

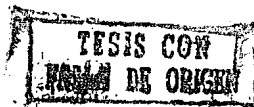


UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

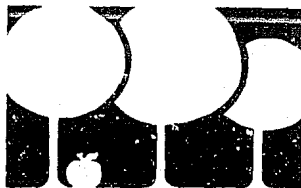
ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA

Examen Profesional en el
Programa Especial de Titulación
que sustenta

Manuel R. Aragonés Pardo



**PROMOCION INMOBILIARIA
DE VIVIENDA**



Los Frutales



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

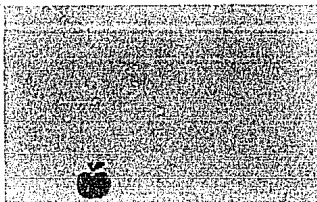


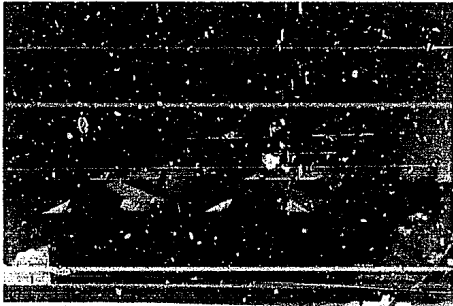
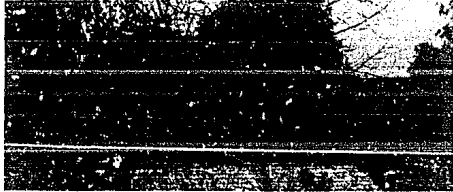
En Tlalpan.

En una zona arbolada, un grupo inmobiliario con amplia experiencia ha creado para Ud. un condominio con departamentos de la mejor calidad y una arquitectura que armoniza con la belleza propia del lugar.

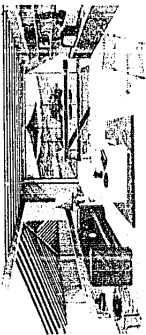
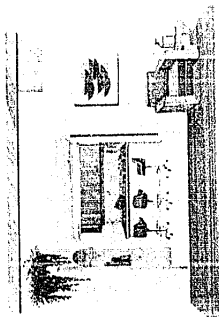
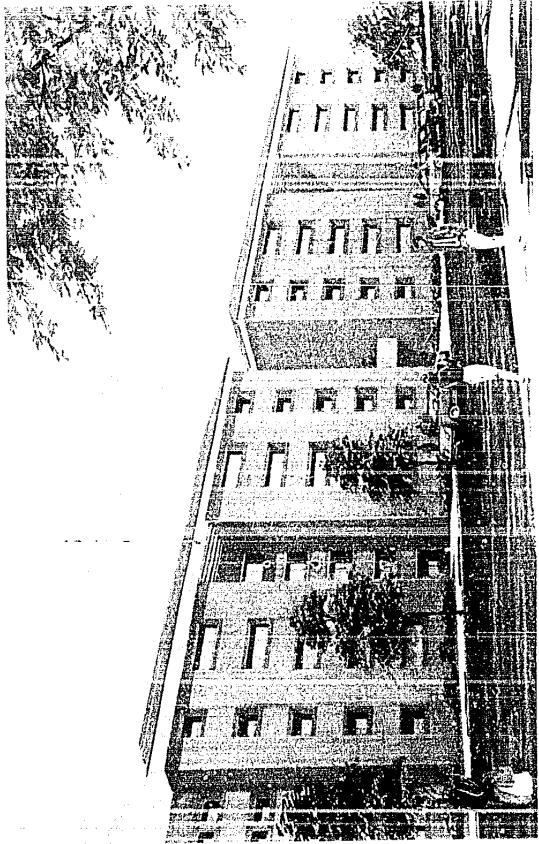
Ud. podrá obtener entre otras las siguientes ventajas:

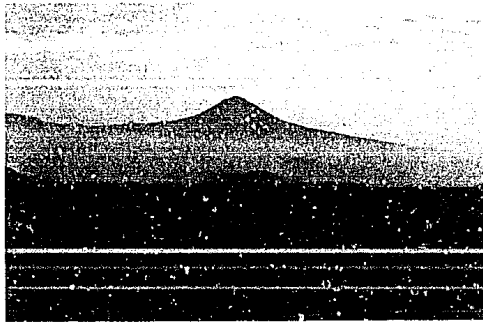
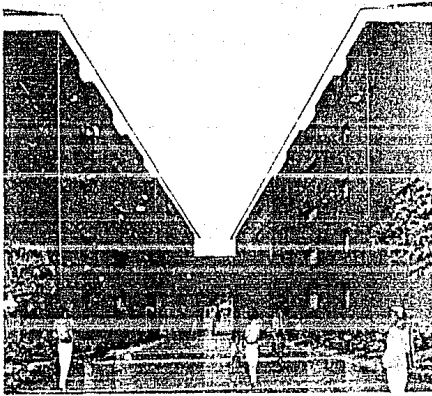
Ubicación, seguridad, privacidad, tranquilidad y plusvalía.





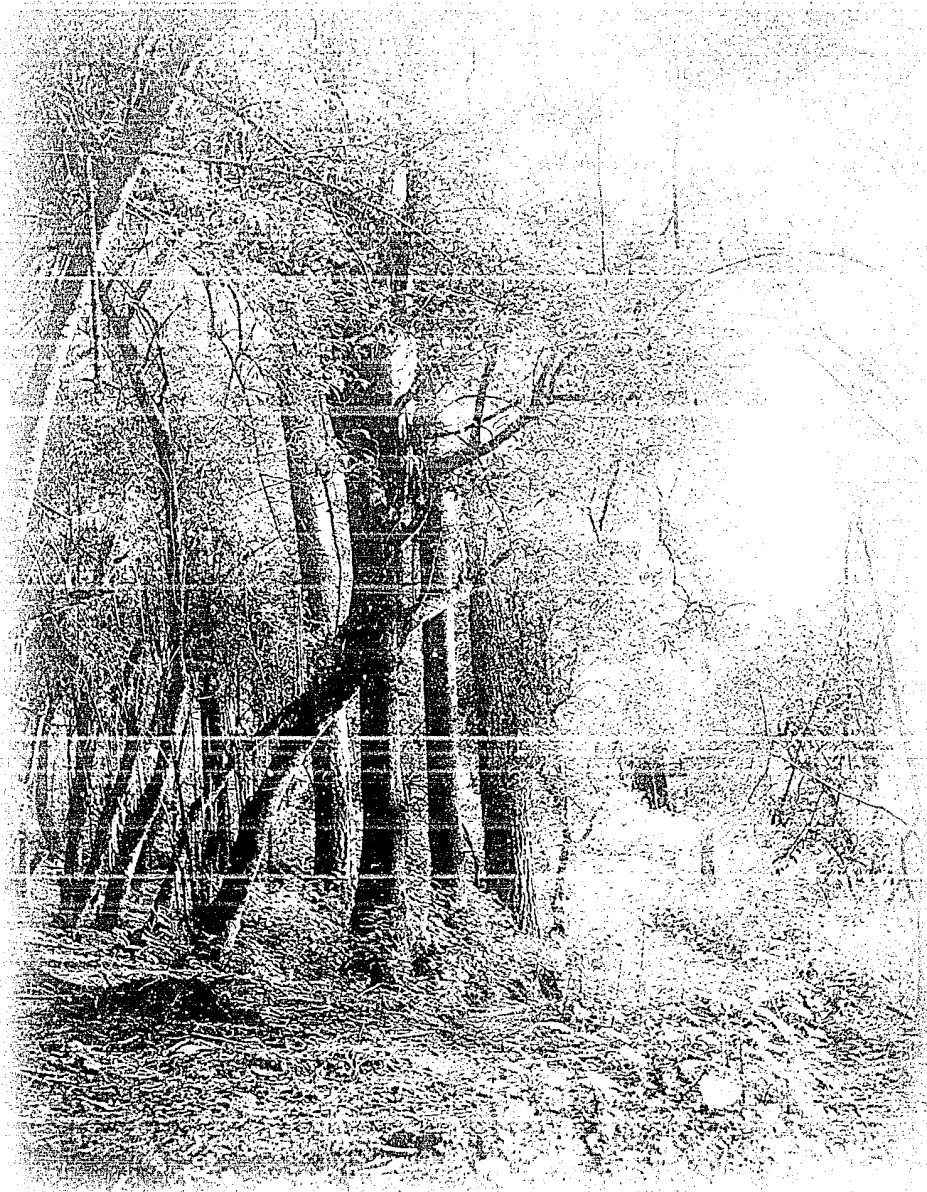
- **Departamentos con dos recámaras, baño completo y baño de visitas.**
- **Pent-Houses en dos plantas, tres recámaras, dos baños completos y amplia terraza privada.**





- **Materiales naturales:** tabique de barro, madera, teja, piedra bola, etc.
- **Servicios exclusivos:** vigilancia, antena parabólica, intercomunicación y otros.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



Perisur


Anillo Periférico

Cuteulco

JIS - San Juan

Camino a Sta. Teresa

Crea

Cuitláhuac 190
LOS FRUTALES 

Tecita

Terna

Av. de la Ferme

San Fernando

Calzada de Tlalpan

Norte

Croquis de localización



aragones
y orozco

Minerva 104-202, Col. Florida México 01030 D.F.
534 92 62 534 91 55 660 32 92

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

J U R A D O

CARLOS NOYOLA VAZQUEZ
FRANCISCO PEREZ SALINAS
JOSE RICARDO CAMACHO DE LA FUENTE
JOSE LUIS RINCON MEDINA
ARMANDO PELCASTRE VILLAFUERTE

1989

I N D I C E

INTRODUCCION	1
METODOLOGIA	2
MARCO TEORICO	4
PLANES DE DESARROLLO	7
SUB-REGION	18
ANALISIS REGIONAL	
USOS DEL SUELO	21
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	36
VIALIDAD Y POBLACION	39
ANALISIS URBANO	
EVOLUCION HISTORICA	42
ASPECTOS SOCIOECONOMICOS	44
POLIGONAL DEL CENTRO DE POBLACION	49
USOS DEL SUELO	50
USOS Y DESTINOS	52
MEDIO FISICO NATURAL	54
RIESGOS	61
INFRAESTRUCTURA	62
VIALIDAD	65
TRANSPORTE	68
EQUIPAMIENTO	70
VIVIENDA	76
ESTRUCTURA URBANA	81
FUNCIONAMIENTO URBANO	85
IMAGEN URBANA	87
LOTES BALDIOS	90
ESTRATEGIA	
CONCLUSIONES PARA EL DISEÑO FISICO	94
USOS DEL SUELO (CIUDAD)	96
USOS DEL SUELO (CENTRO)	101
PROTECCION Y CONSOLIDACION DE LA IMAGEN URBANA	103
SISTEMA VIAL	104
TRANSPORTE	105
JUSTIFICACION	107
INVESTIGACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO	108
CENTRO SOCIAL POPULAR	114
PROGRAMA ARQUITECTONICO	117
PROYECTO ARQUITECTONICO	120

La inquietud fundamental de la Facultad de Arquitectura en el Plan '76 ha sido orientada por su producción en base a la investigación que sirva a la búsqueda de soluciones para los asentamientos humanos que por alguna razón se ven imposibilitados de proliferar en el medio físico-espacial. El taller Max Cotto de esta facultad se ha caracterizado por brindar asistencia a comunidades organizadas que lo solicitan.

El motivo de esta tesis tiene antecedentes de otros trabajos elaborados por el autor en Teziutlan, los cuales, los contenidos en el plan '76 que incluye la cobertura del Servicio Social contribuyendo a resolver la problemática de las necesidades planteadas por la comunidad.

El tema se genero en base a un estudio previo en el Municipio de Cuetzalan llevado a cabo por compañeros del taller. El Analisis Regional determino que la ciudad de Teziutlan es de gran importancia por lo que se propuso llevar a cabo un estudio más detallado por ser una ciudad de crecimiento acelerado y servir de peso comercial e industrial entre Puebla y Veracruz.

Este trabajo contempla un Diagnóstico de la Ciudad apoyado en un análisis de la Región Norte del Estado de Puebla que permite entender la problemática, generada la elaboración de programas y proyectos acordes con los requerimientos actuales de esta comunidad.

METODOLOGÍA.

Para cumplir con los puntos señalados en la introducción se procedió al análisis de la información regional y urbana con el propósito de fundamentar la estrategia urbana acorde con las demandas prioritarias, considerando los aspectos que definen el medio físico natural y las determinantes del medio físico artificial, económicas, sociales y políticos en ambos niveles.

Para la sub-región se consideraron 14 municipios, habiendo estudiado sus cabeceras municipales para definir su situación jerárquica dentro del contexto, lo que permitiera tener una visión global de la ciudad de Teziutlan. A partir de esto se genera una propuesta de ordenamiento territorial, atribuyendo funciones y usos a las conurbaciones dependiendo de su jerarquía, vocación de servicio y ubicación.

Las fuentes de información fueron instituciones públicas y privadas de la ciudad de Puebla y Distrito Federal. En SEDUE se obtuvo la información concerniente al desarrollo urbano, contenida en 5 planes:

- 1.) Plan Nacional del Desarrollo Urbano 1983-1984.
- 2.) Plan estatal de Desarrollo Urbano de Puebla 1979
- 3.) Plan Municipal de Teziutlan 1979
- 4.) Plan Director de Desarrollo Urbano 1980
- 5.) Eco-Plan de Teziutlan.

El siguiente paso fue revisar y resumir los planes para confrontar con los datos obtenidos en campo y tener una imagen configurable y congruente. Mediante cartografía (DETENAL 1982) se obtuvieron las diferentes características físicas de la región, vertidas en el plano base que se elaboró.

Se obtuvo la aero-foto más reciente (NOV. 82) de Teziutlan, con la que se elaboró el plano base de la ciudad, verificando y actualizando en campo la información aerofotogramétrica.

Para la información censal se acudió al INEGI de Puebla y D. F. obteniendo datos de las ciudades de Puebla y Veracruz en los si

Cuientes rubros: E.E.A., vivienda, del anuario estatal de Puebla; equipamiento, industria, turismo, agricultura y ganadería.

Se recurrió al INAH para la información relativa a los inmuebles catalogados con valor histórico y las condiciones a que deben sujetarse estas identificaciones.

Para la obtención de otros datos se recurrió a instituciones públicas y privadas como: Municipios, SEP, SSA, Unión de ganaderos y complementados a través del trabajo de campo.

Para verificar la información de la región se visitaron las diferentes cabeceras municipales para confortar lo recopilado con las autoridades municipales.

La ciudad de Toluca presenta los efectos del desarrollo urbano experimentando en México a partir de este siglo que se manifiesta a partir de 1950 cuando la población ha dejado de ser rural y está en proceso de convertirse en urbana.

El desarrollo industrial capitalista desemboca en una urbanización masiva acelerada que se asienta en los núcleos principales. Este movimiento de la población aunado a la reducción de la tasa de mortalidad hacen que la población del país se mantenga en un constante crecimiento.

Cabe mencionar que la base económica del país en la primera mitad de este siglo se encontraba en el sector agropecuario y las actividades extractivas. En 1930 la tercera parte de la población se asentaba en poblaciones de 2500 hab., concentrándose su mayor parte en los principales centros urbanos.

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

La infraestructura que por parte del estado se proporciona favoreció el proceso en el cual un gran número de industrias se instalaron en las capitales. En coincidencia se produce un fuerte movimiento migratorio del campo a las ciudades bajo la presión del estancamiento de las áreas de cultivo y la expulsión del campesino por la aplicación de nuevos sistemas y tecnologías en la agricultura y ganadería, motivaron el flujo migratorio que resultó superior al crecimiento económico de las estructuras productivas, canalizándose gran parte de la fuerza productiva a las actividades terciarias o a la sub-ocupación.

Por otra parte y dadas las condiciones de acumulación del modelo de industrialización creado después de 1940 y que estuvo basa

do en las reformas de dentadas, 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 de importaciones en la cual la industria manufacturera tiene un papel importante y estructura un aparato productivo propio de economía dependiente de elemental y subordinada.

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 de construcción de maquinaria.

En la rama manufacturera se definen dos sectores; El producto 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, construcción de vivienda e infraestructura para controlar el crecimiento desmesurado de estas manchas urbanas. El gobierno 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 descentralizar, modificando así la inercia de crecimiento de las ciudades. Estas metas se alcanzaran con el impulso del desarrollo regional, en el se pretende dar fortalecimiento al estado por medio de la reorientación y modernización del aparato productivo y distributivo 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 trabajo, fortaleciendo así la integración y vinculación del aparato productivo con el exterior.

A nivel urbano se pretende mejorar la estructura solucionando

Los conflictos previniendo un desarrollo ordenado y equilibrado teniendo atención prioritaria a la conservación y preservación del medio ambiente y valores históricos-culturales de la región e impulsar y mejorar la vivienda.

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 nacionalmente susceptibles de aprovechamiento agrario. Regularización de la tenencia de la tierra, aguas, bosques y selvas.

En cuanto a transporte y en apoyo a estas políticas, se contemplan aplicaciones y modernizaciones de carreteras, la construcción de caminos rurales y alimentadores, la creación de articulados 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.

Para procesar la información de campo se recurrió al análisis de los diferentes planes:

1.) Plan Nacional de Desarrollo Urbano 1983-1984.

Dentro de la estrategia, contempla: 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 nacionalización 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 direcciones principales:

- A.- Modificar la inercia de crecimiento de la ciudad de México.
- B.- Promover la plena incorporación de las distintas regiones.
- 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 existentes.

Alcanzar un desarrollo urbano más 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 de preservando los valores histórico-culturales.

Con respecto a la vivienda se apoyara la superación de las ca

rencias en materi. 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 intensificará el control de la contaminación en los cuerpos de agua de los sitios de desarrollo turístico. Para fomentar la descentralización económica, se ampliará y modernizará las carreteras, la construcción de caminos rurales y alimentadores, mejorar 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 más vigor al municipio, pugnando por su autonomía.

2.) Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Puebla 1979.

Conforma el marco de referencia para la promoción de los planes regionales del estado.

Diagnóstico.

La población del estado de Puebla tiene un crecimiento acelerado, más del 30% de la población total estatal (1978) se concentra únicamente en 4 ciudades de la entidad; Puebla, Tehuacán, Atlixco, San Martín Texmelucan, Tehuacan, Izucar de Matamoros y Cholula. El 44% se asienta en aproximadamente 2821 localidades menores de 2500 Hab.; solo tres ciudades cuentan con una población de 50 mil a 1 millón de hab.

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 cen-

tros 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 la coordinación de la acción pública y de la privada, en el caso de la situación urbana que requiera acciones a corto plazo, medio y largo.

Se postulan las siguientes metas de planeación al 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 factibilidad 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 para las aguas residuales para el río Atoyac-Zahuapan y la presa Avila Camacho en Puebla.

Implementar un sistema de recolección de basura; hacer 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 como aptitudes agropecuarias.

Pronostico.

La población del estado podría llegar a los 7 millones de hab. en el año 2mil: El desarrollo de la economía estatal seguirá concentrada en la región central. El suelo urbano seguirá absorbiendo cada vez más el suelo agrícola.

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.

Normatividad.

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 aplicarán las posibilidades de acceso a la vivienda popular.

Estrategia.

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 CONASUPO en los sub-sistemas de Huachinango, Teziutlan, Cd. Serdan, Izucar de Matamoros y Tehuacan, con bienes de consumo básico y medio duradero.

Al corto plazo se realizarán obras de infraestructura y dotación de servicios básicos dentro de los sub-sistemas para coadyuvar a la descentralización. Rehabilitación de la red vial en el espacio microregional de la ciudad de Puebla. Libramiento a las principales ciudades con servicios estatales como Huachinango, Teziutlan y Tehuacan.

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

Establecer en Puebla, Tehuacan, Izucar de Matamoros, Huachinango, Teziutlan y Cd. Serdan la infraestructura y equipamiento para los Servicios necesarios, a efecto de que constituyan una base eficiente para la organización y jerarquización del espacio estatal

Dotar la infraestructura y servicios básicos a las poblaciones y unidades habitacionales del pueblo en relación a este programa. Mantener el ritmo de crecimiento económico de los sub-sistemas mediante instrumentos financieros, crediticios, legislativos, fiscales, de asistencia.

Detección de pequeños integrados de servicios de agua potable, drenaje, alumbrado y limpio mejorando la calidad de vida de la población. Ampliación a vía ancha del ferrocarril en el tramo Oriental-Teziutlan e impulsar la actividad comercial de los sub-sistemas.

3.) Plan Municipal de Teziutlan 1979.

Diagnostico.

Cabecera municipal que finge 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 aun 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 encuentre entre los 5 municipios que generan más producto interno bruto del estado.

Por lo que respecta a los recursos naturales, cuenta con suficientes que explotados racionalmente contribuirán al desarrollo de las localidades. 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 y 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 otras municipios con el resto de la entidad y el estado de Veracruz, el Municipio de Teziutlan, lo cruza la carretera federal Puebla-Oriental-Libres-Teziutlan-Kautla. Cuenta además con una serie de caminos vecinales y secundarios que lo comunican a 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 cuenta con líneas de autobuses, tanto de primera como de segunda, cuenta con servicios de taxis para la ciudad y para toda la región serrana costeña.

Cabe señalar que aun existen corridas de transporte urbano hacia localidades del municipio las que no son suficientes.

La red ferroviaria con que cuenta la región Norte es de 184 km. La ruta Puebla-Oriental-Teziutlan en su último tramo 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 Teziutlan cuenta con una administración de telegrafos, una agencia y una administración de correos.

La ciudad 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 Teziutlan, junto con las loca-

lidades rurales.

Para el suministro de energía eléctrica cuenta con una subestación con capacidad de 50000 kva. que permite la conexión de nuevas líneas.

El problema de educación no ha sido resuelto en su totalidad, debido a que la población mayor de 10 años no sabe leer ni escribir. Cabe señalar que son necesarias las escuelas de nivel superior.

A nivel 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 otras una carencia.

Uno de los aspectos más importantes para el bienestar social lo constituye la vivienda, en lo que respecta a Teziutlan, salta a la vista la pobreza en cuanto a los materiales de construcción utilizados, el grado de hacinamientos y servicios que se asentía en las zonas rurales y colonias periféricas.

Se observa por otra parte, la falta de especialización de tecnología 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 hab. en 1981; 76183 hab. en 1990 y 112399 para el año 2000.

El problema urbano se agrava progresivamente puesto que la concentración en la ciudad se incrementara. A consecuencia de ello - la demanda respectiva aumentara significativamente haciendose más marcada incongruencia con el crecimiento económico.

Normatividad.

Se considera a Teziutlan como centro con servicios sub-regionales, concentrador de actividades económicas, políticas y sociales con vocación económica-comercial y de servicios como centro de alternativa de la ciudad de Puebla. Es necesario la promoción del desarrollo industrial fundamentalmente de la pequeña y mediana in-

industria.

La estrategia prevee iniciar acciones para el ordenamiento y regularización de la ciudad. A nivel municipal el sistema de enlaca tiene como finalidad propiciar la integración de las localidades del norte, la construcción del Libramiento carretero Perote-Nautla (8 km).

El acelerado crecimiento urbano que está sufriendo el municipio se ha caracterizado por la utilización sin tomar en cuenta la aptitud del suelo. Se hace necesario implementar reservas ecológicas, agropecuarias y para los asentamientos humanos.

Planear la ubicación de las diferentes actividades para prevenir la contaminación ambiental, para lo cual se propone un uso apropiado del suelo teniendo especial cuidado con la industria.

4.) Plan Director 1980.

Diagnóstico.

Contempla el problema del crecimiento caótico y anárquico que ha experimentado las ciudades del país a través de su desarrollo histórico.

La ciudad de Teziutlan se localiza al Nor-Oriente de la ciudad de Puebla a una distancia de 208 km. y 221 km. de Veracruz y 305 km. de la ciudad de México.

Con una población aproximadamente de 32800 hab. 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, puede ser considerado como polo alternativo de desarrollo de la ciudad de Puebla.

El clima es húmedo templado con lluvias en verano, subtropical dada a la altura a que se encuentra y por lo tanto de gran nubiosidad. La topografía es muy accidentada, por estar ubicada en una zona montañosa.

La contaminación aunque no es crítica si esta en posibilidad de serlo por lo que se hace contemplar medidas preventivas. La falta de infraestructura adecuada lleva al arroyo de aguas y basura hacia las barrancas.

El proceso de transformación del centro de población ha tenido características formales que se mantienen desde el movimiento de 1919.

Teziutlan por ser considerado a nivel regional como centro comercial puesto que el 30% de la población es inmigrante. El crecimiento de las manchas urbanas ha abarcado barrancas que se consideraban representativas.

La infraestructura primaria es insuficiente e inconstante con respecto al agua potable, drenaje y alcantarillado.

Respecto al transporte, es necesario un estudio de las rutas que circula por el centro de la ciudad para resolver el congestionamiento.

Normatividad.

Se contempla la necesidad de establecer los elementos centrales que permitan el desarrollo planificado del centro de la población evitando el crecimiento anárquico y problemas que trae consigo. Los objetivos generales de este plan director han surgido fundamentalmente de la imperiosa necesidad de resolver la actual problemática, así mismo, satisfacer los requerimientos específicos actuales.

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.

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

Estrategia

Plantea acciones a corto, mediano y largo plazo que contem--- plen el desarrollo urbano equilibrado con la dinámica que presentará el crecimiento poblacional en los próximos 20 años. La organización del centro de población coincide con el diagnóstico y pronóstico, en donde se consideran 3 zonas (centro, uno y dos) que se complementa con las zonas de crecimiento este y oeste, de preservación ecológica y la industrial.

Con base en esta organización el plan propone la localización de áreas verdes, determinar la densidad habitacional y a nivel general, las principales vías de comunicación.

Como medida general para establecer una estrategia de desarrollo urbano se marcan los límites a corto, mediano y largo plazo -- que aunque no son definitivos, si permiten la delimitación del centro de población y dentro de esta, englobar las zonas urbanas y su superficie requerida en cada periodo.

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

Los criterios tomados para controlar el crecimiento son:

El establecimiento de ambitos espaciales claramente definidos considerando las necesidades presentes y futuras del centro de población, así como la demanda de áreas aptas para reserva ecologica

La ocupación del suelo urbano en forma planificada que permite establecer un ordenamiento de la distribución de las actividades sociales y productivas en el ambito territorial con los beneficios que esto trae, especialmente en cuanto a evitar la mezcla --- irracional de usos, principalmente los de tipo industrial y 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 histórico, así como el entorno del centro de población que permita una imagen urbana coherente. Clasificar y catalogar las construcciones con valor histórico cultural, reglamentando la construcción en esta zona centro.

5.) Eco-Plan de Teziutlan.

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 citado plan ecológico del municipio de Teziutlan, como parte integral del 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 sus habitantes responde fundamentalmente a las actividades económicas que el medio ambiente les propicia. Tiene una población estimada de -- 32,813 hab. con una densidad promedio de 114.30 Hab./Ha.

Existen en la ciudad zonas marginadas las cuales no cuentan con servicios de drenaje, agua potable, recolección de basura, etc. - debido a que estas viviendas se asientan en pendientes topográficas mayores al 20%. Las aguas negras de la ciudad contaminan el río Xoloco debido a que son vertidas en su cauce sin ningún tratamiento previo.

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

En síntesis, se puntualiza la problemática ambiental, agredida por la creciente contaminación, la deficiente dotación de servicios y el desconocimiento de técnicas adecuadas para la prevención y combate a esta situación.

Debido al objetivo planteado al iniciar el trabajo para no caer en investigaciones repetitivas, que consumirían de mucho tiempo a saber de lo extenso y complicado que resulta el estudio regional se recurre en el presente capítulo dedicado a analizar lo que hemos llamado la sub-región resumiendo de manera general los distintos espacios que constituyen las relaciones tanto físicas como socio-económicas de todo un subsistema de cabeceras mun., dentro del cual esta incluida la ciudad de Teziutlán, objetivo principal del estudio. La investigación regional busca ser un apoyo a esta, para propuestas arquitectónicas concretas que respondan a las demandas detectadas a raíz de este análisis crítico de las condiciones actuales que se presentan en Teziutlán, por lo tanto en ninguna otra de las localidades de la subregión se concluirá con proyectos arquitectónicos.

Analisis.

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

Dentro del sistema urbano nacional en Edo. de Puebla se localiza en la zona oriente constituida con las ciudades de Tehuacán, Izucar de Matamoros, Apizco y Tlaxcala con rango inmediato inferior al de la Cd. de Puebla.

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 con lleguen a hacer efectivo el sistema de ciudad se agrupan estableciendo áreas geográficas en función de disponibilidad de recursos naturales, ubicación estratégica, extraestatal y nacional.

Región Norte.

- 1.- Teziutlán.
- 2.- Huachinango.

Región Centro.

- 3.- Puebla- San Martín, Texmelucan.

- 4.- Atlixco- San Nicolas de los Ranchos.
- 5.- Libres.
- Región Sur.
- 6.- Tehuacán.
- 7.- Atlixco-San Nicolas de los Ranchos.

Aspectos Fisico-Naturales.

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 Mun que constituyen el subsistema Teziutlán. (Sub-Región)

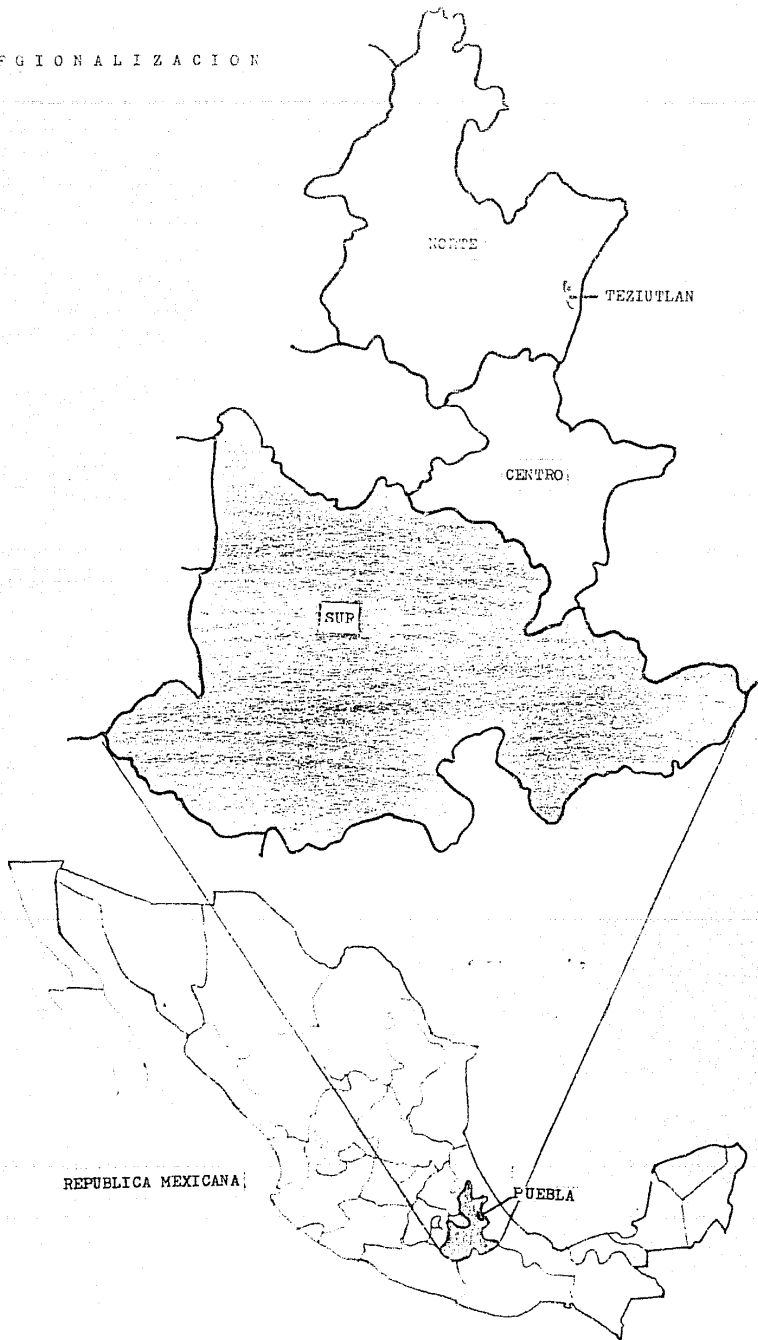
La subregión esta situada de $19^{\circ} 59'$ A los $19^{\circ} 44'$ de latitud norte y de los $97^{\circ} 18'$ a los $97^{\circ} 33'$ de longitud oeste, en la extensión de la sierra madre oriental que viene desde Huachinango, por lo que contamos con elevaciones importantes como son la sierra de Zacapoaxtla 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 los - 400 a 2800 m lo que hace que esta zona sea muy abrupta y escarpada.

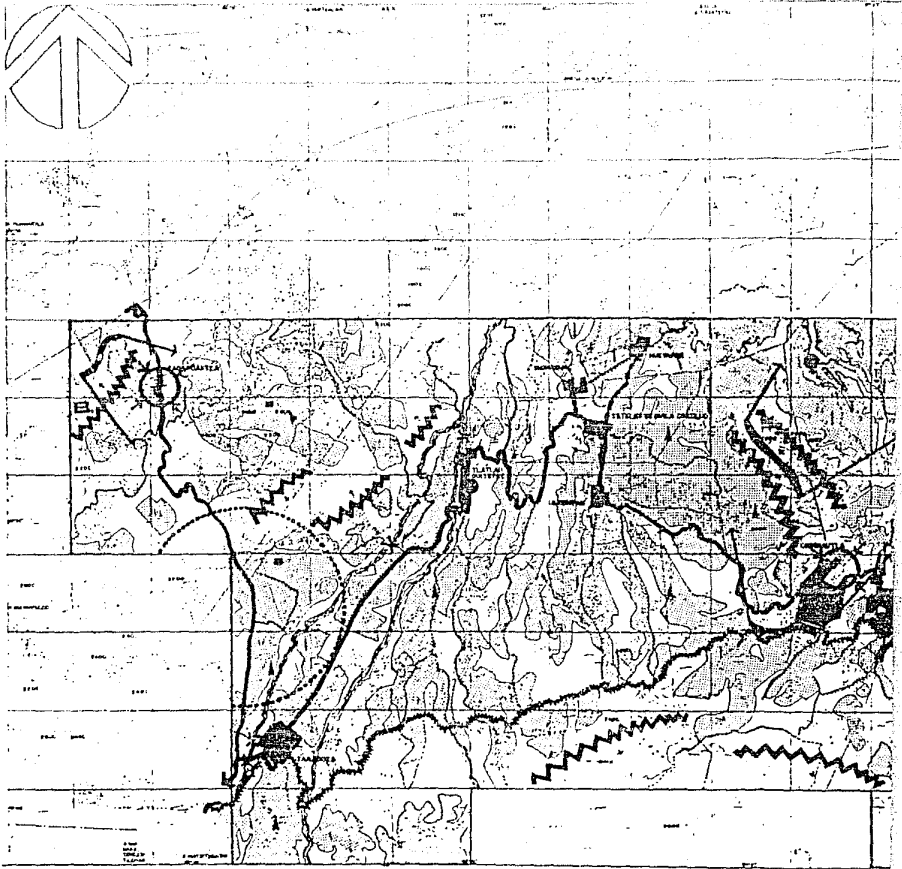
La alta precipitación y las características físicas de la región provocan que en diversos lugares nos encontremos con cascadas, saltos de agua y un gran número de escurrimientos intermitentes. Bosque de -- Encino, oyamel, pino, y arboles frutales.

Dos ríos importantes cruzan la región el Acongc que pasa a las orillas de Tlatlauquitepec y el Xoloatl que corre entre chignautla y Teziutlán, y otro más el Xoloco o Calvario que nace en las inmediaciones de la misma Cd. de Teziutlán, y atraviesa todo el estado de Veracruz para llegar y desembocar en Nautla. Ya que las condiciones son propicias, - tambien 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 bosque esta siendo talado para hacer grandes zonas de pastos para - ganado de primera calidad.

REGIONALIZACION

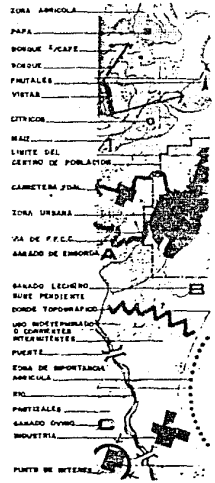
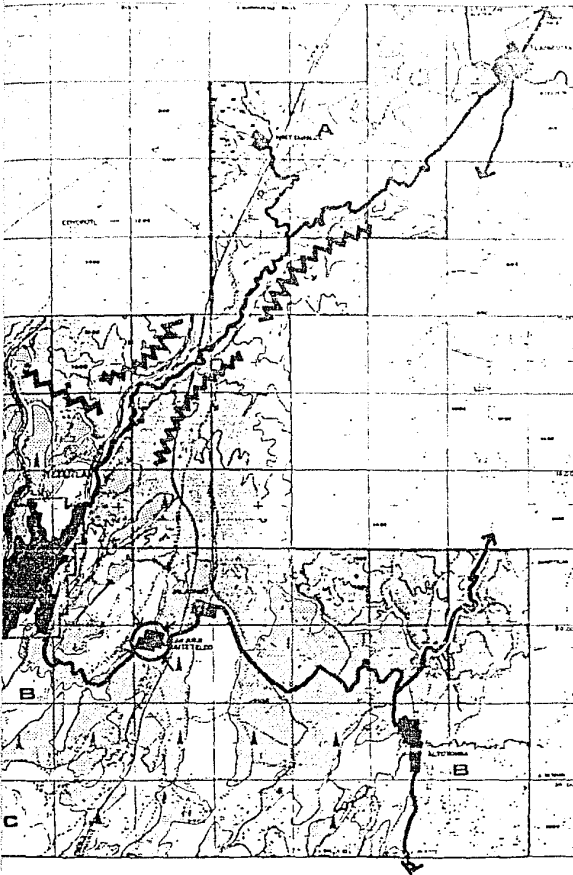




ANALISIS
TEZIUTLAN

REGIONAL
PUEBLA

0
5000
A



0 2.5 5.0 7.5 10.0
1:100 000
GUSTO B7

USOS DEL SUELO
ESTADO ACTUAL

AR - 02

Estructura Productiva Global

El producto Interno Bruto de Puebla en 1990 ascendió a 158 600 millones de pesos, equivalentes que representaron el 3.2% del total nacional, el séptimo lugar del país. En términos del PIB per capita en cambio, ocupó el vigésimo quinto sitio, muy por debajo de la media nacional, 41 340 contra 63 227 pesos.

El comportamiento del PIB de Puebla a lo largo de la última década se ha mantenido relativamente estable, de tal forma que su participación dentro de la economía nacional ha sido de 3.2% en promedio.

A nivel Sectorial, las actividades predominantes en la entidad en relación a la media nacional son: las agropecuarias y forestales que representaron el 12.3% del PIB estatal contra un 8.3% para el país, principalmente en lo que concierne a la agricultura y ganadería; la industria manufacturera (26.7% contra 23%) y servicios financieros, seguros y bienes inmuebles (10.1% frente a 7.9 %). La participación del comercio, en cambio, se ha mantenido rezagada con respecto al promedio nacional con un 21.2% del PIB estatal, que se sitúa por debajo del 23.4% del país. En términos de su contribución al PIB estatal sobresalen la industria manufacturera, el comercio y el sector agropecuario y forestal que en conjunto significan el 60.4% del PIB de la entidad. Finalmente, por su aportación a la economía nacional se encuentra: el sector agropecuario con 4.8%, industria manufacturera 3.8% y servicios financieros, seguros y bienes inmuebles 4.2%. A un mayor nivel de desglose destaca el PIB agrícola con un 5.2% del total nacional, el ganadero con el 5.1% industrias metálicas básicas con el 11.1% e industria textil con el 6.0%.

Examinando la evolución sectorial del PIB en los 70 sobresale la caída en la participación del sector agropecuario y forestal, de 14.6% en 1970 a 12.3% en 1990 y la mayor importancia adquirida por la industria manufacturera que pasa del 24% al 27%, con lo cual este sector afianza su predominio dentro de la economía estatal.

Este comportamiento refleja, primeramente, un proceso industrializado y modernización de la estructura productiva ligeramente más dinámico que el que se realiza en el país en su conjunto. En este sentido, se puede afirmar que la dinámica del sector industrial es la que ha sustentado la participación global de la entidad dentro de la economía nacional, ya que el sector agropecuario registra un relativo estancamiento, debido en gran parte a que se ha llegado al límite de la frontera agrícola y a un serio problema de escasez de agua para riego, factores que limitan sus posibilidades de crecimiento.

Establecimientos y personal ocupado según actividades económicas - por municipio.

Los resultados del empadronamiento de los Censos Económicos - 1986, proporcionan información detallada sobre la estructura por - ductiva por sector económico y municipio del estado de Puebla.

Por sector económico, el 60% de los establecimientos corresponden al comercio, restaurantes y hoteles; 22% a servicios comunales; el 13% a la industria manufacturera y el 2% a servicios financieros, entre los sectores más importantes.

A nivel geográfico, sólo en ocho municipios se concentra el 64% de los establecimientos: Puebla (40.6%), Tehuacán (7%), San Martín Texmelucan (4.2%), San Pedro Cholula (2.9%), Atlixco (2.8%), Teziutlan (2.5%), Izucar de Matamoros (2.3%) y Xicotepec (1.7%), y el 75% del personal ocupado: Puebla (56.2%), Tehuacán (5.9%), San Martín Texmelucan (3%), San Pedro Cholula (2.3%), Atlixco (2.4%), Teziutlán (2.3%), Izucar de Matamoros (1.3%), y Xicotepec (1.7%).

Agricultura.

La actividad agrícola es la de mayor importancia dentro del PIB primario de Puebla, (64.7%). A nivel nacional el estado contribuye con el 5.2% del producto agrícola y se sitúa en el octavo lugar del país.

Al interior de la entidad, los productos de la agricultura en términos de su contribución al valor de la producción agrícola, durante 1984 son: maíz (41.3%), papa (11%), café (7.3%), aguacate y frijol (4.5% cada uno), café de arabica (3.5%), cebada en grano (2.9%) y manzana y alfalfa (1.7% en cada caso), que en conjunto representan más del 80% de la producción agrícola de la entidad.

En términos de la superficie agrícola, ésta abarcó entre 1981 y 1984, cerca de un millón de hectáreas en promedio por año, que representaron alrededor de la cuarta parte de la extensión estatal (proporción que resulta considerablemente superior al promedio del país (11.0%).

Del total de la superficie cosechada, el 96.2% corresponde a cultivos anuales o de ciclo corto y el resto a frutales y plantaciones. El maíz (61.7%), frijol (7.1%), café oro (4.9%) y cebada en grano (4.8%), son los productos que absorben la mayor parte del espacio cultivado.

Cabe destacar que de la superficie cultivada en 1981, sólo el 10.3% se encuentra beneficiada con riego, y el resto es de temporal y por tipo de producto sólo un 2.9% de la superficie de cultivos anuales o de ciclo corto con este ítem, mientras que en frutales y plantaciones este porcentaje asciende a 19.2%. Estos porcentajes relativamente bajos, se relacionan con las condiciones hidrológicas del estado, que a excepción de la parte clasificada como zona árida (35% del territorio estatal), resultan adecuadas para el desarrollo de las labores agrícolas. De hecho, Puebla cuenta con un reducido número de obras de irrigación, entre las que destacan: el Distrito de Valsequillo, que es el más importante, en la parte centro-sureste, entre los municipios de Tecamachalco, Tlacotepec y Tehuacán; al norte de Tetzala decampo y al centro el Distrito Oriental.

Si bien la actividad agrícola se desarrolla en las diversas regiones que conforman el estado, la mayor parte se concentra al norte de la entidad en la región de la Sierra de Puebla y al centro del estado en la parte oriental del Eje Volcánico, donde se forman algunos valles, como los de Valsequillo, Puebla y Atlixco,

aptos para las labores agropecuarias y que ofrecen una gran posibilidad de diversificación de cultivos.

El maíz se cosecha en casi todos los municipios del estado, sin embargo, presenta una mayor concentración en la franja central y se extiende ligeramente hacia el norte.

Los municipios que generan la mayor parte del volumen de producción son: Puebla (4.4%), acaxtla (3.7%), Tlachichuca, Tepeaca, Tlaltlaquitepec y Huejotzingo (con participaciones de aproximadamente 3% cada uno), Tlaxiapa, Atlixco, San Martín Texmelucan, Libres, Amozoc y Chignahuapan (con alrededor del 2% en cada caso). Estos doce municipios producen cerca de la tercera parte del total de la entidad, y cuentan con el 21% de la superficie cosechada.

El frijol se cultiva en una área muy amplia del estado, pero se concentra en la franja oriental de la entidad; al norte destacan Teziutlán con 8.9% del volumen total de la producción, Xochiapulco con 3.2%, Zacapoaxtla con 2.5% y Xintelco con 2.1%; hacia el centro figuran General Felipe Angeles con 4.1%, Chalchicomula de Sesma 3.4%, Palmar de Bravo 3.3%, Tepexi Rodríguez 2.6%, Ixtacamaxtitlán, Tepanco de López y Tlacotepec de Benito Juárez con 2.2% cada uno y Quecholac 2%, estos doce municipios generan el 39% de la producción. En cuanto a superficie cosechada, sobresale Chalchicomula de Sesma y Tepexi de Rodríguez con alrededor de 5% cada uno del total estatal, les siguen San Sebastián Tlacotepec con 4% y Xochiapulco y General Felipe Angeles con 3.7% en cada caso. Por su parte Teziutlán, logra los rendimientos más altos del estado (2 ton/ha) en tanto que San Sebastián Tlacotepec y Tepexi de Rodríguez, los más bajos (0.3 ton/ha): cada uno.

La papa es otro de los productos relevantes para la entidad, cuya producción se desarrolla en la parte centro oriente de Puebla, donde destacan cinco municipios que en conjunto producen cerca del 60% del total, Tlachichuca (14.3%), Lafregua (12.2%), Chilchotla y Quimixtlán (11% cada uno) y Libres (8.9%). Lafregua, Quimixtlán y Chilchotla concentran el 42% de la superficie cosechada total. Los mayores rendimientos se registran en Libres (16.5 ton/ha), Tlaltlaquitepec (9.4 ton/ha) y Tlachichuca (7.8 ton/ha).

El café se produce principalmente en la zona del norte del estado, desde Francisco Z. Meno hasta Tliltlucitepec y Teziutlán, en esta zona se genera el 63% del total, de tal forma que a excepción del San Sebastián Tlacotepec, el principal productor del estado - (10.5% del total), ubicado en el extremo sur este, los municipios de mayor producción se localizan al norte: Zihuatentla y Xicotepéc (cerca de 8% cada uno), Tlaxco (5.6%), Tlaxiuhcotepec y Jalpan (5.4% en cada caso), San Felipe Teratlán y Hueytamalco (5% cada uno). Estos ocho municipios concentran más de la mitad de la producción estatal y una proporción similar de la superficie destinada a este cultivo. Los rendimientos son muy semejantes en los diferentes municipios productores, aunque destacan ligeramente Zihuatentla y Xicotepéc con 4.5 ton/ha, frente a 3.7 del estado; en contraste, San Sebastián Tlacotepec registró niveles de 2.2 ton/ha.

La cebada se cultiva principalmente en la parte central, extendiéndose hacia el norte de Puebla, en Cuyoaco 31.5%, en Zacatlán 13%, en San Salvador El Seco 8%, en Chignahuapan 7.3% y en Libres 6.3%. Cuyoaco, Zacatlán y Chignahuapan concentran el 51% de la superficie cosechada total. Los rendimientos fluctúan entre 2.9 ton/ha en Ocoatepec, hasta 1.1 ton/ha en Chignahuapan.

El aguacate se produce fundamentalmente en la porción norte y centro-occidente de Puebla. Destaca Huaquechula con el 20.2% de la producción estatal, le siguen Izúcar de Matamoros con 18.1% Coyomeapan con 14.3%, Atlixco con 9.5% y Teziutlán con 7.2%. Estos municipios generan en conjunto el 69.3% de la producción. Coyomeapan posee la mayor superficie cosechada (22.7%), seguido de Huaquechula (13.6%), Izúcar de Matamoros (11.1%) y Atlixco (10.2%). Los rendimientos que se obtienen en Izúcar de Matamoros son los más altos de la entidad (15.5 ton/ha), le sigue Huaquechula (14.7 ton/ha) y Tepexi de Rodríguez (13 ton/ha).

El cacahuete se cultiva en la porción suroeste del estado, Chiauhtla (14.2%), Guadalupe (10.7%), Tehuiztzingo (9.8%), Acatlán (9.4%), Tlapanalá (7.6%) y Teopantlán (5.4%), estos municipios generan el 57% del volumen de producción estatal. La mayor superficie cosechada se tiene en Guadalupe con 12.2% del total Acatlán (10.9%) y Teopantlán (10.1%). Los rendimientos son de aproximadamente una tonelada por hectárea en promedio.

Esta actividad representó en 1980 el 33.5 del PIB primario de Puebla. En la última década, la ganadería redujo de manera significativa su aportación dentro de la economía del estado, ya que en 1970 participó con el 49.6% del producto primario. No obstante, Puebla se mantiene entre las seis principales entidades ganaderas del país, contribuyendo con el 5% del total nacional.

En general, el estado presenta condiciones adecuadas para el desarrollo de la actividad, entre otras, cuenta con alrededor de 800 mil hectáreas de pastizales (la cuarta parte del territorio estatal) en su mayor proporción naturales, disponibilidad de agua y ubicación estratégica respecto a los principales mercados del país, factores que determinan un importante potencial de producción pecuaria. No obstante, la ganadería ha mantenido una importancia secundaria por sus deficientes condiciones de explotación.

En 1984, la superficie dedicada al cultivo de forrajes ascendió a poco más de 30 mil hectáreas, de las cuales 14 mil son para sorgo y una cantidad similar para alfalfa, le siguen maíz y avena forrajeros con poco más de mil hectáreas cada uno. Destaca en este renglón el distrito de Izucar de Matamoros al suroeste del estado, con el 23% de la superficie de cultivos forrajeros, le sigue Tehuacan, al sureste, con el 11% y, con un porcentaje similar, Tecamachalco en la porción central.

A nivel nacional, Puebla destaca por sus existencias avícolas, con 15 millones 113 mil cabezas, en 1983, 7.8% del país, ocupó el cuarto lugar. En cuanto a ganado caprino se sitúa en el sexto lugar con 663 mil cabezas en 1981, 6.6% del país; una posición similar ocupa en cuanto a ganado equino con 704 mil cabezas, 5.7% del total. En cuanto a existencias apícolas y de ganado ovino se sitúa en el séptimo lugar del país con 4.4 y 6.4%, respectivamente. Y por sus existencias de ganado porcino en el octavo lugar del país con el 4.1%, y en el décimo tercer sitio en cuanto a población bovina con el 3%.

Al interior del estado la población avícola significa el mayor número de individuos, sin embargo, es el ganado bovino en que

supremacía en términos de valor, ya que aporta el 60% del valor de la población ganadera del estado. En este renglón, Puebla ha presentado condiciones favorables para el desarrollo de ganado de calidad destinado al abasto, en la región de la sierra al norte del estado, predominando el que se deriva de la cruce de cabú con suizo, debido a su alto rendimiento en cuanto a producción de carne, e incluso de leche (sin por esta última su especialidad), así como por su resistencia a perder peso en épocas de sequía.

Los productos pecuarios de mayor relevancia en la entidad son carne de porcino, con poco más de 62 mil toneladas en 1983 (27.6% del valor de la producción ganadera del estado); leche, con más de 271 millones de litros (19.3%), huevo con 82 mil toneladas (18.2%); carne de bovino, casi 33 mil toneladas (17.7%) y carne de aves con 23 mil toneladas (12%), que juntos representaron el 94.4% del valor total. En 1981, Puebla ocupa el primer lugar del país en el valor de producción de carne y piel de caprino, aportando el 9.5 y 10.7% respectivamente; es asimismo el segundo productor de huevo, con el 11.3% del valor de la producción nacional.

En el distrito de Cholula se ubica la cuenca lechera más importante del estado, concentra más del 90% de los establos lecheros, 25% de los hornos forrajeros, cuenta con un laboratorio de diagnóstico y 9 baños garrapaticidas, con lo cual se contribuye en el distrito con la infraestructura ganadera más completa del estado.

La población de ganado bovino se extiende en prácticamente todo el territorio estatal; sin embargo se definen cuatro regiones - en las que esta actividad adquiere una especial relevancia; la región norte denominada también de la Sierra que se orienta a la producción de ganado para abasto y comprende desde el municipio de Francisco Z. Mena, hasta Teziutlán y Chignahuapan; la segunda zona ganadera en importancia se localiza el occidente del municipio de Puebla y constituye la cuenca lechera más importante del estado, integrada por las praderas de Huejotzintzo, San Gregorio Atzompa (Chipilo) y Atlixco, caracterizada por contar con abundantes recursos acíferos y condiciones climáticas y topográficas propicias para la producción de forrajes. En esta región se concentra alrededor del 80% del bovino productor de leche del estado, predominante Holstein (holandés). Asimismo, es en esta zona donde se cuenta -

con una mayor explotación y se aplican técnicas más avanzadas para la explotación lechera. Cabe mencionar dos zonas más, de importancia lechera, la de Tepeaca - Tecamachalco - Tehuacán que se ubican en una buena parte dentro del distrito de riesgo de Volcancillo y cuenta con las mayores superficies cultivadas de alfalfa y condiciones geográficas y climáticas muy favorables. Y por último la región Oriental - Libres que cuenta con suficientes recursos acuíferos y una importante producción de alfalfa y carne.

Por su parte, la cría de ganado porcino tiene mayor importancia en las zonas de Tehuacán, Libres, Atlixco y San Marcos. Finalmente, la avicultura que es una de las actividades agropecuarias de mayor dinamismo en el estado, se concentra, principalmente, en los municipios de Tehuacán, Tecamachalco y Cholula, ya que el resto del estado se desarrolla en numerosas granjas de reducido tamaño.

Silvicultura

Puebla ocupa el doceavo lugar en la producción forestal del país con una aportación del 1.7% del PIB nacional en 1980. A nivel del sector primario del estado la actividad forestal participó con el 1.8% del total de la producción.

En cuanto a la participación en el valor de la producción nacional Puebla ocupa el tercer lugar de la especie oyamel (9.9%) precedido por México y Michoacán; noveno sitio en pino (1.5%), - décimo lugar en preciosas (0.8%) y catorceavo sitio en encino - (1.1%). Per grupo de productos el estado tiene el cuarto lugar en rollo para postería (4.9%); quinto lugar en rollo para combustible (7.6%); séptimo sitio en material celulósico (3.1%) y décimo en rollo aserrable (1.9%). En productos no maderables destaca en cuarto lugar de rizomas con el 5.6% del valor de la producción nacional.

Este potencial no ha sido del todo aprovechado ya que han existido problemas para su explotación. En 1947 se decretó la veda para gran parte del área arbolada en las regiones de Chignahuapan, Zacatlán, Huachinango, Teziutlán, Zaragoza, Zacapoaxtla, Pico de Orijaba y Nicolás Bravo, lo cual ocasionó problemas de malos manejos, explotación clandestina, desmonte y destrucción de los recur-

son forestales. No obstante el levantamiento de la veda en 1979, la situación no se ha modificado del todo.

La zona productora dentro de la entidad se ubica principalmente en las regiones de Huehuetlán, Libres, Cholula, Tehuacán, Chignahuapan, Zacatlán, Las Flores de los volcanes Popocatepetl, Ixtaccihuatl, Malincha, Pico de Orizaba y San Martín Texmelucan-Tehuacan.

En general, la potencialidad existente de recursos forestales del estado no está total y eficientemente bien explotada. Actualmente esta rama se enfrenta a problemas que obstaculizan su desarrollo; hay desconocimiento del recurso forestal por lo que no se tiene la productividad adecuada y una efectiva planificación, la organización para la explotación es deficiente y la subexplotación de las áreas boscosas origina que los recursos sean utilizados para consumo doméstico de los habitantes; la producción forestal no maderable se ha realizado de manera irracional, sobre todo del barbasco que ha sido sobreexplotado; la inversión y recursos técnicos-financieros son insuficientes.

Pesca.

Puebla no cuenta con litorales que le permitan llevar a cabo en forma amplia la explotación pesquera, razón por la cual esta actividad tiene un peso muy restringido en la economía local y sólo en sus recursos de agua interiores es posible realizarla.

En 1984, la captura en peso desembarcado fue de mil 763 toneladas y el valor de la producción fue de cerca de 130 millones de pesos, 0.1% del valor total nacional.

Las especies de agua dulce aportaron el 62% del valor producido (0.8% del total nacional) del estado, destacando las siguientes especies: la carpa (40.2%), mojarra (8.7%), trucha (4.5%) pescado blanco (2.8%) y bagre (2.6%). A nivel nacional la carpa participa con el 6.9% y el bagre con 0.8% del valor de explotación. La única especie de crustáceos que se produce en Puebla es el langostino, que aportó el 5.9% del valor estatal. Por otra parte, la captura sin registro oficial constituye en 32.5% del total.

de la entidad.

En cuanto al potencial pesquero del estado, se cuenta con 6 mil 500 hectáreas de agua, distribuidas en 15 lagunas, 7 presas y 85 bordos, independientemente de 72 ríos y 57% lo absorben cuatro presas: Manuel Avila Camacho, Necaxa, Tenango y Mexapa.

Los ríos Pantepoc, San Marcos y Necaxa se ocupan de drenar la parte norte de la entidad; el río Salado y afluentes del Papaloapan, drena la parte sureste. Además, la precipitación pluvial anual es bastante aceptable (2 250 mm) lo que proporciona recursos hidrológicos abundantes.

Existen siete centros acuícolas al interior de cinco municipios del estado, San Diego Apulco, Chignahuapan, Santa Rita Tlahuapan y Centro Piscícola de Apulco propiedad pública., mientras que el Club Campestre de Trucha, La Truchera y Santa María Atepatzingo pertenecen al sector privado. Las especies que se cultivan en tales centros son la carpa, tilapia y trucha arco iris.

Minería.

La importancia de Puebla en la actividad minera estriba fundamentalmente en la producción de minerales no metálicos, sobre todo de barita. Otros minerales no metálicos de menor relevancia, producidos por el estado son arcilla, calizas, cuarzo, feldespato, mármol, ónix, perlita, serpentina, talco, yeso y bentonita.

En relación a la barita, Puebla ocupa el octavo lugar de la producción nacional con mil 836 toneladas (0.4% del país), producidas en la zona norte del estado, en el municipio de Xicotepec. En tanto, la producción de minerales metálicos se localiza en el municipio de Izúcar de Matamoros.

Las principales zonas mineras de Puebla se localizan en la parte noreste y centro sur del estado, destacando entre los productores de minerales metálicos, Izúcar de Matamoros y entre otros los de no metálicos Xicotepec.

La actividad minera del estado de Puebla se encuentra en una etapa recesiva, y actualmente su explotación es mínima. El poten -

cial latente del estado se estima en la existencia de amplias reservas de minerales no metálicos que bien podrían satisfacer la demanda interna de la entidad e incluso penetrar en el mercado nacional. En el estado, existe un buen número de plantas de beneficio con una capacidad instalada amplia para el tratamiento de minerales, por ejemplo la empresa Hylsa de México, S.A., cuenta con una capacidad de fundición de 750 ton/día de hierro esponja, fierro y acero; Cementos Atoyac tiene una capacidad de calcinación y pulverización de 400 ton/día de caliza, arcilla y yeso; La Cruz del Sur S. A. de C. V. posee una capacidad instalada de 370 ton/día para trituración, molienda y micronización de mármol, talco, carbonato de calcio, barita, bentonita, caolín, dolomita, diatomita, feldespato, grafito y magnesio. Por cierto, el municipio de Teziutlán es el primer abastecedor nacional de ferromanganeso, silicomanganeso, ferrosilicio y ferrocromo (aleaciones básicas para la fabricación de acero) producidos por la Campaña Minera Atlán.

En el caso del petróleo, Puebla cuenta con 18 pozos para la producción de crudo y uno de gas natural, ubicados en la zona centro del distrito Poza Rica en los municipios de Francisco Z. Mena (9 pozos), Venustiano Carranza (6 pozos) y Pantepec (3 pozos) encontrándose en actividad solamente los pozos de los dos primeros municipios.

La actividad minera en Puebla enfrenta problemas que obstaculizan su explotación y desarrollo: existe desaprovechamiento de los recursos mineros potenciales, la legislación de concesiones para la extracción de minerales no opera fácilmente por problemas de tenencia y uso del suelo, hay carencia de estudios geológicos que repercute en la localización y escasa información de los yacimientos existentes en el estado, por lo cual la explotación se realiza en las zonas mineras ya conocidas, además es limitada la promoción enfocada a nuevas áreas de mineralización.

Industria Manufacturera.

La industria manufacturera participa en 1980 con el 27% del PIB del estado. La actividad más importante es la fabricación de productos alimenticios, bebidas y tabaco que genera el 25.3% del producto industrial de la entidad, estamos por encima del 24.1%

del promedio nacional, y dentro de la cual destacan la industria de refresco y agua gaseosa y la de carnes y lácteos que por sí solas aportaron el 5% cada una, de las manufacturas del estado. Le siguen en importancia la división de productos metálicos, maquinaria y equipo con el 22.4%, proporción que supera el promedio del país de 20.8%; en este grupo de actividades destacan la industria automotriz y la maquinaria y equipo no eléctrico con participaciones de 15.3% y 3.2%, respectivamente, en los que Puebla ocupa el cuarto y sexto lugares del país en cada caso. La división de Textiles, prendas de vestir e industria del cuero aportó el 20.9% al PIB del estado; sobresalen del grupo, las ramas de hilados y tejidos de fibras blandas y prendas de vestir con 13.2% y 4.6% respectivamente, del producto manufacturero de la entidad. Otra división importante es la de industrias metálicas básicas que aportó el 17.9% del PIB poblano, ocupando la industria básica del hierro y el acero el 14.2% del total estatal.

Otros productos con participación significativa a nivel nacional en 1984 fueron: los automóviles 37.7%, la malta 22.3%, café tostado y molido 20.1%, harina de trigo 11.6% y camiones 9%.

Cabe señalar que la industria manufacturera se centra, en buena medida, en la producción de artículos derivados de las materias primas que genera la entidad: industria alimenticia (maíz, frijol, caña, arroz, trigo, frutas y ganado de varias especies); industria de la celulosa y el papel (diferentes especies de productos forestales); industria Textil (lana), industria petroquímica (petróleo) lo cual la hace dependiente de la evolución del sector primario.

Existe actualmente un amplio potencial para un mayor desarrollo de la industria debido a la existencia de infraestructura industrial y de comunicaciones necesarias para apoyar la industrialización del estado, se cuenta con energéticos y materias primas y auxiliares que son básicos para la industria, abundante de mano de obra y una posición geográfica privilegiada tanto para el mercado nacional como internacional.

En cuanto a localización industrial, se observa una muy elevada concentración en los principales centros urbanos. Al respecto,

tan sólo en la ciudad de Puebla se ubicó el 51.8% de la FEA del sector en 1980. Si a este municipio se agregan Tehuacán (3.9%), San Martín Texmelucan (3.9%), San Pedro Cholula (3.4%) y Atlixco (2.5%), se tiene, en cinco municipios, el 67.5% de la fuerza laboral manufacturera de la entidad, esta situación muestra la concentración industrial por grupo de actividad industrial y por municipio de manera general.

Mención especial tiene la industria petrolera del estado, que a pesar de no tener una incidencia significativa dentro de la industria manufacturera de la entidad, es importante para el futuro desarrollo industrial.

La industria petroquímica ha tenido un comportamiento dinámico, ya que: su volumen de producción registró un fuerte crecimiento entre 1980 y 1985 (31%), al pasar de 178 mil 122 toneladas métricas a 252 mil 700 toneladas métricas, además se observa una mayor diversificación por el aumento en el número de productos obtenidos.

Cabe apuntar, finalmente, que la escasez de mano de obra calificada es una importante limitante del desarrollo industrial en algunas ciudades en que se concentran la manufacturera. Esto sucede en menor medida en Puebla, Atlixco y Tehuacán en donde se concentra buena parte de los recursos humanos con preparación y experiencia de la entidad y se cuenta con capacitación para el trabajo, instrumentadas en algunos casos por las propias industrias ahí establecidas. Así también, existe escasez de agua potable destinada a la industria, y una organización industrial que contempla gran número de pequeñas y medianas industrias de control familiar con problemas de financiamiento; falta de planeación y de administración de la producción, ineficiente abastecimiento de materias primas y altos costos de producción que no permiten aprovechar el potencial industrial del estado.

Comercio.

En 1980 las actividades de comercio, restaurantes y hoteles de Puebla, contribuyeron con el 2.9% del PIB sectorial a nivel nacional y constituyeron el segundo sector de actividad más importan

te para el estado por su aportación al PIB poblano (21.2%). Al igual que la industria, este sector se encuentra concentrado en los principales centros urbanos, en 1980 tan solo 9 de los 217 municipios de la entidad absorbieron el 67.7% de la población económicamente activa comercial del estado, así; Puebla absorbió 45.9%, Tehuacán 5.1%, Atlixco 4.2%, San Martín Texmelucan 3.2%, Teziutlán 2.5%, Izúcar de Matamoros 1.9%, Huachinango 1.8, Xicotepac y San Pedro Cholula 1.5% cada uno.

El estado destaca en la exportación de algunos productos estratégicos para la economía del país por ser importantes generadores de divisas, tal es el caso de los automóviles (hacia el D.F. se canaliza más del 60% de su producción industrial), hilados de algodón, ropa de vestir de lana, herramientas, manufacturas de hierro, acero en laminas, varilla corrugada, productos químicos, alimentos envasados, material de construcción y una gran variedad de artículos eléctricos. Entre los países con los que se comercializan los productos del estado se encuentran: Estados Unidos, Francia, Reino Unido, Argentina, Brasil, Chile, Perú , Ecuador, Guatemala y algunos países de Africa.

Por giros comerciales destacan el de productos alimenticios elaborados, seguido por la de productos alimenticios no elaborados y la de prendas de vestir. Al interior del país se efectúa intercambio comercial sobre todo con el Distrito Federal, Oaxaca, Veracruz, Estado de México, Tlaxcala, Morelos e Hidalgo.

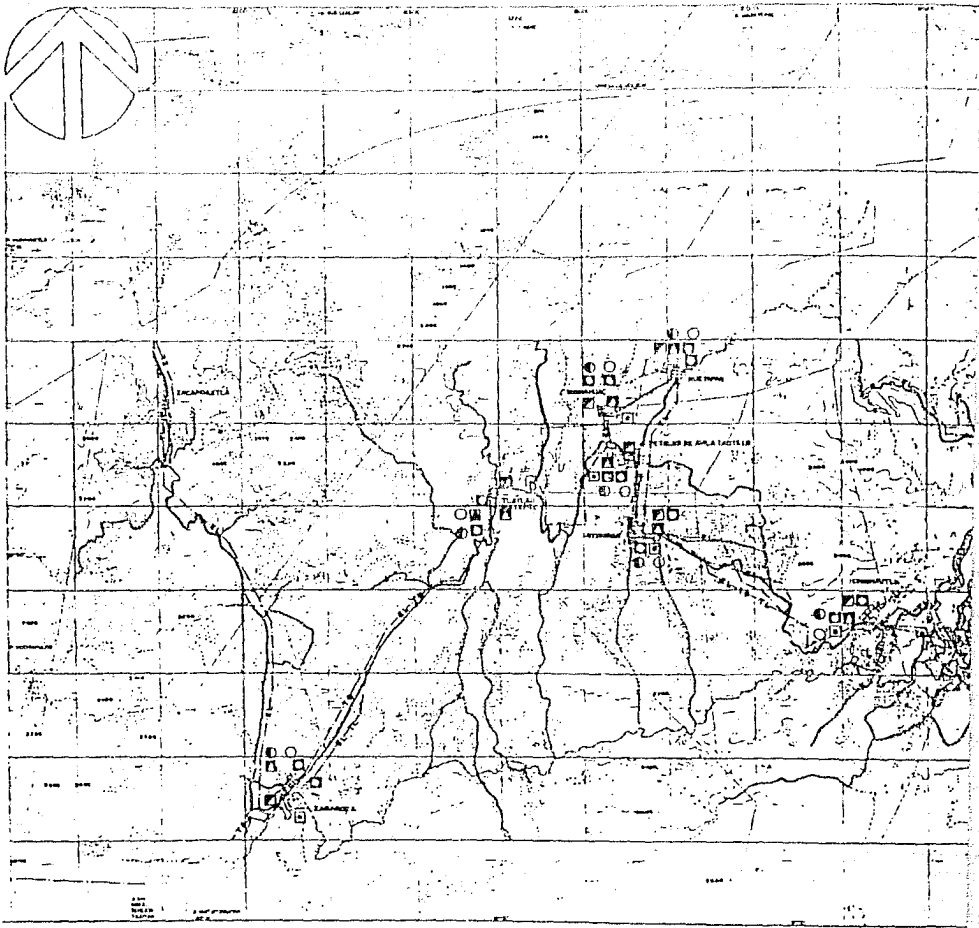
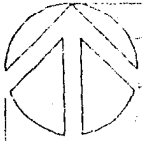
La entidad realiza intercambio de productos industrializados y productos primarios; entre estos últimos Puebla ha presentado déficit en 7 productos básicos en la dieta alimentaria de la población (arroz, trigo, frijol, jitomate, plátano, limón y chile), mientras que los productos que satisfacen la demanda estatal y obtiene superavit son: maíz, papa, manzana, leche, azúcar, carne de cerdo y carne de ave.

En general, los canales de comercialización son de tipo privado, como asociaciones y cámara de comercio en las que participan las regiones de Huachinango, Teziutlán, Acatzingo, Cholula, Puebla Izúcar de Matamoros y Tehuacán y en menor medida los organismos de tipo público y cooperativo cuya finalidad es regular la producción

y el consumo para evitar el intermediarismo, tal es el caso de CONASUPO, el Instituto Mexicano del Café, y las organizaciones cooperativas de producción y consumo de los Centros Indigenistas.

De lo anterior se desprende que la actividad comercial en Puebla manifiesta una dualidad, en su infraestructura y operación, - por un lado un sector comercial moderno, ágil y dinámico en los principales centros urbanos (grandes centros comerciales con amplia diversificación de productos, centros de abasto, grandes mercados, etc.) y un comercio tradicional y atomizado en el medio rural y en las zonas marginadas de las ciudades (vendedores ambulantes, tianguis, locales pequeños y escasos de mercancía, modestos mercados públicos, tiendas independientes y misceláneas.).

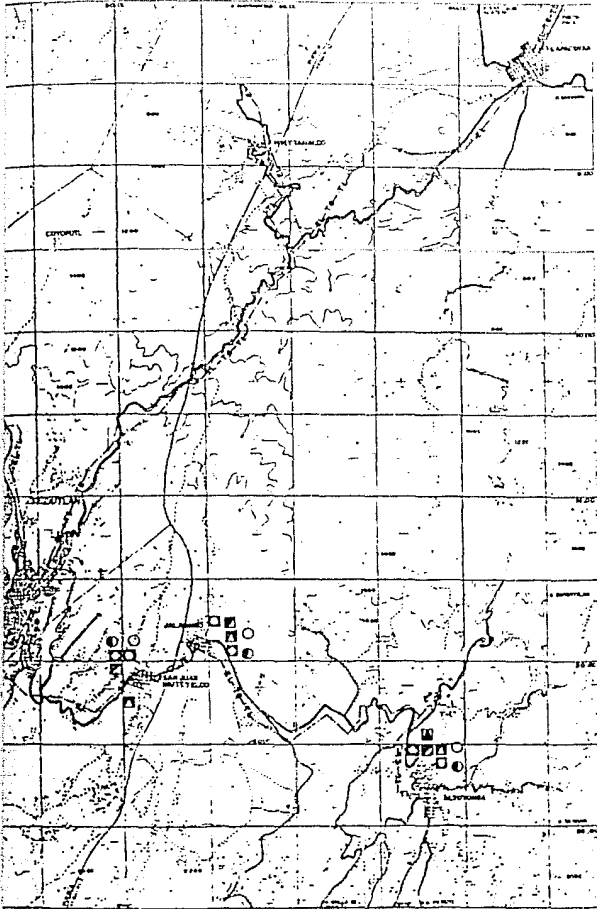
Por otra parte, el proceso de concentración de la población - en las zonas urbanas, al igual que su dispersión en la rurales, ha provocado serios problemas para el comercio, tales como el excesivo intermediarismo, acaparamiento y especulación de productos, mala distribución y deficiente abasto, que se traduce en elevación excesiva de precios que afectan a la población. A esto se suma la falta de capacidad de almacenamiento y la insuficiente infraestructura carretera y de transporte, así como su alto costo, lo que dificulta el acceso de los productores del campo.



ANALISIS REGIONAL
TEZIUTLAN

REGIONAL
PUEBLA

D NO
M LOCAL
A.G.



RED TELEFONICA

RED ELECTRICA

TIARRUIS

EDUCACION

ADMINISTRACION

PUBLICA

CULTO

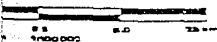
SALUD

RED HIDRAULICA

GUARDO

RED TELEGRAFICA

MERCADEO



OSTO

87

INFRAESTRUCTURA Y
EQUIPAMIENTO

ESTADO ACTUAL

AR - 02

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Equipamiento en las cabeceras municipales de la sub-región, se obtuvo a través de visitas en cada una de las pobladas que comprende nuestra zona de estudio. La información fue proporcionada en el palacio municipal de cada una de estas, por el secretario de la presidencia ó el propio presidente, gobernante, sin basarse en censos ni documentos oficiales, ratificandola con las cartas geograficas correspondientes y por observación directa.

Los aspectos estudiados dentro del equipamiento son:

Educación, Salud, Abasto y Comunicaciones, faltando por estudiar y analizar de acuerdo al sistema normativo de equipamiento urbano Cultura, Asistencia Pública, Transporte, Recreación, Deporte y Administración Pública.

Los resultados de nuestra investigación son los siguientes:

Educación: en la encuesta se determinó el número y tipo de escuela existentes faltando conocer el número de aulas y su capacidad para poder determinar su cobertura exacta, (ver tabla 1) sin embargo se constata la suficiencia en lo que se refiere a educación primaria.

Tabla 1.

POBLACION	E D U C A C I O N														
	JARDIN DE NIÑOS	PRIMARIA	ESC.F/ ATIPICOS	CAP/P/ TRABAJO	TELESECUNDARIA	SEC.FEDERAL	SEC.TECNICA	ESC.TECNICA	BACHILLERATO	BACH.TECNOLOGICO	NORMAL MAESTROS	NORMAL SUP.	LICENCIATURA	LIC. TECNICA	POSGRADO
ZARAGOZA	3	3	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
TLATLAUQUITEPEC	3	3	1	-	1	1	1	1	2	1	1	-	-	-	-
TETEL	1	2	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
ATEMPAN	1	6	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
HUEYAPAN	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YAONAHUAC	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHIGNAUTLA	3	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S.J. XIUTETELCO	3	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JALACINGO	3	6	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ALTOYONGA	3	6	-	-	-	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-

Salud

En este rubro donde se manifiesta la congruencia del sistema de ciudades si se observa la tabla 2 no concluye en una red Hospitalaria con cobertura de apoyo en Tlatlauquitepec y Teziutlán. (ver tabla 2)

Tabla 2.

POBLACION	SALUD		COMERCIO		COMUNICACION	
	URD. MED. I	CORREOS	TIANGUIS	TIANGUIS	OPNA. TELEFONICA	OPNA. TELEGRAFICA
ZARAGOZA	1		3	2	1	1
TLATLAUQUITEPEC	2	1		1	1	1
TEPELES		1			1	1
ATEMPAN	1			1	1	1
HUEYAPAN	1			1	1	1
YOANAHUAC	1				1	1
CHIGNAUTLA	1				1	1
S. J. XIUTETELCO	1				1	1
JALACINGO	2				1	1
ALTOTONGA	1			1	1	1

Abasto

Exeptuando a Teziutlán dentro de nuestra zona de estudio solo existen 3 mercados fijos, en la población de Tlatlauquitepec, Altotonga, Tlapacoyan, existe tianguis que se establece una vez por semana en algunas de las poblaciones restantes. Chignautla, San Juan Xiutetélco y Jalacingo no cuentan ni siquiera con esto, teniendo que desplazarse al poblado más próximo. Analizando los tiempos de recorrido en función del kilometraje, los poblados que no cuentan con este servicio realizan sus desplazamientos en tiempos que van desde 3 minutos como mínimo, y hasta 15 minutos como máximo, por lo que se presume que no hay problema por no contar con este servicio. (ver tabla 2).

Comunicaciones

Con excepción de Chignautla, San Juan Xiutetélco, Hueyapan y Yoanahutla que no cuentan con telégrafos, en resto de los demás cuentan con red telefónica, servicio de correo y telégrafos.

Infraestructura

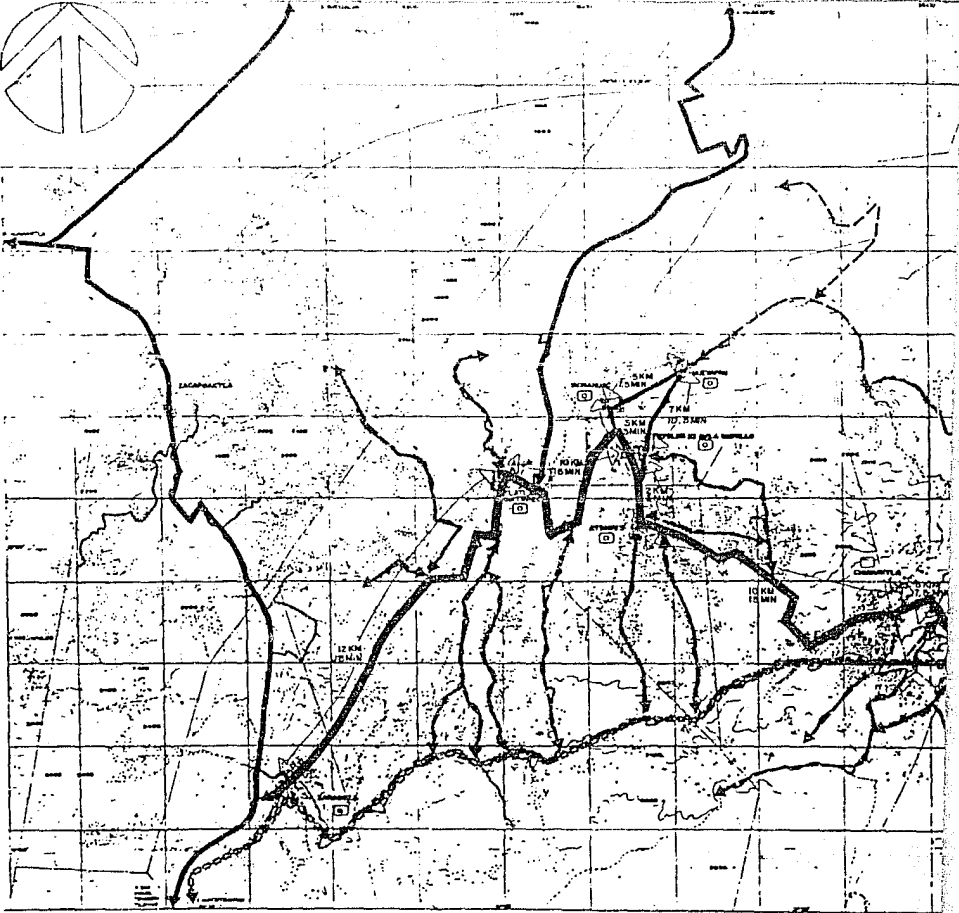
Los rubros que se consideran son: energía eléctrica, red de agua, alcantarillado, drenaje, desague pluvial y pavimentación.

Red de Energía Eléctrica: todo lo que es nuestra zona de estudio cuentan con energía eléctrica, pudiéndose hablar de un 90% que tiene este servicio

Red de agua, alcantarillado y desague pluvial: El agua potable se abastece a través de acueductos, ríos y pozos. En Teteles el manto acuífero abastecera hasta el corto plazo 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 aldañosos al centro de cada población no se encuentran conectados a ninguna red utilizando en su lugar letrinas.

El desague pluvial de los poblados no cuentan con una red de alcantarillado pluvial utilizando en su lugar el escurrimiento y la filtración natural del terreno.

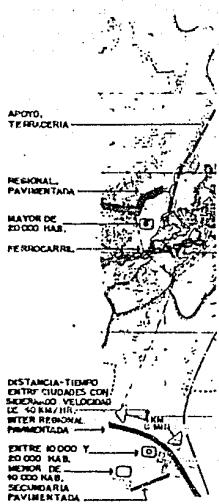
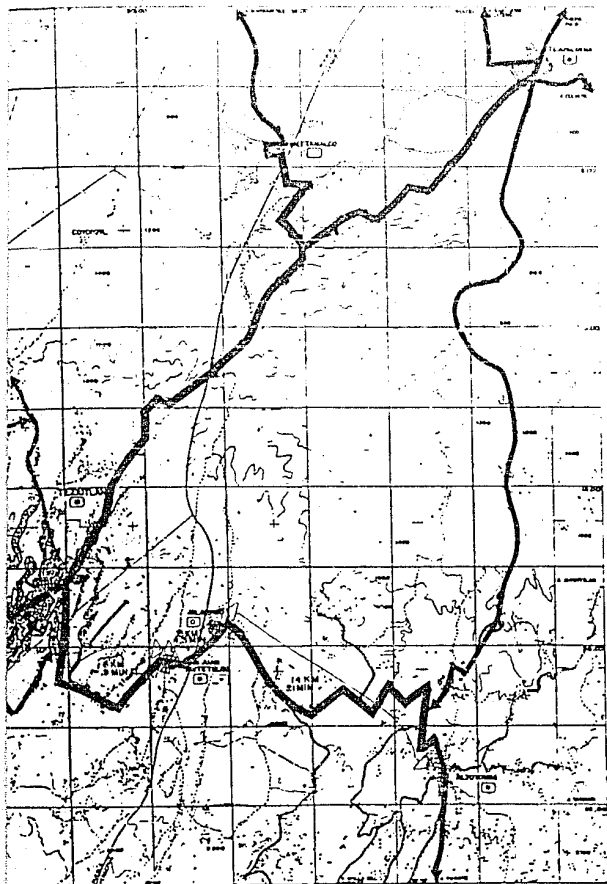
Pavimentación: La pavimentación solo cubre la parte central en todas las poblados, el resto de las calles no tienen pavimento, banquetas ni guarniciones, en cuanto a la pavimentación según se pudo ver existe un deterioramiento y un mal estado en general.



ANALISIS REGIONAL

TEZIUTLAN PUEBLA

E
D
A



0 50 100 200 400 800
 CALA 1:500 000 87

VIALIDAD Y POBLACION
 ESTADO ACTUAL

AR - 03

VIALIDAD Y POBLACION

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.

APOYO: Las que comunican a la población rural con zona urbana.

Con una longitud de 140 km se establece la comunicación de 13 cabeceras municipales (dando servicio a 204,500 habitantes) 9 de estas se localizan a una distancia entre sí que va de 3 km a 10km. (Ver tabla No.1). La manera en como se accede a la oferta existente en la subregión determina la movilidad en el territorio. La carretera federal 125 que comunica a la ciudad de Puebla con Teziutlán en el tramo Zaragoza-Tlaquitepec-Teteles-Chignautla-Teziutlán San Juan Xiutetelco-Jalacingo-Altotonga, con las ramificaciones Zaragoza-Zacapoxtla; Teteles-Hueyapan; Teteles-Yaunahuac; Teteles-Atempan; Teziutlán-Hueytamalco y Teziutlán-Tlapacoyán presenta características que lo diferencia del tramo Libros-Zaragoza y los asemejan con el tramo Zacapoxtla-Cuetzalan. Esta comparación se hace con conocimientos del corredor que se menciono anteriormente en donde Zacapoxtla funge como centro de comercialización de la producción agrícola que procede desde Cuetzalan.

Esta determinación tiene la finalidad de establecer la posición de Zacapoxtla, Altoyonga y Tlapacoyán 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 Atempan fluyen a la ciudad de Puebla para continuar sus estudios a nivel profesional.

En Hueyapan y Yaonahuac se imparte hasta el nivel medio, debiéndose desplazar a Tlatlauquitepec, Teteles o Teziutlán para -- continuar sus estudios. La población rural ubicada en torno de estas ciudades al concluir la primaria se desplazan a las zonas urbanas.

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

Chignautla, S.J. Xiutetelco y Jalacingo recurren a Teziutlán al concluir la secundaria.

En salud, el servicio hospitalario localizado en Tlatlauquitepec atiende a Zaragoza, Zacapoaxtla y comparte con Teziutlán la población de Yaonahuac, Hueyapan, Teteles y Atempan. Retomando la situación de Teziutlán, en donde se concentra la gran mayoría del servicio, absorbe también la demanda de Chignautla, L.J. Xiutetelco y parte de Jalacingo, Altotonga y Tlapacoyan cuentan con Hospital.

En abasto, las ciudades de Tlatlauquitepec, Altotonga, Tlapacoyan y Teziutlán, cuentan con mercado público. En Zaragoza, Teteles, Atempan y Yaonahuac se instalan tianguis una vez por semana provocando el desplazamiento de la población rural para ofrecer sus productos. Hueyapan se abastece en el tianguis de Teteles. Finalmente, Teziutlán absorbe la demanda de Chignautla, S.J. 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, ganadería, etc.

La concentración de equipamiento y servicios provoca el desplazamiento de la población a través del territorio en distancias cortas generando la integración del sistema. Puede considerarse a Tlatlauquitepec como polo de atracción de la demanda de Yaonahuac, Hueyapan, Teteles y Atempan.

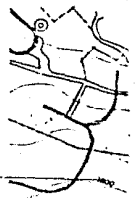
Bajo las mismas características se determina un segundo núcleo en donde la afluencia de Chignautla, Xiutetelco y Jalacingo recae en Teziutlán.



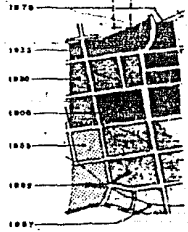
ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

0 400
MICALA
AGI



CIUDA DE MEXICO



0 400 800 1200
METROS

EVOLUCION HISTORICA

ESTADO ACTUAL

AU-01

EVOLUCION HISTORICA

La región estuvo habitada por comunidades aldeanas de grupos totonacas, otomíes y maratecas la triple alianza grerrerá (mex.- - texcoco-tlacopan) que sometió los poblados.

En los primeros años de la dominación española se establecieron las encomiendas que duraron hasta 1550 fecha en que el gobierno virreinal administró la población. El 15 de Marzo de 1552 Don Luis de Velasco Virrey de la Nueva España autorizó la concentración de las comunidades en el paraje denominado Teciuhyo-Tepetzintlan.-

En los títulos expedidos en 1620 figura con el nombre de Teziuhltlan. Se erigió una ermita en honor a San Miguel Arcángel, - Sto. patrono del lugar probablemente donde hoy se encuentra la catedral.

Los límites comarcanos se definieron por cédula real expedida el 16 de Enero de 1710. En 1874 por decreto del gobernador del estado Don Domingo Ibarra.

El Lic. y Gral. Miguel Cástulo Alatríste siendo gobernador del estado, la elevó a la categoría de ciudad de Teziutlan, de Mejía -- por decreto del 10 de Agosto de 1861 en honor al militar cubano José Antonio Mejía que se sublevó contra el gobierno del Gral. Anastasio Bustamante y fue abatido y fusilado en Acajete el 3 de Mayo de 1839 por Antonio López de Sta-Ana.

Gilfo. Su nombre Teciuhyo-Tepetzintlán proviene de las raíces náhuatl; techuhtl, granizo; yotl, expresión de propiedad o calidad; tepetl, cerro; Tzintlan, abajo; que significa abajo del cerro de granizo.

Escudo de armas. Aprobado por la H: Legislatura y por decreto de Don Gonzalo Bautista Gobernador del estado el 12/Feb./1943. Simboliza a los 4 señoríos que por cédula de Felipe II rey de España, en agosto de 1555 concedió sus asentamientos jurisdiccionales. En el cuartel superior izquierdo, el jeroglífico de Mexcacauhtla; En el cuartel inferior izquierdo, en campo verde el cerro de Chignautla y sus 9 manantiales. En el superior derecho, Acateno, el cerro

de Atoluca en campo azul. En el inferior derecho en campo rojo --
Xiutetelco. En el centro un escudo con el jeroglífico de Teziutlan
sobre el templo del carmen en campo de plata. La cimero es una co-
rona mural con que se honra meritoriamente a las ciudades. La orla
se forma con jeroglíficos de Teziutlan.

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

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

Su crecimiento demográfico es acelerado y concentra el 40% de la población urbana de la sub-región.

Estas razones hacen de Teziutlán la parte fundamental de la estructura del sub-sistema urbano.

Población.

Actualmente la ciudad de Teziutlán cuenta con una población 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% de la población son menores de 15 años; ésta situación revela al corto plazo requerimientos de infraestructura, equipamiento de servicios y empleo para 28,667 Hab., más.

A continuación se anexa una tabla por equipos quinquenales de edad de la ciudad para 1988.

Grupos	total	%	Hombres	Mujeres
<u>Quinquenales.</u>				
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	1,347	2.12	619	728

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	586	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 formula:

$$Pf = (i + t/100) P_x Pi$$

Proyección de la población: a 1988 (incluyendo las conurbaciones)

Año de 1988.

Datos: Pf = 1988.

$$t = 5.3\%$$

$$Pi = 1980 = 42,000 \text{ Hab.}$$

$$n = 1988-1980 = 8 \text{ años.}$$

$$Pf = (i + t/100) P_x Pi = \underline{64,800 \text{ Hab.}}$$

Año de 1990:

Datos: Pf = 1990.

$$t = 5.5\%$$

$$Pi = 1988 = 64,800 \text{ Hab.}$$

$$n = 1990-1988 = 2 \text{ años.}$$

$$Pf = (i + t/100) P_x Pi = \underline{72,000 \text{ Hab.}}$$

Año 2000:

Datos: Pf = 2000

$$t = 4.5\%$$

$$Pi = 1990 = 72,000 \text{ Hab.}$$

$$n = 2000-1990 = 10 \text{ años.}$$

$$Pf = (i + t/100) P_x P i = \underline{111,500 \text{ Hab.}}$$

Densidad de población:

No. de Hab.

No. de ha

$$\text{Para 1988} = 64,800/1,149.62 = 56,36 \text{ Hab./ha.}$$

$$\text{Para 1990} = 72,000/1,149.62 = 62,63 \text{ Hab./ha.}$$

$$\text{Para 2000} = 111,500/1,149.62 = 92,00 \text{ Hab./ha.}$$

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

La población económicamente activa está constituida por 16,356 habitantes, reportados en diferentes rubros que a continuación se describen; Población económicamente activa de 1988:

Actividades:	%	1980	1988.
Agricultura y ganadería	4.60	500	752
Ind. de la transformación	24.95	2,700	4,081
Ind. extractiva	0.72	35	52
Ind. del petróleo.	0.19	21	31
Construcción	8.32	900	1,361
Generación y Distribución:			
Energía eléctrica.	1.85	200	303
Comercio	18.48	2,000	3,023
Servicios	30.96	3,350	5,064
Comunicaciones y transporte	7.07	765	1,156
Gobierno	3.26	350	533

T o t a l e s:	100.00	10,821	16,356

Actividad primaria: 4.60% 752 Hab.
 Actividad secundaria: 34.63% 5,828 Hab.
 Actividad terciaria: 58.77% 9,776 Hab.

El comercio al por mayor de los productos agrícolas y pecuarios de la sub-región se realiza en Teziutlán, constituyendo la parte fundamental de la dinámica urbana porque absorbe el 68.7% 11,264 Hab., de la P.E.A. de la ciudad.

Población económicamente activa e inactiva.

De una población total de 64,500 Hab., existe una fuerza de trabajo de 40,525 personas que representan al 62.7% de la población total. De los 40,525 Hab., el 25.24% (16,356) es activa, mientras el 37.29% (24,169) es población inactiva.

Cabe mencionar que de la población económicamente activa; 13,085 personas son jefes de familia, mientras que el mayor porcentaje de la población inactiva es de mujeres, lo cual revela la falta de capacitación para el trabajo.

Migración.

Migración

En la ciudad de Teziutlán el porcentaje de inmigración representa el 11.81% del total de la población: el número más representativo de cambio de residencia proviene del estado de Veracruz.

Imigración:

Se da durante la temporada de ocio en el campo a principios y finales de cada año debido a que es de temporal, trasladándose un porcentaje considerable (aproximadamente 7% de la P.E.A.) a la ciudad de Teziutlán, principalmente 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 dela 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.
Maíz	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.

Una de las actividades más importantes en la industria de la transformación, que absorbe el 24.95% (4.081 Hab) de la P.E.A.

Las principales industrias cuyos productos se exportan son:

Compañía Minera Autlán de ferro-aleaciones.

Industrias de Confección de ropa.

Cales Teziutlán, S.A.

Siendo sus principales mercados la Ciudad de México, Puebla, Tam-

pico y el exterior del país.

Esta posición se ratifica al observar su aportación al producto interno, bruto municipal:

Gastos públicos 1987	\$ 2,038'001.000.00
Agropecuaria.	\$ 107'564.000.00
Comunicaciones y Transporte.	\$ 3'724.000.00
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.

Otras realizadas en el ejercicio fiscal de 1987:

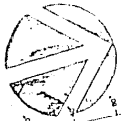
- Grabado de camino y terracería, beneficiando a los habitantes - de Xoloateno y San Juan Acateno.

- 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).

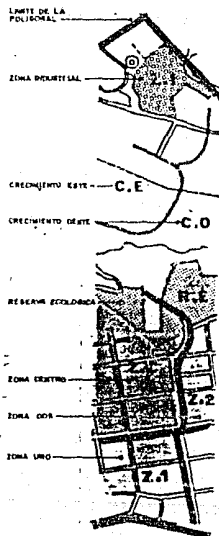
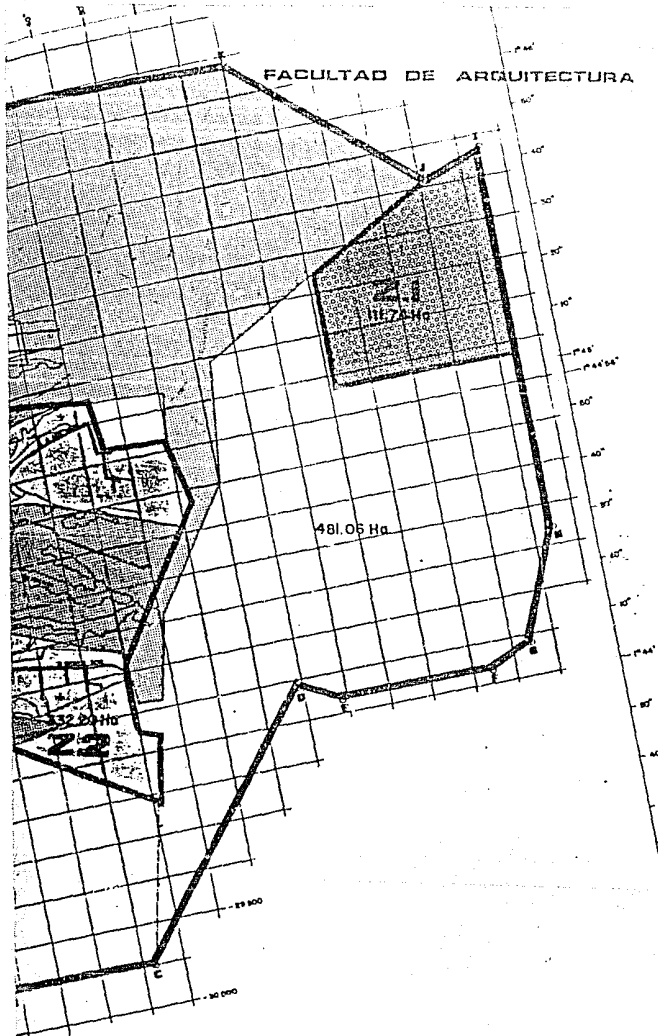


ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGOS 1967

FACULTAD DE ARQUITECTURA



AU-02

POLIGONAL DEL CENTRO DE POBLACION

ESTADO ACTUAL

POBLACION

10 B7

POLIGONAL DEL CENTRO DE POBLACION.

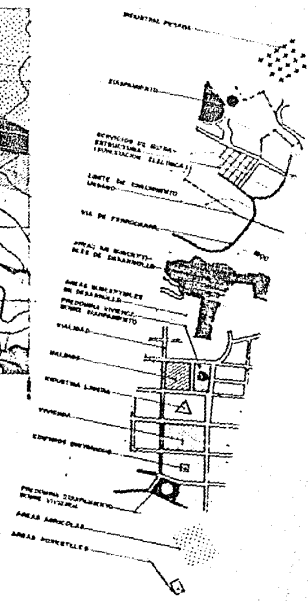
El plano de la poligonal suscrita y traducida en el plan director de 1979 presenta una serie de contradicciones y falta de explicación en su radio de influencia. Además se detecta que al oriente no es factible de crecimiento a futuro por su topografía, sin embargo - esta poligonal lo contiene. Esta y varias causas más nos hace concluir en la ausencia de veracidad en su planteamiento más aun se incluye con la finalidad de hacer notar incongruencia de su correspondencia con las determinantes físicas reales.



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

0 1000 2000
M. ESCALA 1:100 000
AGOS



USOS DEL SUELO
ESTADO ACTUAL

AU-03

87

USOS DEL SUELO

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, propicia la aglomeración y congestionamiento de personas y vehículos tanto locales como foráneos en contraste con los barrios periféricos que carecen del equipamiento básico, siendo necesario acudir 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 Ahusteno, otros necesitan remodelaciones o ampliaciones especialmente las telesecundarias, se cuenta con un equipamiento suficiente y eficiente inclusive a corto plazo y parte de mediano; la demanda de licenciatura ya se comenzó a cubrir con la apertura de la unidad regional de la U.A.P., que atenderá a la población tanto local como regional.

En la 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 desperdiciamiento 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 viabilidad requiere una intervención prioritaria para mejor

rar 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 triángulo de los viernes es prioritario, por los fuertes conflictos que provocan.



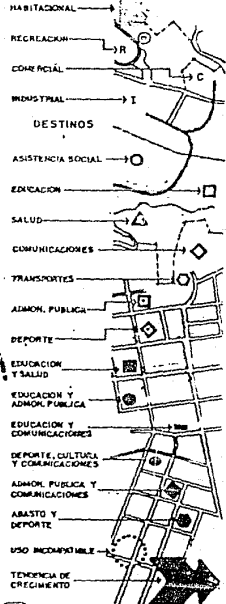
ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA





USOS



USOS Y DESTINOS

ESTADO ACTUAL

AU-04

USOS Y DESTINOS.

Desde el punto de vista cuantitativo de la superficie ocupada se determina como uso predominante el habitacional, sin embargo -- los servicios y equipamiento existentes lo clasifican dentro del renglo estatal, siendo que por población se clasifica como intermedio, de tal manera se puede clasificar como uso predominante el -- mixto , es decir, habitacional, comercial, de servicios e industrial

El equipamiento se localiza en el casco de la ciudad (zona - centro) compartiendo la superficie con el comercio del cual también se concentra en esta zona y la vivienda, siendo ésta en su mayoría consolidada con densidad media, aunque existen también en la misma proporción viviendas consolidadas con alta densidad; en -- segundo termino vivienda consolidada con densidad baja, quedando -- una minima parte de la superficie compuesta por vivienda precaria con densidad baja y residencial deteriorada con densidad media.

Al norte de la zona Centro se localiza la zona dos en donde -- prevalece el uso habitacional; en su mayoría es vivienda consolidada con densidad baja, en segundo término esta la vivienda en proceso de consolidación con densidad baja, de tercer orden esta la residencial consolidada con densidad baja y vivienda de interés social con densidad media., la menor superficie de ésta zona esta -- compuesta por vivienda consolidada con densidad alta.

Al Sur de la zona Centro se ubica la zona uno, el uso predominante es habitacional la mayor parte de la superficie es vivienda consolidada con densidad media; en segundo termino la vivienda en proceso de consolidación con densidad baja; de tercer orden es -- vivienda consolidada con densidad baja y finalmente las partes minoritarias; residencial deteriorada con densidad media, residencial consolidada con densidad baja, consolidada con densidad alta y precaria con densidad baja.

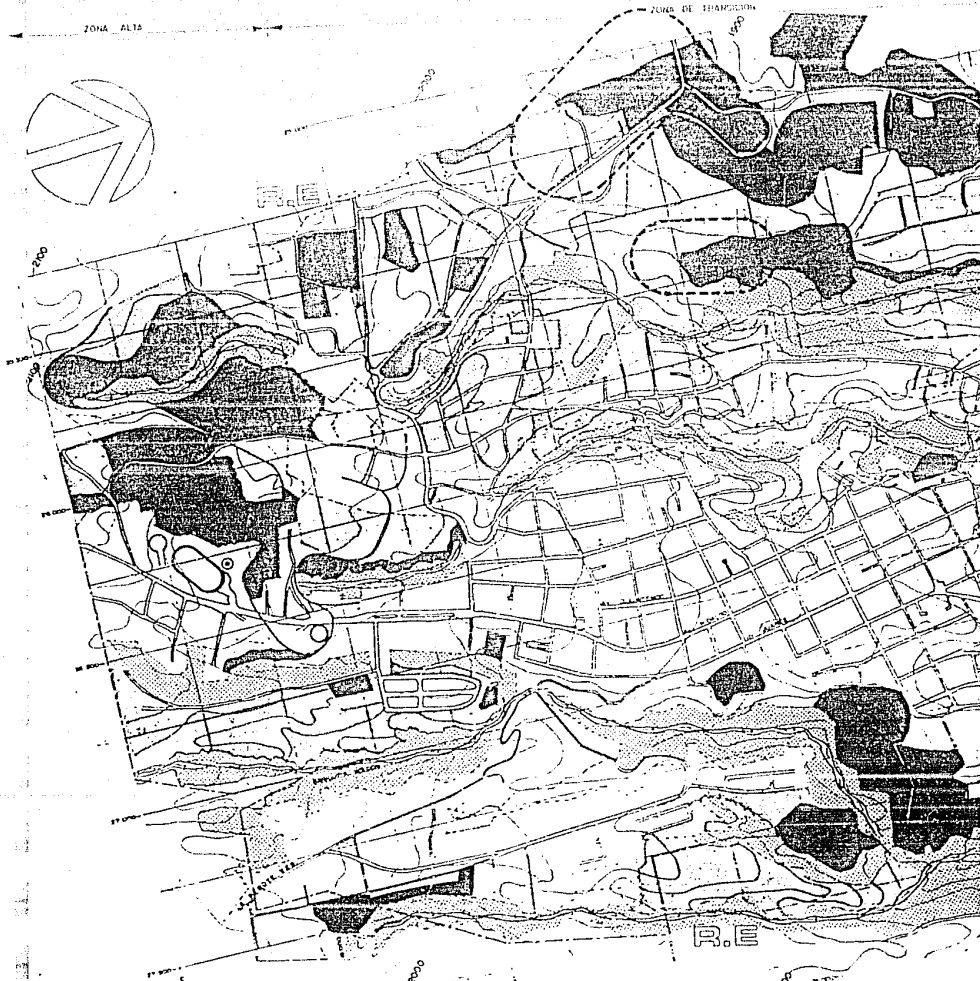
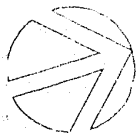
La industria establecida se encuentra dispersa por casi toda la ciudad, ubicandose las más importantes el poniente de la zona -- uno minera y calera; en la zona centro se localiza el mayor porcentaje de la industria ligera; en el lado oriente de la zona uno y -- el poniente de la zona dos albergan el menor número de éstas.

La zona centro de la ciudad de Teziutlán esta conformada por usos y destinos fusionados en una proporción predominante comercial seguida por la habitacional, de servicios e industrial respectivamente.

Las zonas uno, dos y Occidente presentan características que las determinan como factibles para futuros asentamientos, sin embargo ésta posición debe ser rectificada por el medio físico, usos del suelo, equipamiento, infraestructura, etc.

ZONA ALTA

ZONA DE FRANQUICIA

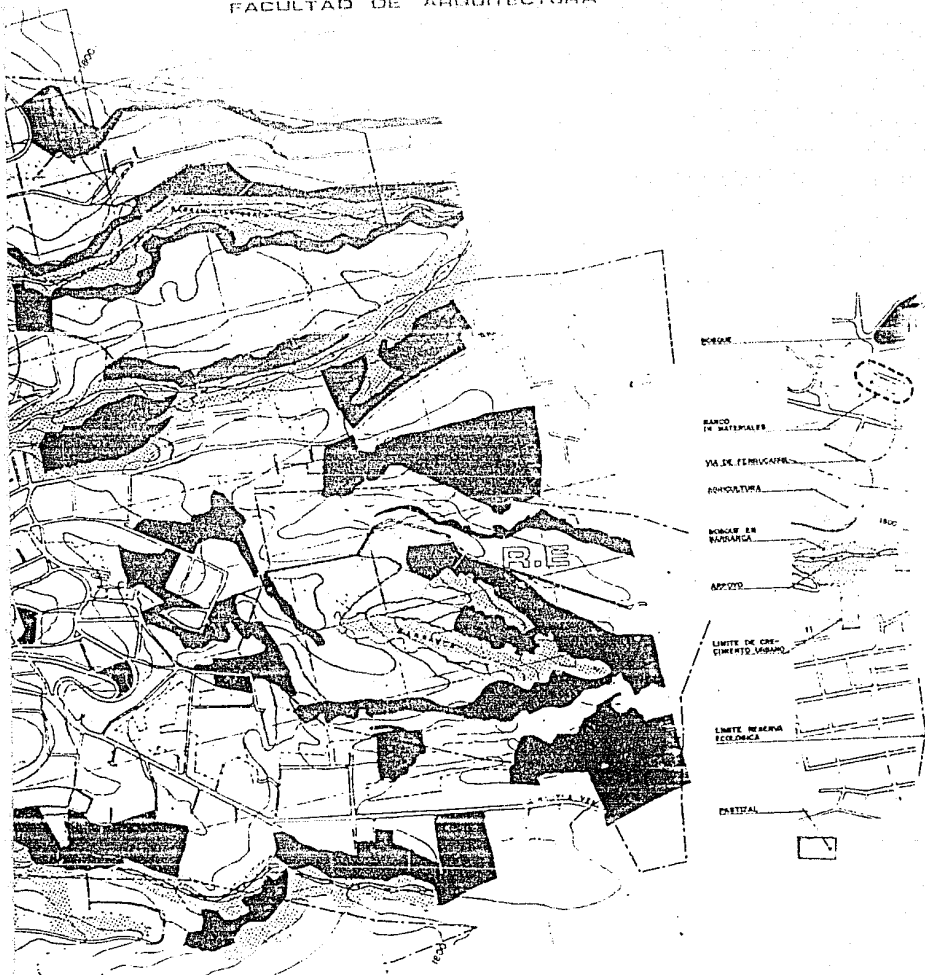


ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

0 100 200
ESCALA 1:10000

AGOS



800 750

TO 87

MEDIC FISICO NATURAL
ESTADO ACTUAL
AU-OE

MEDIO FISICO NATURAL.

La ciudad de Teziutlán esta asentada en el eje neo-volcánico, de la sierra norte de Puebla siendo sus características principales las siguientes:

Clima;

El clima de la estación meteorológica 069 de Teziutlán se encuentra clasificado de acuerdo al esquema de Koppen 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"B = 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) = El mes más cálido termica 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 es de 15.0 c. siendo la máxima 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 varia del 70 al -- 80%

Características:	Porcentaje días al año	Meses predominantes.
Nublado.	Aprox. 40%	Sept. - Octubre.
Tempestad.	Aprox. 8%	Sept. - Octubre.
Soleado	Aprox. 37%	Mayo, junio, julio.

La precipitación pluvial media anual es de 1672.9 mm. teniendo su 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 que 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 para los asentamientos humanos.

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

Al sur se localiza el cerro de Tezazapa en una superficie de 600 has aproximadamente.

Geología:

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

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

Intrusivas: grano relativamente grueso y uniforme como granito.

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 desprende gran cantidad de humos.

Los diferentes tipos de suelos, se encuentran sobre una base rocosa, la cual está recubierta por una capa delgada de suelo tipo café fo

rental. 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 el Presnillo se localiza la calera; en ésta 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.

Simbología:

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 aplanados.

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.

En el barrio de Francia, la composición del suelo es de tipo tepalcateso, el cual se caracteriza por su baja 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 Xoloatenco, el suelo es arenoso, presentando como

características: baja comprensión, suelo erosionable, lo que ha provocado frecuentes deslizamientos en algunas zonas.

Hidrología.

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

En el barrio de Francis 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 calverio.

Estos arroyos presentan corriente intermitente y en las partes cercanas a la ciudad, están expuestos a la descarga de aguas negras y 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, productos de numerosos asentamientos establecidos en los bordes, y en las partes bajas de las barrancas, consideradas zonas de recarga acuífera.

Flora.

La zona de estudio abarca una superficie de 3659.09 has. presenta diferentes condiciones climáticas debido a la diferencia de 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 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, frutícolas y hortalizas. Predominan las áreas frutícolas conformadas por caducifolios, como el durazo, manzana, pera, ciruela, entre, otros.

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

En la parte Norte del barrio de Ahuateno, se localizan áreas de - hortalizas muy productivas.

Al Norte de la ciudad se localizan importantes zonas agrícolas, - en mesetas, circundadas por las barrancas.

Reserva ecológica.

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

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 estacapa, ubicada en el barrio de Francia y la del río calvario, ubicada al Oriente del centro de población.

El bosque municipal, localizado al Sur de la ciudad, con una superficie aproximada de 12 Hec. forma una barrera forestal, para la minera Autlán que debe conservarse, al igual que la zona 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 el crecimiento periférico localizado 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 incontestable 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 Fresnillo, 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 no son 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 al 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.

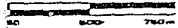
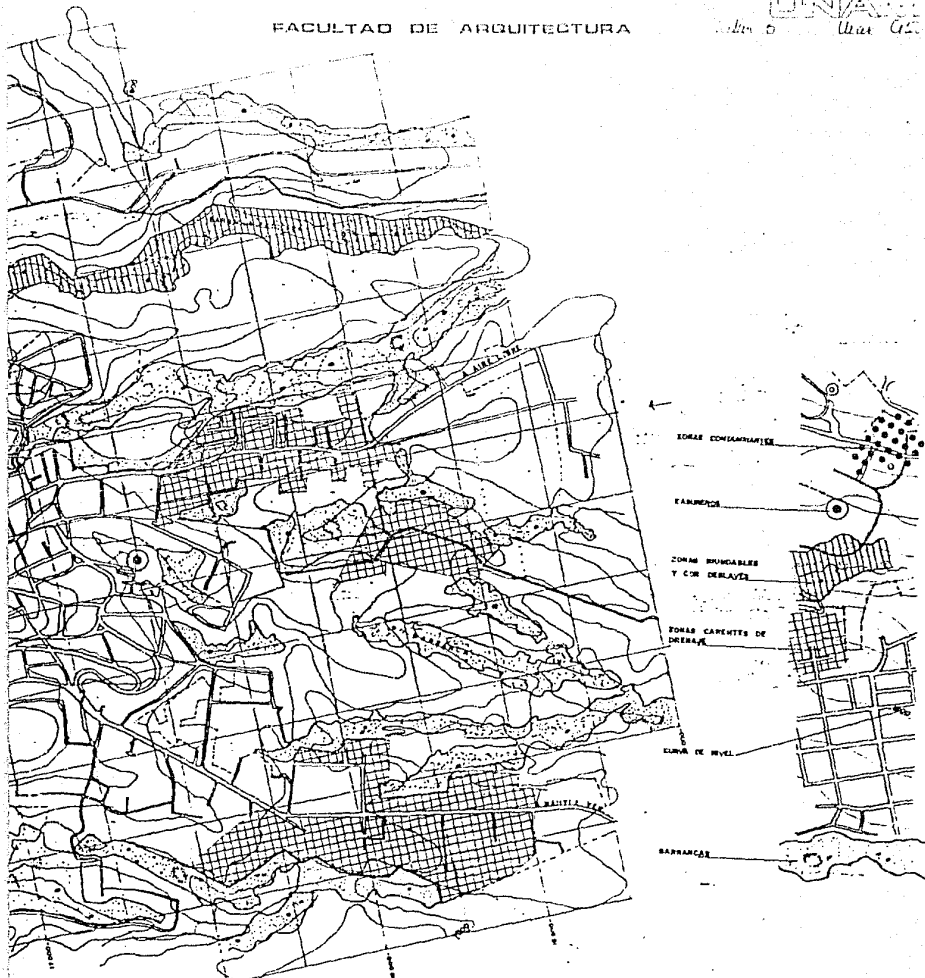
No es conveniente propiciar el crecimiento urbano en los perfiles de las barrancas, excepto si se introducen las redes de infraestructura necesarias para evitar el deterioro de las mismas.



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

ESCALA 1:1000
AGOSTO



STO 87

RIESGOS

ESTADO ACTUAL

AU-06

RIESGOS

Es el peligro a que esta expuesta una ciudad total o parcialmente desde a fenómenos naturales y/o 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 proporcionara el nivel de factibilidad para los futuros asentamientos y poder preveer las consecuencias de estos riesgos.

La lluvia es un aspecto característico de la Cd. que en combinación con las condicionantes de los asentamientos general situaciones de peligro.

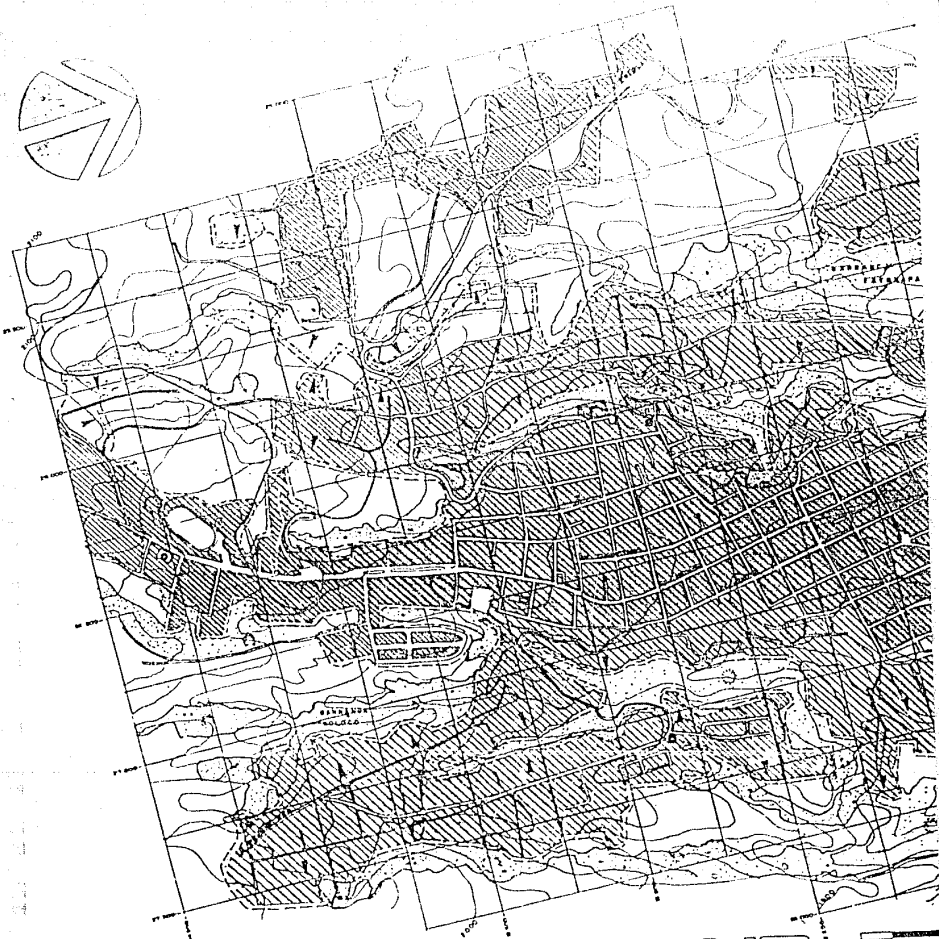
Debido a la carencia de alcantarillado el desalojo de las agua -- pluviales se realiza por las calles provocando el deterioro del pavimento y encharcamientos que acumulan basura y desechos convirtiendose en focos de infección.

La presencia de la ind. dentro de la mancha urbana es significativa para los habitantes del barrio el Fresnillo con la calera y de Francia con la minera Autlán por los humos que contaminan el aire.

Es en las barrancas en donde se localiza el mayor peligro que de no atenderse puede conducir aun colapso de consecuencias graves.

Si bien es cierto que las partes bajas son zonas de recarga acuifera, son las inundaciones el riesgo más importante debido a que en estas se componen por desechos humanos, industriales y basura., aunado a esto los asentamientos producto del crecimiento urbano rompen el ecosistema en estos lugares.

La deforestación de las barrancas además del desequilibrio ecológico presenta riesgos de deslave que se asientua en tiempo de lluvias.



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

ESCALA 1:5000
AGOSTO 1961



- ENVOLVENTE DE LA RED DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
- ▨ CANAL DE AGUA
- VIA DE FERROCARRIL
- CANAL DE RÍO
- ▨ ÁREA NO BUSCADA, TÍTULO DE DESARROLLO
- ▨ DISEÑO RUMBO A LA HABERENCIA
- SUBESTACIÓN ELÉCTRICA
- ▨ RED DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE
- ▨ RED DRENAJE Y ALCANTARILLADO

ESTADO 87

INFRAESTRUCTURA

ESTADO ACTUAL

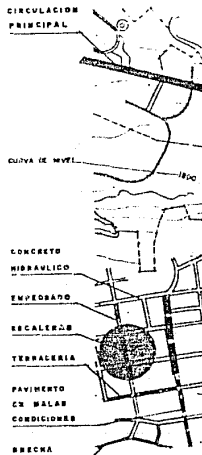
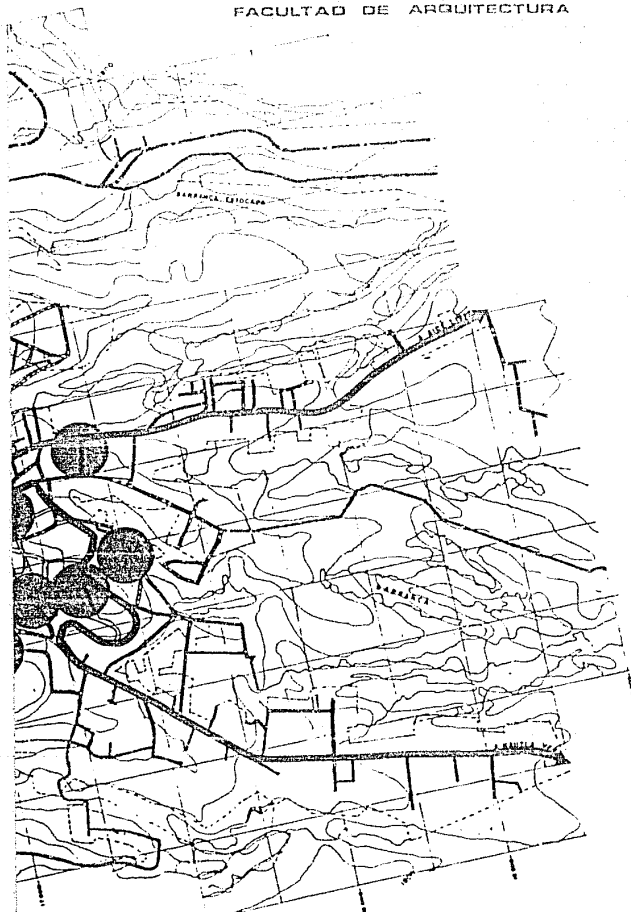
A
AU-07



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

0 500 1000
M
ESCALA 1:10,000
AGOS



TO 87

INFRAESTRUCTURA

ESTADO ACTUAL

E
AU-08

INFRAESTRUCTURA

Agua Potable.

La fuente de abastecimiento que satisface las necesidades de Teziutlán son tres pozos. El primero se localiza en Panaloya, el segundo en Texaxaca que abastecen la zona centro. Las zonas 2 y 1 se abastecen del manantial de Chignautla. El 60% de la distribución es por gravedad, mientras que el resto (zonas altas) es por bombeo. En las horas "pico" el nivel del manto acuífero baja, provocando la escasez del líquido en las partes abastecidas por gravedad. Esta situación se agudiza por las fallas del equipo de bombeo.

Existen 7,000 tomas domiciliarias y su potabilización no tiene tratamiento. La distancia promedio de la fuente de abasto al centro es de 8.00 km.

El gasto diario es de $1,300,000 \text{ m}^3/\text{día}$ que es almacenada 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 con un sistema de bombeo en un veinero de Cuatlilxco.

a) Aforo total $A = 1,300,000 \text{ m}^3/\text{día}$

b) Dotación total $B = 64,800 \text{ hab.}$

c) Dotación en $\text{m}^3/\text{hab.}/\text{día}$

$$C = \frac{1,300,000 \text{ m}^3/\text{día}}{64,800 \text{ hab.}} = 20.06 \text{ m}^3/\text{hab}/\text{día}$$

d) Tipo de clima: húmedo templado

$$\text{Rango: } 30,000 - 70,000 \quad D = 0.20 \text{ m}^3/\text{hab}/\text{día}$$

e) Déficit o superavit actual por habitante.

$$E = D - C = 0.20 - 20.06 = -19.86 \text{ m}^3/\text{hab}/\text{día} \text{ (superavit)}$$

f) Déficit o superavit total en $\text{m}^3/\text{día}$

$$F = E \times B = 19.86 \times 64,800 = 1,286,928 \text{ m}^3/\text{día}$$

g) Población a corto plazo $G = 72,000 \text{ hab.}$

h) Tipo de clima: húmedo templado

$$\text{Rango } 70,000 - 150,000 \quad H = 0.25 \text{ m}^3/\text{hab}/\text{día}$$

i) Demanda total a corto plazo

$$I = H \times G = 0.25 \times 72,000 = 18,000 \text{ m}^3/\text{día}$$

j) Déficit o superavit a corto plazo.

$$J = I - A \text{ (superavit)}$$

$$J = 18,000 - 1,300,000 = -1,282,000 \text{ m}^3/\text{día}$$

k) Población a Mediano plazo $K = 111,500$ hab.

l) Tipo de clima: humedo templado.

Rango: $70,000 - 150,000$ $L = 0.25 \text{ m}^3/\text{hab}/\text{día}$

m) Demanda total a mediano plazo en $\text{m}^3/\text{día}$

$M = L \times K = 0.25 \times 111,500 = 27,875 \text{ m}^3/\text{día}$

n) Déficit o superavit a mediano plazo

$N = M - A = 27,875 - 1,300,000 = 1,272,125 \text{ m}^3/\text{día}$ (superavit)

Drenaje y Alcantarillado.

Este es uno de los grandes problemas que existen en la ciudad ya que el drenaje desemboca en cañadas y lechos de rios ocasionando contaminación y deterioro ecológico; La red de drenaje y alcantarillado funcionan aceptablemente en época de estiaje, pero en -- tiempo de lluvia es insuficiente, provocando problemas principalmente a la zona dos.

Por la topografía del terreno la precipitación pluvial es directa a las barrancas causando el deterioro del pavimento en la -- via pública. El 80% de la población cuenta con drenaje, otro 14.3% cuenta con fosa séptica y el 5.7% sin drenaje, en una superficie urbana actual de 1,149.62 Ha.

$$x = \frac{65.67 \text{ ha.} \times 100}{1,150 \text{ ha.}} = 5.70 \text{ de la sup. sin drenaje}$$

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

No existe tratamiento de aguas residuales, los barrancos sirven como drenes y 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 20 a 30 m. el tipo es mercurial, su intensidad es muy baja pero esto es debido a su irregular mantenimiento que ocasiona calles semi-oscuras en algunas zonas.

Energía Eléctrica

El abastecimiento de energía eléctrica proviene de el Encanto

(Veracruz) y de la planta de Mazatepec. Según datos de la C.F.E. - la ciudad cuenta con dos subestaciones que se alimentan de dos tipos de líneas de diferentes KV una de 110 y otra de 66 KV., las que se transforman para dotar a la ciudad con dos tipos de fluido una de 13.2 KV. y otra de 6.6 KV., para uso industrial y doméstico respectivamente.

Con estas subestaciones el servicio que se suministra cubre - el 90% de acometidas domiciliarias.

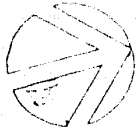
Pavimentos

No existe información al respecto por parte de Obras Públicas por lo que esta información es del levantamiento realizado por integrantes del grupo. Existen tres tipos: concreto hidráulico, empedrado y terracería.

Algunas calles principales se encuentran deterioradas por el excesivo tránsito foráneo y de carga que unido al irregular mantenimiento y la alta precipitación pluvial aceleran este deterioro.

Las calles secundarias por ser de terracería, en época de lluvia es casi imposible transitar por ellas, ya que se forman canales y baches por el escurrimiento.

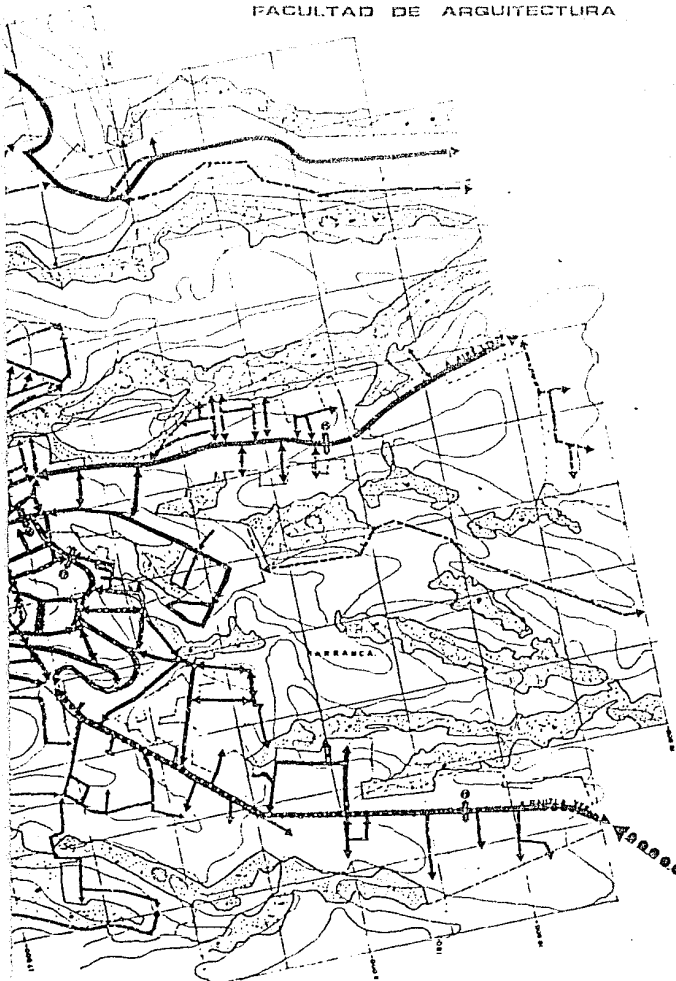
$$x = \frac{14.2 \text{ Ha.} \times 100}{1,150 \text{ Ha.}} = 1.23\% \text{ de la superficie sin pavimento.}$$



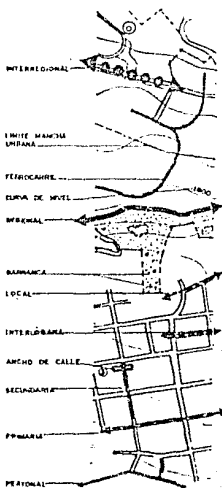
ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

ESCALA 1:100 000
AGOSTO



punto	ANCHO DE CALLES		total
	banqueta	arroyo	
1	2.00	11.00	13.00
2	1.90	7.50	11.30
3	1.70	8.60	10.20
4	1.95	8.60	12.50
5	1.40	6.50	9.30
6	1.40	7.10	9.50
7	1.70	6.00	8.40
8	1.55	7.90	10.90
9	1.60	9.10	12.30
10	1.35	6.15	8.85
11	1.50	7.10	10.10
12			10.10
13	2.10	7.80	12.00
14	1.10	5.70	7.40
15	2.50	5.80	10.80
16	2.25	8.90	13.40
17			12.20
18			10.00
19			12.30



VIALIDAD

ESTADO ACTUAL

AU-08

VIALIDAD

La vialidad vialitaria esta constituida por la carretera federal Puebla - Oriental - Libres - Teziutlán - Nautla, esta carretera cruza la poblacion; 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 pasa a la zona 2 con el nombre de carretera federal tramo Teziutlán - Nautla.

Por otro lado la carretera federal que comunica Teziutlán - Perote - Jalapa, se entronca en el centro de la poblacion con la anterior desde la Av. Juárez en dirección Sur-Oeste, atraviesa la colonia Rafael Avila Gamacho, la parte Sur de la colonia Linda Vista y atraviesa el barrio de Coloco.

Por las 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 Acateño); de segundo orden - (Chignaulingo, Ixticpan); y finalmente de tercer orden (Xoloateno, Taxcala).

La intención de respetar la traza colonial que tiene el centro, la topografía no lo permite; por lo que el ancho de arroyos varian, principalmente en la zona centro que va de 5.50 Mts. a - 8.50 Mts. en promedio.

La única vía de doble circulación con carrilón es la Avenida Hidalgo a partir de la Calle Galeana hacia el Sur hasta la calle lateral de la estación de P.F.C.C., las demás son de un carril doble sentido 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, 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 Te-

ziutlán - 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 embote llamativo (calles alrededor a el mercado) por la invasión de banquetas y arroyos haciendo crítico el día viernes.

La zona de estacionamiento no esta restringido y solo se cuenta con algunas pensiones, entre 8 y 10 locales; con una capacidad de 120-140 vehiculos 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, que 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 Taxcala 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, ésto por razones de clima y falta de mantenimiento.

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).

En la zona uno se localiza la estación de F.F.C.C. que comunica con Oriental por la ruta Puebla - Oriental - Teziutlán; el tra-

mo Oriental- Teziutlán en 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, además no existe una comunicación adecuada con las rutas urbanas.

Existe el proyecto para la construcción del libramiento que comunique el tramo de la carretera federal Jalapa-Perote-Teziutlán con el tramo Teziutlán-Perote y un segundo libramiento que comunique el tramo de la carretera federal Puebla-Oriental-Libres-Teziutlán con el tramo Teziutlán-Nautla.

Algunas recomendaciones; Implementar acciones encaminadas a disminuir la velocidad en el paso de vehículos en el barrio de -- Chignaulingo. Reordenamiento en el sentido de las calles a fin de mejorar su estructura vial. Reubicar las terminales de transporte urbano, suburbano y la creación de una terminal de autobuses foráneos. Crear zonas de estacionamiento y evitar la invasión de calles sobre todo el día viernes que es el día del tianguis.

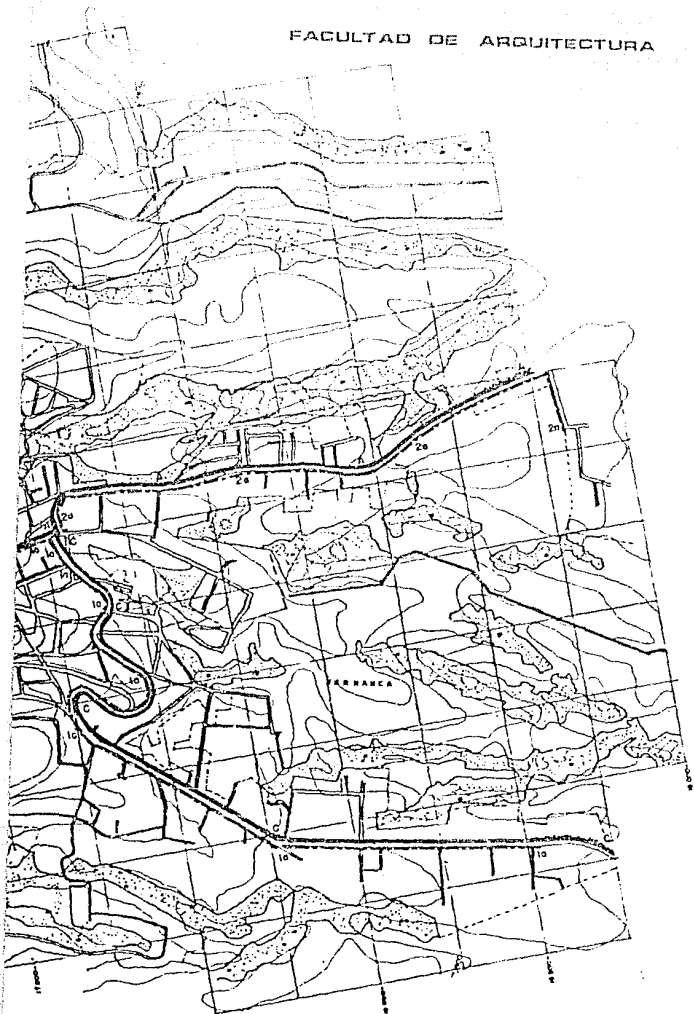
La construcción de los libramientos con carácter prioritario.



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

ESCALA
0 100 200
M
RECALA 1:10,000
AGOB

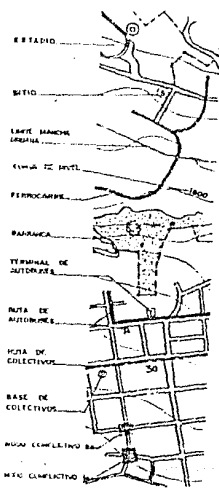


COLECTIVOS

- RUTA RECORRIDO
 10 BASE - CHICAZULINGO
 15 BASE - INFONAVIT
 16 BASE - ESTADIO
 20 BASE - FOVISSSTE
 25 BASE - XOLOCO
 30 BASE - FRESNILLO
 35 BASE - INFONAVIT
 36 BASE - FRANZIA

CAMIONES

- RUTA RECORRIDO
 A TERMINAL - NUEVATON
 B TERMINAL - SECCION 23
 C TERMINAL - S. MIGUEL
 D TERMINAL - S. JUAN I.
 E TERMINAL - S. FRANCISCO



TRANSPORTE

ESTADO ACTUAL

AU-10

TRANSPORTE

Es muy diverso, ya que comprende: taxis de sitio y colectivo autobuses urbanos y foráneos y ferrocarril. En conjunto, el transporte en la ciudad trae consigo varios problemas, uno de ellos es el transporte de paso que 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, generado a causa de la actividad comercial en esta zona.

Otro de los principales problemas es la falta de una terminal adecuada para cada tipo de transporte ya que cada una de estas se ubica en plena calle trayendo consigo problemas a nivel vialidad agravando el peatonal.

El transporte se compone de la siguiente manera:

1.- Colectivos. Son 3 rutas cuyas terminales se ubican en diferentes partes del centro, con un total de 46 unidades. Cabe aclarar que cada ruta tiene sus propios ramales.

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

El promedio de corridas son 35 al día.

2.- Taxis. Son 6 bases, con un total de 88 unidades cuya ubicación a continuación se describen:

S.Hidalgo, Allende e Hidalgo	14 unidades
S.Monterrey, " " "	19 unidades
S. Colon, Hidalgo y Toledano	12 unidades
S.S.Rafael, " " "	6 unidades
S.Mazatónal, Cordero y Mina	21 unidades
S.Las pilas, Hidalgo y Rdguez.	16 unidades

Estos taxis dan servicio tanto a la ciudad como a foraneos.

3.- Autobuses. Se cuenta con dos lineas.

Autobuses Verdes. Su terminal se localiza en la calle Cuauhtemoc esquina con Allende, la frecuencia de salidas es de 5 minutos, a diferentes partes del municipio con un total de 22 unidades para cubrir todas las rutas.

Autobuses Rojos. Su terminal se localiza en la calle de prolongación de Allende (barranca estocapa), su frecuencia de salida es de 30 minutos, a diferentes partes del municipio, esta linea cuenta con 18 unidades para cubrir todas las rutas.

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



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

AGDI

EQUIFAMIENTO

Educación

La capacidad instalada, determina una cobertura que va más allá del límite municipal, ratificando la jerarquía de Teziutlan en la sub-región por ser el punto de afluencia de la demanda de educación media, media superior y técnica.

La tendencia de esta situación se acentua con el futuro establecimiento de la Universidad Autónoma de Puebla en las inmediaciones de la ciudad.

Se observa una mala utilización de los inmuebles debido a la concentración de la demanda en la zona centro motivada por el deficiente transporte.

La escasa incorporación de la mujer al proceso productivo repercute en lo referente a jardín de niños que si bien es cierto existe déficit en cuanto a número, las actuales son sub utilizadas.

Cultura

Existe la necesidad de edificios destinados a actividades socio-culturales como: Casa de la Cultura, Centro Social Popular y la apertura de bibliotecas públicas que den servicio a los distintos niveles educativos.

Este punto es importante ya que aunque no se encuentra déficit en el rubro de educación, en cultura es de importancia a causa de la no existencia del servicio.

Salud

Cruz Roja. 18 camas con una cobertura hasta Tlatlauqui, Martínez de la Torre.

Hospital A. Camacho. 100 camas con una cobertura hasta Zacoaxtla, Zaragoza, Perote, Aztlán y Tlatlauqui.

Sanatorio San Francisco. 14 camas, atendiendo al 80% de la población foránea y 20% local. Su cobertura abarca hasta Tlapacoyan y Papantla.

Hospital Regional A. Camacho. 30 camas con atención a ----- 20,000 hab. con una cobertura hasta Chignautla.

Hospital Guadalupano. 30 camas atendiendo al 5% de la población con una cobertura hasta Chignautla.

Hospital ISSSTE 26 camas atendiendo a 2,800 hab. con una cobertura hasta Xiutetelco, Jabango, Tlapacoyan y Perote.

De lo anteriormente descrito se desprende que el nivel de salud en Teziutlan se encuentra cubierto al 100% ya que cuenta con la infraestructura que no solo atiende a la ciudad sino que va más allá, por lo que se establece un déficit a nivel regional.

Así mismo cuenta a nivel privado con consultorios y dispersos en la ciudad que garantizan la cobertura total en la ciudad, aunque cabe señalar que es motivo de análisis más detallado para esclarecer su cobertura regional.

Asistencia Pública.

Existe un centro indigenista que requiere ampliación y remodelación. Hay necesidad de una casa hogar para ancianos, casa cuna, orfanatorio, centro de integración juvenil, hogar de indigentes y -encuanto a velatorio público no es preponderante debido a la tradición popular.

Cabe destacar que el superavit registrado en guardería infantil es producto de la no participación de la mujer en la actividad productiva.

Culto

Dentro de la ciudad se localizan 4 iglesias con carácter parroquial: Virgen del Sagrario, Virgen del Carmen, San Francisco y San Rafael.

Considerando las conurbaciones podemos estimar que la ciudad cuenta con 31 barrios encontrándose en cada uno de ellos una capilla de religión católica. De la religión protestante se encontraron 3 templos: El Divino Salvador, Pentecostes y uno más ubicado en la carretera a Ferrote.

Abasto y Comercio

En el centro de la ciudad se concentra el comercio a lo largo de las 3 avenidas principales que van de Norte a Sur, Av. Hidalgo, Av. Juárez y Av. Cuauhtemoc y en menor densidad al Oriente-Occidente, los diferentes tipos de comercio-abasto que se detectaron son: pequeño comercio 905, centros comerciales 5, Mercados Públicos 2, tianguis 4 y 10 bodegas de abasto.

De lo anterior se deduce que el pequeño comercio predomina destacando 6 tipos de giro: micelaneas y tendajones 127, talleres de reparación gral. 90, boneterías ó ropa 70, fondas ó restaurantes 54, consercnarias ó refacciones 54 y abarrotes 49.

Respecto a centros comerciales se encontraron 5; La Perla. (2) Almacén 5-10-15, Conasuper y tienda del ISSSTE.

De los dos mercados que existen, uno está totalmente consolidado que es el Victoria con 171 locales, mientras que el otro se encuentra en vías de consolidación lleva el nombre de Benito Juárez con 110 locales. Aun cuando estos son de mediana capacidad, no son suficientes para albergar al comercio ambulante el cual se volca en las calles en forma de tianguis provocando serios conflictos a lo largo de la calle J.O. de Domínguez (permanente), Av. Hidalgo desde la calle de Gral. Méndez hasta la Av. del Pescador (viernes) y a lo largo de la calle Fco. Villa (diario).

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

Existen 10 bodegas para el consumo interno y 5 tiendas con diversos productos, de lo que se deduce la carencia de una central ó de abastos definida y que la producción procedente de Veracruz (principalmente) y otros estados es almacenada en pequeños centros dispersos unos de otros. El rastro resulta absoleto, inadecuado e insuficiente.

Industria

La actividad industrial con que cuenta la ciudad es:

- 1.- Pesada o intensiva. Cales Teziutecas y Minera Autlan.
- 2.- Mediana o vecina. Fabrica de mosaico (2) Materiales de construcción (8) cloro (1)
- 3.- Manclada o intensiva. Maquiladoras de ropa, café y cera (14)

Clasificación del PEA por tipo de industria y capacidad de --
producción:

Minera Autlan. Cuenta con 500 trabajadores, con una producción de 85 a 100 ton/día la cual es totalmente exportada a diferentes estados del interior de la república. De la calera no se obtuvieron datos.

Del tipo "2" se cuenta con 70 trabajadores aproximadamente. el 20% de su producción es exportado y el resto es para el consumo in terno.

Tipo "3" 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 resto se exporta.

Siendo la industria de la explotación y la manufacturera las más importantes dentro de la ciudad en la actualidad ya que son -- las de mayor capacidad de producción y emplean 5669 trabajadores.

Recreación y Deporte

A nivel recreación se necesitan espacios abiertos como parques juegos infantiles, jardines y espacios abiertos de esparcimiento, la recreación y reunion que enriquecería la imagen urbana caren-
te de espacios verdes dentro de la mancha urbana.

Teziutlán es una ciudad pobre en cuanto a lugares destinados específicamente para este fin, solo cuenta con: Plaza Cívica Benito Juárez, Jardin Vecinal El Calvario, Juegos infantiles en Bravo y en el bosque municipal, Parque de barrio El Carmen, Parque urbano del bosque municipal, Cine Artecinema, Cine Real, Cine Variedades, Lienzo Charro y Plaza de toros.

Aún cuando la ciudad es rica en vistas con fenómenos naturales de considerable belleza, estos 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 darsele 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.

Administración Pública.

Este rubro está totalmente cubierto encontrando superavit en cada uno de sus componentes con excepción del servicio de limpieza. La carencia de terreno destinado a este fin provoca la proliferación de tiraderos clandestinos.

El déficit registrado en este rubro para las diferentes oficinas conlleva al compartimiento de instalaciones y espacios.

Comunicaciones y Transporte.

Telegrafo. La oficina está ubicada en la calle de Allende esquina con Av. Hidalgo (planta baja del palacio municipal), da servicio a 500 personas aproximadamente, la zona que atiende comprende a todo el municipio, cabe señalar que esta oficina se auxilia de la de correos, en el caso del destinatario distante.

Teléfono. La oficina se ubica en la Av. Cuauhtemoc N° 606 despacho 201. La zona que es cubierta por TELMEX de Teziutlán, .-

abarca hasta Zacapoaxtla, Altotonga, Tlapacoyan, Cuetzalan y Tlauhqui. En la ciudad se cuenta con 3000 líneas telefónicas, 35 - cassetas públicas y servicio de larga distancia, contando para -- ello con 6 cassetas.

Radiodifusión. Existen 2 radiodifusoras, XEOL con 100 km de cobertura con una transmisora en Chignautla en una superficie de 3 ha. y XEFU con 100 km de cobertura en una superficie construida de 280 m².

Correos. Esta oficina se ubica en la calle de Allende casi - esquina con Av. Hidalgo (planta baja del palacio municipal), cuenta con 11 buzones con 3 rumbos que dan cobertura a todo el municpio.

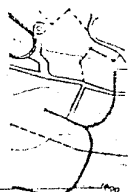
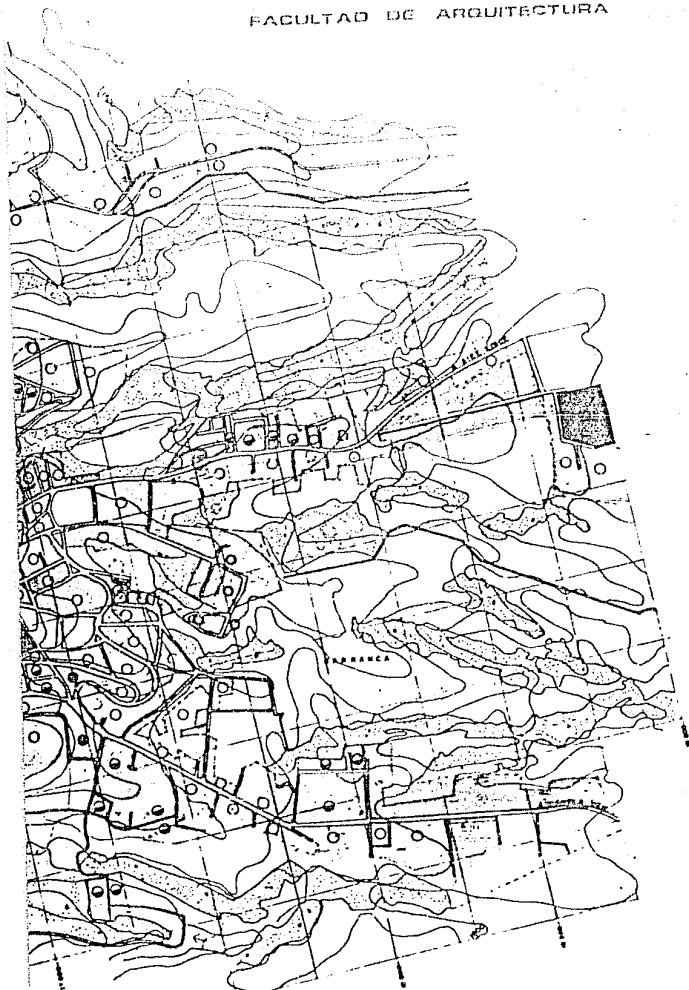
En lo referente a transporte, consultar el texto correspon-- diente al plano AU 10 "Transporte!"



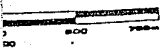
ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

ESCALA 1:1000
AGOS



- CURVA DE NIVEL
- SEÑAL DE ALTA
- SEÑAL DE MEDIA
- SEÑAL DE BAJA
- COMPLETADA
- EN PROCESO DE CONSTRUCCION
- PRECARIA
- RESIDENCIAL
- DEFENDIDA



VIVIENDA
ESTADO ACTUAL

AU-12

TO 8.7

VIVIENDA

En la comunidad de Teziutlán el problema de la vivienda tiene sus propias características, debido a su antigüedad y ubicación, - es la ciudad más 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, esta 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 mejor servicios, estos desplazamientos hacen aumentar 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, las barrancas (la de estocapa y río calvario), dificultando el 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 del 278 hab/ha. Las causas fundamentales de esta problemática son:

a) Los bajos ingresos de un alto porcentaje de la población, ya que no solo el techo y los servicios son los problemas más im -

portantes, si la 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 especulaciones de la tierra, ya que suponemos que una familia mejoraría si se le asegurara la tenencia y se pone a su disposición los medios y el tiempo para hacerlo.

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

Si queremos conocer el deficit actual de viviendas, debemos considerar que los parametros varian 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 desechar 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. 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 al renovar su casa existente representa una inversión conside

rable 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 para la obtención de lotes con servicios. 4 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 mantener su densidad actual. Mediante los estímulos antes citados en las zonas 1 y 2 se incrementará el uso habitacional para llegar a la norma adoptada por el plan director de 100 hab/ha.

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 137,50 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 16,587 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 15,301 habitantes y su densidad aumenta a 111.3 hab/ha., manteniendo el promedio de 6.32 hab/viv., necesitamos ubicar a 883 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 requerirán 623 viviendas nuevas que ocuparían una área aproximada de 45 hectáreas.

La zona de crecimiento Este, tendrá que ser densificada 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.

Estas redensificaciones 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 la superficie que ocuparían para poder proporcionarle; 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, porque las barrancas que la delimitan 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 1989 a 6,12 hab/viv.

La zona centro tratando de mantener su población de 37,584 habitantes, con una densidad de 276 hab/ha.

La zona uno llegaría a una población de 13,290 habitantes, -- con una densidad de 71 hab/ha., y requerirá de 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 2³ 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 se 274 viviendas en una área de aproximadamente 26 hectáreas.



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM
 Calle 5 Una 16

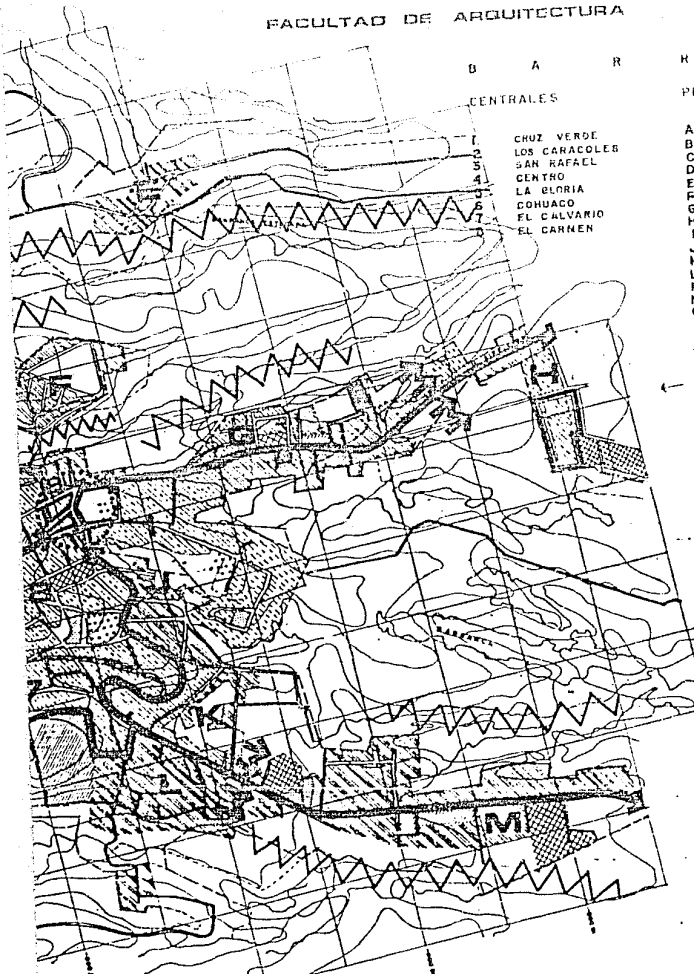
B A R R I O S

CENTRALES

- 1 CHUZ VERDE
- 2 LOS CARACOLES
- 3 SAN RAFAEL
- 4 CENTRO
- 5 LA GLORIA
- 6 DOHUACO
- 7 EL CALVARIO
- 8 EL CARMEN

PERIFERICOS

- A LA AZTECA
- B BOSQUE
- C FRESNILLO
- D FRANCIA
- E ADOLATO
- F COYOTZINGO
- G AHUATERO
- H LA MISMA IDEA
- I SAN FRANCISCO
- J EL PARAISO
- K SOMTECONACO
- L TAXCALA
- M CHENAUHLINGO
- N LINDAVISTA
- O XOLOCO



TENIENCIA DE CRECIMIENTO

INDUSTRIA

MANOJA AILADA

VIA DEL F.F.C.C.

DIVISION DE BARRIOS

NIVEL DE DENSIDAD

BAJO

MEDIO

ALTO

CONFUSION

ESTRUCTURA VIAL

BASE

EDUCACION

MODOS VIAI

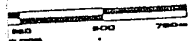
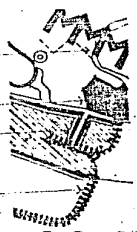
RECREACION

SALUD

LIMITE TRAZA

TRADICIONAL

BORDE TOPOGRAFICO



ESTRUCTURA

ESTADO ACTUAL

AU-13

BTO

B7

ESTRUCTURA URBANA

La ciudad de Teziutlán esta situada en una Meseta alargada contenida entre barrancas que la angostan estrechándose más en la parte central.

La estructura tradicional desde su fundación hasta nuestros días se sustenta en una columna formada por tres calles paralelas entre si y con las barrancas que corren en sentido Norte sur, siendo cruzadas perpendicularmente por calles en su mayoría cortas que rematan en las barrancas, o son arterias de primer y/o segundo orden.

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

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 éste mismo sentido la pendiente descendiente y 500 mts. en su parte más angosta, las calles transversales también descienden sentido Oeste-Este.

Las arterias más importantes que estructuran a la ciudad (las tres longitudinales y algunas calles transversales) se cruzan creando articulaciones de suma importancia, por ser el punto de afluencia de las conurbaciones y acceso carretero.

De lo anterior toda 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, centroador de actividades y de problemas cumpliendo su función tradicional reúne mercado, palacio municipal, iglesia, terminal de autobuses, colectivos, comercio menor, bodegas, vivienda, alameda, etc.

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

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

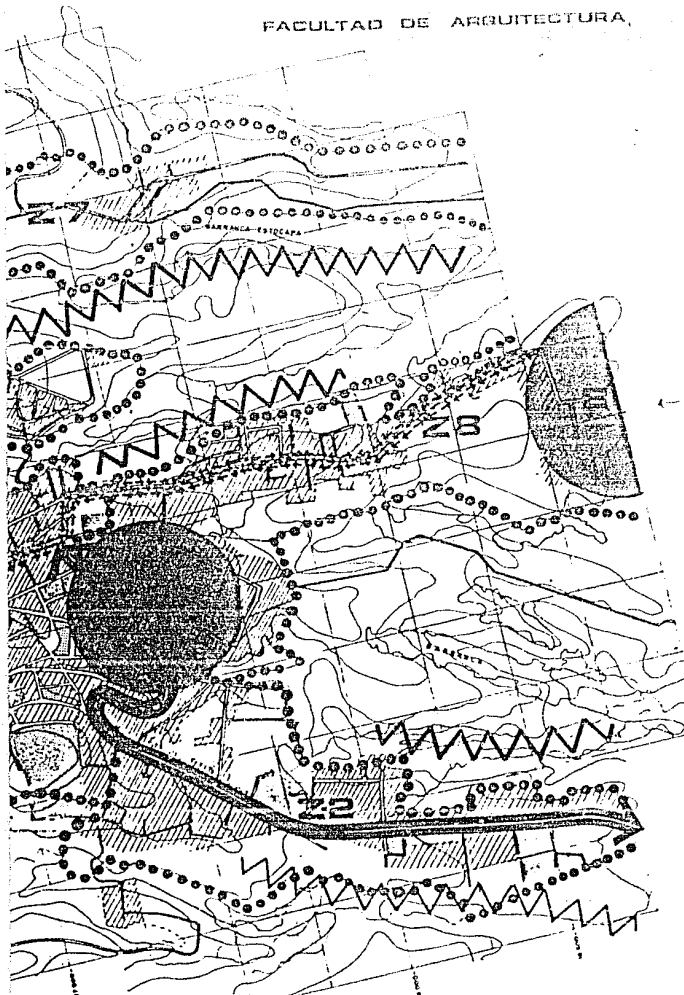
Otro tipo distinto es el que aconteció en los barrios instalados a la vera de la carretera, que sin embargo dada su accesibilidad vial han ido creciendo llegando a conurbarse con la traza tradicional.

Debido a la promoción gubernamental una serie de servicios han venido agrupándose en núcleos homogéneos, así el bosque municipal reúne toda la posibilidad en óara verde y recreativa de la ciudad anulando toda existencia en los barrios; de la tendencia de equipamiento educativo en el centro y Norte de la ciudad desequilibra la funcionalidad; podría hablarse de barrios de equipamiento.

En algunos casos la necesidad y la falta de estudio han atravesado vialidades principales en medio de barrios con características valio- sas, rompiendo no solo la unidad estructural sino también social.

En las inmediaciones a las barrancas, se han venido asentando viviendas con una dotación de servicios difícil por las condiciones; dependientes del centro en cuanto a servicios, con complicada infraestructura urbana y con estructuras sustentantes costosas para una vivienda unifamiliar, extendiéndose rápidamente hasta el fondo de las barrancas.

Por último, los fraccionadores y las instituciones que financian vivienda, insisten en repetir soluciones capitalinas en un contexto que las hace parecer ajenas y aisladas a la estructura tradicional.



CONCENTRACION DE ACTIVIDADES

COMERCIO

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

VIALIDAD INTERREGIONAL

CLASIFICACION DE ZONAS VIA FFCC

LINEA DE ZONA

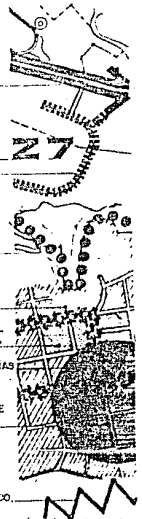
VIVIENDA

COMERCIO Y SERVICIOS

VIALIDADES PRIMARIAS

CONCENTRACION DE ACTIVIDADES

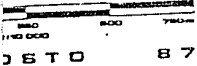
BOQUE TOPOGRAFICO



FUNCIONAMIENTO

ESTADO ACTUAL

AU-14



0 500 1000



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO

PUEBLA

AGI

Comercio.

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

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 caracter regional. En el área central existen bodegas para almacenar productos agrícolas cuyo destino final no es la cd.

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

La ciudad, resulta ser un punto de enlace entre el comercio de la sierra poblana y el de la costa Veracruzana, de tal manera que resulta ser la ciudad más importante de la región Norte del estado de Puebla.

La superficie comercial es la segunda mayor después del porcentaje ocupado por la vivienda, siendo la actividad económica más relevante en la ciudad (mayor PEA) por el manejo comercial a nivel regional.

A través del tiempo el cambio en el uso del suelo (habitacional a comercial) de la zona centro, obligo el paso de vehículos de carga pesada, provocando congestionamientos viales en los cruces de las principales calles, y la ocupación de las calles centrales como estacionamiento.

Trabajo.

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

La minera Autlán y la Calera son la industria pesada de Teziutlan, ubicada en las inmediaciones de 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.

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

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 personas es obligado ocasionando conflictos viales.

Recreación.

Solo algunos barrios cuenta 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.

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

Cerca del bosque existe concentración de equipamiento recreativo deportivo; plaza de toros, lienzo charro y estadio de uso esporádico.

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

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

Se requiere incrementar, 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.

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

En la zona centro y uno, 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.

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 éste tipo de servicios deberá ser en la zona cinco para equilibrar posiciones.

Educación.

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 nulo equipamiento de este tipo.

Por todo lo expuesto se determina al centro de la Cd. como el punto de confluencia de todas las actividades por albergar el 95% de la oferta disponible.

Esta situación de la pauta para dividir la cd. en 8 zonas cuyos límites se fijan considerando: la barrancas, mancha urbana; vías de comunicación y barrios. ***

Esta división permite entender el flujo de la población por la Cd de acuerdo a su actividad por desempeñar partiendo de su origen que -- puede ser dentro ó fuera de la ciudad.

Zona 1.- comercio 90%, equipamiento (95%), servicios y una mínima parte de vivienda unifamiliar (C.D.A.) y con comercio, industria ligera (20%).

Zona 2.- Vivienda (C.D.E.) con agricultura o fruticultura ind. -- lig. (20%), educación (5%).

Zona 3.- Vivienda (P.C.-D.B.) educación (5%) industria ligera --- (60%), salud (hospital I.S.S.S.T.F.) comercio y servicio con un porcentaje importante.

Zona 4.- Vivienda (P.C. -D.B.), educación 10%, industria ligera (1 maquiladora), abasto (Rastro), recreación (parque municipal, lienzo charro, plaza de toros y estadio municipal).

Zona 5.- Vivienda (P.C. - D.B.), industria pesada (Minera Atlán), Industria ligera (20%), educación (5.0%).

Zona 6.- Vivienda (C.D.E.), educación (5%).

Zona 7.- Vivienda (P.C. - D.B.) educación (2.5%).

Zona 8.- Vivienda (P.C. - C - D.B. - D.A.) educación (2.5%).

Simbología.

C. Consolidada.

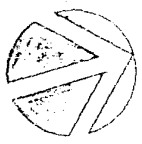
D.A. - densidad alta.

D.B. - densidad baja.

P.C. - Proceso de consolidación.

* Se consideran los predios con su superficie agrícola y/o frutícola

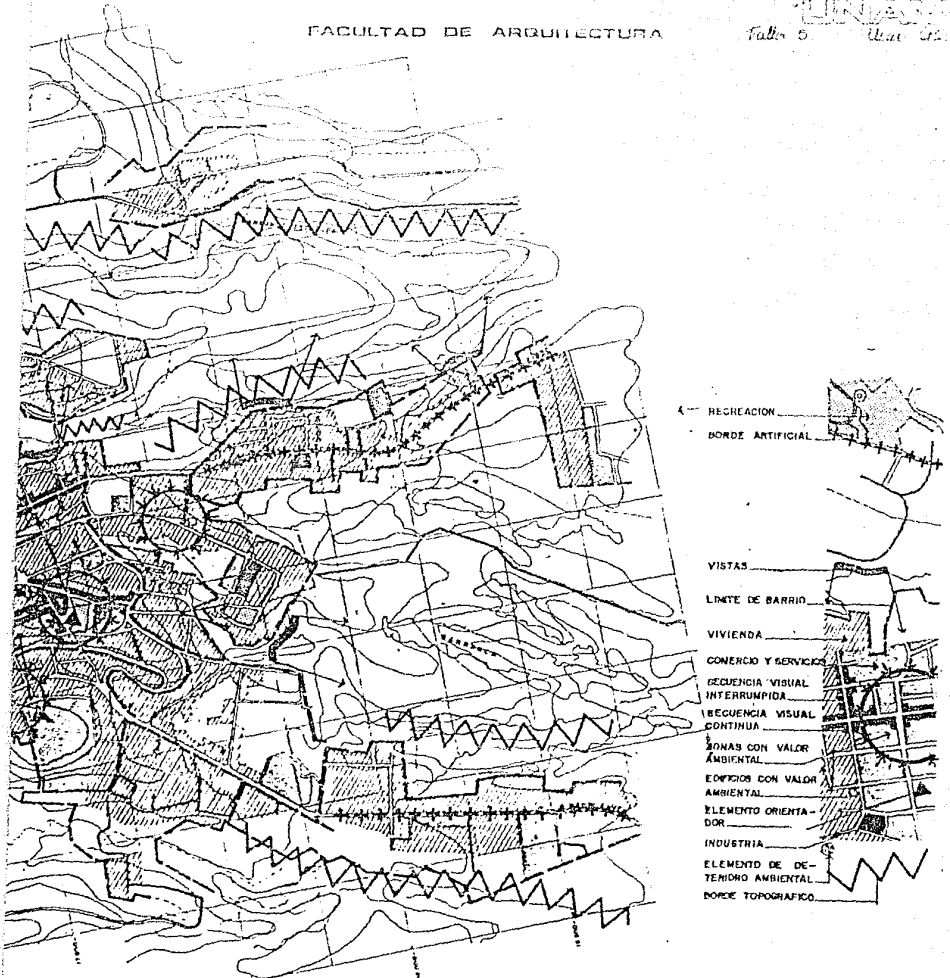
*** Consultar plano AU*13



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA





IMAGEN

ESTADO ACTUAL

0570 '87

AU-1E

IMAGEN URBANA

"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 llegándose a concebir como corredores.
- Existe una continuidad física en su trayecto.
- Resultan por ~~además~~ las de mayor caudal 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 la lluvia.

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

En estas avenidas principales todas las fachadas están al filo del alineamiento.

- A excepción de la avenida Hidalgo en uno de sus extremos, es nula la presencia de los 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 le de un uso intenso como tal y generando asimismo un borde urbano.

Barrios.

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

- Homogeneidad de altura.
- Color.
- Vanos remetidos 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 tonos apastelados.

De estos barrios las avenidas principales tienen vivienda de un nivel a la usanza serrana y edificios "altos".

La modernidad ha marcado el deprimiento 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 unico constituido la mayor parte de veces por edificios de valor historico como iglesias y otras construcciones.

Hay sender que por su intensidad de flujo vial y tipo de vehiculo que las utiliza resultan ser divisiones artificiales a dichos barrios, como es el caso de las salidas de Teziutlán, aunque a veces coinciden dichos bordes con los limites naturales de los ba---

barrios, como es la avenida Mina entre los barrios de Cruz Verde y -
los caracoles.

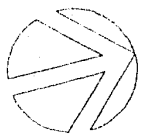
Los barrios nuevos creados a la periferia se han formado anarquicamente, sin tener un modelo ni una identidad que repetir o reinterpretar, las construcciones se hacen mayormente sin recubrimientos con miras a crecer.

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:

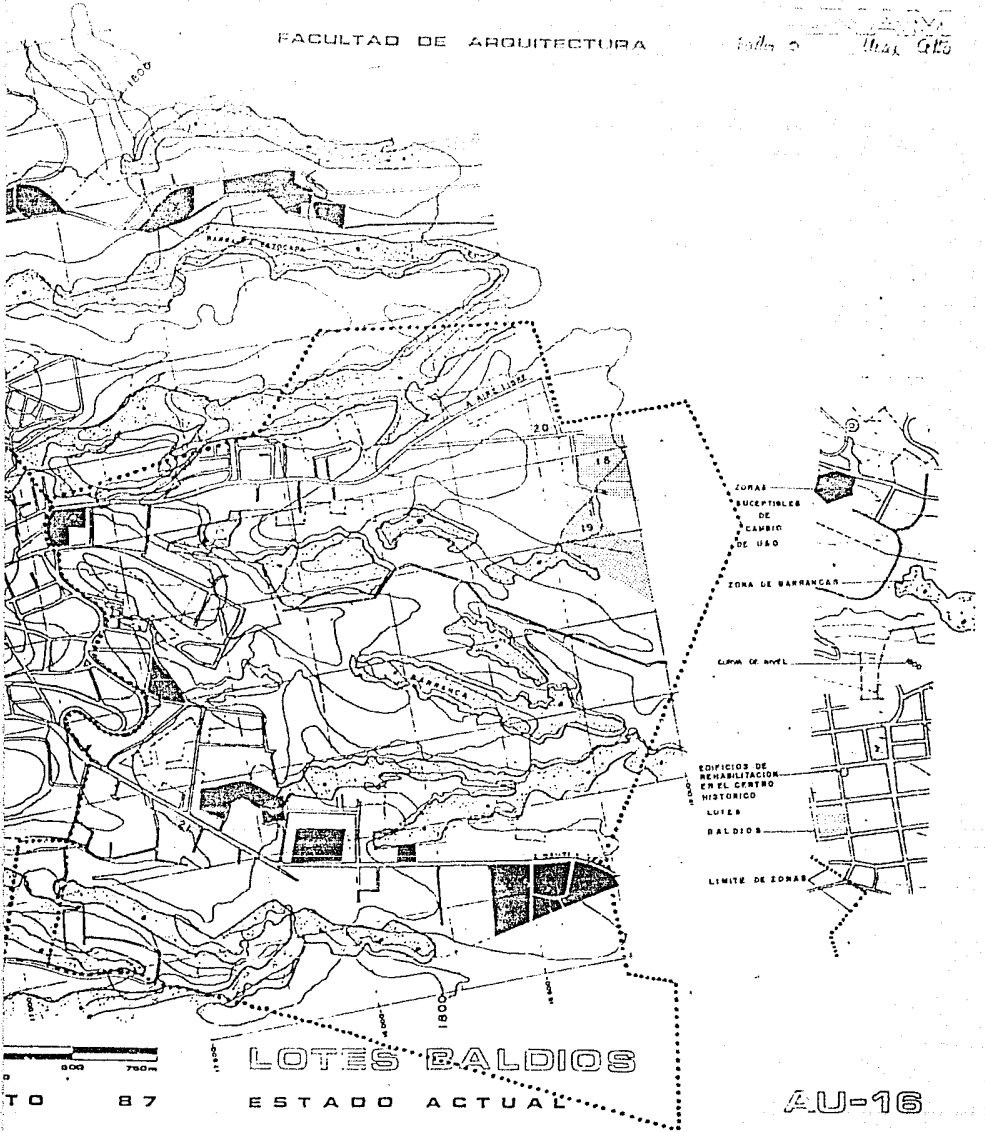
- El anexo al mercado Juárez con su estructura metálica.
- El anexo entre el mercado Victoria y el palacio Municipal.
- Los edificios de más de cuatro niveles en el Carmen.
- El edificio de estacionamiento-comercio en el centro, en su última etapa de construcción.
- Los enormes basureros en que se han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



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

0 100 200
ESCALA 1:110,000
AGOS



0 500 750 m

TO 87

LOTES BALDIOS

ESTADO ACTUAL

AU-16

LOTES BALDIOS

Por medio de visitas de campo y apoyados en la aerofoto se localizaron los terrenos que pueden ser considerados para las proyecciones de equipamiento urbano.

Para su elección se consideran los siguientes aspectos.

a) Dimensión.

Se obtuvieron las superficies para agruparlos como sigue:

0 a 1000	M ²	-	1 Terreno	1
1000 a 5000	M ²	-	17 terrenos	17
5000 a 10,000	M ²	-	10 terrenos	10
10,000 a 20,000	M ²	-	13 terrenos	13
Mayores a 20,000	M ²	-	5 terrenos	5

46 Terrenos (46)

b) Propiedad.

El 100% son propiedad privada. Los terrenos ejidales se encuentran a 15 km o más, fuera de la ciudad.

c) Servicios.

Otro punto que se toma en cuenta para la elección de dichos terrenos, es saber si cuentan o no con servicios básicos como: luz, drenaje y pavimentación. A continuación se ennumeran aquellos que si cuentan con estos:

Agua: todos cuentan con el servicio con respectivos problemas de abasto.

Luz y alumbrado público; en todos ellos existe.

Drenaje: los que se localizan en los barrios de Taxcala, Chignaulingo, Montecomaco, Francia, Vista Hermosa (sur), Ahuateno y Juárez (norte) carecen del servicio. Para los demás si existe aunque finalmente decargan en las barrancas.

Vialidad: La mayoría se ubican al borde las vías principales (asfalto) y el resto son secundarias a base de terracería. Cabe hacer notar la carencia de guarniciones y banquetas en todos ellos

d) Uso actual: Se clasifican en tres grupos.

1) Otro	7
2) Ninguno	19
3) Agrícola y/o frutícola	20

e) Topografía: las pendientes se obtuvieron por apreciación visual.

0 - 5%	29 terrenos.
10 - 15%	9 terrenos.
Mayores al 20 %	8 terrenos

46 terrenos

En la zona 1 (parte sur de la ciudad) se cuenta con 12 predios con una superficie 66,950 m² de los cuales 52,324 m² están sin uso y 14,625 m² son susceptibles de utilización.

En la zona centro se cuenta solamente con un predio de 3,200m² y se encuentra sin uso.

En la zona 2 (Norte de la ciudad) se cuenta con 11 terrenos con una superficie de 159,650 m² de los cuales 41,550 m² no tienen - uso y 118,100 m² son susceptibles de cambio en el uso.

En la zona de crecimiento Oeste se localizan 22 predios, albergando la mayor cantidad con una superficie de 215,200m² de los - cuales 29,000 m² están sin uso. En la zona de crecimiento Este dada su topografía se descarta la posibilidad de futuros asentamientos.

La disponibilidad de superficie de acuerdo a la tabla de e- - quipamiento se puede cubrir solamente las necesidades a corto plazo.

Otra manera de obtener área para equipamiento consiste en in- - corporar las construcciones abandonadas, localizadas en el casco - de la ciudad ya sea demoliendo o rehabilitando según sea el caso.

Predios sin uso.

Número	Sup m ²	Pend. %
1	1,925	5%
2	4,000	5%
3	10,250	5%
4	1,400	5%
5	4,550	5%

Número	Sup. m ²	Pend. %
6	800	5%
7	15,300	20%
8	3,200	5%
9	18,100	5%
10	4,000	10%
11	3,000	5%
12	1,000	5%
13	8,950	15%
14	2,250	5%
15	1,500	5%
16	2,000	5%
17	6,800	20%
18	10,400	10%
19	31,150	10%

Total

126,075 m²

Terrenos susceptibles de utilización. (letras) TABLA 2.

Letra:	Áreas: m ²	Uso actual:	Pendiente:
A	1,050	En venta	5%
B	3,100	Agrícola	+ 20%
C	11,500	Fraccionado	5%
D	8,975	Agrícola	10%
E	4,200	Agrícola	15%
F	8,800	Agrícola	15%
G	3,000	Taller	10%
H	51,650	Agropecuario	5%
I	19,650	Tabiguera	5%
J	9,650	Agropecuario	15%
K	24,200	Agrícola	20%
L	11,500	Agrícola	20%
M	13,500	Fruticultura	10%
N	21,550	Agrícola	5%
Ñ	3,000	Agrícola	5%
O	17,600	Agrícola	5%
P	13,000	Agrícola	+ 20%
Q	5,625	Agrícola	+ 20%
R	8,075	Agrícola	+ 20%
S	23,250	Agrícola	5%

T	12,500	Agrícola	+ 20%
U	4,000	Agrícola	5%
V	11,200	Agrícola	5%
W	8,850	Agrícola	5%
X	8,400	Agrícola	5%
Y	14,800	Agrícola	5%
Z	6,300	Agrícola	5%

Total 329,925 M²

Suma total de las 2 tablas 455,000 M²

Terrenos en la zona 1:

1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, y 13 de la tabla 1 con una área de: 52,325 M², más A, B, C y D, de la tabla 2: con una área de: 24,625 M²; sumando 76,950 M²

Terrenos en la zona centro.

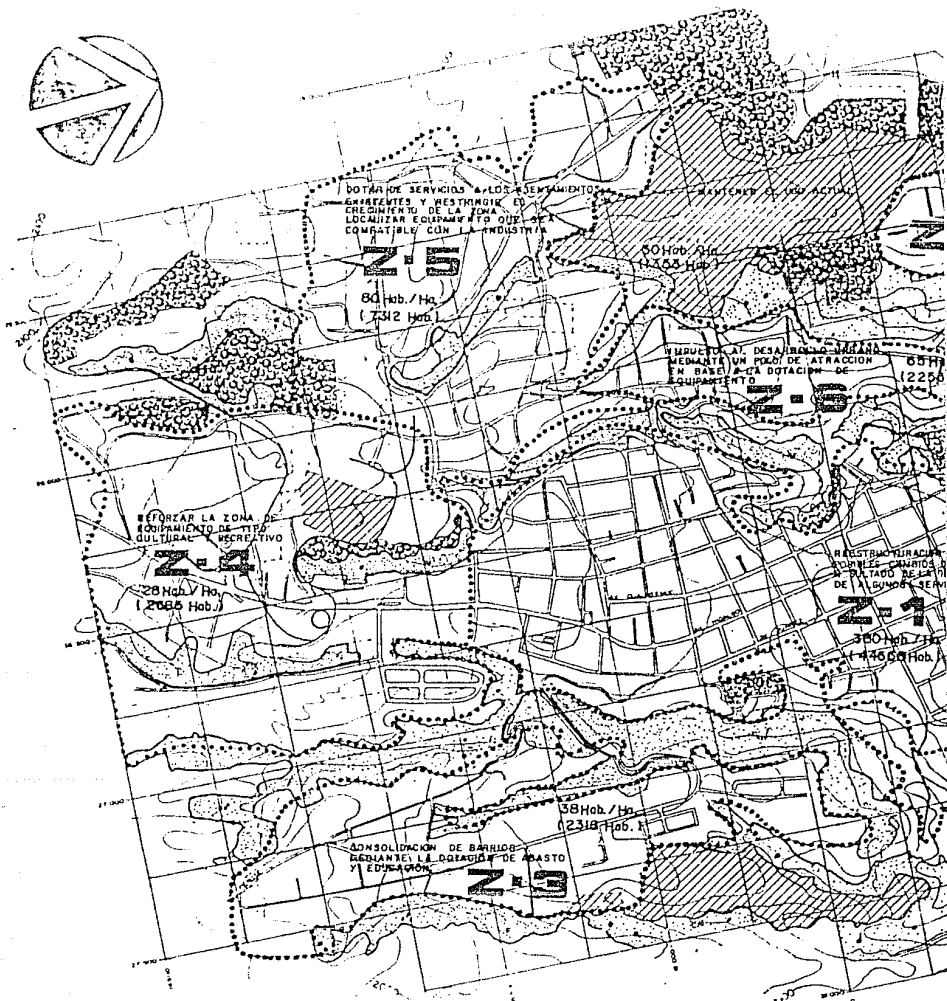
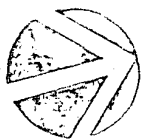
Solo esta el 12 de la tabla 1; con una área de: 3,200 M²

Terreno en la zona 2:

31 y 32 de la tabla 1: con una área de 41,550 M², más M, N, O, P, Q, R, S, T de la tabla 2: con una área de: 118,100 M²; sumando: 159,650 M²

Terrenos zona de crecimiento Oeste:

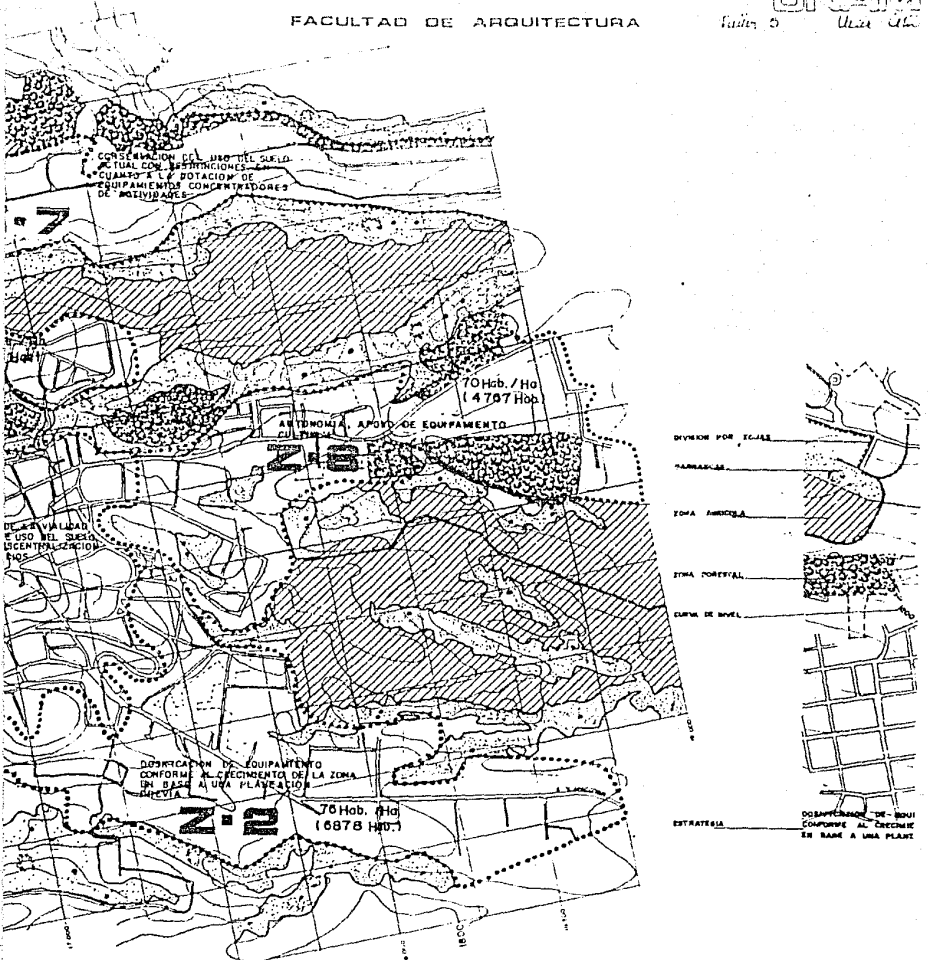
14, 15, 16, 19, 20, 21, 24 y 26 de la tabla 1: con una área de: 29,000 M², más E, F, G, H, I, J, K, L, U, V, W, X, Y, Z, de tabla 2: con una área de: 186,200 M², sumando 215,200 M²



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

1:1000
ESCALA
M A



0 100 200 300
M

CONCLUSIONES PARA DISEÑO ES-01

RZO 88 ESTRATEGIA

CONCLUSIONES PARA EL DISEÑO FISICO

Después de haber determinado las 8 zonas en que se dividió la ciudad de Teziutlán se elaboro 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 44,662 habitantes con una densidad de 360 hab./ha., por lo que se buscara 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 dosificación de equipamiento socio-cultural y deportivo 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 30 hab./ha., por las características de la zona se hace factible para el comercio, abasto y servs. cuidando la consolidación de barrios mediante la dotación de equipamiento socio-cultural-recreativo y educación.

Zona 4.

Esta zona tendrá una población de 2,685 habitantes con una densidad de 20 hab./ha., por contar con la única zona recreativa municipal, se reforzará de equipamiento de tipo cultural recreativo.

Zona 5.

Esta zona tendrá una población de 7,312 habitantes con una densidad de 80 hab./ha., se dotará de infraestructura y equipamiento de tipo socio-cultural deportivo a los asentamientos ya existentes restringiendo el crecimiento para dar cabida a la industria de maquila (ropa), mercado público, central camionera, central de abasto y rastro municipal.

Zona 6.

Esta zona tendra una poblaci3n de 2,256 habitantes con una densidad de 65 hab./ha., debido al crecimiento de la ciudad, se impulsará en esta zona el desarrollo urbano mediante un polo de atracci3n, generado por la dotaci3n de equipamiento.

Zona 7.

Esta zona tendra una poblaci3n de 1,353 habitantes con una densidad de 30 hab./ha., tomando en cuenta que en esta zona predomina el uso agr3colico y forestal, se mantendra su uso actual. (Factible reserva ecol3gica), dando cabida exclusivamente a las edificaciones inherentes al paso del libramiento.

Zona 8.

Esta zona tendra una poblaci3n de 4,757 habitantes con una densidad de 70 hab./ha., respetando las caracteristicas actuales tendientes al incremento habitacional se dotara del equipamiento necesario acorde con el crecimiento controlado.













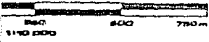
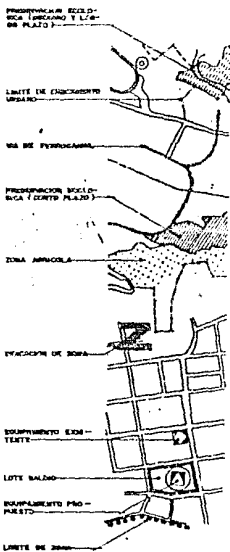
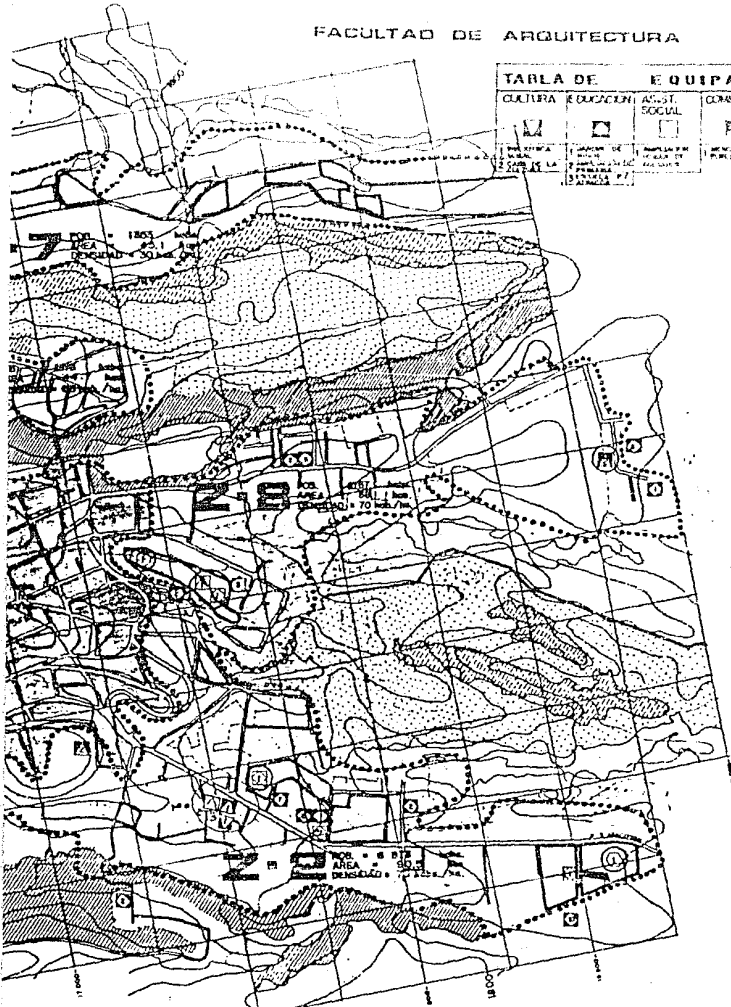
ANALISIS URBANO

TEZIUTLAN PUEBLA MA



TARLA DE EQUIPAMIENTO PROPUESTO

CULTURA	EDUCACION	ASIST. SOCIAL	CONVENCIO	COMERCIA- CORREOS	AFRONTA PUBLICA	SERVICIOS URBANOS
						
PLAZA DE LA CALLE	COMPLEJO DE ESCUELAS PREESCOLAR, PRIMARIA Y SECUNDARIA	COMPLEJO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL	COMPLEJO PUBLICO	COMPLEJO DE COMERCIO Y SERVICIOS	PLAZA DE MERCADO	CENTRO URBANO DE POPULACION
			TRANSPORTE		DEPORTE	RECREACION
						
			PRIMER SERVICIO DE TRANSPORTE PUBLICO (CALLE DE LA LECTA)		PRIMER SERVICIO DE DEPORTE	RECREACION 1. ZONA 2. PARQUE 3. CAMINO 4. PARQUE URBANO 5. PLAYA 6. ESTADIO



USOS DEL SUELO, DE LA ESTRATEGIA CIUDAD. ES-Q2

RZO BB

USOS DEL SUELO

En contrapropuesta a la delimitación de zonas del plan director, que divide a la ciudad en 4 grandes zonas, (centro, uno, dos y oeste), fue necesario por el detalle de nuestro estudio replanear zonas que obedecerían a factores de tipo ambiental, funcional, demográfico, infraestructura, servicios y en donde los barrios definen en gran parte, la morfología de dichas zonas como resultado de una análisis apreciativo, la ciudad quedó dividida en 8 zonas, la zona uno, se subdividió por presentar características heterogeneas en cuanto a densidad función y calidad ambiental, por lo que se hace necesario estudiar por separado y con más detalle

densificación por zonas para 1990.

Para la nueva distribución de habitantes al año 1990, se obtuvo la proyección natural, de cada zona. En la mayoría se optó por incremento natural solo hubo ajustes importantes en la zona uno y cinco con el propósito de no incrementar la densidad, ya elevada. En la zona uno que es de 360 Hab./ha., por lo que se optó por trasladar 2,411 Hab. a la zona cinco, por contar con terrenos disponibles y una buena comunicación 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 Hab., que da como densidad 80 Hab./ha.; mientras que la zona uno reduce su población a 2,370 Hab., para llegar a una población total de 14,468 Hab., en una superficie de 117,5 Hab., lo que nos da una densidad de 123 Hab./ha.

La zona dos tiene un incremento de 274 Hab., para un total de 6,878 Hab., en una área de 90.5 has., que nos da una densidad de 76 Hab./ha., resultando un incremento de su crecimiento natural, ya que está considerada como factible al crecimiento habitacional cambiando el uso actual con restricciones por las barrancas.

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.; mantiene su crecimiento natural y así se mantendrá --

hasta llegar a una densidad aceptable, pero sin aumentar su superficie.

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 ésta zona tenga un incremento natural, pero teniendo en cuenta que gran parte de su superficie esta ocupada por equipamiento y recreación.

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., resulta con un pequeño incremento con respecto al crecimiento natural, debido a su ubicación, 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. También con un pequeño incremento y se espera a mediano plazo un crecimiento acelerado por la construcción del libramiento debiéndose reglamentar el uso declarandola reserva ecológica.

La zona 8 tiene un incremento de 501 Hab., para un total de 4,767 Hab., en un área de 68,1 has., que nos da una densidad de 70 Hab./ha., resulta un incremento en su crecimiento natural, por considerarla de crecimiento habitacional controlado.

Equipamiento.

La dotación propuesta se hizo considerando lo existente, la población su ubicación apoyados con el estudio de campo para ubicar la propuesta en donde mas se necesitará.

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 Chignaulingo 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 Chignaulingo

zona 2, en Xoloco zona 3, en Fresnillo zona 5 y junto a la unidad habitacional de PRI zona 8, en el C. social popular se ubicaran una ConasuperII, parque de barrio y juegos infantiles (zona 2)

Mercado sobre ruedas y mercado público:

Ubicar el anexo al mercado "Victoria" en la zona 5 y uno nuevo en la zona 5, ambos con sus respectivas áreas para tianguis, y una vez organizada la vialidad, reubicar el tianguis en el centro de la ciudad y al mercado sobre ruedas, asignarle un espacio para que se establezca un día a la semana de preferencia ubicados en las inmediaciones de los centros socioculturales. Se establecerá un tianguis en el arroyo de Hidalgo a la altura de la estación de F.F.C.C. y a ambos lados de las calles 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 construir uno nuevo, en la zona del parque municipal y otro en la zona 5 en la zona del rastro puesto que éste habra 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 - Juarez.

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 por medio de una clínica.

Una secundaria técnica en la zona 5, ampliar la primaria de Fresnillo con jardín de niños.

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

Diseño de escuela para s^tipicos, en la parte más amable de 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 de F.F.C.C.

Estacionamiento en el ex-terreno de la gasolinera de Juarez, atras 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 esta al lado de la Catedral y reutilizar la plaza Juarez.

Habilitar la aeropista en aire libre.

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

Se propone que la central de abasto salga de la ciudad y cercana a la terminal de autobuses; las pequeñas bodegas de la calle Cuauhtémoc se rubicaran poco a poco.

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, 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 barancas que delimitan la zona 1, se propone conservarlas

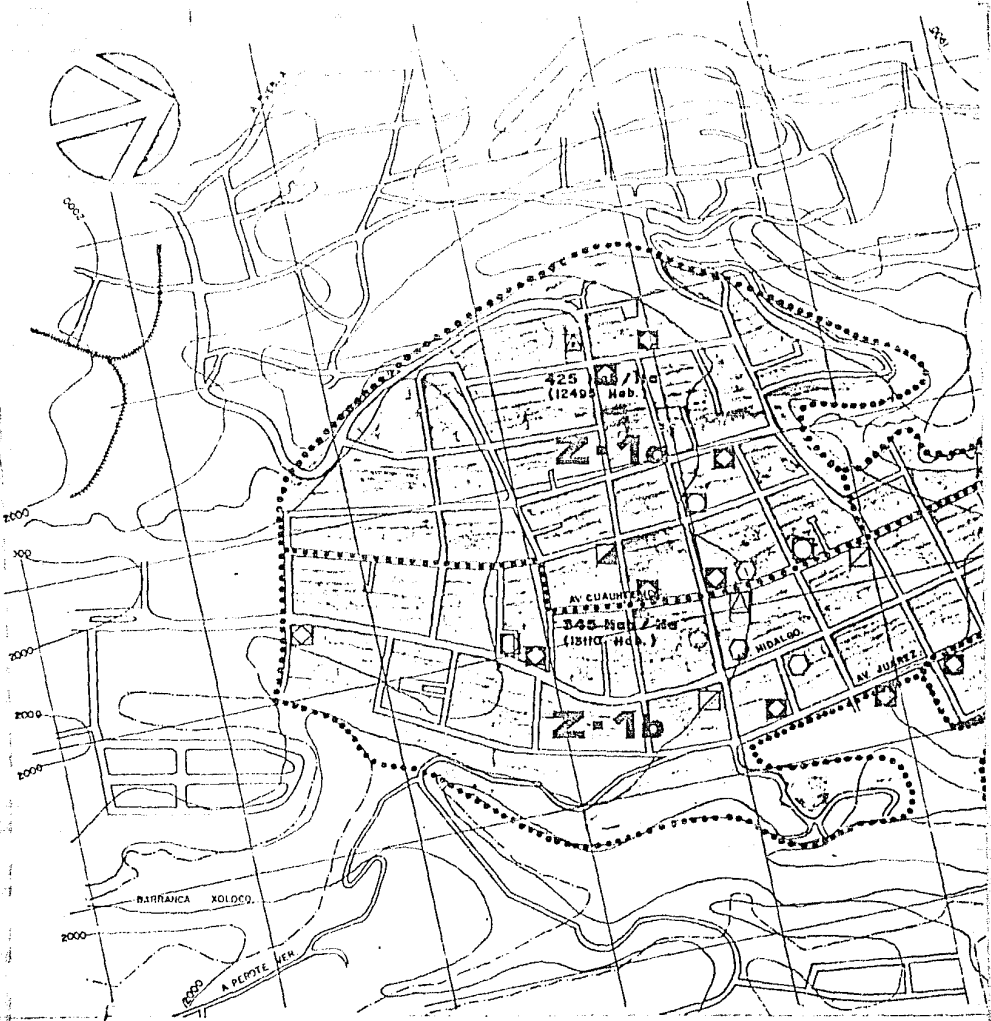
y diseñarlas de tal manera que se puedan usar como parques y jardines.

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

Implementar un programa de vivienda en la zona 2 y 8 que son de mayor impulso habitacional; pero conservando la densidad de 76 y 80, respectivamente aun cuando 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, de tal manera que la mayor superficie sea reserva ecológica.

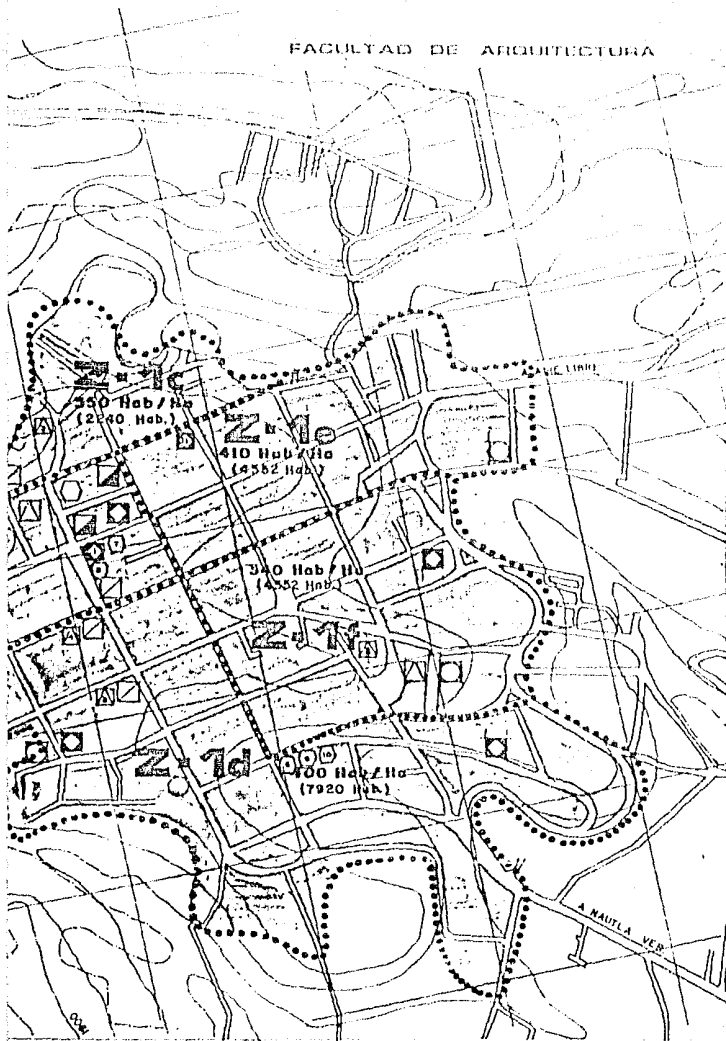
Este planteamiento deberá estar supeditado por el reforzamiento y consolidación de la infraestructura. Teniendo prioridad con carácter inmediato la solución del colector en las barrancas.



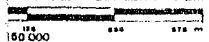
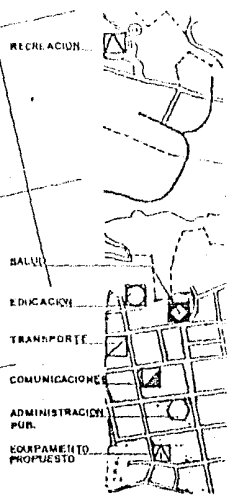
ANÁLISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

ESCALA
MA



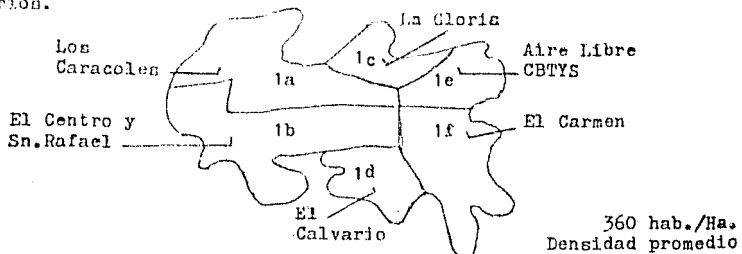
- ESTRUCTURA PROGNOSTICADA
- 1.- BIBLIOTECA
 - 2.- CENTRO SOCIAL
 - 3.- JARDIN VEGETAL
 - 4.- AUDITEORIO
 - 5.- VELOCIDAD PUBLICO
 - 6.- OFIC. GOBIERNO ESTATAL
 - 7.- OFIC. GOBIERNO FEDERAL
 - 8.- MINISTERIO PUBLICO ESTATAL
 - 9.- JUZGADO CIVIL
 - 10.- TRIBUNAL DE JUSTICIA FED.
 - 11.- PRIMARIA



USOS DEL SUELO, ZONA ESTADUAL
ESTRATEGIA CENTRO, ES-03

USO DEL SUELO (CENTRO)

La delimitación de la zona 1 (centro) se hizo considerando factores de tipo ambiental - funcional y de tal manera que se subdivide en barrio.



Zona 1 Centro	Area Apreciada Estado Actual.	%	DEN	No.Hab. x zona	INC.	Densidad.
1a	29.4	100	360	10,580	1850	423
1b	58.0	70	252	9,576	2389	315
1c	6.4	80	288	1,849	402	351
1d	19.8	85	306	6,059	1244	367
1e	11.1	85	306	3,397	697	367
1f	12.8	75	270	3,456	805	333
Σ	117.5			34,911	7389	

En cuando a la nueva distribución de habitantes para el año 1990 se realizo 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.

1a.	12,495	425
1b.	13,110	345
1c.	2,240	350
1d.	7,920	400
1e.	4,551	410
1f.	4,952	340

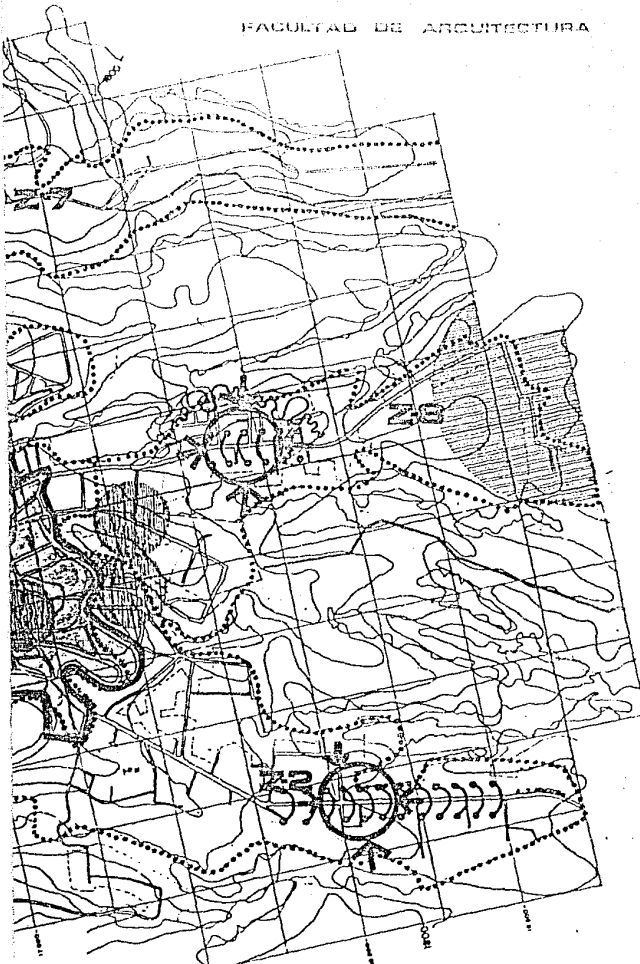
Dentro del mismo plano se ha indicado el equipamiento propuesto para la zona centro resultado del estudio basado en el equipamiento existente y de la cantidad de población y su ubicación y de acuerdo al estudio de campo realizado. Para ello se utilizo la misma simbología utilizada anteriormente en el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



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

0 100 200
ESCALA 1:10,000
MAR



LINEAR CRECIMIENTO
MANCHA URBANA

ZONA DE CONSER-
VACION Y MEJORA-
MIENTO.

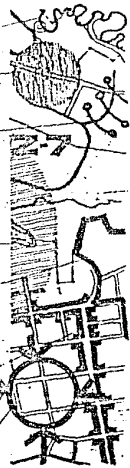
SUTURAS AL TEJI-
DO URBANO.

FAVORECER TEN-
DENCIA DE CRECI-
MIENTO.

MANCHA URBANA
TRADICIONAL.

SIENDAS A CONSER-
VAR Y MEJORAR.

NUCLEOS DE PRI-
MERA NECESIDAD



Z O 6 6

ES-04
PROTECCION, CONSOLIDACION
ESTRATEGIA IMAGEN URBANA

PROTECCION Y CONSOLIDACION DE LA IMAGEN URBANA

Consertar y revitalizar areas con valor historico ambiental, restringiendo la construcción indiscriminada.

Los barrios como el Centro, El Carmen, San Rafael y Cruz Verde deben ser conservados en su estructura general con la imágen urbana actual.

Los barrios que han perdido su antigua unidad debido al paso de vialidades de primera importancia deberan ser "zurcidos" en éstas, para volver a restituir su estructura sobre todo la social original.

Se concluye en reforzar los nodos incipientes de servicios básicos con la intención de equilibrar la estructura comercial y de servicio en toda la ciudad; procurando con ello el desfogue del -- centro y el apoyo a las nuevas unidades de habitación.

El crecimiento de la mancha urbana invadio áreas poco recomendables para la vivienda, debiendose controlar dicho crecimiento mediante la reglamentación adecuada.

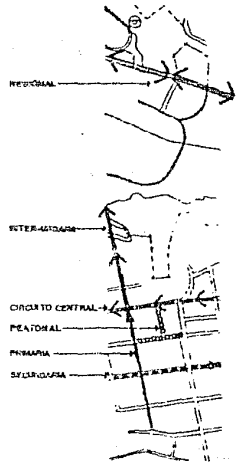
De la misma manera que en las zonas con mayor tradición, las nuevas colonias deben promover una imágen que perdure en el futuro, por lo que se hace necesario la reglamentación en la construcción, dicha reglamentación debiera basarse en la tipología existente en la ciudad.



ANALISIS
TEZIUTLAN

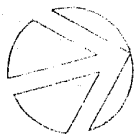
URBANO
PUEBLA

ESCALA 1:1000
MAR



Z O B B

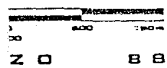
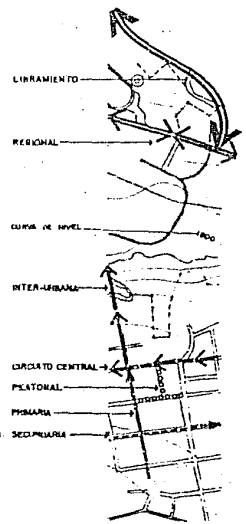
VIALIDAD PRIMERA
ESTRATEGIA ETAPA. ES-OE



ANALISIS
TEZIUTLAN

URBANO
PUEBLA

PROYECTO DE
D. 1000
ESCALA 1:1000
MAR



VIALIDAD SEGUNDA
ESTRATEGIA ETAPA.ES-06

ZO BB

SISTEMA VIAL

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

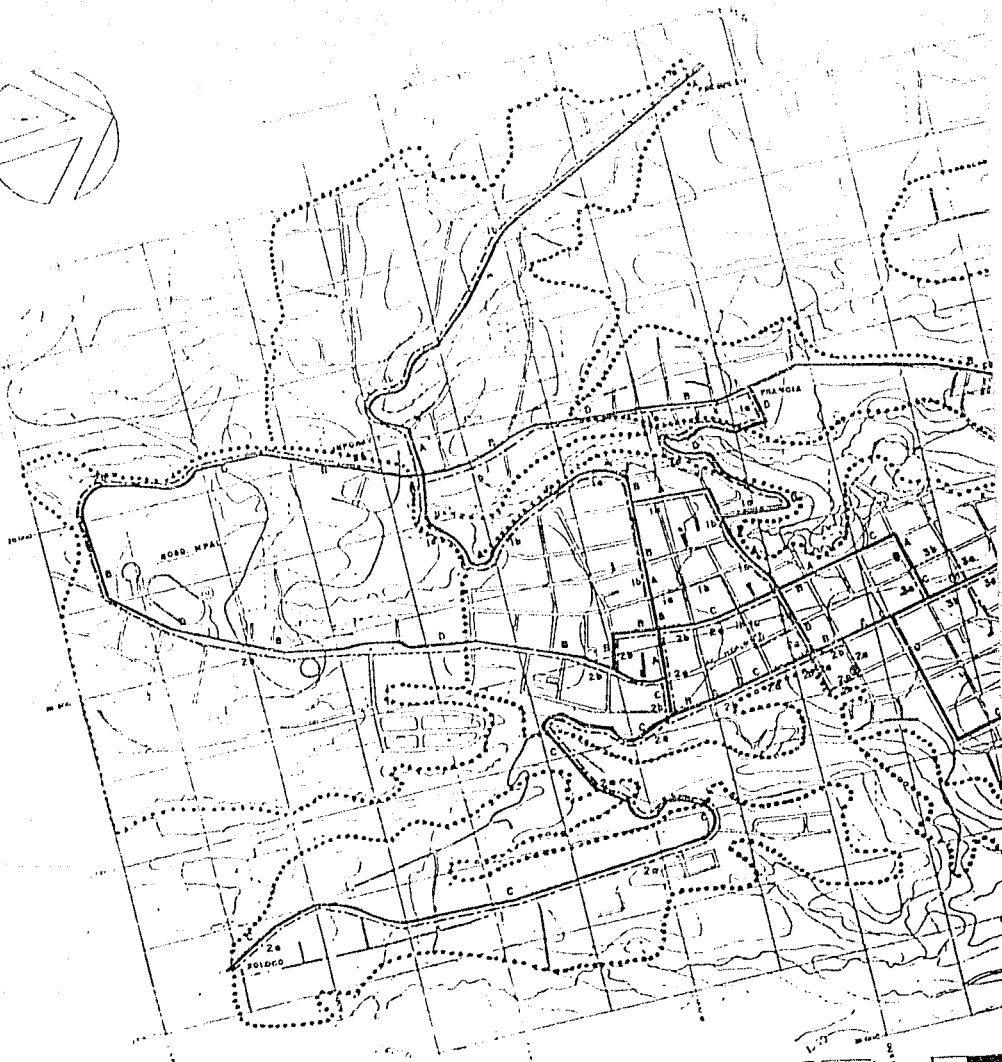
Las vías de enlace entre conurbaciones con un sentido.

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 preferente local que pueden ser de uno o dos sentidos.



ANÁLISIS
RESUMEN

URBANO
PUEBLA

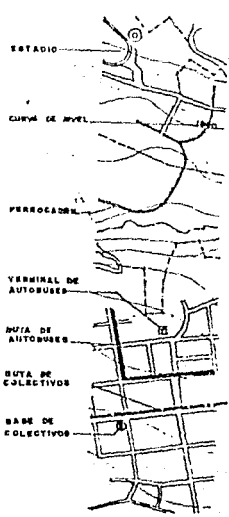
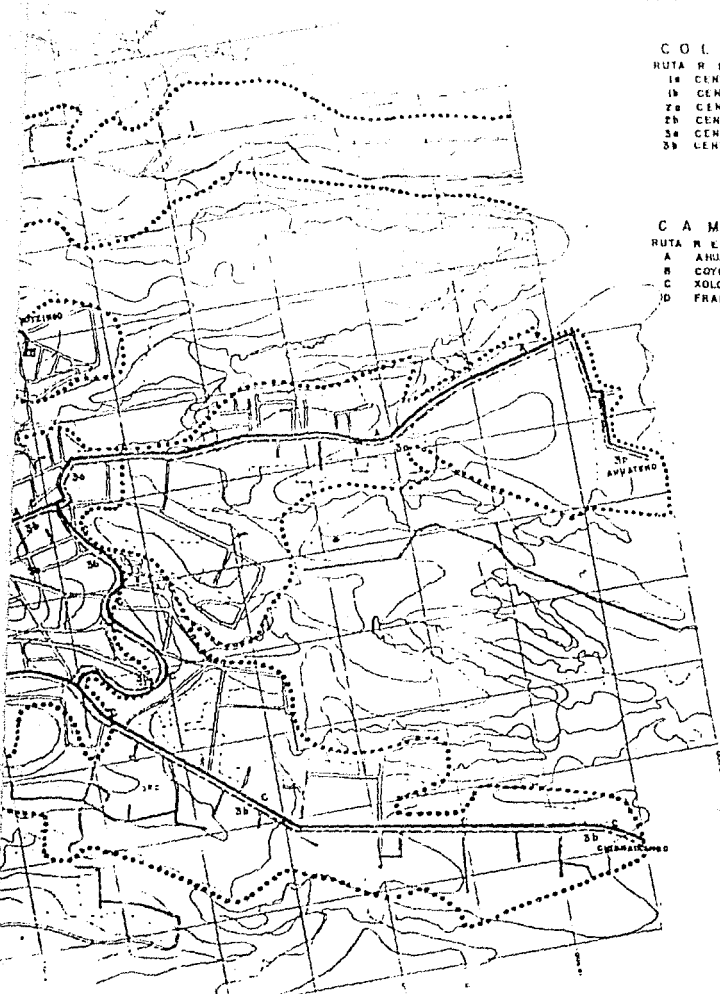
0 100 200
Metros

COLECTIVOS

- RUTA RECORRIDO
 1# CENTRO-FRANCIA-CENTRO
 1# CENTRO-FRESNILLO
 2# CENTRO-XOLOCO
 2# CENTRO-HUONAVIT
 3# CENTRO-AHUATEO
 3# CENTRO-CHIRNAULINGO

CAMIONES

- RUTA RECORRIDO
 A AHUATEO-FRESNILLO
 B COYTZINGO-CENTRO-BOGOMPAL.-COYTZINGO
 C XOLOCO-CENTRO-CHIRNAULINGO
 D FRANCIA-BOGOMPAL.-CENTRO-FRANCIA



TRANSPORTE

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

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

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

La presente estrategia tiene como finalidad principal dar solución al transporte, proponiendo nuevas rutas para evitar los problemas y conflictos que existen actualmente, dichos que son: falta de predios para las terminales de los autobuses urbanos y foráneos, colectivos y taxis, actualmente se localizan sobre la vía pública.

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

Camiones urbanos de pasajeros; verdes y rojos, las nuevas rutas propuestas son las siguientes:

- A) Ahuateno - Fresnillo.
- B) Coyotzingo - Centro - Bosque Municipal - Coyotzingo.
- C) Xoloco - Centro - Chignaulingo.
- D) Francia - Bosque Municipal - Centro - Francia.

Colectivos. En el plano de estrategia se situaron las 3 bases - que ya existían para que partan a sus respectivas rutas.

- 1a) Centro - Francia - Centro.
- 1b) Centro Fresnillo.
- 2a) Centro - Xoloco
- 2b) Centro - Infonavit.
- 3a) Centro - Ahuateno.
- 3b) Centro - Chignaulingo.

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.

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.

JUSTIFICACION

Retomando los parámetros establecidos en el análisis y estrategia (planos AU-14;EZ-02) de las 8 zonas 2 (8 y2) son las que actualmente - presentan características con predominio del uso habitacional con tendencias de crecimiento y factibilidad para absorberlo por contar con superficie disponible. Cabe mencionar la carencia de la infraestructura adecuada, sin embargo es un aspecto del cual adolece toda la ciudad.

Se opta por la zona 2 por contar con predios disponibles, de la - cual podemos concluir.

- 1.- Predominio del uso Habitacional.
- 2.- Tendencia de crecimiento habitacional.
- 3.- Carecer de equipamiento destinado a las actividades socioculturales, recreativas y comerciales.
- 4.- Disponibilidad de predios.

Repercusiones.

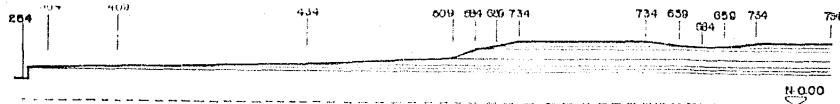
- 1.- Favorecer la autonomía con respecto al centro de la ciudad.
- 2.- Incorporación de la mujer al proceso productivo.
- 3.- Apoyo a la industria con mano de obra calificada.
- 4.- Dotar a la zona con espacios de esparcimiento.

Selección del predio.

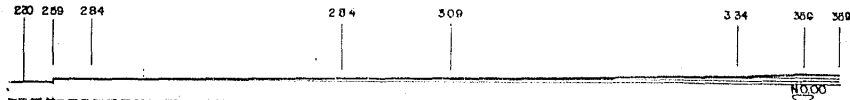
El sistema normativo de equipamiento urbano (SEDUE), en lo referente a la localización dice:

Localización en la estructura urbana	centro de barrio.
Uso del suelo.....	Habitacional.
Vialidad de acceso recomendable.....	Local.
Posición en la manzana.....	Cabecera ó esquina

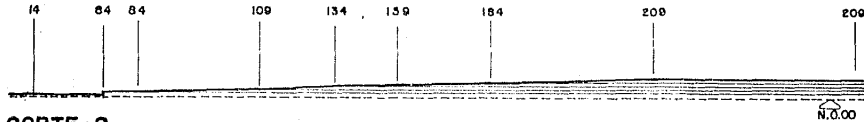
Esta norma es una de las razones por la cual se eligió el predio No. 17 (ver plano AU-16) esta elección es apoyada por la superficie - que da cabida al alcance del programa arquitectónico, el uso actual lo hace factible de utilización inmediata por no estar destinado a la actividad agrícola, frutícola, comercial o de servicios y además esta a la venta.



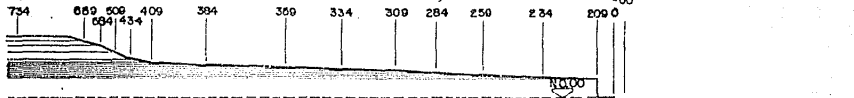
CORTE A



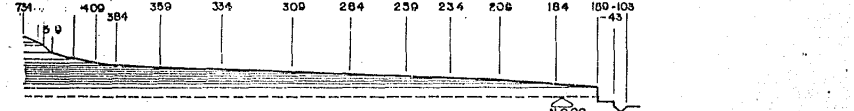
CORTE B



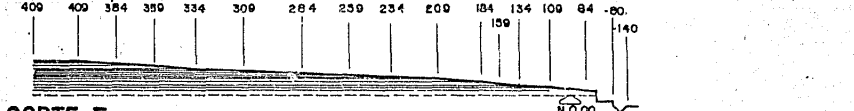
CORTE C



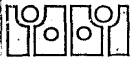
CORTE D



CORTE E



CORTE F

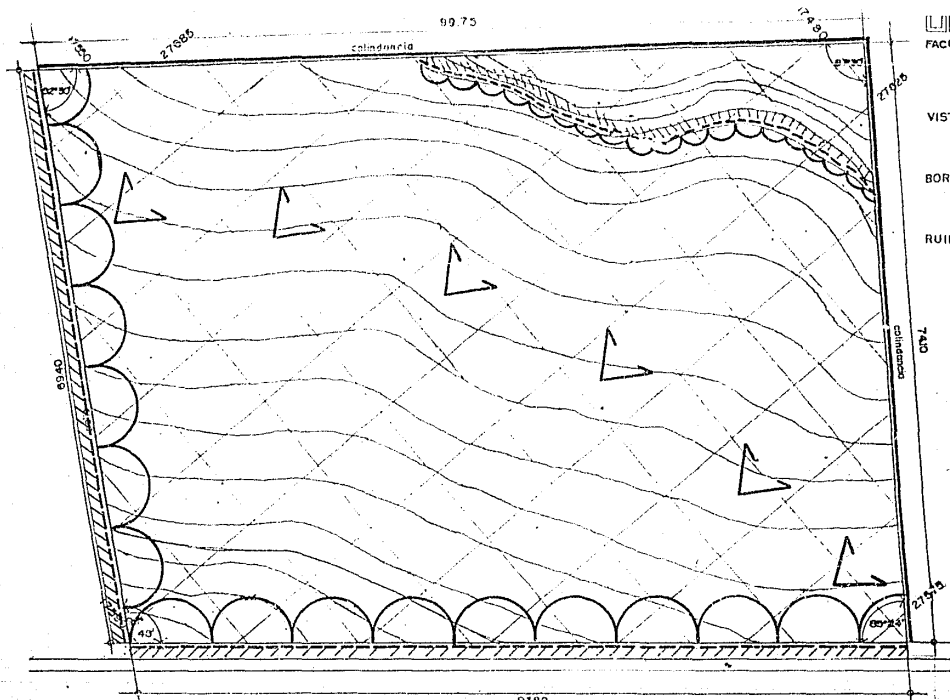


T E R N A N° 8
ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
7 1 0 1 8 2 1 - 4

ANÁLISIS
DEL SITIO

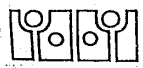
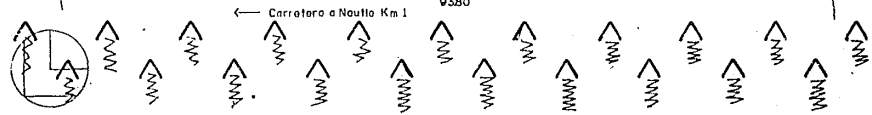
C O R T E S
CHIGNAULINGO TEZIUTLAN PUE.

AS. 2



LINAM Taller 5 Nivel 1b
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

- VISTAS
- BORDE TOPOGRAFICO
- RUIDO

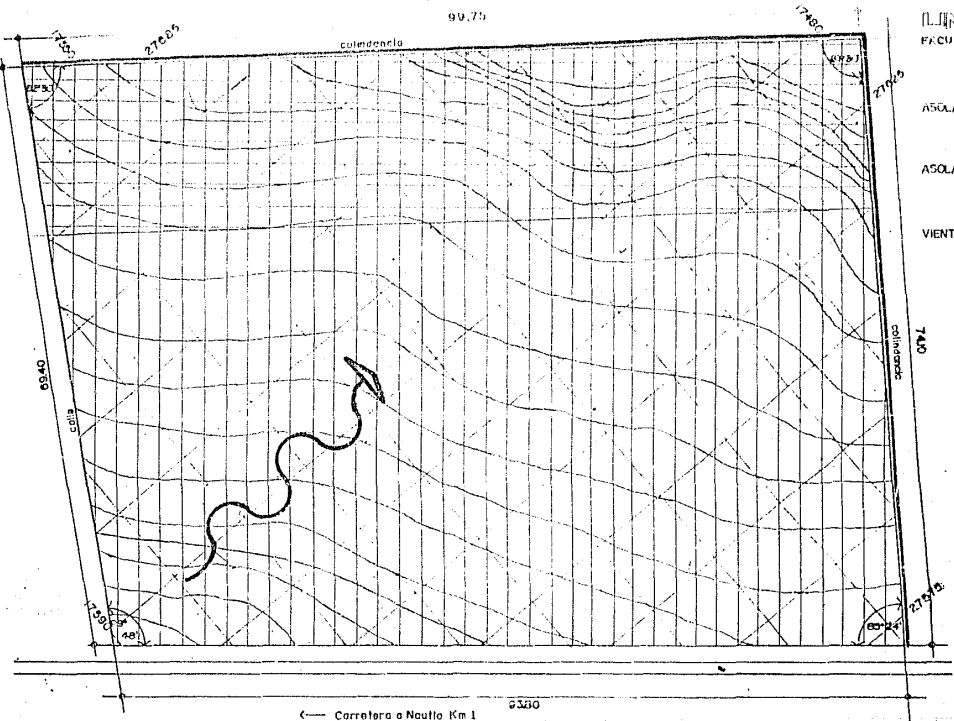


T E R N A N ° 8
 ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
 7 1 0 1 8 2 1 - 4

ANALISIS
 DEL SITIO

CARACTERISTICAS
 ESPACIALES
 CHIGNAULINGO TEZUTLAN PUE

AS-3



UNIVERSIDAD *Guillermo Martínez*
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

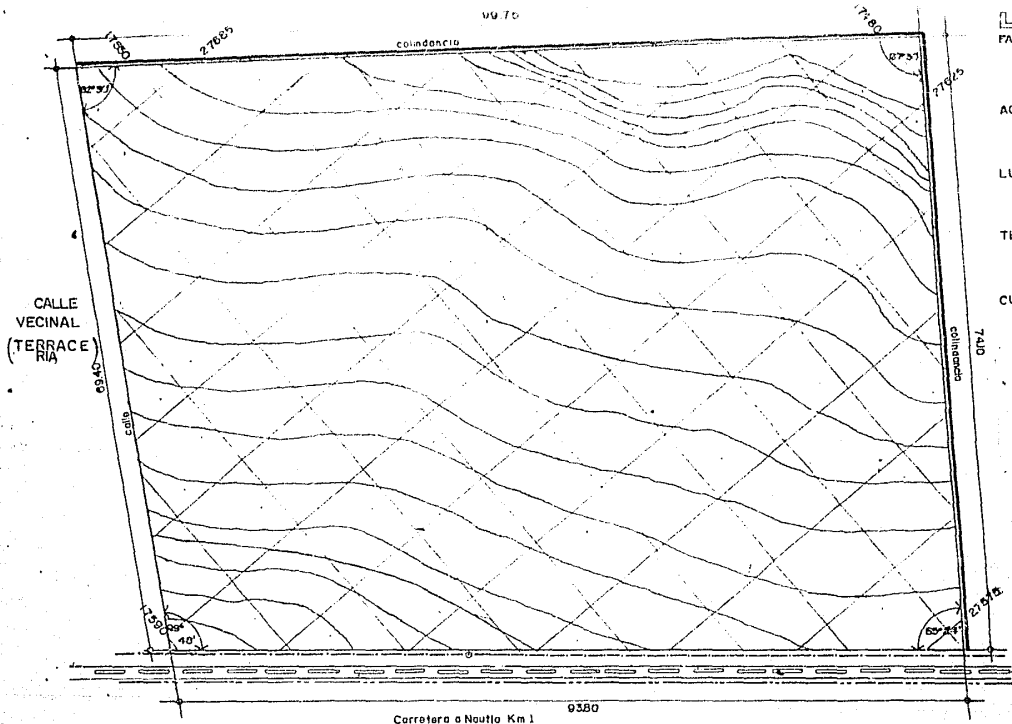
- ASOLAMIENTO INTENSO
- ASOLAMIENTO MEDIO
- VIENTOS DOMINANTES



TERNAS N° 8
 ROSALIO ALFREDO ARCHUNDA RAMOS
 7 1 0 1 8 2 1 - 4

ANALISIS ASOLEAMIENTO Y VIENTOS DEL SITIO CHIGNAULINGO TEZIUTLAN PUE.

AS-4



- AGUA ---
- LUZ ---
- TRANSFORMADOR ⊙
- CUNETA ==

Carretera a Nautla Km 1 0350

CARRETERA FEDERAL
 (ASFALTO)

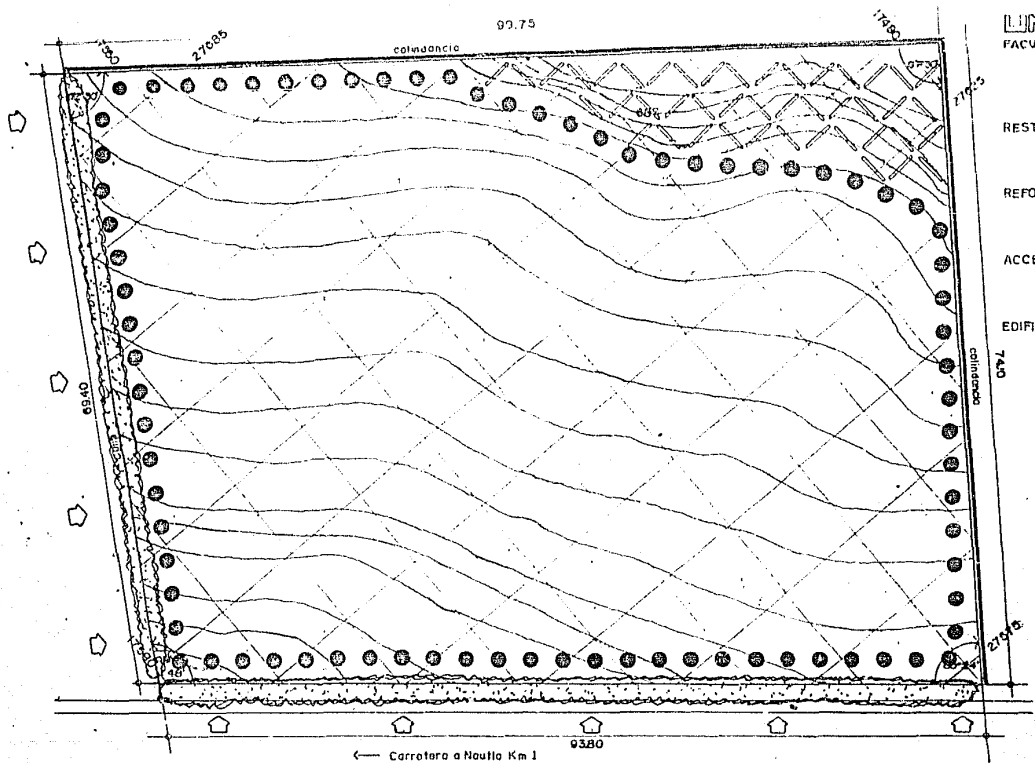


T E R N A N ° 8
 ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
 7 1 0 1 8 2 1 - 4

ANÁLISIS
 DEL SITIO

INFRAESTRUCTURA
 Y VIALIDAD
 CHIGNAULINGO TEZIUTLAN PUE.

AS-5

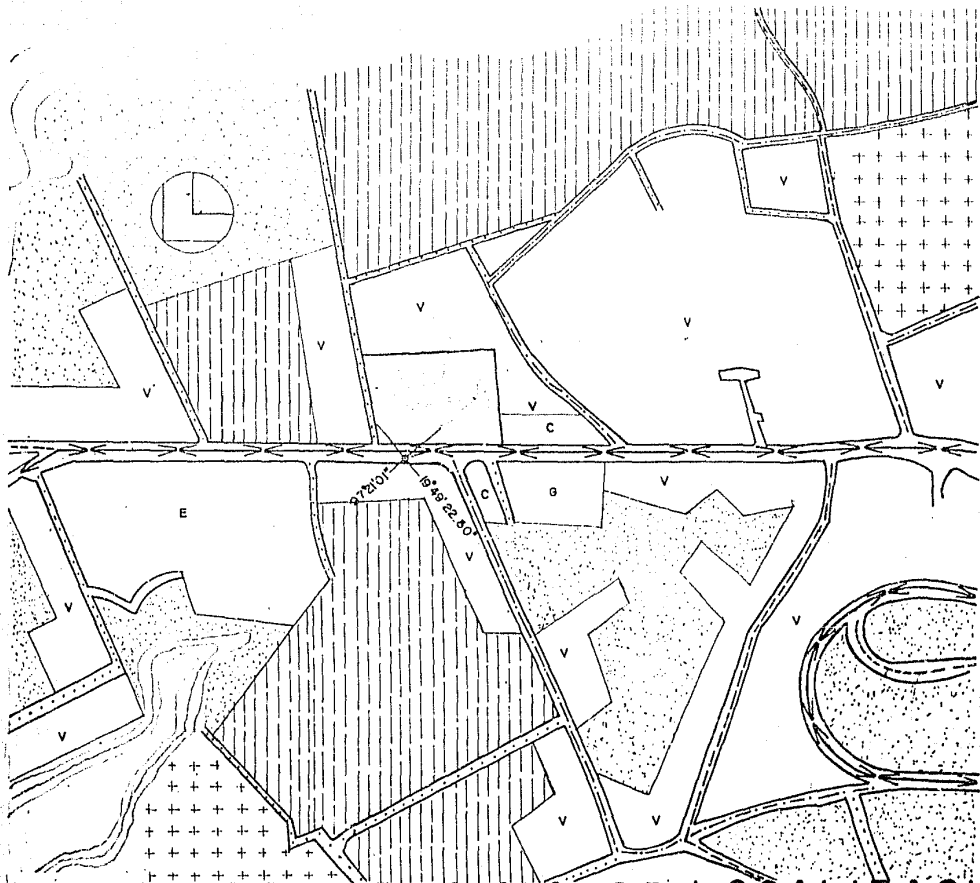


- RESTRICCIÓN
- REFORESTACION
- ACCESIBILIDAD
- EDIFICABILIDAD

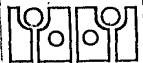


TERN A N° B
 ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
 7 1 0 1 0 2 1 - 4

ANÁLISIS DEL SITIO CONCLUSIONES PARA EL DISEÑO AS-6
 CHIGNAULINGO TEZIUTLAN PUE.



- VIVIENDA
- ESCUELA
- COMERCIO
- GASOLINERIA
- AGRICULTURA
- PASTIZAL
- FRUTICULTURA
- BARRANCA
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD LOCAL



ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
 7 1 0 1 8 2 1 - 4

ANÁLISIS LOCALIZACIÓN DEL SITIO CHIGNAULINGO TEZIUTLAN PUE. AS. 7

INVESTIGACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO

Una vez definido el deficit en equipamiento de tipo social-cultural y recreativo se procedió a la investigación al respecto recurriendo a 6 ejemplar: 3 bibliográficos y 3 de campo.

El programa arquitectónico de estos seis ejemplar es vertido en una tabla comparativa en la que se incluye los elementos detectados como deficit (para la zona 2) y propuesta.

Elementos Deporte.			++		Deficit	Propuesta
	Bibliografía IB-1IB-2IB-3	Obra realizada IC-1IC-2IC-3				
1.- Gimnasio Dep.	1108			512		
2.- Cancha futbol	8650					
3.- Cancha basket	2640			384		
4.- Cancha tenis	1380					
5.- Frontón	950					

Rec. y cultura						
6.- Alberca				528		
7.- Juegos inf.	2500				3750	165.60
8.- Cine				1352		
9.- Auditorio				1000	170	
10.- Eventos A.L.	300	500		1400		
11.- Biblioteca	54		242	96	175	107.86
12.- Cafetería	90					
13.- Restaurant		403				189.64
14.- S. Usos Mult.	682		346	304	180	321.25

Abasto.						
15.- Conasuper		937 937		800	130	93.59
16.- Liconsa				141		
17.- Tienda DDF				332		
18.- Locales	278	215		32 437	230	211.50

Comunicación.						
19.- Correo		37		36		
20.- Telégrafo		19				

Admon. Pub.						
21.- Tesorería.		100				

Asist. Soc.						
22.- Crea				39		
23.- DIF			46	36		15.05
24.- Talleres	726	417		1475 108	45	418.82
25.- Jarín Niños				312		

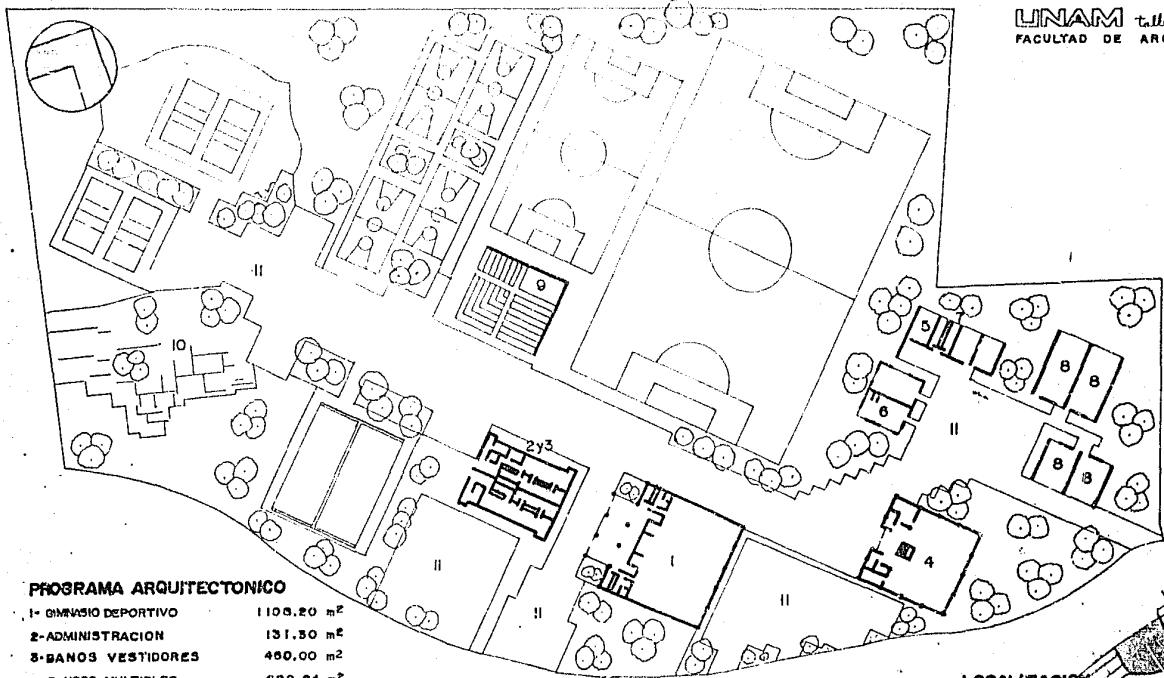
Salud.

26.- Dispensario MD				27			
27.- Consultorio	200	102			40	75	42.09

Servicios.

28.- Admn	131	139		62	75	192	48.40
29.- Sanitarios	54	103	90	56		4	
30.- Baños Vest.	450					192	
31.- Vigilancia			14	16			
32.- Mantenim.			27				12.90
33.- Sub. Est.			8				
34.- Cto. Maq.						40	
35.- Bodegas			18			4	
36.- Estacionam.	2237	2101260		1730			430.28

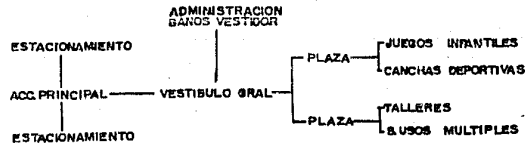
++ Los valores se obtuvieron de las normas de SEDUE.



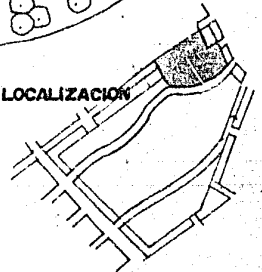
PROGRAMA ARQUITECTONICO

1- GIMNASIO DEPORTIVO	1108.20 m ²
2- ADMINISTRACION	131.50 m ²
3- BANOS VESTIDORES	480.00 m ²
4- S. USOS MÚLTIPLES	682.24 m ²
5- BIBLIOTECA	54.00 m ²
6- CAFETERIA	90.00 m ²
7- SANITARIOS	54.00 m ²
8- TALLERES	720.00 m ²
9- TEATRO DESCUBIERTO	300.00 m ²
10- JUEGOS INFANTILES	2500.00 m ²
II- SERVICIOS	84619.00 m ²
12- CANCHAS	13620.00 m ²

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



LOCALIZACION

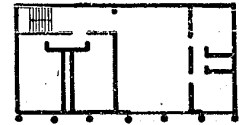
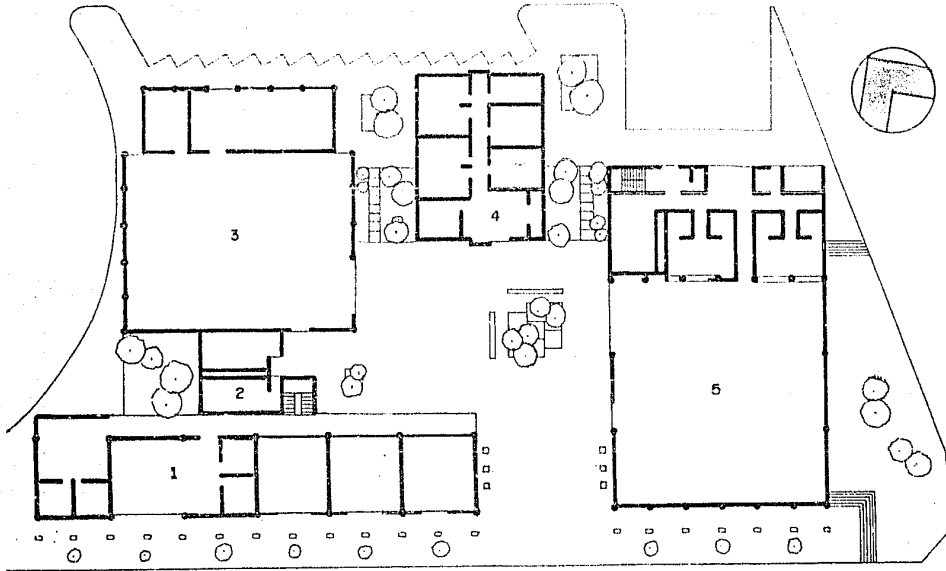


T E R N A N° 8
ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
7 1 0 1 8 2 1 - 4

INVESTIGACION
BIBLIOGRAFICA

C.SOCIO-CULTURAL DEP.
7982
HUAYAMILPAS PED. DEL. SUR. D.F.

IB.1



PROGRAMA ARQUITECTONICO

- 1- ADMON, COMERCIO Y TALLERES 834.00 m²
- 2- SERVICIOS 103.00 m²
- 3- SALON DE USOS MULTIPLES 513.00 m²
- 4- CONSULTORIOS 200.00 m²
- 5- CONASUPER 937.00 m²

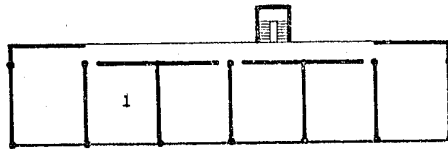
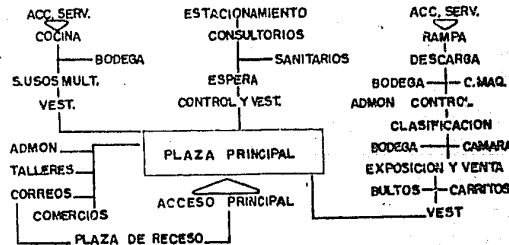


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



T E R N A N° 8
 ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
 7 1 0 1 8 2 1 - 4

INVESTIGACION
 BIBLIOGRAFICA

CENTRO DE BARRIO
 1982
 XOCHIMILCO EDQ. DE MEXICO

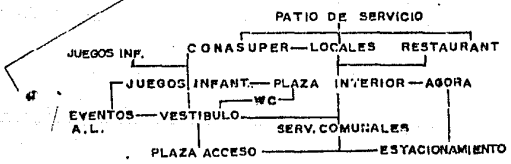
IB.2

UBICACION

PROGRAMA ARQUITECTONICO

1-CONASUPER	817.00m ²	13-TESORERIA	92.60m ²
2-LAVANDERIA AUTO.	80.00m ²	14-ADMINISTRACION	61.60m ²
3-REPARACION CALZADO	23.00m ²	15-ASESORIA JUR. (DIF)	13.60m ²
4-TORTILLERIA	23.00m ²	16-TRABAJO SOCIAL (DIF)	13.60m ²
5-DESPENSAS (DIF)	19.00m ²	17-VIGILANCIA	13.60m ²
6-MERCERIA	23.00m ²	18-BODEGAS A.L. (2)	70.00m ²
7-SANITARIO	23.00m ²	19-MANTENIMIENTO	27.50m ²
8-TELEGRAFO	19.00m ²	20-SUB-ESTACION ELECTRICA	7.80m ²
9-CORREO	37.00m ²	21-BODEGA JARDINERIA	7.80m ²
10-BANCO	66.00m ²	22-SANTARIOS PUBLICOS	67.00m ²
11-RESTAURANT CAFETERIA	405.00m ²	23-AGORA	54.00m ²
12-CONSULTORIO	102.75m ²		

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

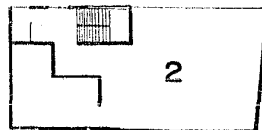
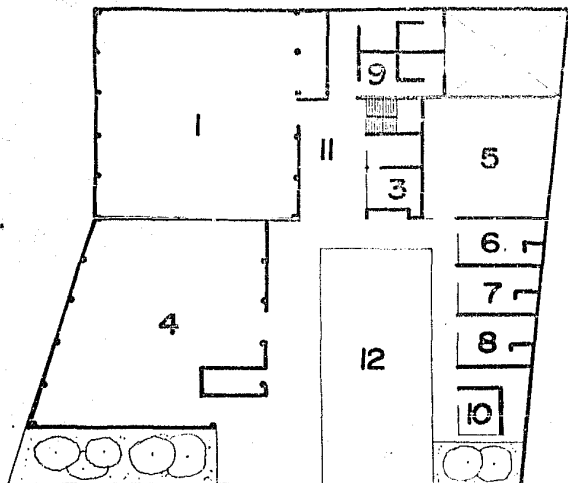


TERN A N° 8
ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
7 1 0 1 6 2 1 - 4

INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA

CENTRO DE BARRIO COYOACAN 1982 D.F.

IB.3



PROGRAMA ARQUITECTONICO

1- S. USOS MULTIPLES	348.06 m ²
2- BIBLIOTECA	242.25 m ²
3- DISPENSARIO MEDICO	27.30 m ²
4- TIENDA D.D.F.	582.46 m ²
5- LICONSA	141.06 m ²
6- CREA	39.06 m ²
7- CORREO	36.56 m ²
8- FARMACIA	22.24 m ²
9- BAÑOS	56.00 m ²
10- VIGILANCIA	16.00 m ²
11- VESTIBULO	94.53 m ²
12- PLAZA	240.60 m ²

LOCALIZACION

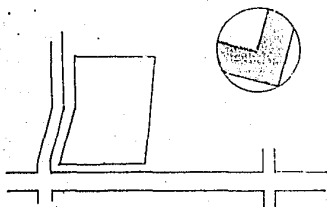
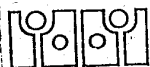
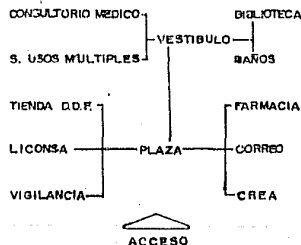


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



T E R N A N° 8
 ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
 7 1 0 1 8 2 1 - 4

INVESTIGACION
 DE CAMPO

CENTRO DE BARRIO
 IZTACALCO 1985 D.F.

IC-1

PROGRAMA ARQUITECTONICO

1- LOCALES COMERCIALES	437.00 m ²
2- CONASUPER	800.00 m ²
3- AUDITORIO	1 000.00 m ²
4- ABOGA	1 400.00 m ²
5- ESTACIONAMIENTO	1 780.00 m ²
6- ADMINISTRACION	78.00 m ²
7- CENTRO SOCIAL	1478.00 m ²

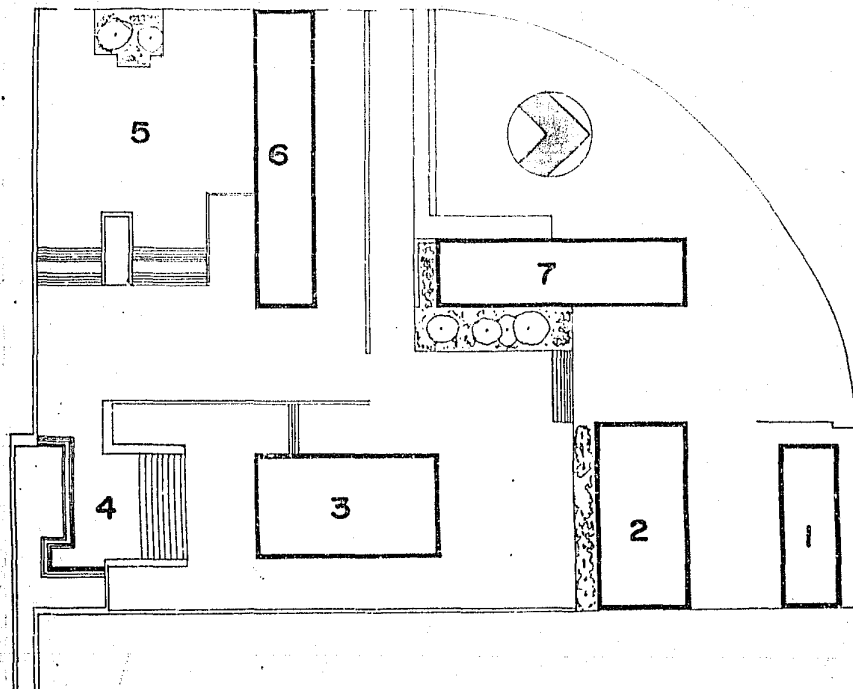
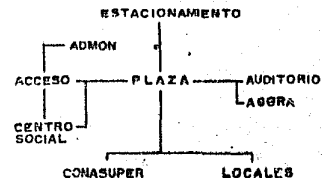
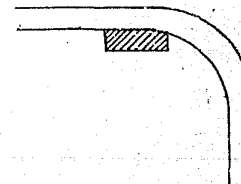


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



UBICACION

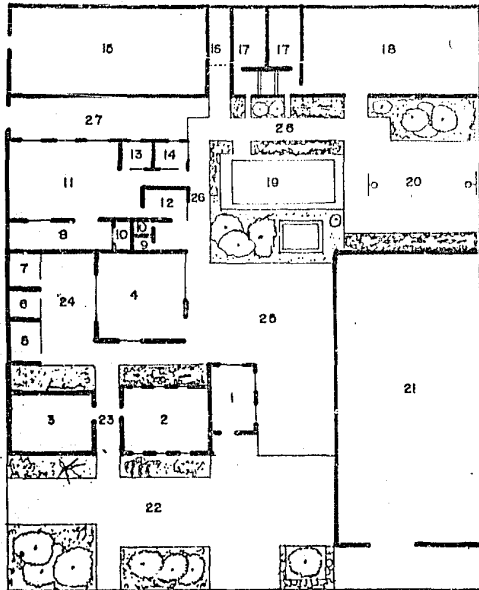


T E R N A N° 8
 ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
 7 1 0 1 8 2 1 - 4

INVESTIGACION
 DE CAMPO

CENTRO SOCIO-CULTURAL
 1986
 UNIDAD INDEPENDENCIA COYOACAN DE

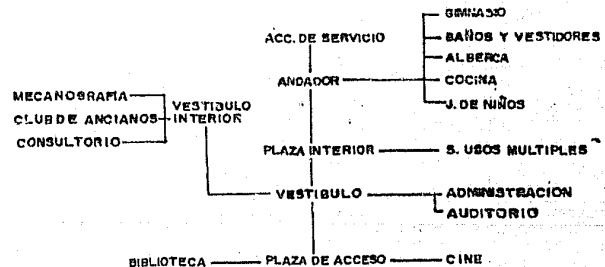
IC:2



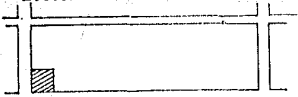
PROGRAMA ARQUITECTONICO

1-BIBLIOTECA	9 6.00 m ²	16-VELATORIO	5 76.00 m ²
2-ADMINISTRACION	10 2.00 m ²	16-CALDERAS	40.00 m ²
3-AUDITORIO	170.00 m ²	17-BANOS Y VESTIDORES	19 2.00 m ²
4-S.USOS MULTIPLES	206.00 m ²	18-SIMNASIO	51 2.00 m ²
5-CONSULTOPIO DENTAL	40.00 m ²	18-ALBERCA	528.00 m ²
6-CLUB DE ANCIANOS	6 6.00 m ²	20-CANCHA	36 4.00 m ²
7-MECANOGRAFIA	30.00 m ²	21-CINE	135 2.00 m ²
8-PATIO	10 6.00 m ²	22-PLAZA DE ACCESO	16 0.00 m ²
9-SANTARIO	4.00 m ²	23-VESTIBULO	4 8.00 m ²
10-BODEGA	4.00 m ²	24-VESTIBULO INTERIOR	2 00.00 m ²
11-JARDIN DE NINOS	3 12.00 m ²	25-PLAZA INTERIOR	6 9 2.00 m ²
12-COCINA	4 8.00 m ²	26-ANDADOR	2 00.00 m ²
13-CORTE Y CONFECCION	3 6.00 m ²	27-PATIO DE SERVICIO	2 7 2.00 m ²
14-BELLEZA	3 6.00 m ²		

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



UBICACION



T E R N A N° 8
 ROSALIO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS
 7 1 0 1 8 2 1 - 4

INVESTIGACION
 DE CAMPO

C.SOCIO-CULTURAL Y DEP.
 IZTACALCO 1976 D.F.

IC-3

IB.1 Centro Social-Cultural Deportivo.

Huayamilpan, Col. Pedregal del Sur. D.F. 1982.

La vialidad que comunica al conjunto esta restringida al lado Origen del predio. Esta restricción determina se ubicaran al frente los elementos que requieren de abastecimiento y/o servicios.

El planteamiento empleado para el desplazamiento en el conjunto es a partir de un vestibulo general que comunica a dos plazas ubicadas en los extremos opuestos. Cada una de esta agrupa funciones compartibles - que las hacen características y diferentes entre si.

El gimnasio compuesto por dos nucleos se resuelve una parte con losa reticular apoyada en columnas y la zona del gimnasio se emplean prefabricados a base de viga 'T', para el S.U.M. se propone el mismo criterio.

Para el resto de los edificios el criterio empleado a base de losa reticular apoyada en muros.

El abastecimiento de agua para el conjunto es por medio de un tanque elevado que es alimentado por bombeo desde cisterna.

El desalojo de aguas negras y jabonosas se resuelve por separado - que descargan al colector general.

IB.2 Centro Social de Barrio.

Sta. María Nativitas Xochimilco D.F. 1982.

El acceso principal esta orientado hacia una vialidad de primer orden que es la carretera vieja a Xochimilco Tlucyehualco. Por el costado poniente se efectua a través de una vialidad local el acceso secundario y de servicio.

El partido esta regido por una plaza central que comunica a los cuatro cuerpos del conjunto, intercomunicando los accesos.

El criterio estructural en el salón de usos múltiples y tienda conasuper es por medio de apoyos aislados con cubierta metálica, mientras que para los demás edificios se aprovechan los muros como apoyos corridos que sustentan losa maciza de concreto armado.

El abastecimiento de agua es por bombeo de la cisterna a depósitos independientes de cada edificio. Para el desalojo se aprovecha el colector que pasa por la vialidad local.

Aprovechando la tipología se emplean materiales para la fabricación de el requerimiento de mantenimiento mínimo.

IB.3 Centro de Barrio.

Pedregal de Sto. Domingo Coyoacan D.F. 1982.

El terreno en sus costados oriente y poniente colindan con calles de 2° orden utilizando una de estas para el servicio y/o abastecimiento.

El planteamiento de zonificación esta en función de dos accesos opuestos intercomunicados entre si mediante una plaza interior que distribuye a todo el conjunto.

El abastecimiento de agua es a través de tinacos alimentados por bombeo de la cisterna. Para el desalojo de aguas negras se conecta al drenaje municipal, mientras que para las aguas pluviales se plantean reutilizables.

La estructura de los edificios se resolvió con muros de carga, losa maciza y cimentación de mampostería a excepción de la nave conasuper en donde se requieren columnas y zapatas aisladas. Para soportar una estructura metálica.

Los acabados son a base de ladrillo, tabique aparente, adoquín, cantera, etc. Característico de la zona y que requieren poco mantenimiento.

IC.1 Centro de Barrio

Col. Santiago D.F. 1985.

Se ubica en la esquina formada por la calle Orco y av. Santiago siendo en esta avenida el acceso del usuario, servicio y/o abastecimiento.

Se accede directamente a la plaza estableciendo comunicación directa con locales comerciales. la tienda del departamento y a un vestíbulo.

bulo cubierto a través del cual se puede llegar al resto del conglomerado.

La estructura de esta construcción a base de apoyos aislados y acero para la cubierta en el S. de usos múltiples, liceo y la tienda del departamento para el resto de los edificios se usó muros de carga y losa maciza.

El abastecimiento y desalojo de aguas responde a las condiciones del barrio donde se ubica, cuenta con cisterna.

Los materiales empleados en muros es block esmaltado "Sta Julia" las columnas y traveses son aparentes, ventanería de aluminio, pisos de mosaico o adoquín y plafón de yeso. Requieren de mantenimiento casi nulo, sin embargo la cubierta de la estructura metálica sí requiere de mantenimiento preventivo por ser a base de asbesto estructural.

Los responsables del proyecto manifiestan que la superficie del predio no satisface la demanda del barrio motivo por el cual los componentes del conjunto son el resultado de una selección prioritaria a las necesidades más importantes.

IC.2 Centro Social de Barrio Unidad Indep. Porisur, D.F.

La disponibilidad de los edificios en el conjunto responde a su función considerando su ubicación que colinda al oriente con un conjunto habitacional y al poniente con la lateral del periférico sur. Debido a esta situación existe dos accesos. El primero de estos da servicio a la zona administrativa, el estacionamiento y una plaza. El segundo comunica la zona comercial con el conjunto habitacional. Estos dos núcleos son intercomunicados por una plaza central vestibular que alberga el auditorio y el centro social.

La estructuración de los edificios para la administración y centro social es por medio de columnas y losa reticular. Para el auditorio y la tienda conasuper son columnas que soportan una estructura metálica. Los locales comerciales también es a base de columnas pero con losa maciza.

El abastecimiento de agua es por bombeo de la cisterna a tinacos. Para el desalojo se emplea el sistema tradicional.

En los acabados se utiliza, piedra brasa, adoquín y cantera, piso de terrazo, mosaico, plafón a base de metal desplegado con yeso, repartiendo en un mínimo de mantenimiento.

IC.7 Centro Social Popular

Calz. de la Viga esq. Guillermo Prieto.

La ubicación del predio da la opción de acceso por los costados - Norte (calz. de la viga) y poniente (calle Guillermo Prieto).

Sobre la calzada de la viga esta la plaza de acceso de donde se puede pasar al cine o a un vestibulo que comunica con la admón., el auditorio, un vestibulo interior y una plaza interior ligada a un andador vestibular. El acceso de servicio llora directamente a un patio que se enlaza con el andador.

El desplazamiento del usuario en su mayoría se concentra en el andador, mientras que la plaza interior es casi nulo el uso. Además el vestibulo resulta inadecuado e insuficiente. Existe la posibilidad de mejorar esta situación si se cambia el acceso al costado norte del cine con lo cual las plazas se comunicarían directamente.

El auditorio, el cine, el s. de usos multiples y el gimnasio están resueltos en su estructura con columnas de concreto armado y acero para la cubierta. Los edificios restantes con muros de carga y losa maciza.

El abasto y desalojo de aguas es el tradicional. La cisterna esta en el patio de servicio.

Los materiales empleados en piso son: firme de concreto, terrazo mosaico veneciano, loseta de barro y adoquín. Para muros: block hueco esmaltado, block de cemento con aplanado (cem-arena) y pintura vinilica tabique con aplanado y pintura vinilica, ventanería tubular y azulejo. Se colocó lamina galvanizada y asbesto estructural sobre las estructuras metálicas. El falso plafón a base de metal desplegado y yeso. Esta clase de acabados requieren de mantenimiento periodico en su mayoría por lo que se consideran aceptables.

CENTRO SOCIAL POPULAR
Programa arquitectónico

De la investigación bibliográfica y de campo se observa que en este tipo de conjuntos existe una gran diversidad de elementos que conforman el programa arquitectónico cuyo propósito es satisfacer la demanda del barrio donde se ubica.

Esta demanda es satisfecha a través de ocho rubros.

- 1.- Salud.
- 2.- Asistencia social.
- 3.- Servicios comunes.
- 4.- Abasto.
- 5.- Recreación y cultura.
- 6.- Administración pública.
- 7.- Deporte.
- 8.- Comunicación y transporte.

Para la ciudad de Teziutlán, específicamente el barrio de Chignaulingo (zona 2) los elementos que conforman el programa arquitectónico abarcan los cinco primeros rubros en correspondencia con la estrategia

1.- Salud.

Consultorio médico cuya función dentro del esquema asistencial de la ciudad es de primer contacto a nivel de barrio con servicio de medicina general y preventiva. Su función dentro del conjunto es de primeros auxilios.

2.- Asistencia Social.

Trabajo social; su objeto consiste en canalizar los recursos (físicos-humanos) para optimizar las funciones que se realizarán en este centro social encausándolas para disminuir el porcentaje de la población económicamente inactiva, dando prioridad a la mujer y sub-empleados incorporándolos a las actividades productivas de la ciudad con un nivel de técnico medio.

Taller de C. de Belleza: Se concibe considerando el contexto regional que demanda de este servicio por no existir en su lugar de origen. Esta actividad permitiría ingresos adicionales a las mujeres casadas sin salir de sus hogares.

Taller de corte y confección: Si bien es cierto que la maquila de ropa es una actividad importante el contar con personal capacitado favorecera de manera importante el impulso de esta.

Taller de taquimecanografía: Se plantea considerando la actividad de empresarial, industrial, comercial, administrativa y de servicio.

Taller de mecánico industrial: Se concibe pensando en la dinámica industrial " Autosuficiente-progresiva".

3.- Servicios Comunes

Surge a partir de la inter-relación de actividades del conjunto.

Administración: tiene a su cargo la coordinación y control de las actividades del conjunto.

Mantenimiento: Tiene a su cargo la coordinación del mantenimiento preventivo y de limpieza del conjunto.

4.- Abasto.

Surge con la finalidad de autosuficiencia en la distribución de viveres a nivel de zonas.

Conasuper: Clasificada como "unidad tipo II" con características acordes a los requerimientos de un barrio.

Locales Comerciales. Son concebidos en concesión con uso predestinado como consecuencia de una selección prioritaria. Estos son: carnicería, pescadería, farmacia, mercería y distribuidora de insumos agropecuarios.

5.- Recreación y Cultura.

Es en este rubro donde se detecta una gran deficit a nivel ciudad debido a lo cual se propone una dotación pensado en un mayor radio de influencia.

Salón de usos múltiples: Para la practica de danza, karate, exposiciones, conferencias, celebraciones, teatro y música.

Biblioteca: Encausada a la educación técnica no solo como apoyo a talleres sino a la comunidad en general.

Cafetería: Se concibe con una doble función, la primera es la de contar con un lugar de reunión para la comunidad y obtener ingresos - que permitan la autosuficiencia financiera.

Jardín Vecinal y Juegos Infantiles: Surge en respuesta a la total carencia de espacios verdes y/o recreativos para la zona 2.

Partido Arquitectónico

La conglomeración de diversos rubros de equipamiento en un mismo predio da la pauta para agrupar por afinidad de funciones de tal manera que se puede apreciar tres núcleos que componen el conjunto.

En el salón de usos múltiples la parte medular del partido que articula los tres componentes. En su interior alberga en dos niveles los locales inherentes a este. En su costado sur, se localiza el edificio que contiene cuatro talleres en dos niveles, y al oriente se localiza la biblioteca. El motivo por el cual se concibe un nivel superior es en respuesta a los requerimientos de funcionamiento y superficie.

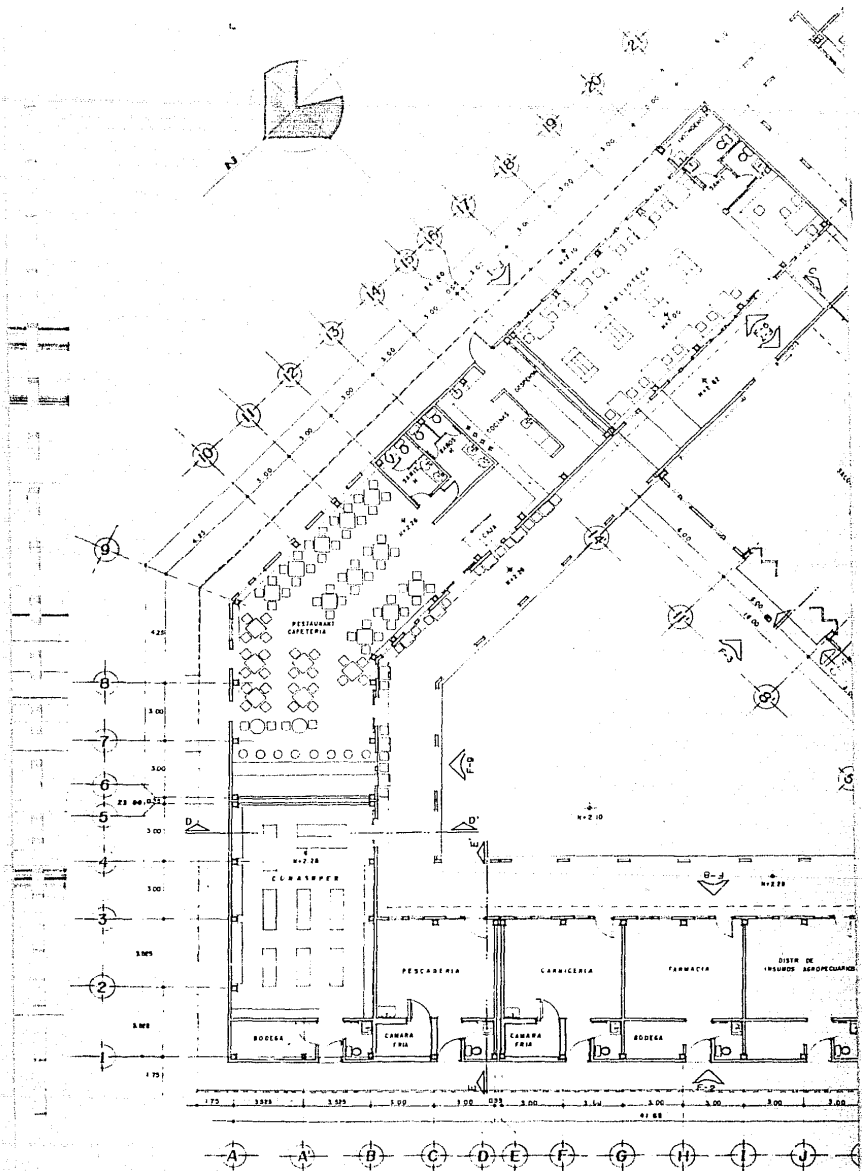
En el costado norte se localiza el núcleo comercial, el restaurante y la administración, al poniente en donde se encuentra su acceso principal se comunica con el jardín vecinal a través de la plaza principal. El acceso principal al conjunto se efectúa por la carretera a Nautla dejando el acceso secundario y de servicio por una calle local. De la banqueta se accede a una plaza de receso que conduce hacia el jardín vecinal y a la plaza principal de donde se puede llegar a todas las partes del conjunto.

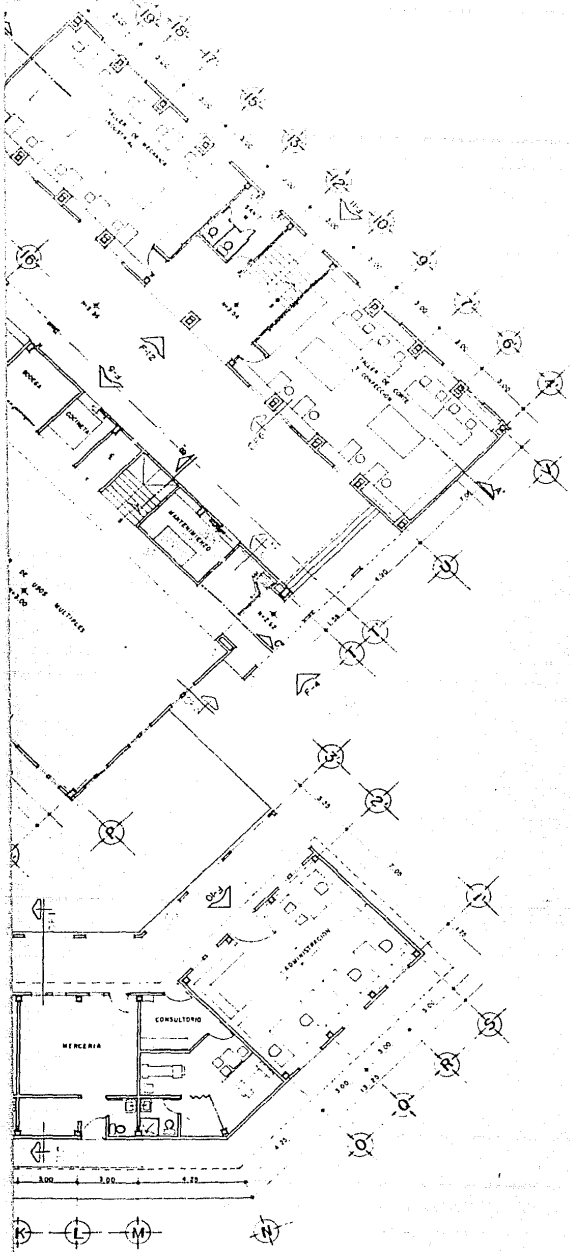
PROGRAMA ARQUITECTONICO

Centro Social Popular	<u>7,321.56</u>	m ²
I. Recreación y Cultura	6,006.99	m ²
Salón de Usos Múltiples	<u>340.00</u>	m ²
Salón de actividades	200.64	m ²
Cocineta	7.50	m ²
Bodega	15.90	m ²
Baños y Vestidores	69.16	m ²
Vestíbulo y Circulaciones	46.80	m ²
Biblioteca	<u>114.19</u>	m ²
Acervo y sala de lectura	90.00	m ²
Oficina	13.55	m ²
Sanitarios	10.64	m ²
Talleres	<u>436.96</u>	m ²
T.Mecánica Industrial	91.69	m ²
T.Corte y Confección	91.69	m ²
T.Taquimecanografía	91.69	m ²
T.Cultura de Belleza	91.69	m ²
Sanitarios	23.40	m ²
Vestíbulo y Circulaciones	46.80	m ²
Restaurant Cafeteria	<u>200.11</u>	m ²
Barra	22.50	m ²
Cocina	21.75	m ²
Despensa	15.00	m ²
Servicio y caja	12.71	m ²
Sanitarios	19.03	m ²
Comensales	109.12	m ²
Jardin Vecinal	<u>2,380.23</u>	m ²
Juegos Infantiles	<u>304.00</u>	m ²
Plazas	<u>2,231.50</u>	m ²

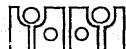
II. Salud	42.38	m ²
Consultorio Medicina Gral.	<u>42.38</u>	m ²
Sala de espera	12.30	m ²
Baño	4.62	m ²
Vestidor	4.10	m ²
Oscultación	21.36	m ²
III. Abasto	323.44	m ²
Conasuper	<u>98.44</u>	m ²
Bodega	9.90	m ²
Sanitario	3.30	m ²
Caja	9.43	m ²
Exhibición	75.81	m ²
Pescadería	<u>45.00</u>	m ²
Camara fría	9.74	m ²
Sanitario	3.30	m ²
Exhibición y/o atención	31.96	m ²
Carnicería	<u>45.00</u>	m ²
Camara fría	9.74	m ²
Sanitario	3.30	m ²
Exhibición y/o atención	31.96	m ²
Farmacia	<u>45.00</u>	m ²
Bodega	9.74	m ²
Sanitario	3.30	m ²
Exhibición	31.96	m ²
Distribuidora de insumos Agropecuarios	<u>45.00</u>	m ²
Bodega	9.74	m ²
Sanitario	3.30	m ²
Exhibición	31.96	m ²
Mercería	<u>45.00</u>	m ²
Bodega	9.74	m ²
Sanitario	3.30	m ²
Exhibición	31.96	m ²

IV. Asistencia Social	15.05	m ²
Trabajo Social	<u>15.05</u>	m ²
V. Servicios Comunes	933.70	m ²
Administración	48.40	m ²
Estacionamiento .	783.75	m ²
Anden de descarga	84.00	m ²
Intendencia	4.05	m ²
Mantenimiento	13.50	m ²





CENTRO SOCIAL POPULAR
 CHIGNAULINGO, TEZIUTLAN PUE.



INGENIERO ALFREDO MICHUEN RAMOS AR · I
 ASESORADO POR: ESCUELA DE ARQUITECTURA

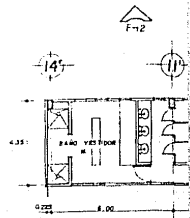
ESCALA 1:500 CLAVE PLANO B'01

PLANTA ARQUITECTÓNICA

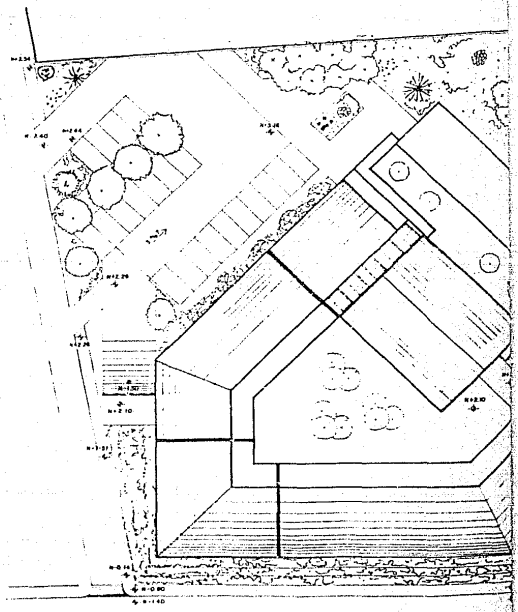
19' -18' -17' -15' -13' -12' 1/2"
1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 6.00



PLANTA ALTA

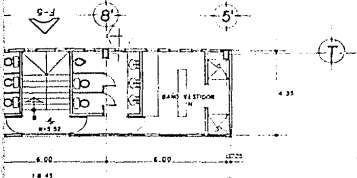
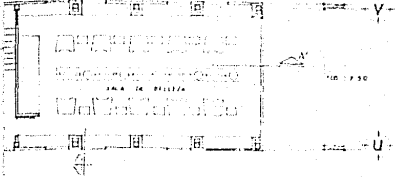


PLANTA ALTA

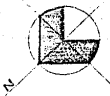
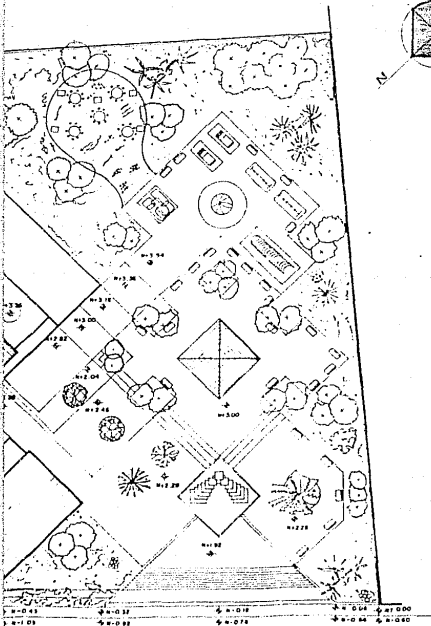


-10- -9- -7- -6- -4-

1:00 1:00 1:00 1:00 1:00



U. M.

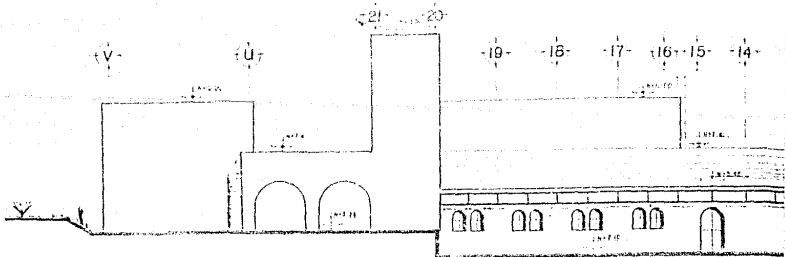


CENTRO SOCIAL POPULAR
GHIGNAULINGO, TEZIUTLAN PUE.

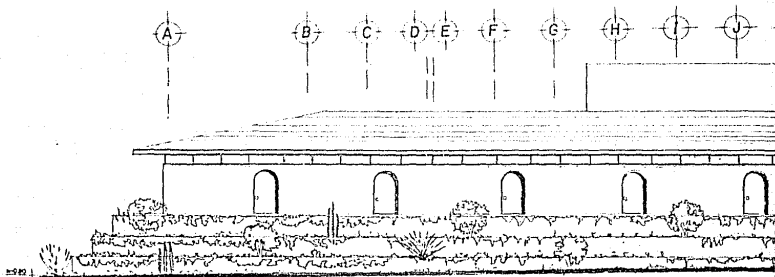
AR·2
PLANTA DE CONJUNTO, PLANTAS ALTAS

0 0.50 1.00 1.50 2.00

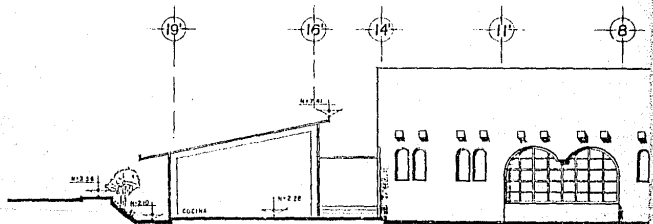
0-0-01 0-0-02 0-0-03 0-0-04 0-0-05



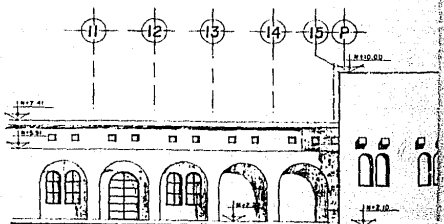
FACHADA , 1



FACHADA , 2



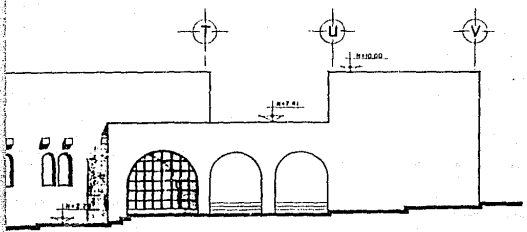
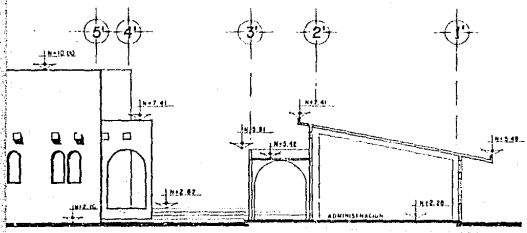
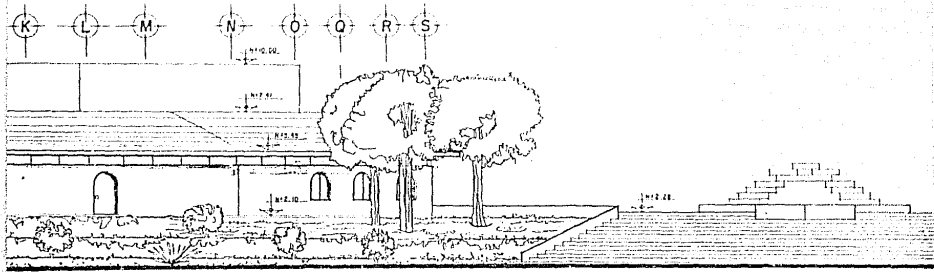
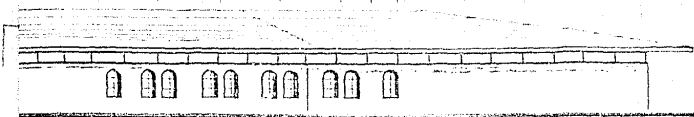
FACHADA , 3



FACHADA , 4

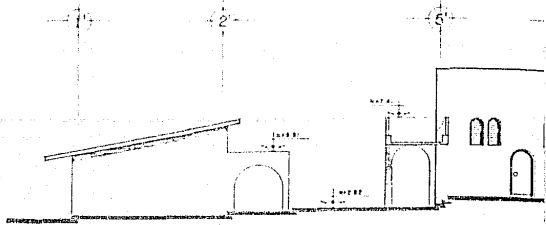
13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

WILLIAM VERDUGO UDA GILLO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

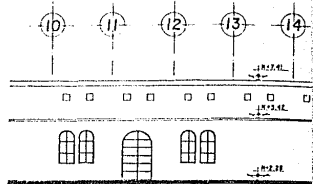


CENTRO SOCIAL POPULAR
GHIGHAULINGO. TEZIUTLAN PUE.

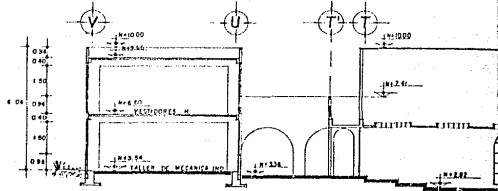
TERRA Y ROSALDO ALFREDO ARCHUNGA RAMOS AR-3
7101881
ACADEMIA ESCUELA CLAVE
0 0.50 1.00 3.00 5.00 PLANO N° 03
FACHADAS. 1 2 3 y 4



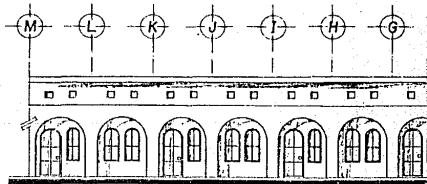
FACHADA - 5



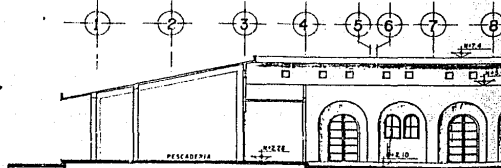
FACHADA - 6



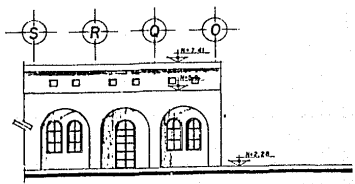
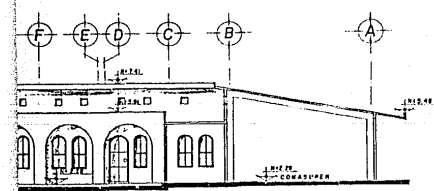
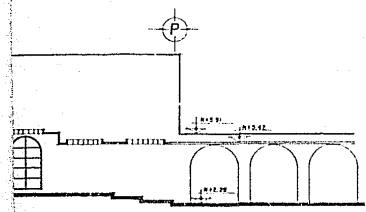
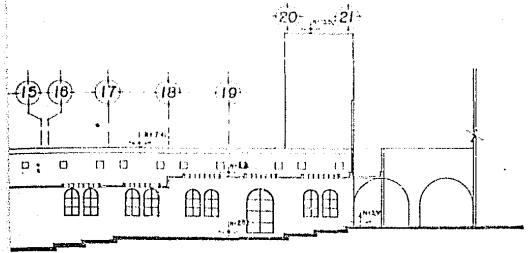
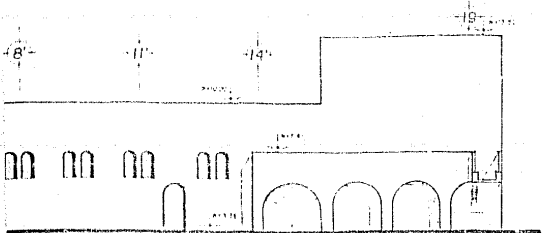
FACHADA - 7



FACHADA - 8

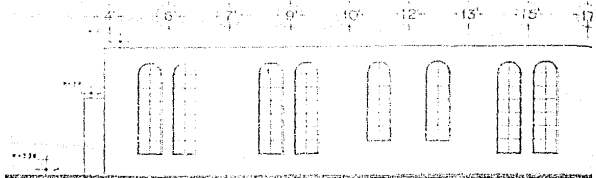


FACHADA - 9

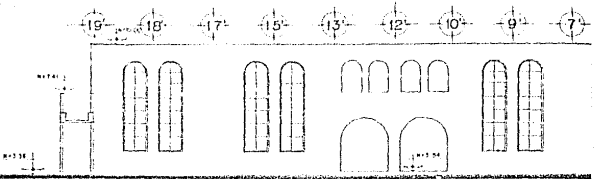


FACHADA - 10

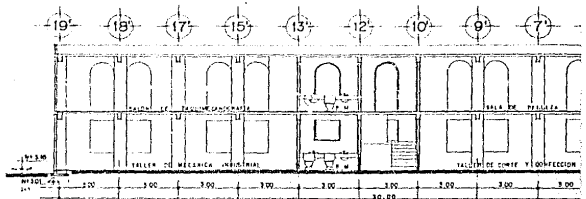
CENTRO SOCIAL POPULAR
 GHIGNAULINGO, TEZIUTLAN PUE.
 ROYAL ALFREDO ARCHITECTON BARRIOS
 AR-4
 ESC. 1000
 CLAVE
 PLANO N-04



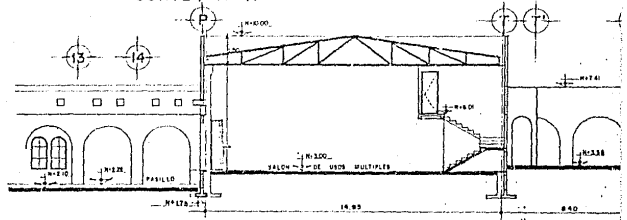
FACHADA - 11



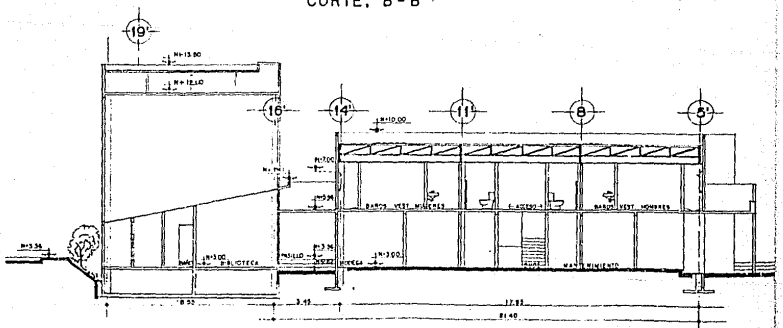
FACHADA - 12



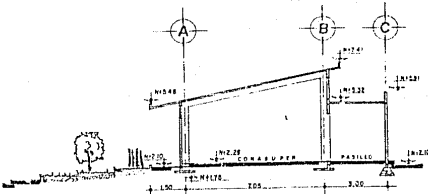
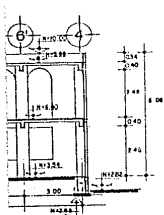
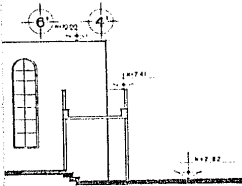
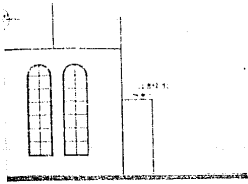
CORTE, A - A'



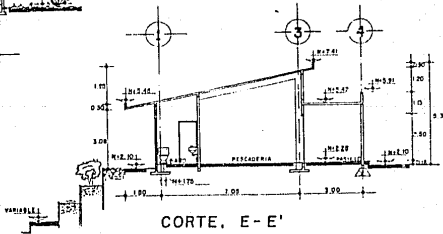
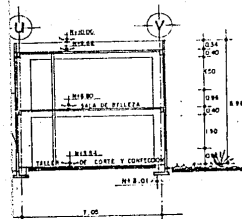
CORTE, B - B'



CORTE, C - C'



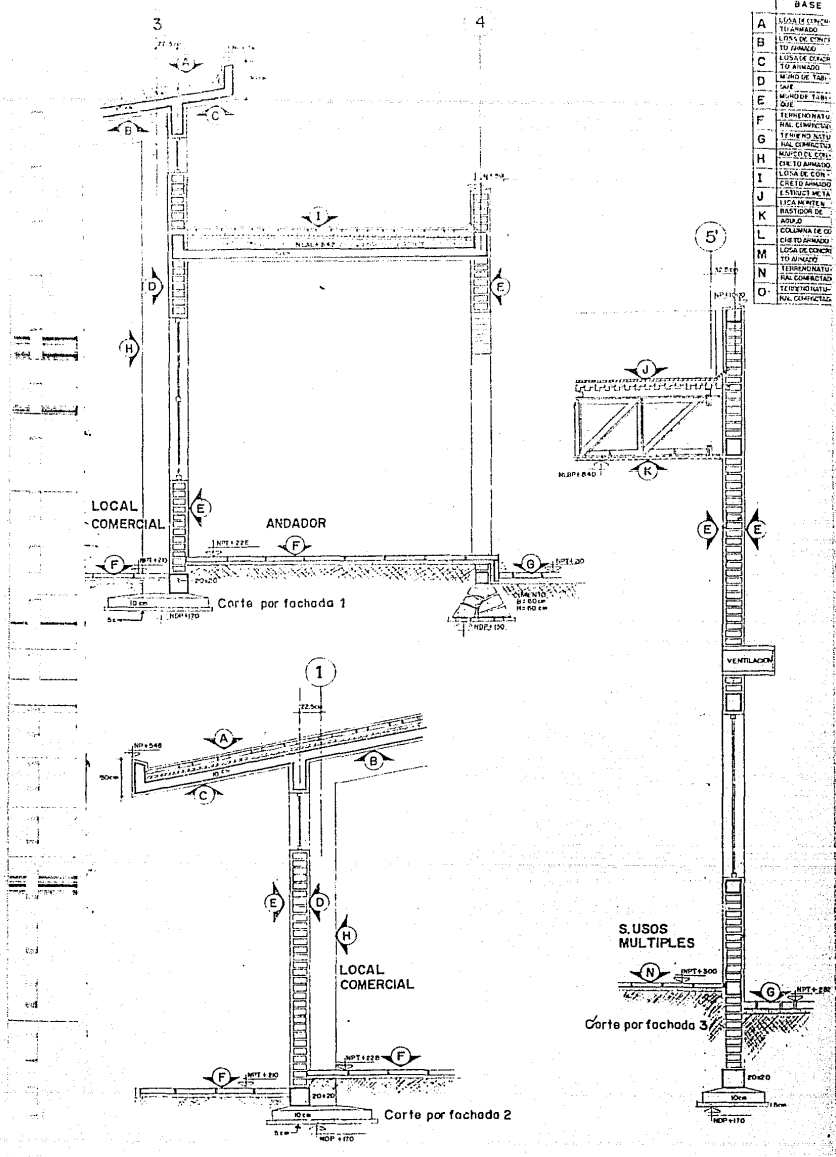
CORTE, D-D'



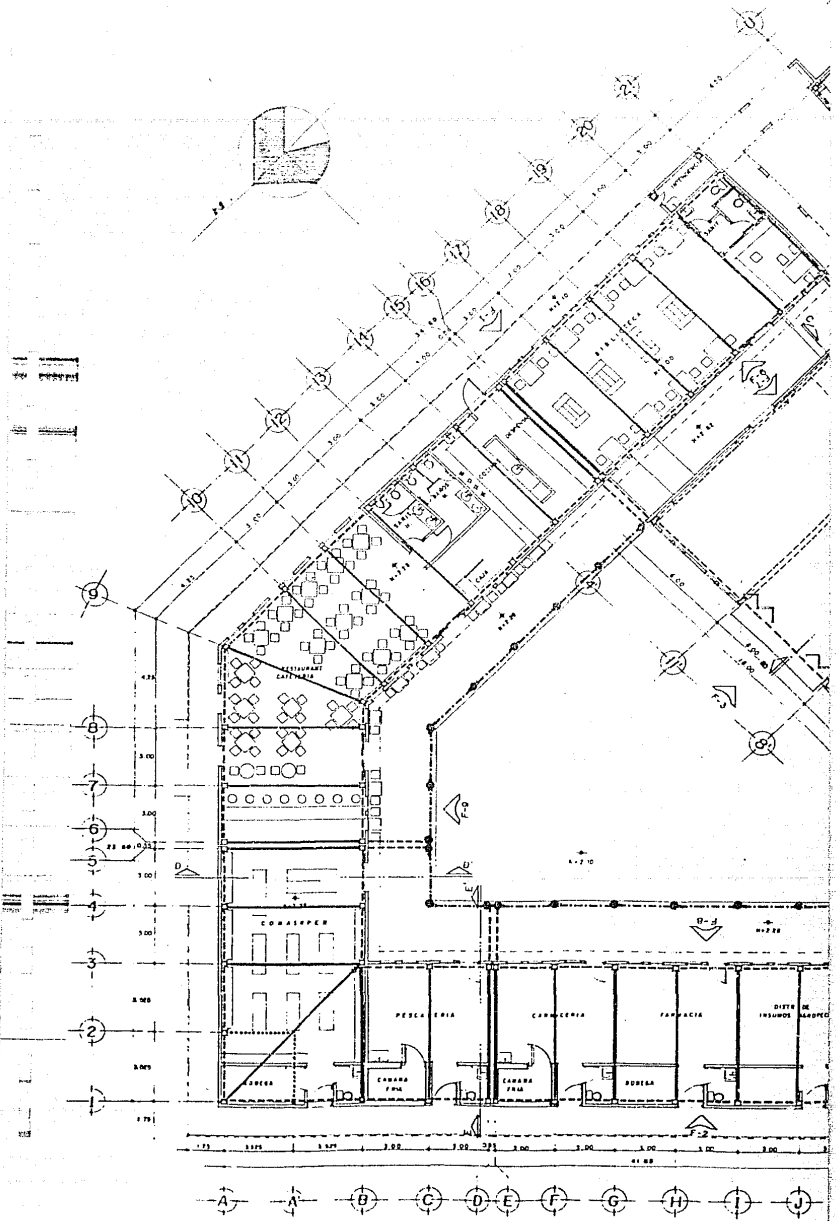
CORTE, E-E'

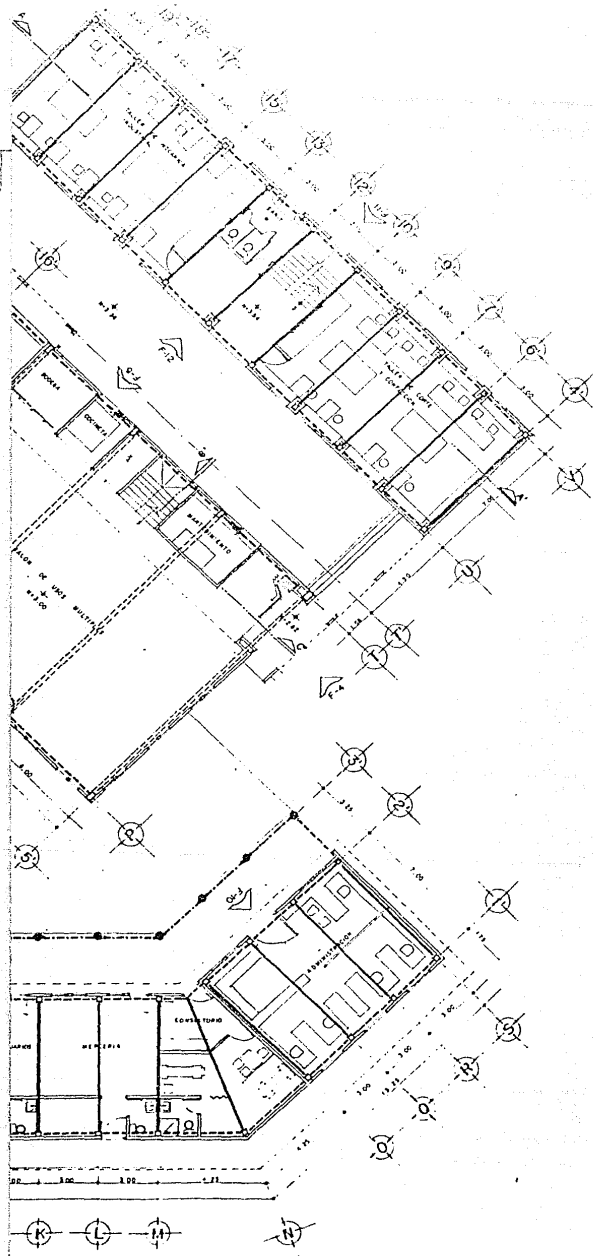
CENTRO SOCIAL POPULAR
OHIGNALINGO, TEZIUTLAN PUE.

ASALDO ALFREDO ARCHUNGA RAMOS: AR-5
1:500 PLANO MOD
FACHADAS, 11-12 y CORTES, A-B-C-D-E



BASE	
A	ALBA DE CONCRETO ARMADO
B	LOSAS DE CONCRETO ARMADO
C	ALCANTARILLAS DE CONCRETO ARMADO
D	REJES DE ALUMINIO
E	ALUMINIO TIRADO
F	REJES DE ALUMINIO
G	REJES DE ALUMINIO
H	ALUMINIO TIRADO
I	ALBA DE CONCRETO ARMADO
J	ALUMINIO TIRADO
K	REJES DE ALUMINIO
L	ALUMINIO TIRADO
M	ALUMINIO TIRADO
N	ALUMINIO TIRADO
O	ALUMINIO TIRADO

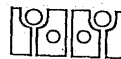




SIMBOLOGIA

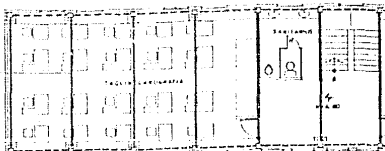
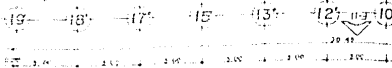
- COLUMNA
- CASTILLO DE CARGA
- MARCO
- - - TRABE DE LIGA
- · - · - TRABE DE BÓRDE
- · · · · TRABE SECUNDARIA
- · · · · ARMADURA

CENTRO SOCIAL POPULAR
 CHIGNAULINGO, TEZIUTLAN, PUE.

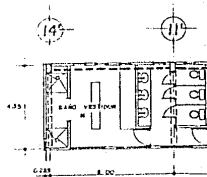


ROSALEO ALFREDO ARCHIBENI RAMOS ES · I
 ASESOR EN ESTRUCTURAS
 CLAVE PLANO 8-07

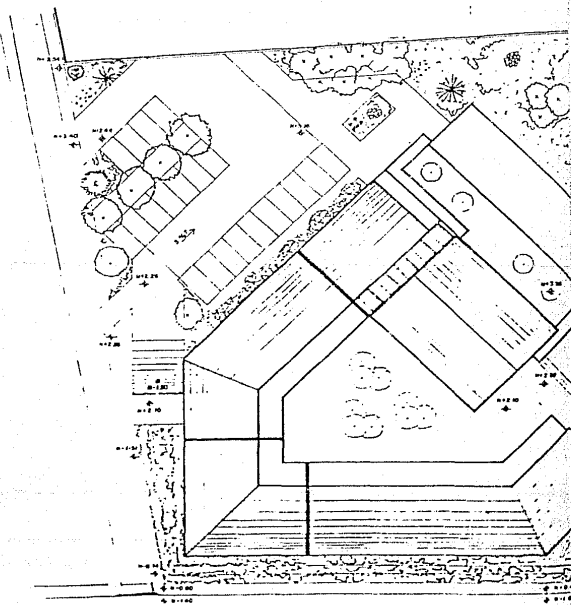
PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTRUCTURAL

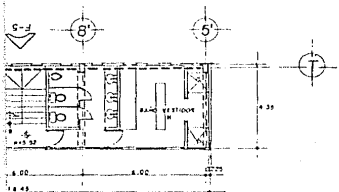
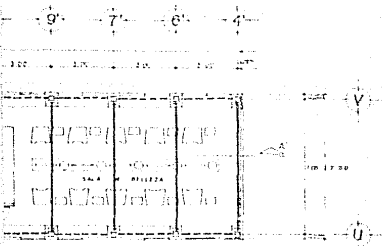


PLANTA ALTA

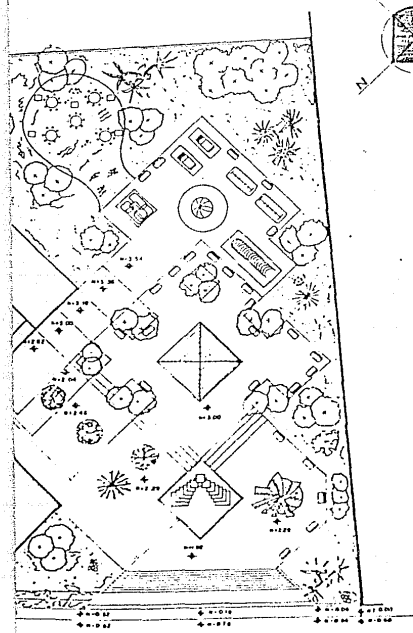


PLANTA ALTA U.I





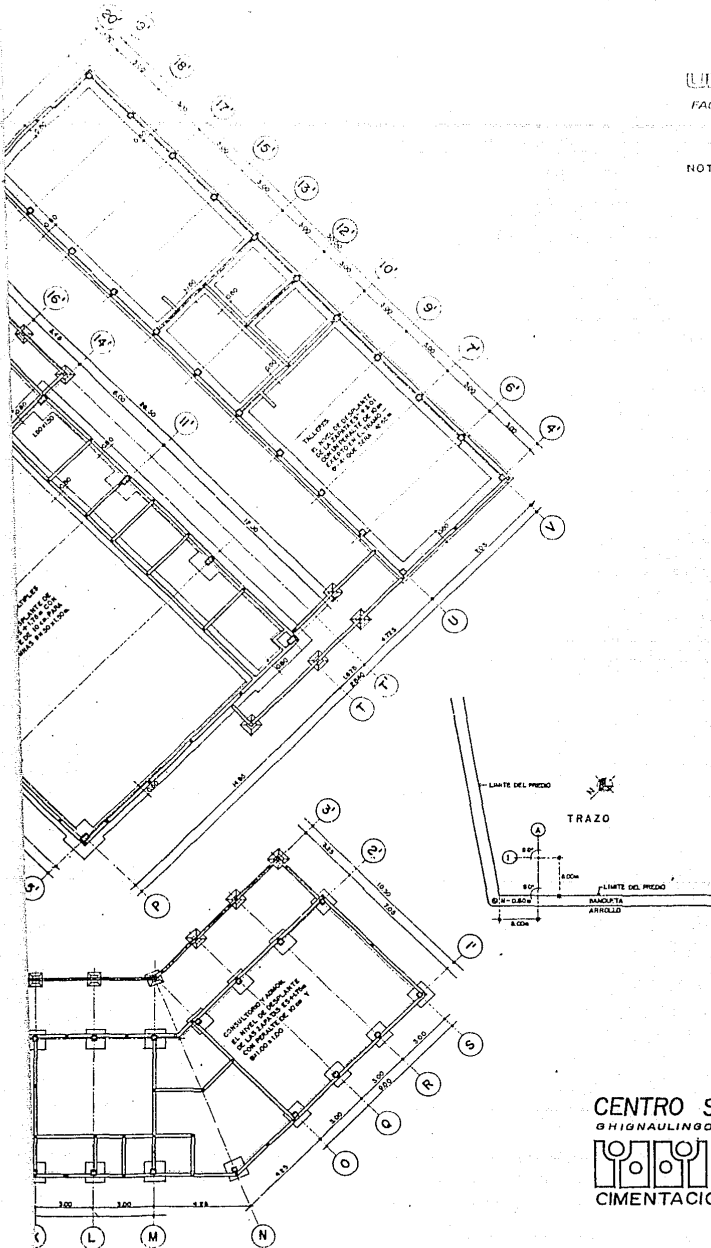
M.



CENTRO SOCIAL POPULAR
GHIGNAULINGO, TEZIUTLAN PUE.

PROYECTO DE ROSALDO ALFREDO PECHUNCA RAMOS ES 2
ACAD. EN ARQUITECTURA
CLAVE 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
PLANO N° 06
ESTRUCTURAL

NOTA: EL TRAMO CONTENIDO POR
 LOS EJES 20, 21 Y 10', 20'
 ES LUSA DE CIMENTACION



CENTRO SOCIAL POPULAR
 OXIGNAULINGO, TEZIUTLAN PUE.

TERMINA EN
 DONDE ALFREDO ANCHUNDIA RAMOS
 T. 1 0 1 0 2 1 4
 ACOT. MIN. ESC. 1:100
 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
 CLAVE PLANO #03

ES-3
 CIMENTACION

ANÁLISIS ESTRUCTURAL

ANÁLISIS DE CARGAS

CARGA MUERTA

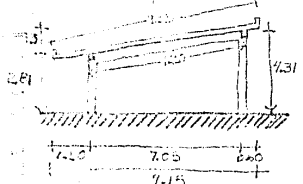
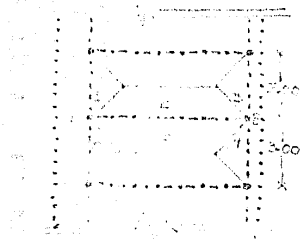
CALADRIAJOS Y MORTERO	120	Kg/m ²
LEDA DE CONCRETO (10cm)	240	"
PLANILLO DE YESO	60	"
TRABE DE LIGA 15x25cm	90	"
PRETEL AZOTEL 10x30cm	72	"
TRABE DEL MARCO 30x40cm	288	"

CARGA VIVA

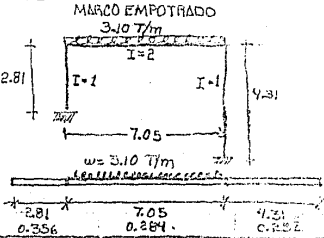
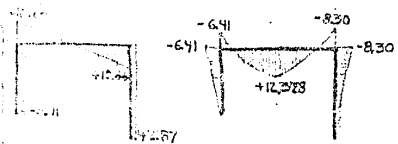
200 Kg/m²

ÁREAS TRIBUTARIAS

$(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 670 = 18,793.50 \text{ Kg}$
 $1.00 \text{ m DE TRABE DE LIGA} = 540$
 $2.00 \text{ m DE TRABE DE MARCO} = 2,073.60$
 $1.00 \text{ m DE PRETEL} = 132$
 $18,793.50 + 540 + 2,073.60 + 132 = 21,539.10 \text{ Kg/m}$



$q = 21,539.10 \text{ Kg/m}$
 $q_1 = 4200 \text{ Kg/cm}^2$
 $q_2 = 2100 \text{ Kg/cm}^2$
 $M_{\text{MAX}} = 12.378 \text{ TM}$



$M_{\text{MAX}} = \frac{(1.00 \times 21,539.10)}{2} \cdot 0.281 = -6.41 = 12.378$

PARTE DE LA VIGA

$I = \frac{1}{12} \cdot 15 \cdot 25^3 = 37.10$

FOFO DEL POSTE

$I = \frac{1}{12} \cdot 30 \cdot 40^3 = 29.40$

$I = \frac{1}{12} \cdot 10 \cdot 30^3 = 18.75 \text{ cm}^4$

$I = \frac{1}{12} \cdot 15 \cdot 100^3 = 271 \text{ cm}^4$

$I = \frac{1}{12} \cdot 10 \cdot 100^3 = 12.69 \text{ cm}^4$

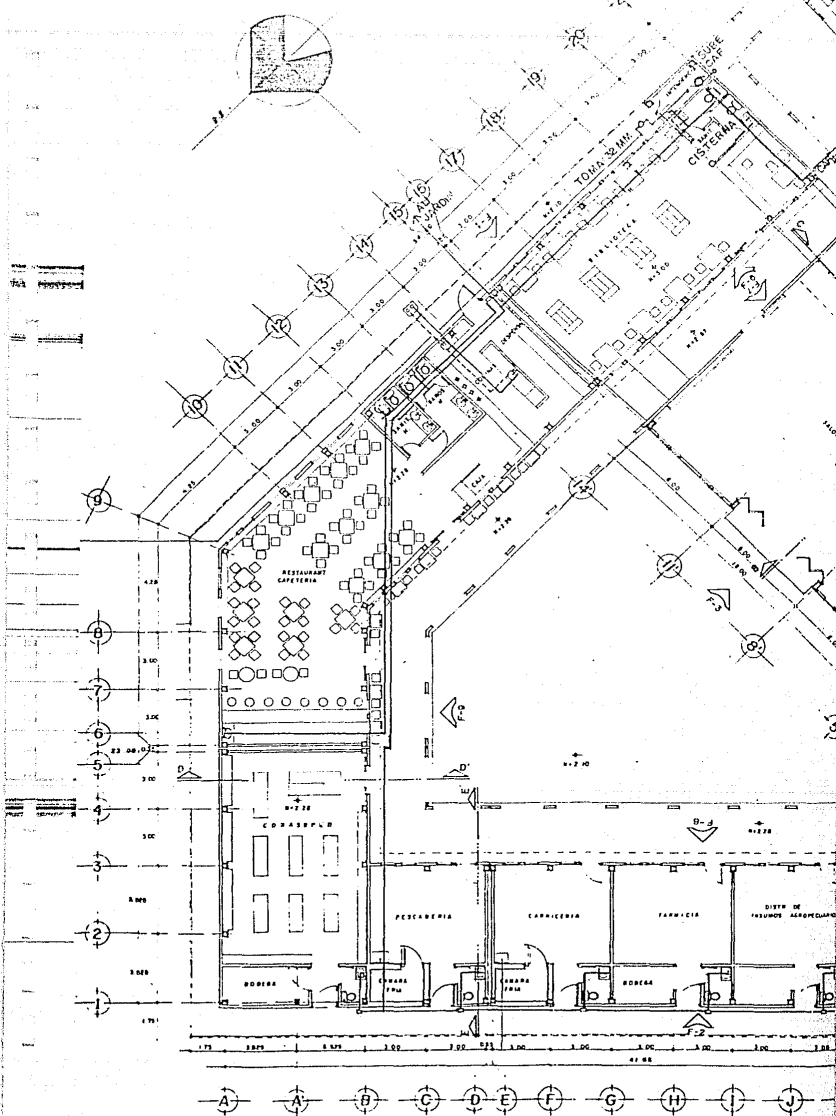
DIMENSION DE ZAPATA
 INCLINACION DEL TERRENO = 107/m²

F.D. 0	0.36	0.64	0.55	0.45	0
M.E. 0	0	+12.84	-12.84	0	0
0	-12.84	0	+12.84	0	0
1°D 0	-4.62	-8.22	+7.06	+5.78	0
1°T -2.31	0	+3.53	-7.11	0	+2.16
+2.31	+3.53	0	+7.11	0	-2.16
2°D 0	-1.27	-2.26	+2.26	+1.85	0
2°T -0.64	0	+1.13	-1.13	0	+0.64
+0.64	+1.13	0	+1.13	0	-0.64
3°D 0	-0.41	+0.72	+0.62	+0.51	0
3°T -0.21	0	+0.31	-0.31	0	+0.21
+0.21	+0.31	0	+0.31	0	-0.21
4°D 0	-0.11	-0.20	+0.20	+0.11	0
EM -3.16	-6.41	+6.41	-6.20	+6.20	+1.00
17D	0	+10.93	-10.93	0	0
18D -3.41	-3.41	+0.27	+0.27	+2.87	+2.87
18T -3.41	-3.41	+0.66	-0.66	+2.87	+2.87

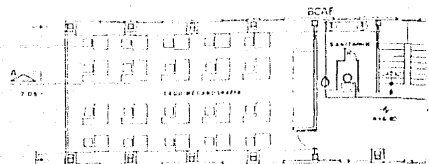
CORTANTE EN LOS POSTES

$A_c = \frac{M_E}{BT} = \frac{10.66}{15.00} = 1.066 \text{ m}^2$
 $1.00 \times 1.00 \text{ m}$

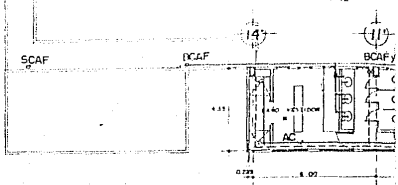
$V_{R2} = \frac{-3.41 - 6.41}{2.31} = -3.41$
 $V_{R1} = \frac{+8.30 + 6.07}{4.31} = +2.87$



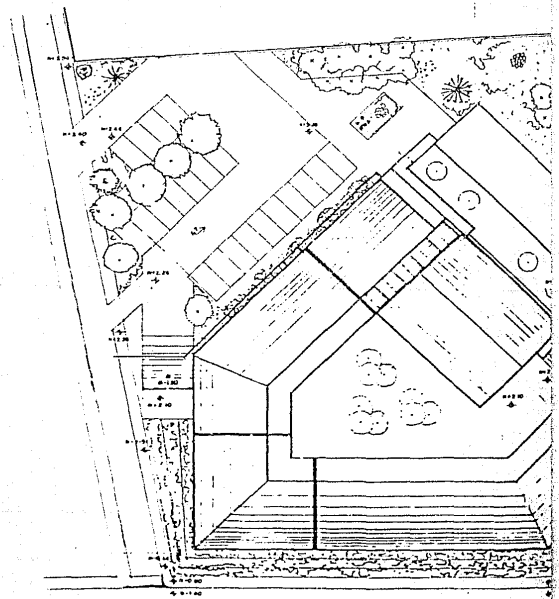
19 18 17 15 13 12 11
30 40
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95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

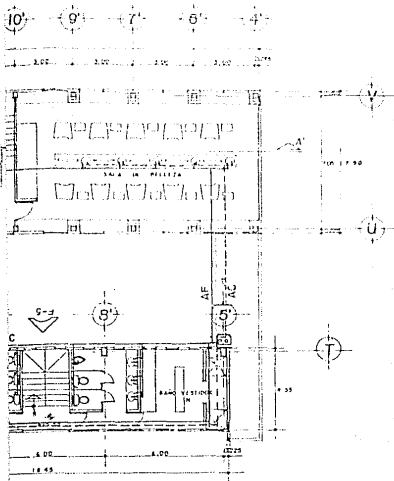


PLANTA ALTA

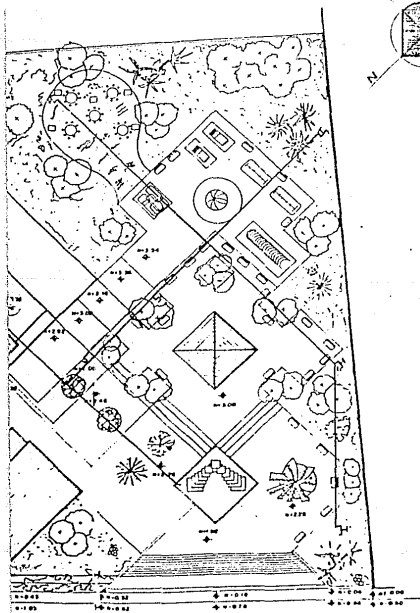
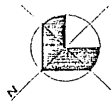


PLANTA ALTA





U. M.



CENTRO SOCIAL POPULAR GHIONAULINGO, TEZIUTLAN PUE.

ADQ. 98 PUE. TERCERO CLAVE
03 100 3 00 PLANO 01 11
PLANTA DE CONJUNTO, PLANTAS ALTAS
INST. HIDRAULICA

INSTALACION HIDRAULICA

CALCULO DEL DIAMETRO DE LA TUBIA.

CONSUMO DIARIO

LOCAL	SUP. M ² USUARIOS	DETECCION	TOTAL
S.U.M	270 USUARIOS	$\times 30L/USUARIO \cdot DIA =$	8,100
BIBLIOTECA Y TALLERES	156 USUARIOS	$\times 40L/USUARIO \cdot DIA =$	6,240
RESTAURANT	182 COMENSABLES	$\times 16L/COMEN \cdot DIA =$	2,912
CONSULTORIO	43.23 m ²	$\times 20L/m^2 \cdot DIA =$	8,646
COMERCIO	323.44 m ²	$\times 6L/m^2 \cdot DIA =$	1,940.64
ADMINISTRACION	109.88 m ²	$\times 20L/m^2 \cdot DIA =$	2,197.60
PAVIMENTOS EXT.	3015.25 m ²	$\times 2L/m^2 \cdot DIA =$	6,030.50
JARDINES	2380.23 m ²	$\times 5L/m^2 \cdot DIA =$	11,901.15

SUMAR 47,777.83

DIMENSION DE TANQUES

CONSUMO DIARIO ≈ 48000 L/DIA

$$CISTERNA = 48000 \times \frac{3}{4} = 36000 \text{ L}$$

$$TANQUE ELEVADO = 48000 \times \frac{1}{4} = 12000 \text{ L}$$

GASTO MEDIO-DIARIO

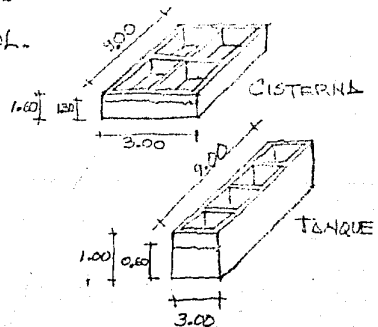
$$\frac{48000}{36000} = 1.33$$

GASTO MAXIMO-DIA

$$1.33 \times 1.2 = 1.60 \text{ L/DIA}$$

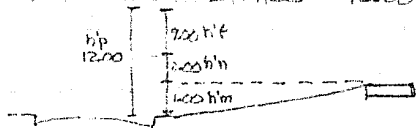
GASTO MAXIMO HORARIO

$$1.60 \times 1.5 = 2.40 \text{ L/DIA}$$



DISEÑO DIMENSIONAL DEL DIAMETRO DE LA TOMA

ALTURA PIEZOMÉTRICA 12.00 m.



$$L_{PISO} = 30.00 = 45.00 \text{ m.}$$

$$L_{PISO} \text{ EQUIVALENTE} = 27.17 \text{ m}$$

$\phi 32 \text{ mm}$

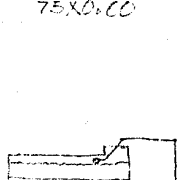
$$L = 45.00 + 30.00 = 75.00$$

$$S = \frac{h'f}{L}; \quad \frac{9.00}{75.00} = 0.12$$

CÁLCULO DE LA POTENCIA DE LA BOMBA

$$H_p = \frac{Q_b \times h_t}{75 \times 10.00}$$

$$Q_b = Q_m \times h_t = 2.00 \text{ l/seg}$$



$$l_f = h_m + 2.00 = 12.14 \text{ m}$$

$$l_e = 0.50 l_f = 0.50 \times 12 = 6.00 \text{ m}$$

$$L = l_f + l_e = 18.00 \text{ m}$$

$$h'f = \frac{18.00}{10} \approx 2.00$$

PARA DETERMINAR LOS DIÁMETROS DE LOS TUBERÍAS DE DISTRIBUCIÓN SE SEGUIRÁ EL SIGUIENTE CRITERIO:

EL GASTO REAL POR TUBO SE OBTENDRÁ SEGÚN TABLAS DE HUNTER. LA PENDIENTE DE CADA NIVEL CON RESPECTO AL TANQUE ELEVADO SE CALCULARÁ CON LA $h'f$ Y EL LARGO HIDRÁULICO RESPECTIVO. EL DIÁMETRO SE OBTENDRÁ DE LAS TABLAS DE GASTOS CON PENDIENTE HIDRÁULICA = 1 - ($\sqrt{S} = 1$). EL GASTO EN TABLAS = Q_T

$$Q_T = \frac{Q_R}{\sqrt{S}}$$

GASTO REAL

$$Q_R = K_2 \sqrt{S}$$

$$K_2 = 4.0116 \text{ TUBERÍA } \phi 32 \text{ mm}$$

$$\sqrt{S} = \sqrt{0.12} = 0.35$$

$$Q_R = 4.0116 \times 0.35 = 1.40 \text{ l/seg}$$

$$1.40 > 1.34 \text{ V. SUFICIENTE } \phi$$

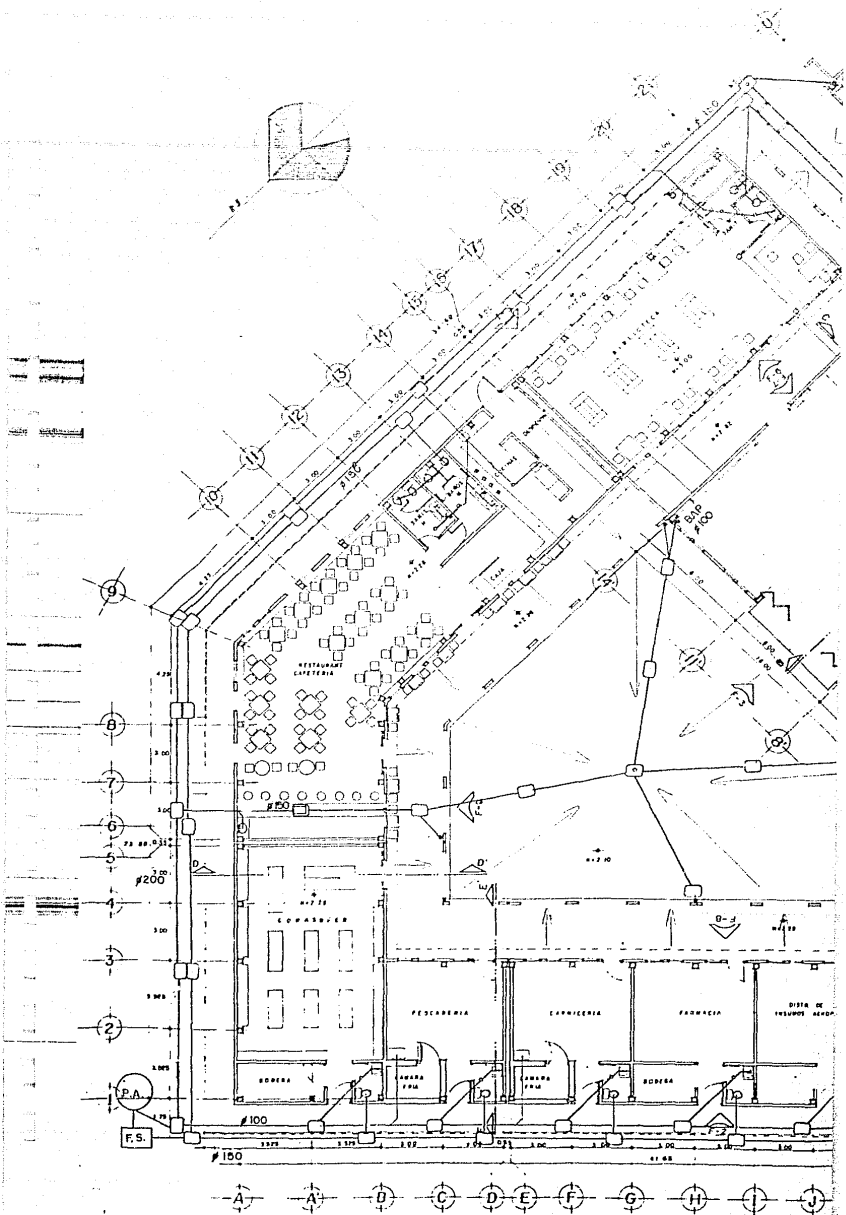
TOMA $\phi 32 \text{ mm}$

$$H_p = \frac{2.00 \times 14.00}{75 \times 0.60}$$

$$H_p = 0.63 \text{ HP}$$

SE USARÁ UNA BOMBA DE

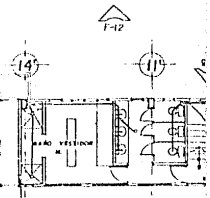
3/4 HP



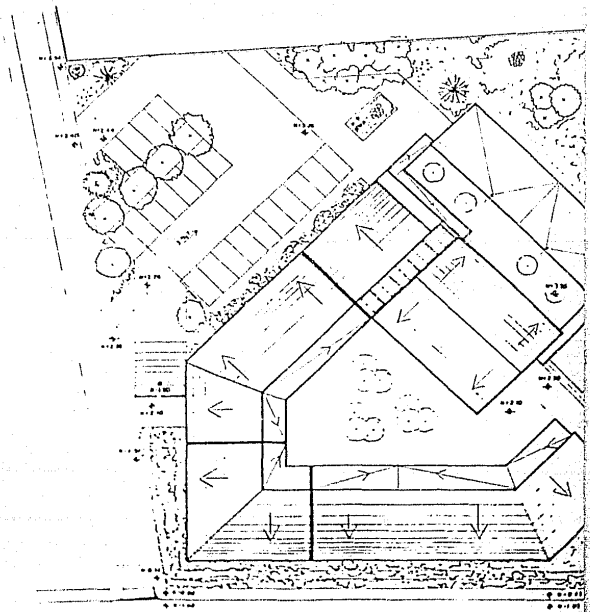
19° 18' 17' 15' 13' 12' 10'



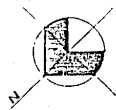
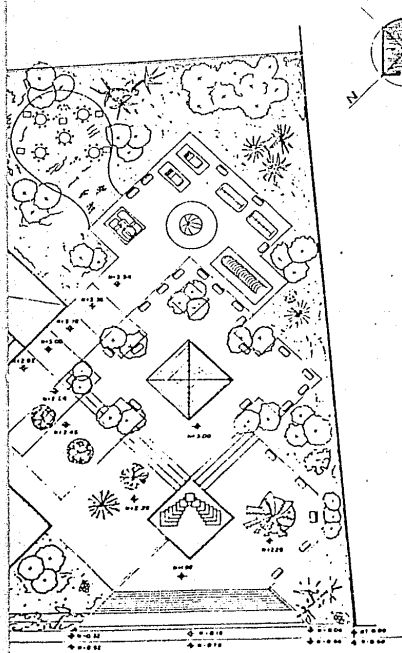
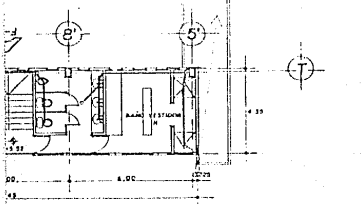
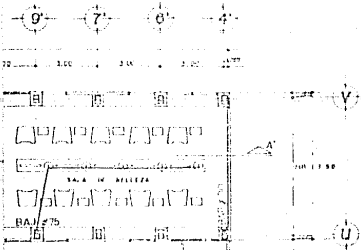
PLANTA ALTA



PLANTA ALTA U. M.

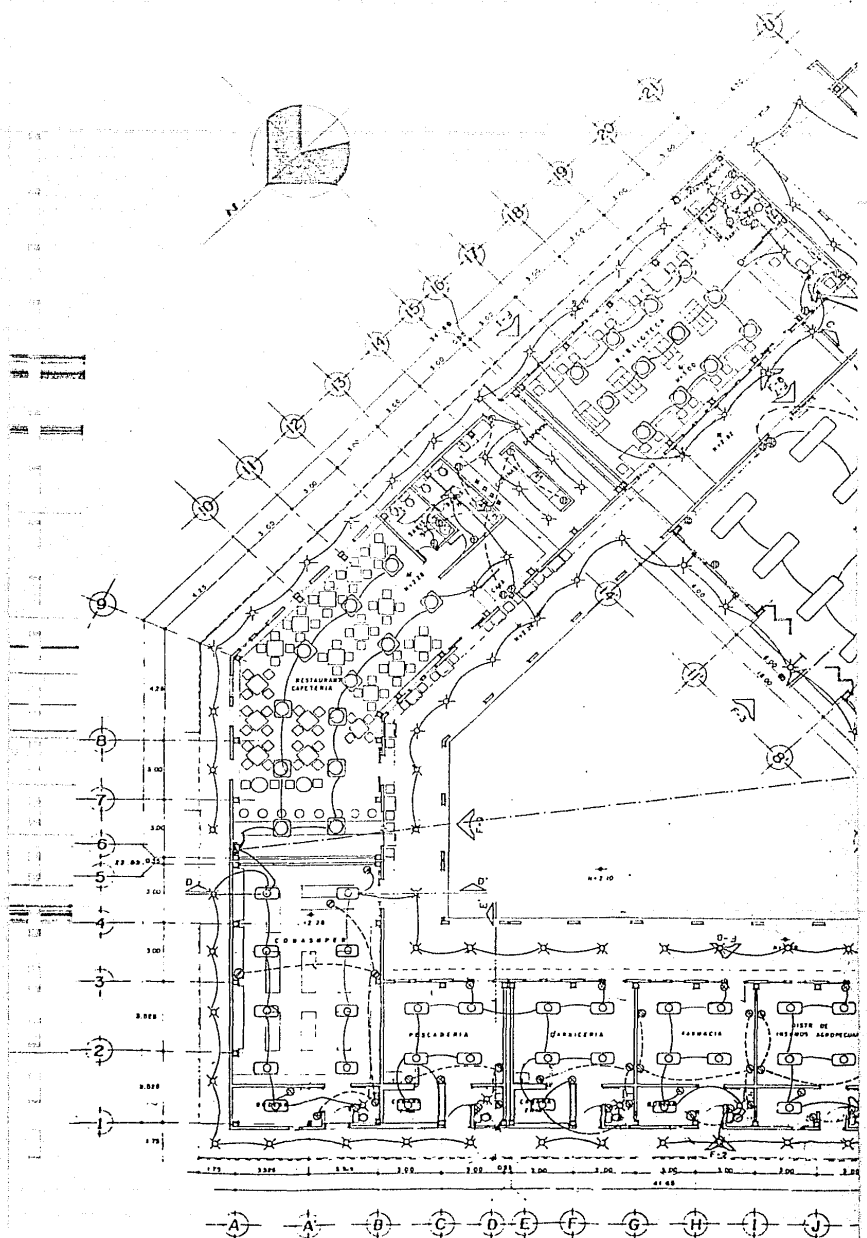


NOTA: LA SUMA DE 'UD'S 201 POR LO TANTO LOS DIAMETROS - PROPUESTOS SON LOS MINIMOS REGLAMENTARIOS.



CENTRO SOCIAL POPULAR
 GHIGNAULINGO, TEZIUTLAN PUE.

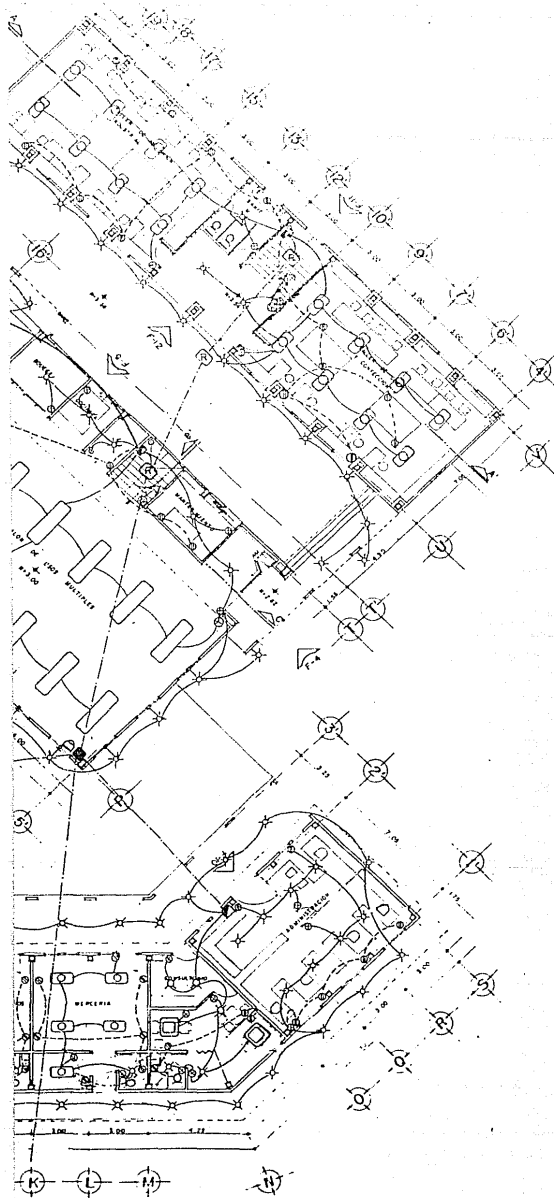
T E A M A M
 ROSAL ALFREDO ARCHERRE RAMOS
 7 1 0 8 2 1 - 8
 ADR. INE. EPC. FUD. CLAVE
 0 05 100 3.00 2.00 PLANO N° 13
PLANTA DE CONJUNTO, PLANTAS ALTAS
INST. SANITARIA



A A B C D E F G H I J

1.25 1.35 1.45 1.55 1.65 1.75 1.85 1.95 2.05 2.15 2.25 2.35

0.25
0.50
0.75
1.00
1.25
1.50
1.75
2.00
2.25
2.50
2.75
3.00
3.25
3.50
3.75
4.00
4.25
4.50
4.75
5.00
5.25
5.50
5.75
6.00
6.25
6.50
6.75
7.00
7.25
7.50
7.75
8.00
8.25
8.50
8.75
9.00
9.25
9.50
9.75
10.00
10.25
10.50
10.75
11.00
11.25
11.50
11.75
12.00
12.25
12.50
12.75
13.00
13.25
13.50
13.75
14.00
14.25
14.50
14.75
15.00
15.25
15.50
15.75
16.00
16.25
16.50
16.75
17.00
17.25
17.50
17.75
18.00
18.25
18.50
18.75
19.00
19.25
19.50
19.75
20.00
20.25
20.50
20.75
21.00
21.25
21.50
21.75
22.00
22.25
22.50
22.75
23.00
23.25
23.50
23.75
24.00



SIMBOLOGIA

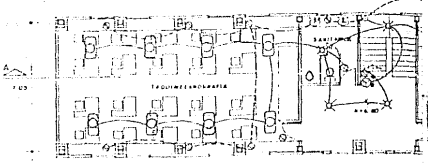
- CONTACTO
- ⊗ APAGADOR SENCILLO
- ⊗ APAGADOR DOBLE
- ⊗ LAMPARA INCANDESCENTE
- ⊗ ARBOTANTE INCANDESCENTE
- 60mm LAMP. FLUORESCENTE 2x74w
- 122cm LAMP. FLUORESCENTE 2x38w
- 60cm LAMP. FLUORESCENTE 2x38w
- 244cm LAMP. FLUORESCENTE 2x74w
- ⊙ POSTE DE ALUMBRADO EXT.
- Ⓜ REGISTRO
- ↗ ACOMETIDA SUBTERRANEANA
- CABLEADO P/ALUM. EXT.
- - - CABLEADO EN REGISTROS
- CABLEADO POR PLAFON
- CABLEADO POR PISO
- INTERRUPTOR GRAL.
- MEDIDOR
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- CENTRO DE CARGA
- CABLEADO VERTICAL

CENTRO SOCIAL POPULAR
 HIGUAYULCO, TEZIUTLAN, PUE.

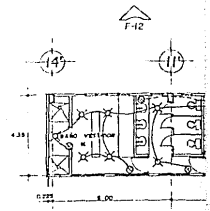
INSTITUTO DE ELECTRICIDAD
 PLANTA ARQUITECTÓNICA
 INST. ELECTRICA

HONORABLE ALFONSO ARQUIMEDES MENDOZA
 ASESOR EN ELECTRICIDAD
 ESC. 6000
 CLAVE 1000 PLANO N° 14

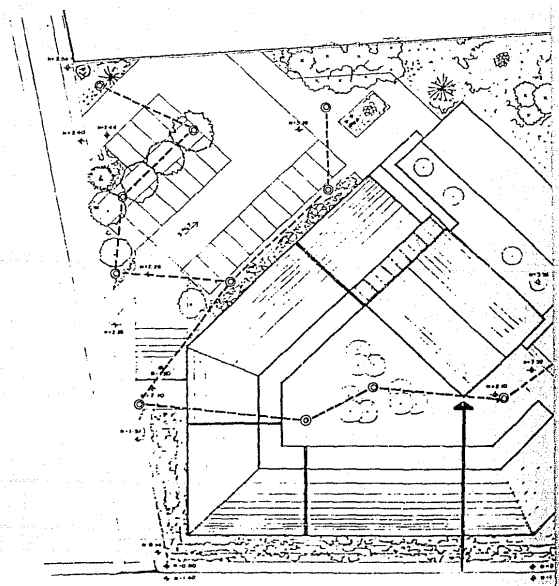
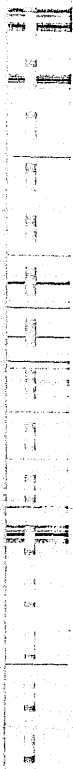
19 18 17 15 13 12 11 10

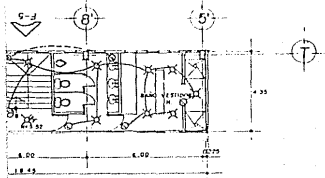
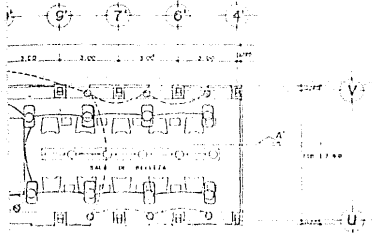


PLANTA ALTA

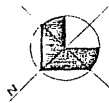
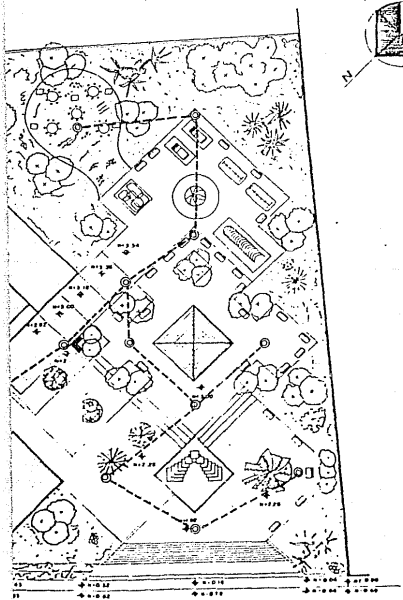


PLANTA ALTA U.



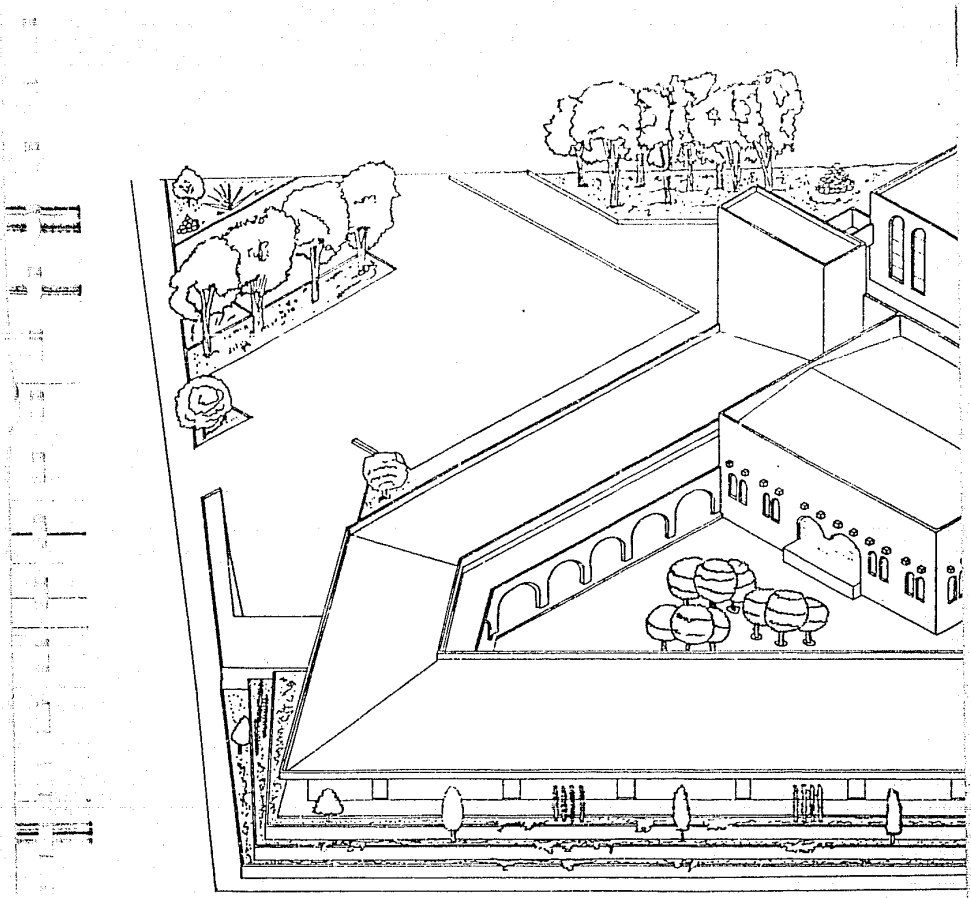


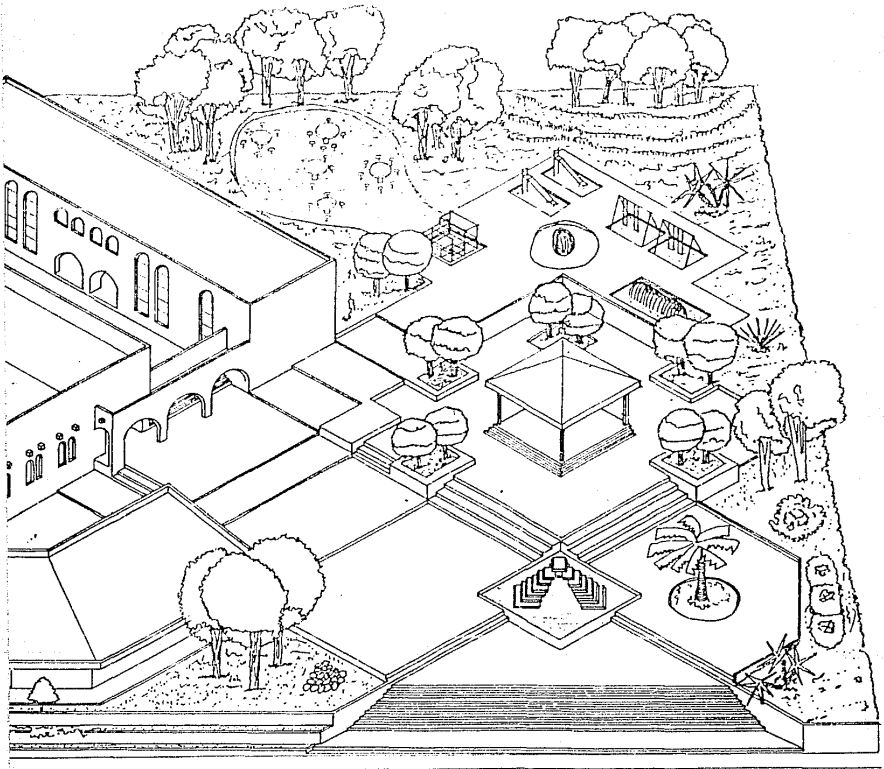
M.



CENTRO SOCIAL POPULAR
 CHIGNAULINGO, TEZIUTLAN PUE.

TEMA: ROSALDO ALFREDO ARCELUVA RAMOS IE-2
 ESCALA: 1:500
 PLANO N° 1-E
 INST. ELECTRICA





CENTRO SOCIAL POPULAR
GHIGNAULINGO, TEZIUTLAN PUE.



T E R R A M O
ROSA LO ALFREDO ARCHUNDIA RAMOS | SO. 1
T I T U L O 8 3 1 - 1
ADOLFO M. ENC. 1:250 CLAVE
0 2.50 5.00 12.50 PLANO N° 10

ISOMETRICO