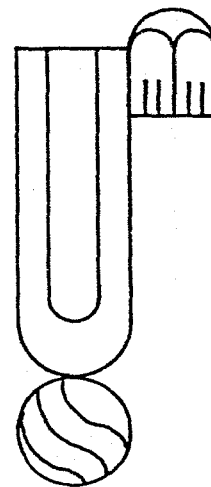
El desagte pluvial de los poblados no cuentan con una red de alcantarillado pluvial utilizando en su lugar el escurrimiento y la filtración natural del terreno.

Pavimentación.

La pavimentación solo cubre la parte central en todos los poblados, el resto de las calles no tienen pavimento, banquetas ni guarniciones; en cuanto a la pavimentación según se pudo ver, existe un deterioramiento y un mal estado en general. En cuanto al estado de las vialidades, esto se vera en un parrafo posterior.

SEGUNDA PARTE

EL PROYECTO ARQUITECTONICO



aprendizaje en los niveles subsecuentes.

A pesar de la importancia que representa el atender a todos los niños en edad preescolar por medio de un sistema escolarizado, las condiciones económicas, sociales, geográficas y culturales impiden que todos los niños tengan acceso a los beneficios de la educación, específicamente aquellos cuya marginación es más declarada ya que este tipo de servicios tiende a concentrarse en la mayoría de los casos en zonas urbanas.

Uno de los programas para dar mayor y mejor educación a los miembros de las comunidades rurales, indígenas y urbanas marginadas, es la de implementar modalidades experimentales de educación preescolar en coordinación y participación de instituciones, organismos y miembros de la comunidad.

Por lo tanto los jardines de niños son indispensables en cualquier zona habitacional, puesto que se ha comprobado que el niño que no pasa por esta etapa preescolar, difícilmente supera su primer año en la primaria, dado que el cambio brusco de su hogar al escuela, sin una etapa de transición, representada en este caso por el jardín de niños, repercute en el infante de tal manera que le es imposible adaptarse de pronto a un ambiente desconocido donde tendrá que afrontar obligaciones y decisiones por sí mismo, responsabilizándose de sus actos, sin contar con el respaldo y protección de sus padres.

Poner a los niños en las manos de las educadoras, que cuentan con los conocimientos necesarios para guiar a los niños hasta objetivos propuestos basados en estudios e investigaciones en su beneficio, es una medida indispensable y debe valorarse este nivel de educación al igual que la primaria y secundaria y todos los estudios superiores, sin restarle importancia pues es el simiento sobre el cual se apoyarán los estudios superiores.

Varios psicólogos han llegado a la conclusión que de los tres a los seis años queda troquelado el núcleo de la personalidad definitiva del ser humano.

Concluyendo: la inteligencia y la capacidad creadora dependen esencialmente aquí y hoy, del desarrollo de la persona y no únicamente de su talento, es desde hace años un conocimiento científicamente establecido.

Que las condiciones determinantes de su desarrollo son creadas o destruidas en la edad preescolar, está ya comprobado desde hace decenios.

Uno debe preguntarse ¿por qué precisamente ahora son instalados en gran número grupos preescolares de cariz antiautoritario. En que dirección hay que buscar las verdaderas bases del movimiento, lo muestra casi cada

IMPORTANCIA Y OBJETIVO DEL PROYECTO

Dentro de los objetivos del programa educativo del gobierno federal está: ofrecer educación básica a toda la población, la educación básica está destinada a desarrollar integralmente al educando, capacitándolo para el trabajo dentro de la comunidad. Otro de los objetivos es estimular el desarrollo de las capacidades físicas, afectivas, sociales y cognitivas de los preescolares para ayudarles a conocer el mundo que les rodea y facilitar su desempeño en la sociedad de la cual forman parte.

Favorecer el desenvolvimiento integral de la personalidad del individuo, dándole en esta etapa decisiva de su desarrollo la estimulación necesaria para la adquisición de hábitos, habilidades, madurando funciones que le permitan la obtención de conocimientos sistematizados, base de la acción educativa.

Ejercer una función preventiva en la formación de los educandos a fin de evitar problemas de integración y

polémica sobre cuestiones educativas pues, ahí aparecen indefectiblemente una y otra vez dos núcleos de opinión opuestos, los cuales determinan substancialmente la disputa y son más o menos reconocibles bajo los siguientes lemas: "autoritarios" contra "antiautoritarios", "educación compensativa" contra "educación emancipadora" y "aumento del rendimiento" contra "desarrollo de la personalidad".

El asunto gira alrededor de si la educación preescolar ha de estar orientada preferentemente hacia los intereses dominantes de esta sociedad, o hacia las necesidades del niño: con ello se presupone que lo uno no es compatible con lo otro, o en cualquier caso la compatibilidad no puede ser completa, y bajo las actuales condiciones es sin lugar a dudas imposible. Esto implica que la tarea de proyectar centros escolares también tenga un carácter contradictorio: pero en cualquier caso los centros preescolares constituirán los próximos años una de las empresas de planificación de mayor importancia: quién desee participar en ello tendrá que definirse con respecto a la contradicción expuesta, pues objetivos educacionales diferentes, reclaman bases de planificación diferentes.

JUSTIFICACION DE LA SELECCION DEL TEMA Y DEL PREDIO

Con base en la investigación urbana que se realizó en la ciudad de Teziutlán para conocer el estado actual en el que se encontraba la ciudad:

En equipamiento urbano se vio que en lo que respecta a educación hay algunas deficiencias, que aunque no son tan graves, si se requiere de algunas acciones como son:

- a) La remodelación y mantenimiento de un 80% de las escuelas.
- b) La falta y/o ampliación de algunas escuelas, principalmente en algunos barrios de la periferia de la ciudad a consecuencia del incremento de la población.

Como resultado de la investigación resaltaba la necesidad, en el barrio de "El fresnillo", de un jardín de niños y la ampliación de la escuela primaria que ya existe ahí. También se planteó la posibilidad de la construcción de una escuela secundaria.

"El fresnillo" se encuentra a la entrada de la ciudad, por la carretera Teziutlán-Puebla. El barrio está incrementando su población por la construcción de una unidad habitacional, la cual ciñda por su parte posterior al predio que pertenece a la escuela. Actualmente esta escuela cuenta solamente con seis aulas, una por grado; una pequeña dirección; el cuarto del conserje; baños para alumnos y profesores (en malas condiciones) y una plaza cívica. Al fondo del predio se encuentra el jardín de niños "Tizoc", el cual cuenta únicamente con un aula provisional. El predio tiene una dimensión aproximada de 5055m²; el cual es suficiente para la creación del jardín de niños y la ampliación de la escuela primaria.

ANALISIS DE SITIO

El predio se localiza en la calle del fresnillo s/n, esta es una calle secundaria que ntrunca con la carretera a Puebla-Teziutlán. Esta zona tiene una pendiente de 15% , el barrio del Fresnillo es una de las zonas más altas de la ciudad, por lo tanto eel terreno desciende hasta el centro de Teziutlán el cual es una meseta ,para posteriormente continuar descendiendo hasta la costa de Veracruz (Nautla).

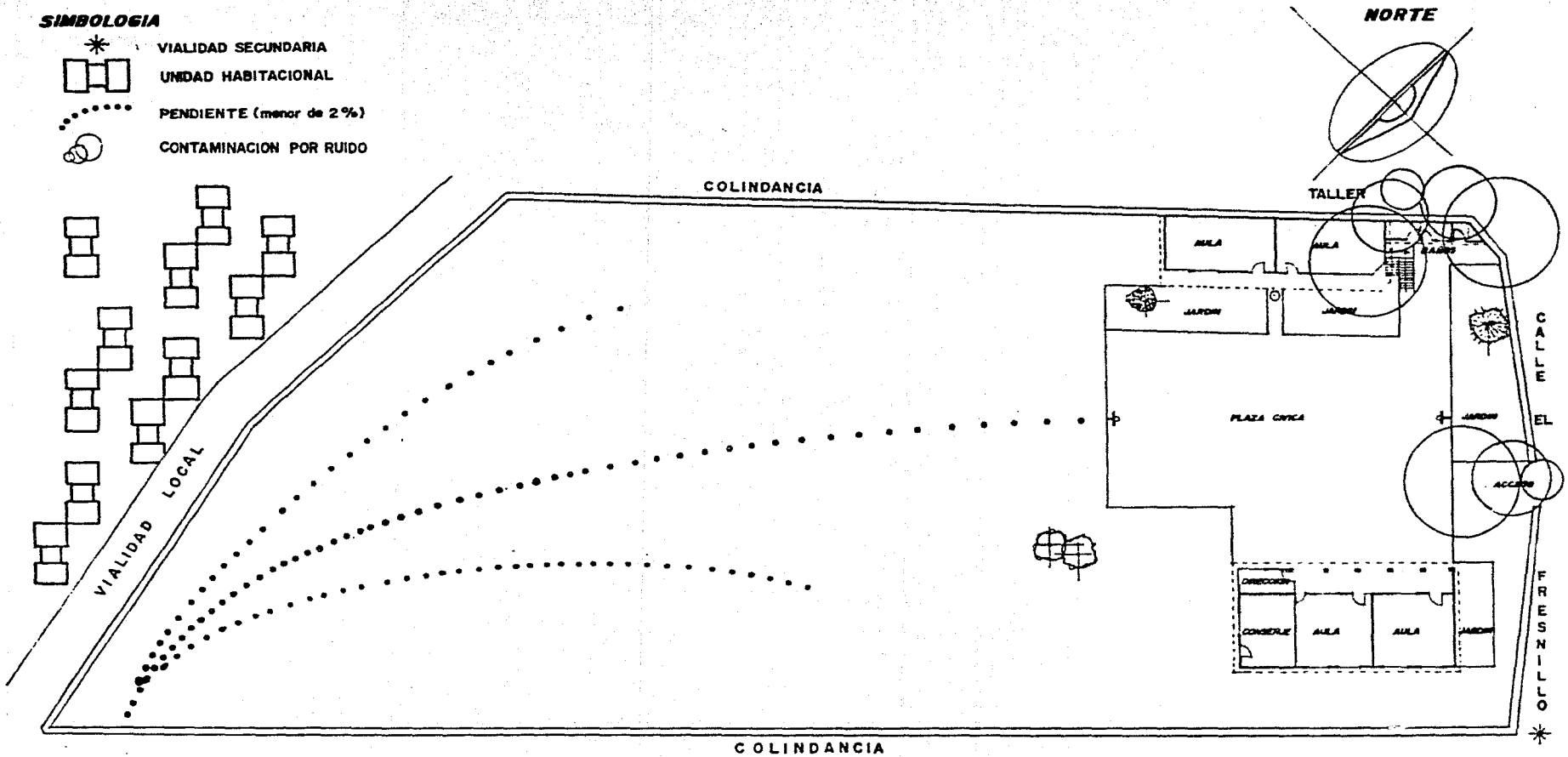
Asi aunque el barrio esta en una zona con pendientes, el terreno de la escuela fue nivelado y limpiado desde la construcción de las primeras aulas ,y solo cuenta con dos grandes pinos.

La primaria se encuentra al frente del terreno pero sin colindar a la calle, consta de dos cuerpos, uno a cada lado y construidos en diferente epoca, la construcción más antigua se adecua arquitectonicamente más a la tipología de la ciudad y a su clima; con techumbres a dos aguas y un corredor con pórticos.

En todo el primetro del terreno se levató, recientemente, un muro de piedra de 1.20m de altura; no cuenta con puertas de acceso. El predio tiene una forma irregular y colinda al frente con la calle de Fresnillo, al fondo con una calle local cerrada y la unidad habitacional antes mencionada. En su costado dercho colinda con un terreno cubierto totalmente de vegetación y un taller, y en su lado izquierdo se encuentran una serie de viviendas. El predio cuenta con vistas agradables al exterior, por un extremo se domina a la ciudad y por el otro un predio boscoso; se puede tener acceso por dos de sus extremos y cuenta con agua potable, drenaje y electricidad. Los vientos dominantes provienen del noroeste.

SIMBOLOGIA

- * VIALIDAD SECUNDARIA
- [] UNIDAD HABITACIONAL
- PENDIENTE (menor de 2%)
- ☉ CONTAMINACION POR RUIDO



ANALISIS DE SITIO

UNAM	ARQUITECTURA TALLER 4 <i>Wax G15</i>
UBICACION EL FRESNILLO S/R TEZUTLAN PUEBLA	
MAYO 1988	ESCALA 1:500
ACOTACION 878	PLANTA 1

SIMBOLOGIA

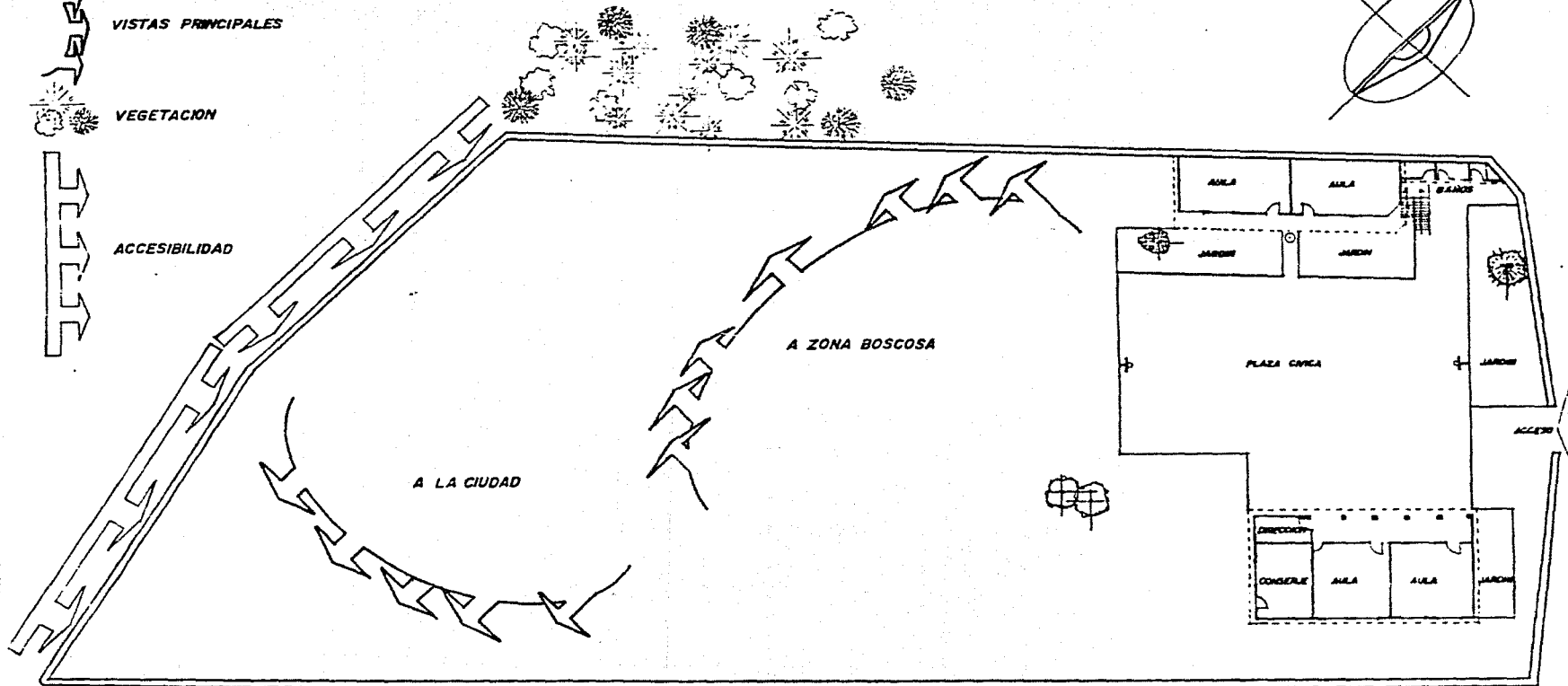
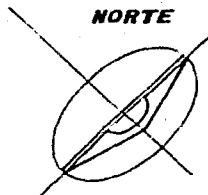


VISTAS PRINCIPALES

VEGETACION

ACCESIBILIDAD

NORTE



ANALISIS DE SITIO

UNAM ARQUITECTURA TALLER 0
Mex. City

EL FRESNILLO S/R TEZUTLAN
PUEBLA

MAYO 1986







Escala: 1:500
Acotacion: NTA

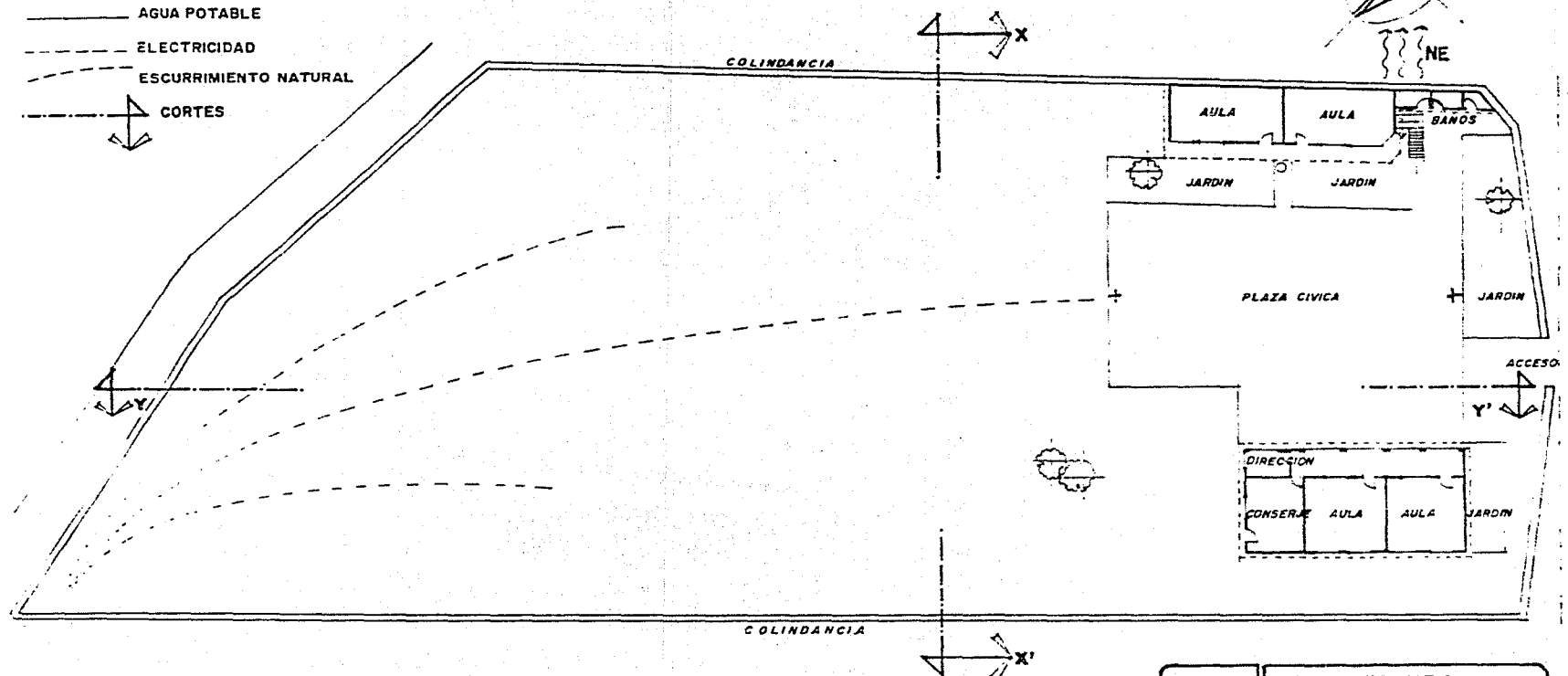
ESCALA 1:500

ACOTACION NTA

PLANO 2

SIMBOLOGIA

-  VIENTOS DOMINANTES del NOROESTE
-  DRENAJE
-  AGUA POTABLE
-  ELECTRICIDAD
-  ESCURRIMIENTO NATURAL
-  CORTES



ANALISIS DE SITIO

UNAM	ARQUITECTURA	TALLER 2
EL FRESNILLO S/N		TEZIUTLAN PUEBLA
MAYO 1988		ESCALA 1:600
0 5 10 20 METROS		PLANO 3

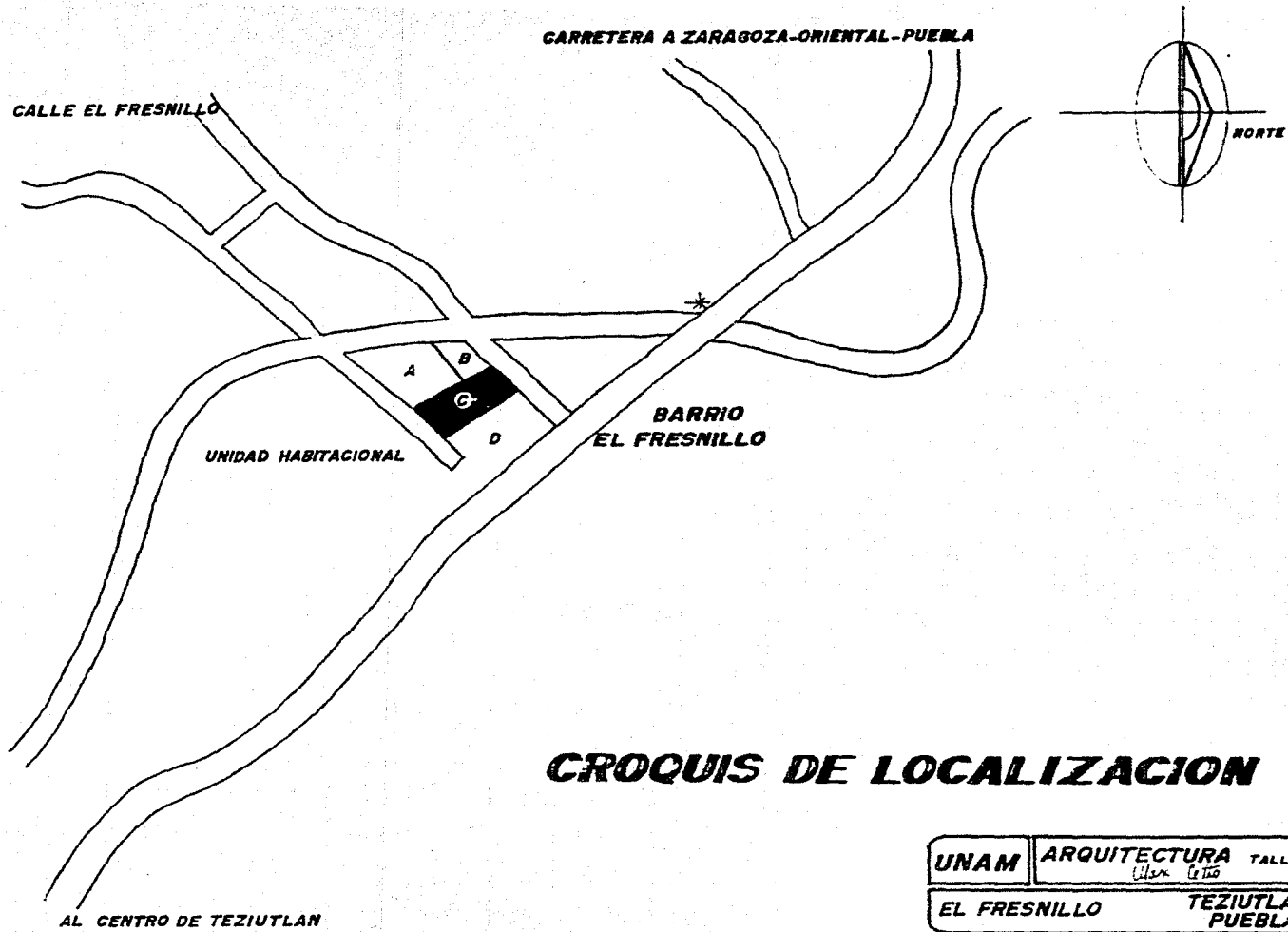


ANALISIS DE SITIO

UNAM ARQUITECTURA TALLER 5
Max Vito

EL FRESNILLO S/N TEZIUTLAN
 PUEBLA

MAYO 1999
 ESCALA 1/400 PLANO 4
 SCOTACION MTS



CROQUIS DE LOCALIZACION

UNAM	ARQUITECTURA	TALLER 3
		<i>Ulex 6150</i>
EL FRESNILLO		TEZIUTLAN PUEBLA
MAYO 1988	SIN ESCALA	5
0 5 10 20 ACOTACION M		

INVESTIGACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO

Ya elegido el tema de diseño arquitectónico se plantearon una serie de puntos a seguir para su investigación, la cual se divide en:

- 1) Investigación en tesis.
- 2) Visitas a escuelas.
- 3) Lecturas de apoyo sobre el tema.
- 4) Entrevistas con directoras, profesores y trabajadores de escuelas en Teziutlán y D.F., de donde se tomaron en cuenta sus experiencias y puntos de vista, para el mejor funcionamiento de las escuelas; sus actividades y espacios necesarios.

PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL JARDIN DE NIÑOS

A) Area académica.

- Aulas de 42m² c/u (6). 1.20m²/alumno
- Aulas abiertas de 30m² c/u (6). 0.85m²/alumno
- Aula cocina de 46m² c/u. 1.30m²/alumno
- Salón de usos múltiples de 144m²
- Sala de cantos y juegos de 55.80m². 1.60m²/alumno
- Plaza cívica de 174m². .80m²/alumno
- Parcelas de 6.24m² c/u (6)
- Lavaderos (6)
- Chapoteadero de 16m² con 5 regaderas de 0.80m x 0.80m. 1.40m²/alumno

B) Area administrativa.

- Dirección 36m²
- Sanitario 6m²
- Vestibulo 42m²

C) Servicios.

- Baños:
1 mitorio/65 alum.: 1 wc/40 alum.: 1 lavabo/35 alum.
- Bebederos (6)
- Bodega (material didáctico) 19m²
- Circulaciones 15% del área cubierta, mínimo

D) Recreativa.

- Foso de grava 8m²
- Pila de barro 3m²
- Arenero 8m²
- Casita infantil 10m²
- Laberinto 37.5m²

- Jardines y juegos

PROGRAMA ARQUITECTONICO DE LA ESCUELA PRIMARIA

- Dirección 2 de 25.6m² c/u
- Aulas 12 de 42m² c/u. 1.2m²/alumno
- Biblioteca 121m²
- Plaza cívica 644m² 1.5m²/alumno
- Baños:
1 mitorio/65 alum.: 1 wc/40 alum.: 1 lavabo/35 alum.
- Bebederos
- Circulaciones techadas 15% del área construida
- Cooperativa 60.7m²
- Bodega (mantenimiento) 39m²

AREAS COMUNES

- Sala de estar de los profesores 60m²
- Servicio médico 25.6m²
- Conserjería 45.5m²
- Baños para profesores 25.6m²
- Bodega (mobiliario) 19m²
- Acceso principal
- Salida de emergencia

JUSTIFICACION DE LA ZONIFICACION Y DEL PARTIDO ARQUITECTONICO DENTRO DEL PREDIO

Como vemos anteriormente el diseño se compone principalmente de tres zonas: el jardín de niños, la escuela primaria y las áreas de uso común. Para la distribución de las áreas dentro del predio, tenemos algunas condicionantes que son:

- a) Las construcciones ya existentes; algunos se les cambió de uso, otros se demolerán y se construirán nuevos (baños, escaleras, conserjería).
- b) Vialidades de acceso al predio.
- c) El norte y los vientos dominantes.
- d) Vistas agradables que se puedan aprovechar.
- e) Clima del lugar.

Tomando en cuenta estos puntos, el proyecto tiene el fin de:

- 1) Dar buena iluminación y ventilación.
- 2) Que tengan buenas vistas al exterior.
- 3) Que sus áreas de trabajo sean cómodas.
- 4) Que la distribución de las dos escuelas a todo el largo del terreno sea dinámica y libre.
- 5) Que las construcciones se adecúen a la tipología y el medio físico del lugar.
- 6) Que algunos servicios den atención al público del barrio, como por ejemplo biblioteca, servicio médico y, cuando sea adecuado, la cancha de basquetbol y el S.U.M.
- 7) Que se tengan suficientes áreas verdes.
- 8) Que sea funcional y seguro.
- 9) Que la primaria funcione en los dos turnos.
- 10) Que el jardín de niños atienda a alumnos desde los tres años de edad.
- 11) Por comodidad y seguridad, el alumno empieza ahí su educación preescolar y termina la primaria en el mismo lugar, facilitándolo aun más, cuando son dos o tres miembros de una misma familia.

En conclusión, el centro escolar tendrá techumbres a una y dos aguas para el mejor desalojo de las lluvias. Se recubrirán con un enladrillado los corredores que comunican un área con otra serán techados a base de pórticos, similar a una de las construcciones existentes. Ninguna ventana o puerta se abrirá hacia la calle, a excepción del acceso principal y de la salida de emergencia.

El proyecto y su funcionamiento se vuelcan al interior, sin embargo se colocará herrería en zonas donde las construcciones lo permitan en su muro de colindancia para que haya visibilidad del interior al exterior y viceversa, igualmente los accesos serán de celosía metálica.

Es indispensable que el conserje, aparte de sus funciones habituales, de mantenimiento a la jardinería, la herrería y a los muros que así los requieran.

Finalmente, el salón de usos múltiples funcionará principalmente para el jardín de niños; pero también funcionará como sala de exposiciones, juntas de profesores y/o padres de familia, ceremonias, juegos a cubierto y en horarios fuera de clase, se podría usar en asambleas de la comunidad del Fresnillo.

Se cuenta con las suficientes áreas de guardado y bodegas.

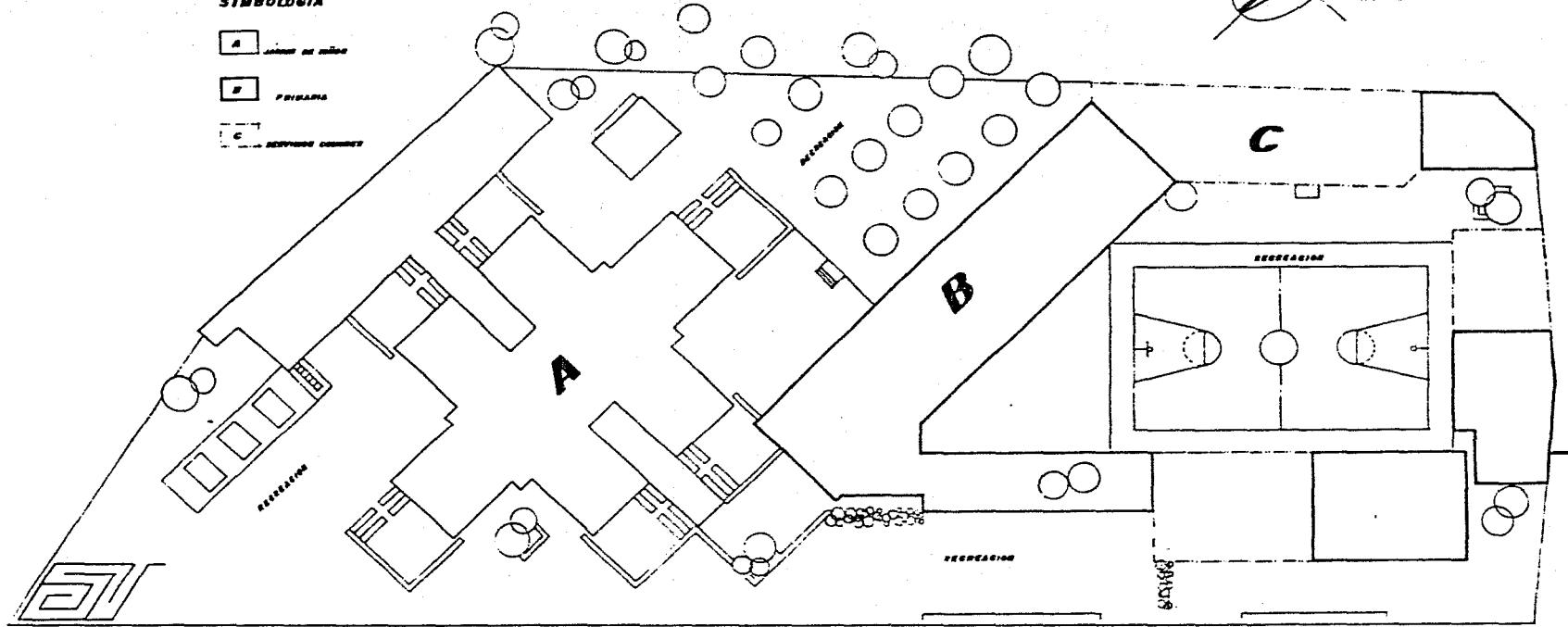
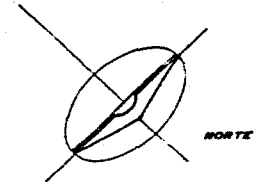
Las parcelas tienen la finalidad de mostrar al alumno como se siembra, crece y se cuida una legumbre o árbol. Los lavaderos y aun la cocina, servirán para enseñar al niño las actividades propias del hogar, sus peligros y cuidados. En la casita infantil, arenero, fosa de grava, arcilla y laberinto se dan juegos de recreación y catarsis.

En el aula de cantos y juegos es indispensable que se tengan: un pizarrón, equipo de sonorización y un piano; igualmente el aula cocina contará con estufas, refrigerador, y almacenamiento de viveres y utensilios de limpieza.

Para comodidad y mejor atención por parte de la educadora y del profesor, ninguna de las aulas tendrán más de 35 alumnos (lo ideal es 25), tanto en primaria, como en jardín de niños.

SIMBOLOGIA

- A** JARDIN DE NIÑOS
- B** PRIMARIA
- C** SERVICIOS COMUNITARIOS

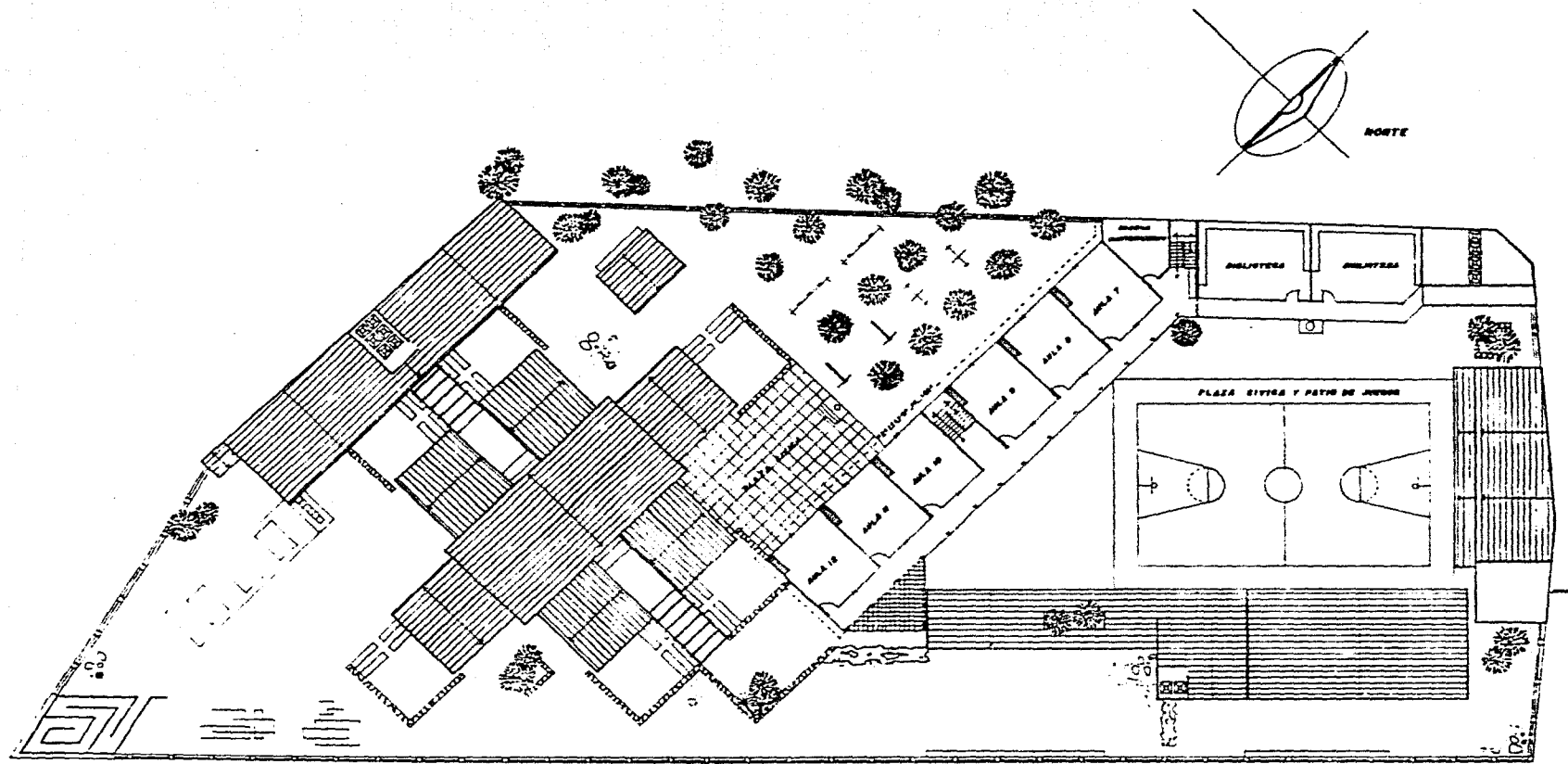


JARDIN DE NIÑOS TIZOC

ESCUELA PRIMARIA PATRIA

**EL FRESNILLO
PLANTA ARQUITECTONICA**

UNAM	PLANO DE SITUACION		
	TEZUTLAN PUEBLA		
<small>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO</small>	<small>ESTADO DE PUEBLA</small>	<small>ESC. 1-200</small>	A-I
<small>SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA</small>	<small>SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA</small>	<small>ACOTE MTS.</small>	

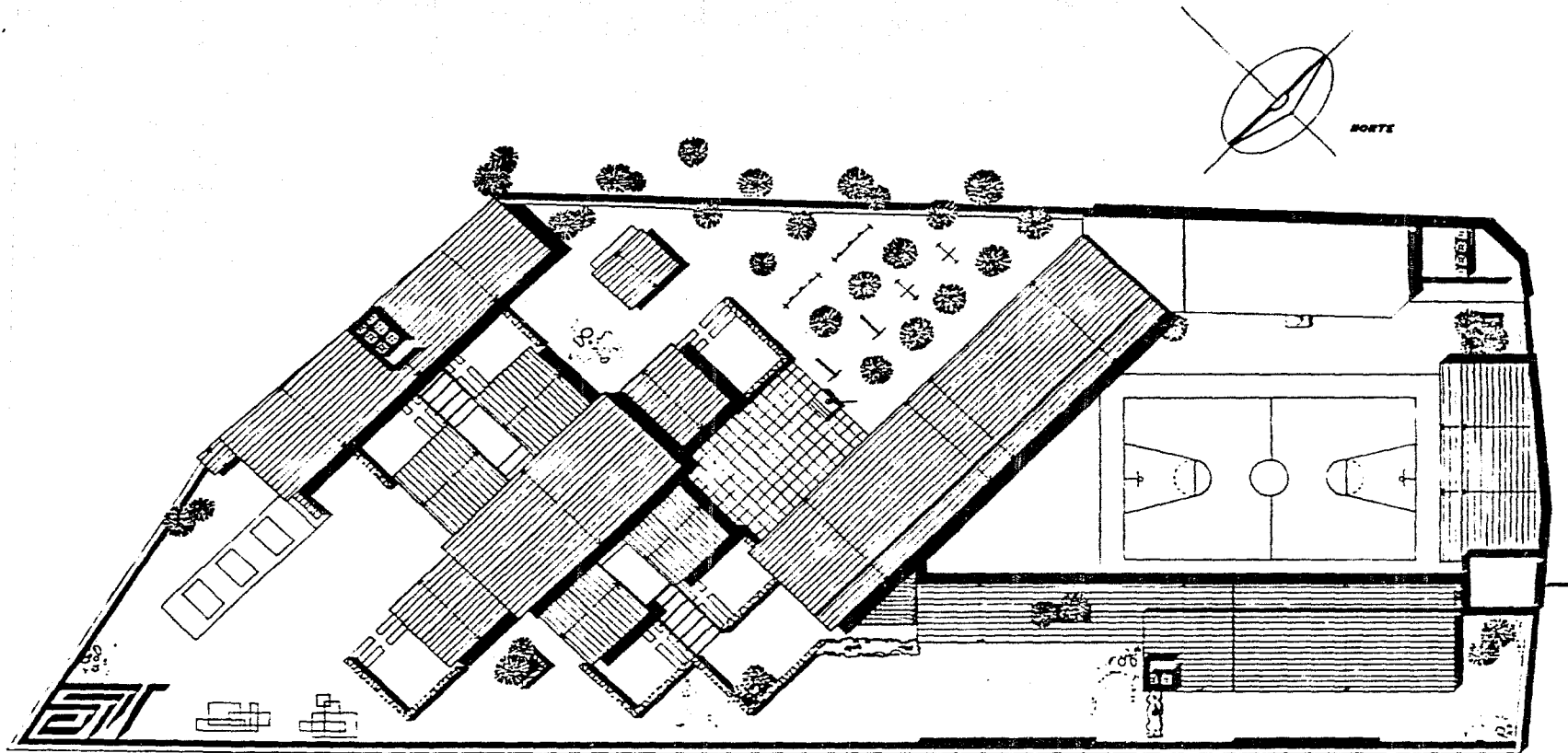


JARDIN DE NIÑOS TIZOC

ESCUELA PRIMARIA PATRIA

EL FRESNILLO
PLANTA ARQUITECTONICA

UNAM	PLANTA ALTA
TEZIUTLAN PUEBLA	
PROYECTO	ESC. 11200
MOYAGUAYAN	JICOT. 87X
A-3	

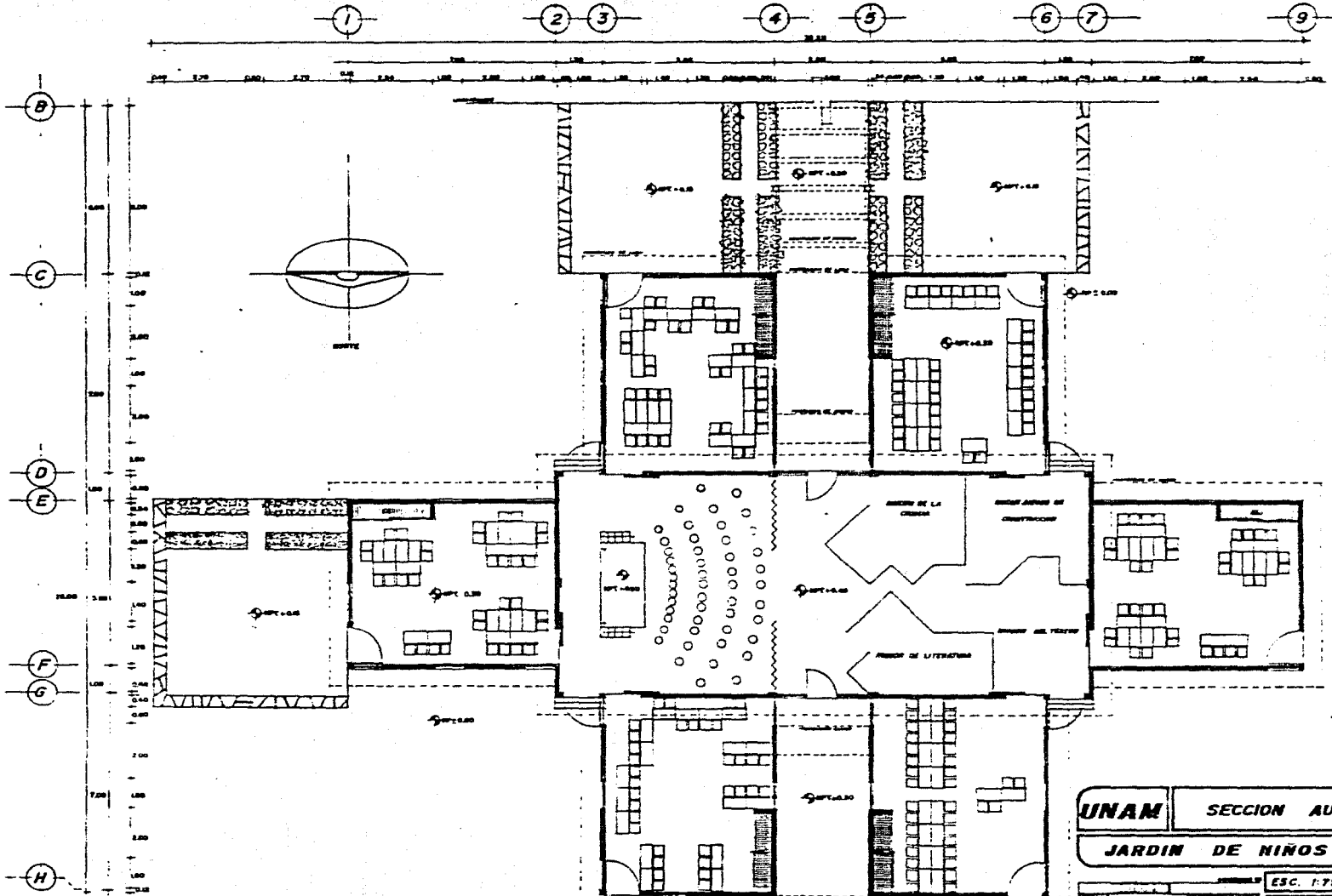


JARDIN DE NIÑOS TIZOC

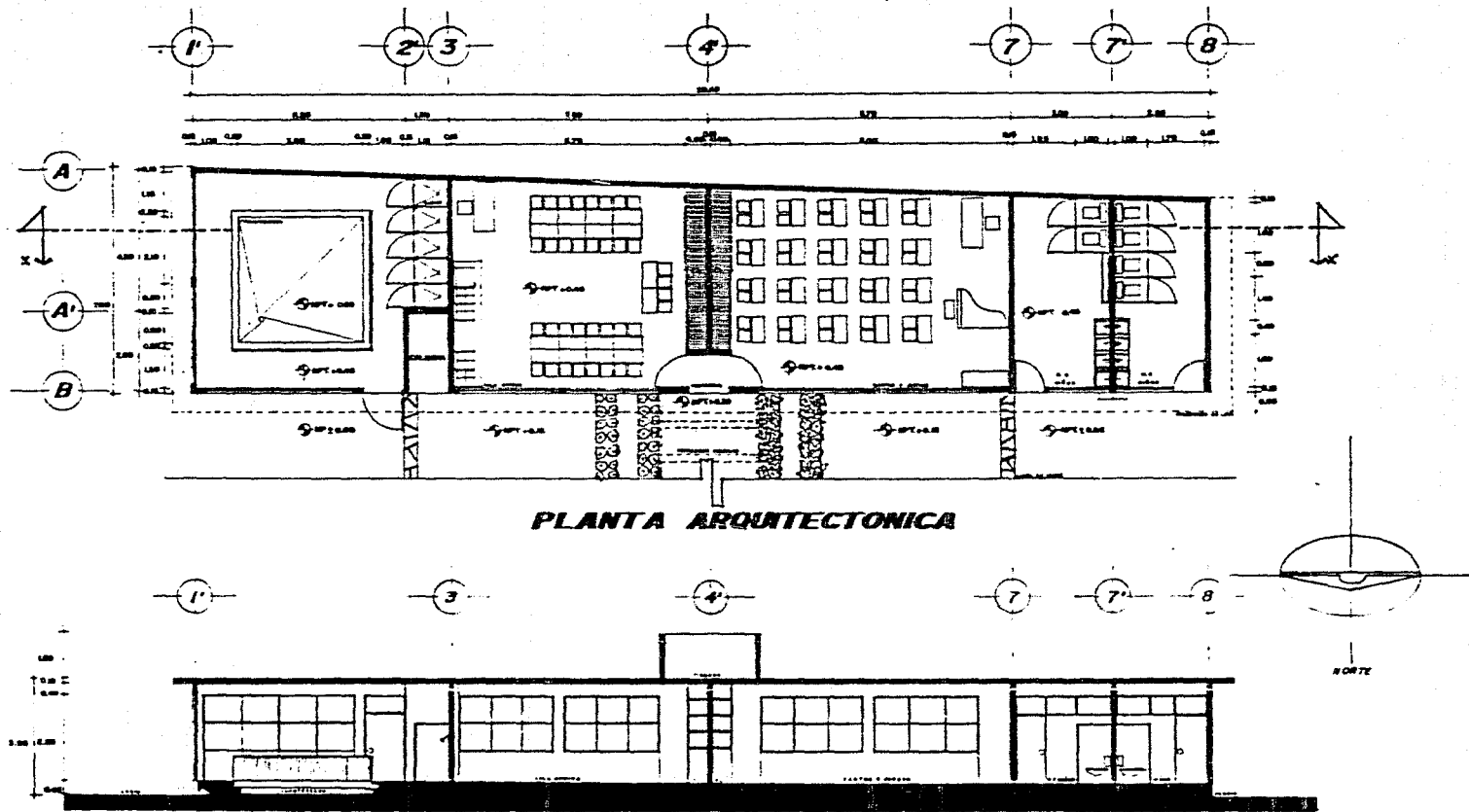
ESCUELA PRIMARIA PATRIA

EL PRESWILLO
PLANTA ARQUITECTONICA

UNAM	PLANTA DE TECHOS	
	TEZIUTLAN PUEBLA	
<small>PROYECTO</small> <small>FECHA</small> <small>PROYECTISTA</small>	<small>ESCALA</small> ESC. 1:200	A-4
<small>AGOT. MTS.</small>		



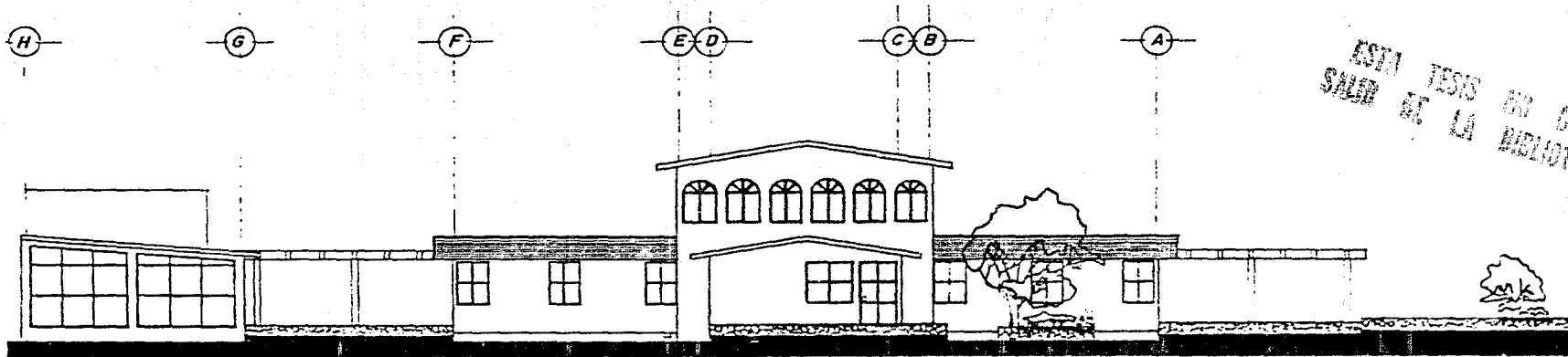
UNAM	SECCION AULAS
JARDIN DE NIÑOS TIZOC	
ESC. 172	DA-1
ACOT. NTS	



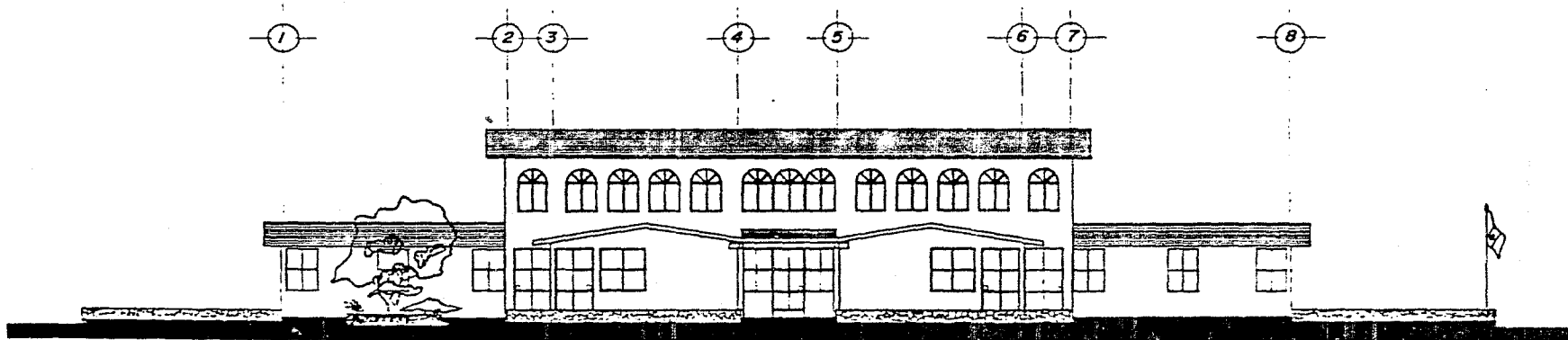
CORTE X-X'

UNAM	AULAS Y SERVICIOS
JARDIN DE NIÑOS TIZOC	
ESCALA: 1/75	DA-2
ACOT. MTS.	

ESTA TESIS DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

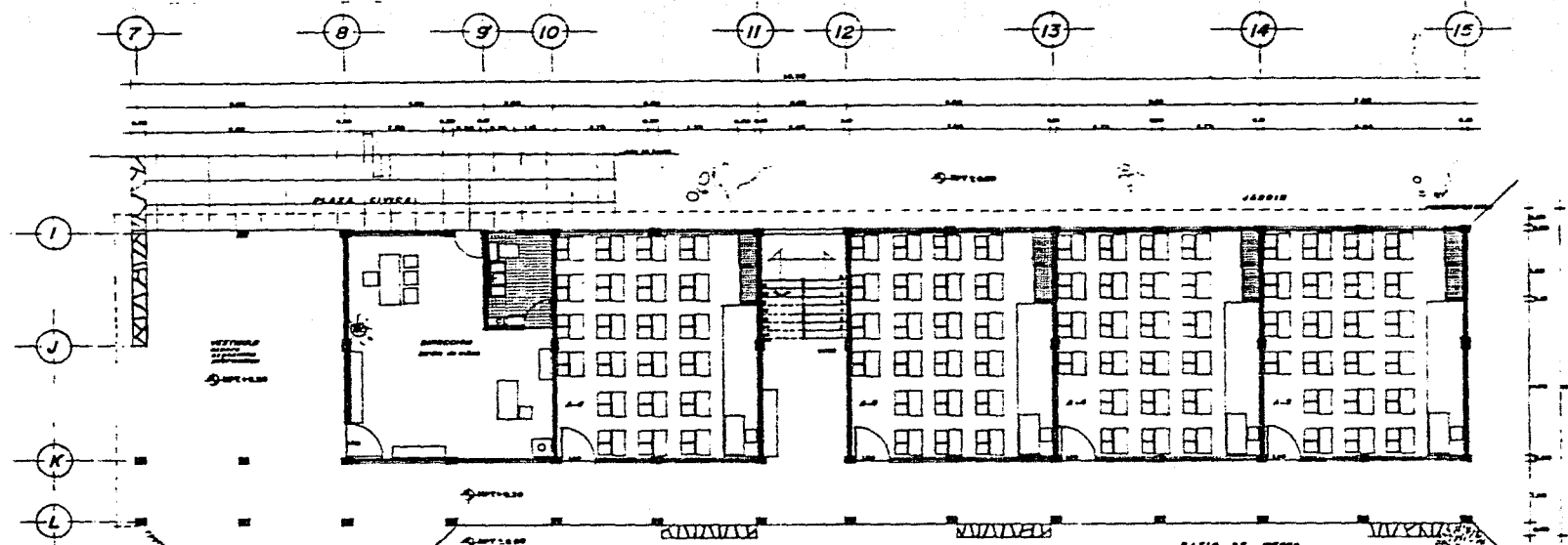


ORIENTE-PONIENTE

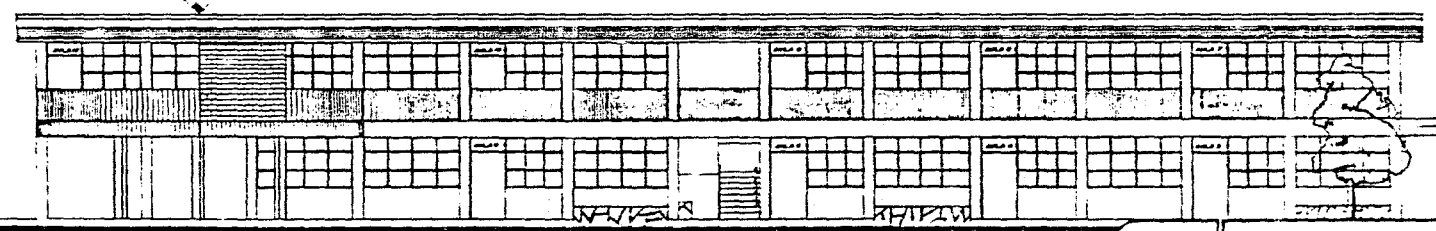


NORTE-SUR

UNAM	FACHADAS
JARDIN DE NIÑOS TIZOC	
ESC. FYS	DA-3
ACOT. MTS.	

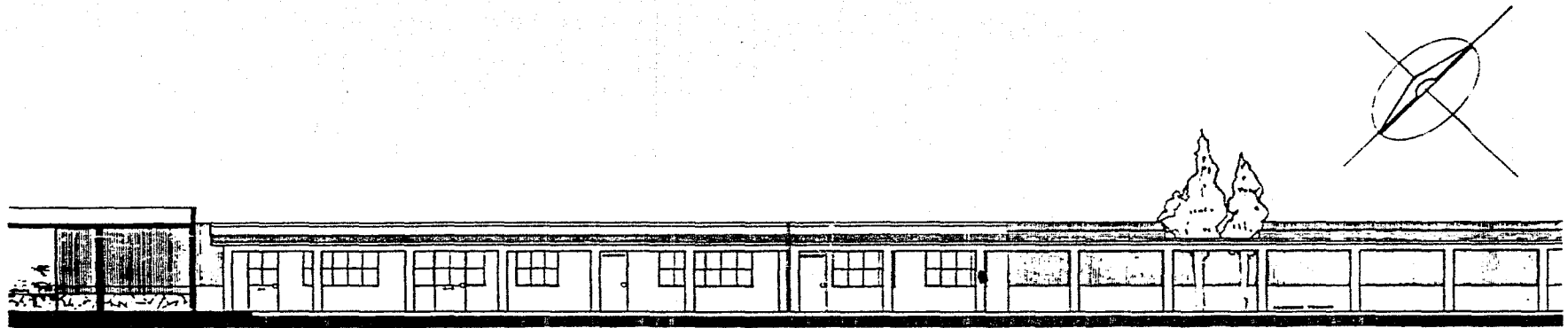


PLANTA BAJA

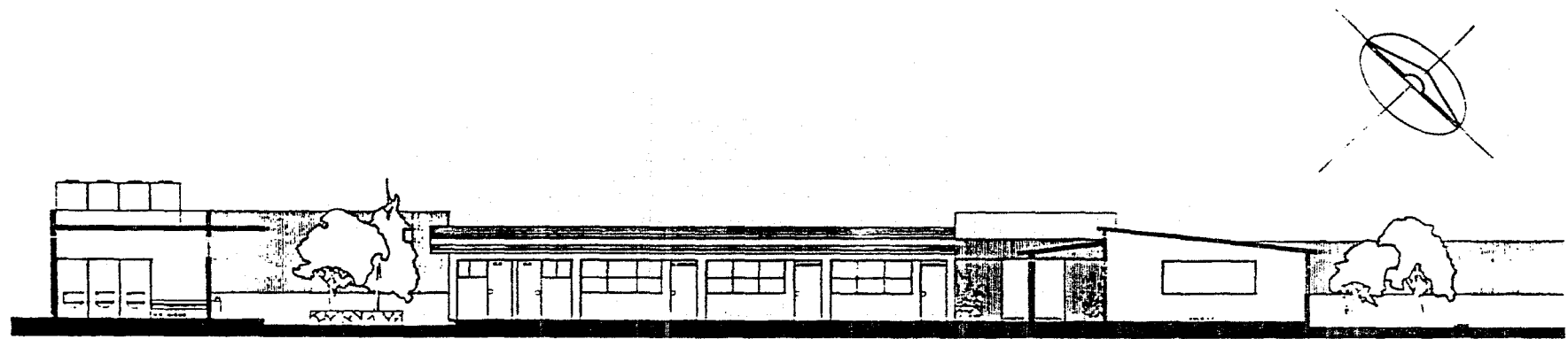


FACHADA FRONTAL

UNAM	AULAS TIPO
ESCUELA PRIMARIA PATRIA	
ESC. 1:75	DA-4
ACOR. MTR.	

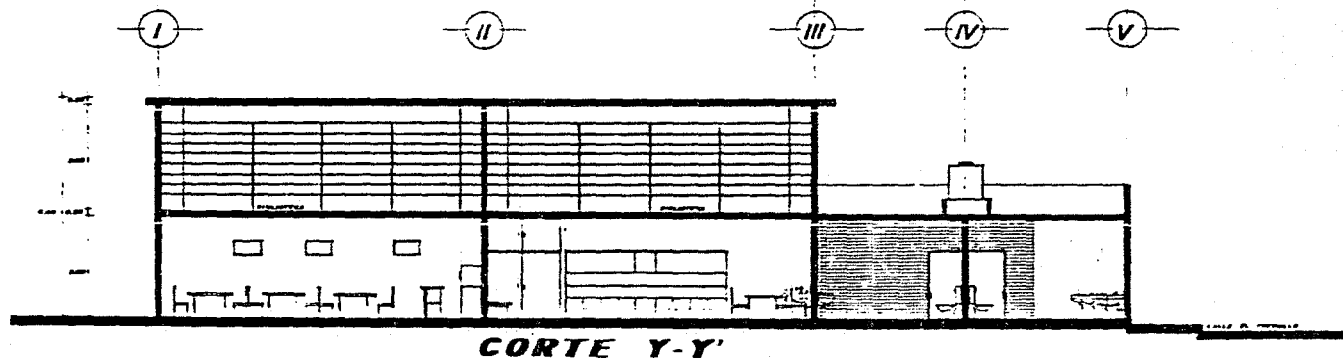
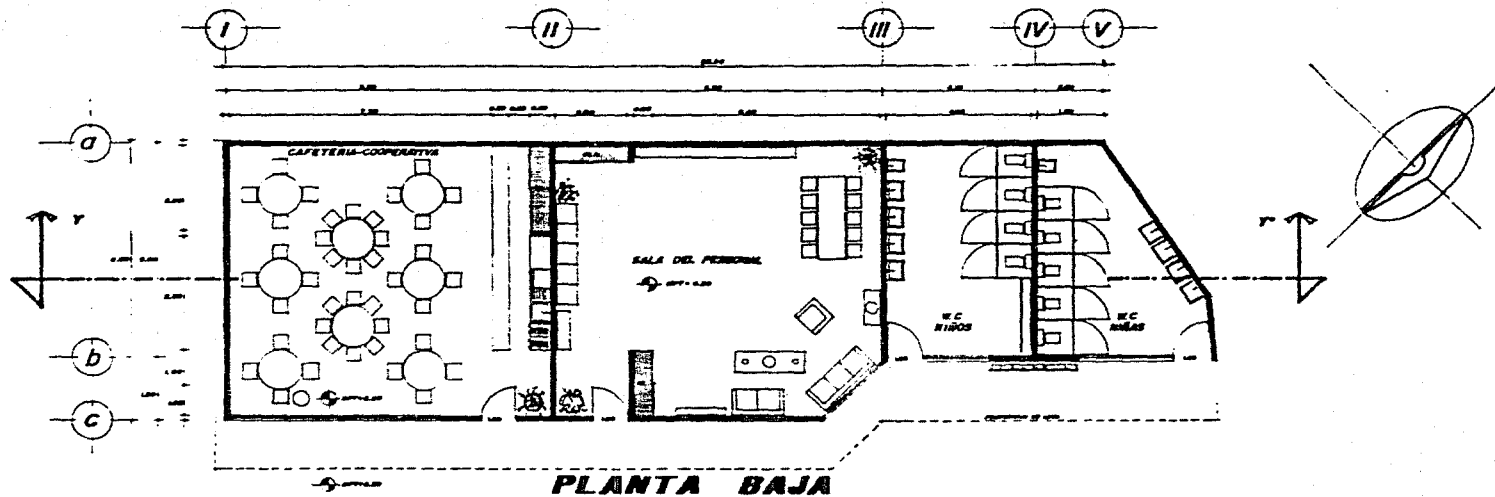


FACHADA SUROESTE

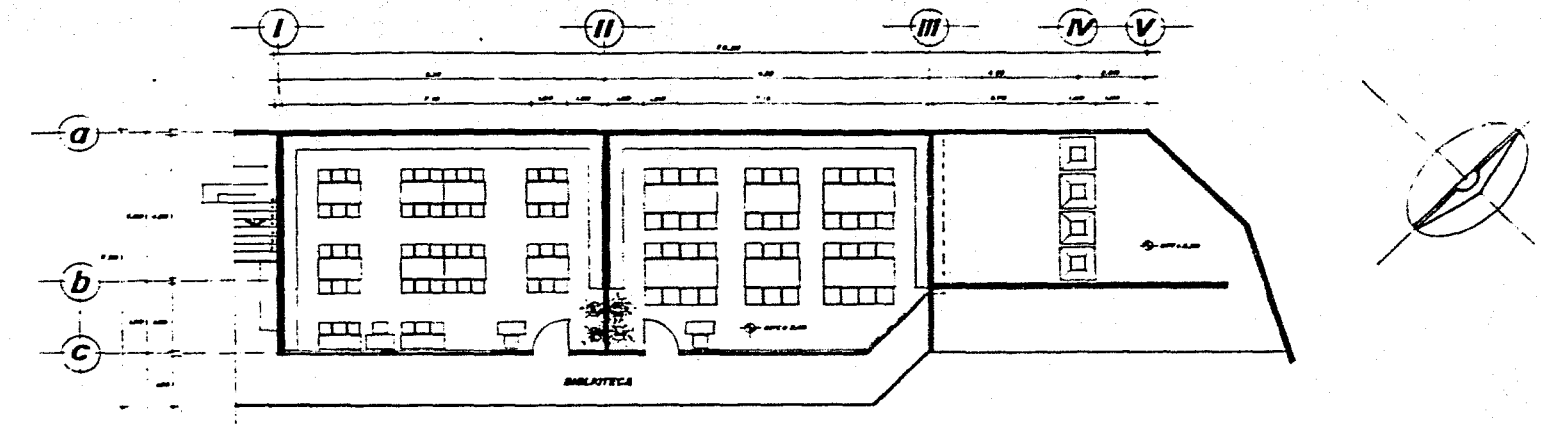


FACHADA SURESTE

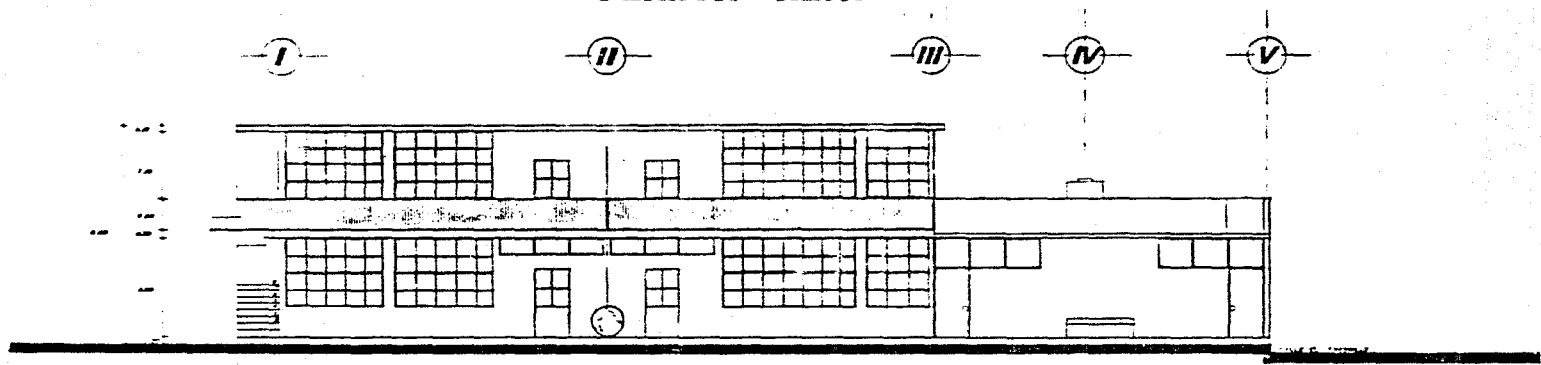
UNAM	ACCESO PRINCIPAL
ESCUELA PRIMARIA PATRIA	
ESC. 173	DA-5
ACOE INT.	



UNAM	SECCION SERVICIOS
JARDIN DE NIÑOS , PRIMARIA	
ACOT. MTS.	DA-6
ESC. 1:75	

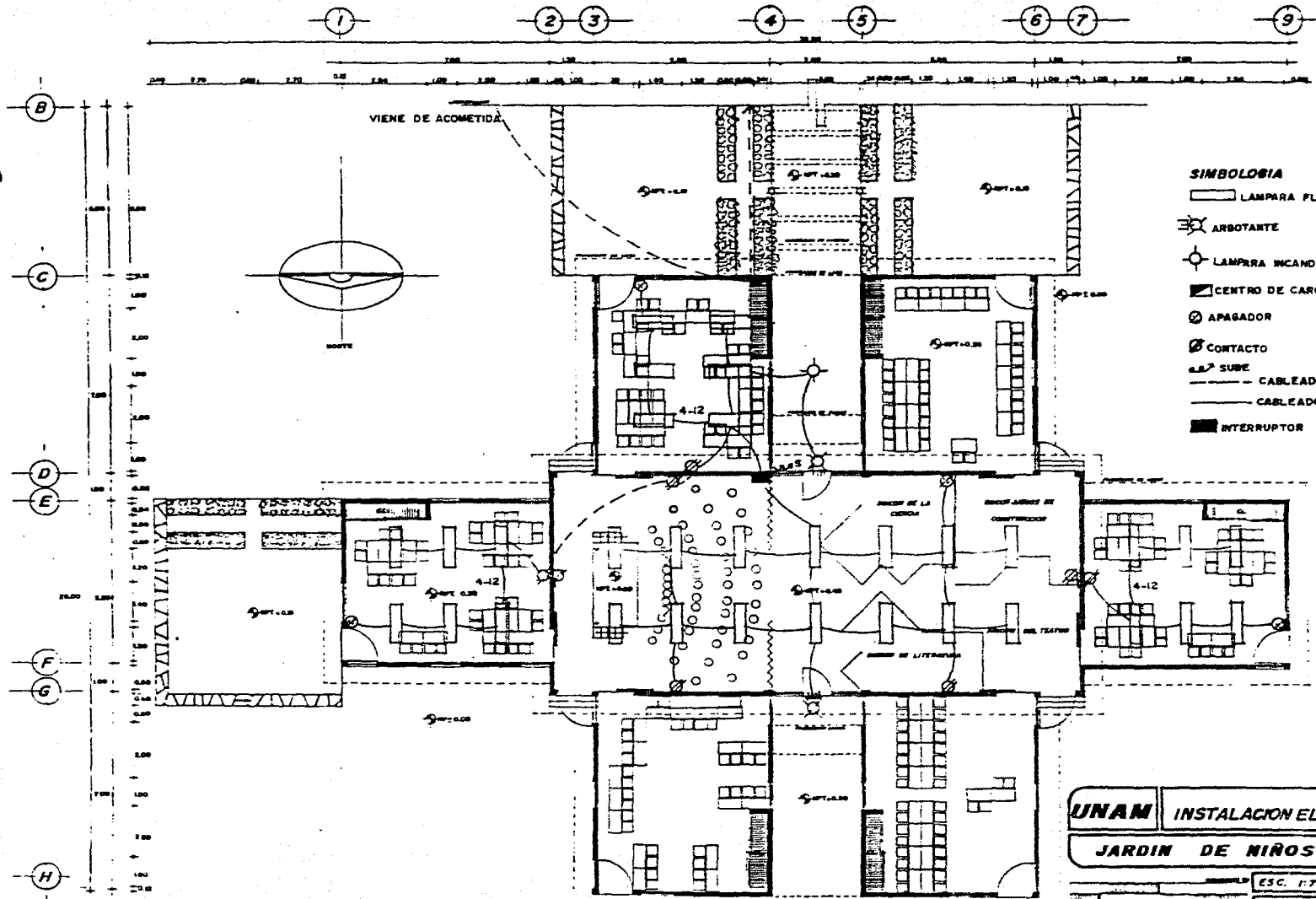


PLANTA ALTA



FACHADA NORESTE

UNAM	SECCION SERVICIOS
JARDIN DE NIÑOS . E PRIMARIA	
ESC. 173	DA-7
ACOT. NTS	



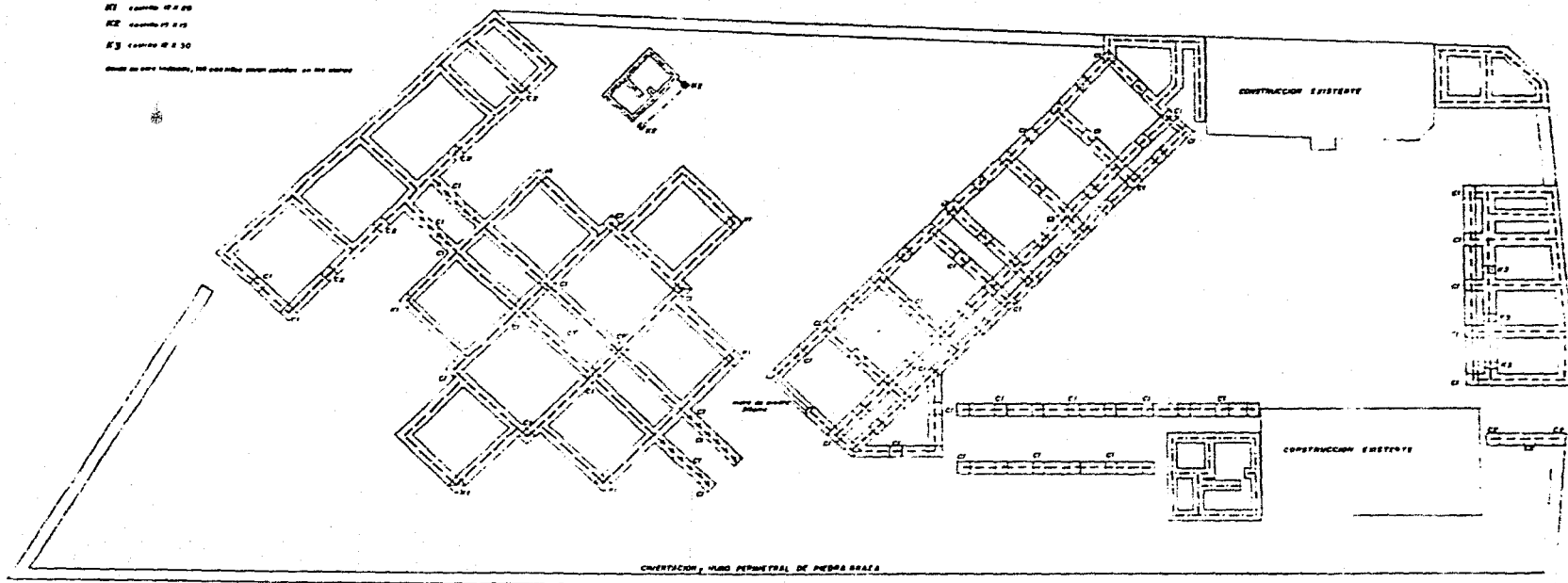
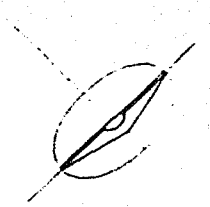
- SIMBOLOGIA**
- LAMPARA FLUORESCENTE
 - ARBOTANTE
 - LAMPARA INCANDESCENTE
 - CENTRO DE CARGA
 - APAGADOR
 - CONTACTO
 - CABLEADO POR PISO
 - CABLEADO POR LOSA
 - INTERRUPTOR

UNAM	INSTALACION ELECTRICA
JARDIN DE NIÑOS TIZOC	
ESC. 173	I-2
ACOT. MTS	

SIMBOLOGIA

- LINEA DE CIMENTACION
- LINEA DE MUR
- LINEA DE PUERTA
- CI CANTON 20 X 30
- CE CANTON 15 X 20
- CI CANTON 10 X 20
- CE CANTON 15 X 15
- CI CANTON 10 X 30

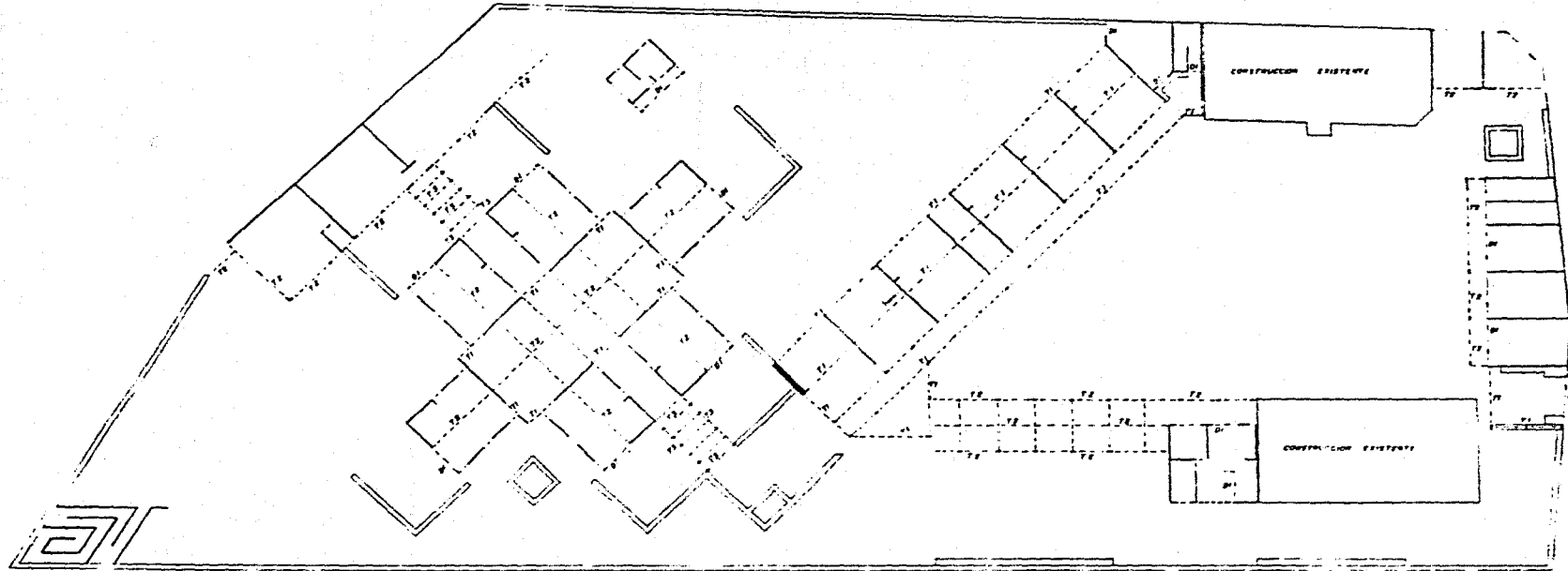
NOTA: EN ESTE DISEÑO, LOS CANTONES SON GUARDADOS EN LOS MURAS



UNAM	PLANTA DE CIMENTACION			
JARDIN DE NIÑOS E. PRIMARIA				
	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">ESC. 200</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">E-1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">ACOT. MTS</td> </tr> </table>	ESC. 200	E-1	ACOT. MTS
ESC. 200	E-1			
ACOT. MTS				

SIMBOLOGIA

- LINEA FINIDA (MURO FINITIM)
- LINEA FINIDA (MURO FINITIM) SIN REFINIDO
- LINEA FINIDA (MURO FINITIM) CON REFINIDO (CORONA O CORONA DE ALFARO)
- - - - - PUENTE
- - - - - PISO DE CONCRETO



UNAM	ESTRUCTURAL planta baja
JARDIN DE NIÑOS E. PRIMARIA	
ESCALA 1:500	E-2
ACOT. MTS	

BIBLIOGRAFIA:

- Plan de desarrollo nacional
- Plan de desarrollo estatal del estado de Puebla
- Plan de desarrollo regional
- Plan municipal de desarrollo
- Plan ecológico para la ciudad de Teziutlán
- Plan director de desarrollo urbano de la ciudad de Teziutlán
- Manual para la elaboración de esquemas de desarrollo urbano
- Normas de equipamiento urbano
- Normas para guarderías
- Proyecto y planificación. construcciones para la infancia
- Normas para la construcción de jardines de niños.
- Normas para la construcción escuelas primarias
- Presencia física del hombre en los objetos habitables: antropometría y diseño
- Tesis: **PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE TEZIUTLÁN**
 - Jardín de niños en Tlalcan D.F.
 - Jardín de niños en Ecatepec. Morelos
 - Estancia. jardín de niños en Iztapalapa D.F.
- Reglamento de construcción
- Dependencias oficiales:
 - SEDUE
 - CAPFCE
 - SEP
 - INEGI
 - UNAM
 - IMSS
 - Presidencia municipal de Teziutlán