

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN JUAN
TEPENAHUL, COMO PUNTO DE PARTIDA DE
MILPA ALTA**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A:
CARLOS ANTONIO ANDINO MEDINA



1 9 8 2



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION

Justificación del Tema.

Objetivos.

Alcances Generales.

1. ANTECEDENTES.

1.1. Crecimiento Histórico de la localidad.

2. ANALISIS.

2.1. Aspectos físico-espaciales.

2.1.1. Localización

2.1.2. Delimitación Física

2.1.3. Breve descripción del pueblo.

2.1.4. Uso del suelo (anterior y actual).

2.1.5. Equipamiento Urbano.

2.1.6. Infraestructura.

2.1.7. Vialidad y comunicación.

2.1.8. Patrimonio Histórico.

2.1.9. Densidad, Construcción y Condiciones
Generales de la Vivienda.

2.1.10. Calidad de Construcción.

2.1.11. Topografía.

2.2. Aspectos Demográficos.

2.1.1. Diseño y Aplicación de la Muestra.

2.2.2. Densidad de Población.

2.2.3. Proyecciones de Población.

2.2.4. Promedio Familiar.

2.3. Aspectos Económicos, Sociales y Políticos.

2.3.1. Estructura Económica.

2.3.2. Estructura Social.

2.3.3. Sistema Político.

2.4. Aspectos Jurídico-Institucionales.

2.4.1. Instituciones Involucradas en el
Desarrollo Urbano.

2.4.2. Planes, Programas y/o Proyectos.

3.- DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO.

3.1. Diagnóstico.

3.1.1. Suelo

3.1.2. Equipamiento Urbano

3.1.3. Infraestructura

3.1.4. Vivienda

Resumen del Diagnóstico.

3.2. Pronóstico

Redensificación, reconstrucción y conservación

Vivienda.

4.- PROPUESTAS.

- 4.1. Usos del Suelo.
- 4.2. Vialidad.
- 4.3. Equipamiento Urbano.
- 4.4. Infraestructura.

PROYECTO ARQUITECTONICO

- 1.- Plano de Conjunto.
- 2.- Planta Arquitectónica.
- 3.- Fachada.
- 4.- Cortes.
- 5.- Estructura.

"S A N J U A N T E P E N A H U A C"

JUSTIFICACION DEL TEMA

Cada uno de nosotros que ha tenido la suerte de visitar centros poblacionales o ciudades, en el acto detecta -- cuando hay un crecimiento urbano en forma desordenada, sin -- ningún lineamiento preestablecido que regule el crecimiento. Este crecimiento desordenado se debe fundamentalmente a:

Inmigración de las zonas rurales.

Centralización de las fuentes de trabajo.

Explosión demográfica desordenada.

Planteamiento urbano heredado.

SAN JUAN TEPENAHUAC.

Es un pueblo muy próximo a la ciudad de México, sin- embargo presenta características propias de un pueblo aleja- do de las grandes ciudades.

Pertenece a la Delegación de Milpa Alta. Rodeado de otros pueblos parecidos en su esquema de desarrollo.

Escogí San Juan Tepenahuac para hacer el Plan de -- Desarrollo Urbano como punto de partida de Villa Milpa Alta; porque las condiciones están dadas:

Su localización dentro del entorno.

Su equidistancia de los demás pueblos.

Paso obligado de comunicación hacia los demás pueblos.

Centro de Distribución.

El planteamiento urbano heredado por la colonia no está tan deteriorado, por lo tanto el esquema a desarrollarse adapta sin mayores problemas al existente sin causarles trastornos de tipo urbano.

OBJETIVO.

El objetivo general es detectar los problemas urbanos existentes, para proponer planteamientos fáciles sin complicaciones que solucionen las necesidades del poblado, tomando en consideración aspectos de carácter socioeconómicos.

ALCANCES GENERALES.

Conocer históricamente el poblado desde su fundación para poder realizar planteamientos urbanos reales, y de esta forma analizar el pueblo en todas sus partes para prestar soluciones viables que no rompan con la ideosincracia del ocupante, es decir partimos del planteamiento urbano en todos sus desarrollos hasta poder detectarla.

I. ANTECEDENTES

El pueblo de San Juan Tepenahuac existe desde la época prehispánica.

En el plano antiguo que data de 1529, se señala la llegada de siete grupos aztecas por el lago Tenochco en 1409.

En 1532 San Juan Tepenahuac, fué bautizado con ese nombre, y se le dió fundo legal desde entonces.

Durante el régimen de la colonia no estuvo dentro del sistema de encomiendas; pagando su tributo con maderas, resinas y plantas medicinales, como vasallos directos del Rey.

1.1.- CRECIMIENTO DEL POBLADO.

En los Censos de Población existentes desde el año de 1950 hasta la fecha (1981) se pudo observar que ha sufrido poco cambio en cuanto a su crecimiento territorial. Este poco cambio obedece a la migración de sus habitantes. Para un mejor análisis lo he dividido en 3 fases de crecimiento, que va desde 1950 hasta 1980 (ver plano).

2.- A N A L I S I S.

2.1. ASPECTOS FISICO ESPACIALES.

2.1.1. LOCALIZACION

San Juan Tepenahuac, forma parte junto con once pueblos más de la Delegación de Milpa Alta, perteneciente al -- D.F. con sede en Villa Milpa Alta.

San Juan Tepenahuac, se encuentra a una distancia - aproximada de 5 Km. de Villa Milpa Alta, unidos entre sí por un acceso vial principal que es el mismo que recorre los demás pueblos. Pudiera decirse que fácilmente puede ser el epi centro de Milpa Alta.

2.1.2. DELIMITACION FISICA.

San Juan Tepenahuac se encuentra limitado al norte - con el pueblo de San Antonio Tecomitl, con terrenos ejidales de por medio; al sur, con Santa Ana Tlacotenco estando de -- por medio terrenos de tipo ejidal; al este por una zona de - tipo ejidal que presenta caracteres topográficas de lomerío. Al oeste por zonas de tipo ejidal destinadas a los cultivos de nopal.

2.1.3. BREVE DESCRIPCION DEL PUEBLO.

San Juan Tepenahuac presenta las características de un pueblo netamente arraigado a las costumbres rurales.

Presenta igualmente los caracteres de equipamiento urbano típico colonial, siendo esta: la iglesia como elemento principal jerarquizando una pequeña área de recreación de por medio y la Subdelegación todo esto trazado sobre un eje longitudinal, teniendo alrededor las construcciones habitada de la gente. Todo esto en San Juan Tepenahuac se deja sentir no ha perdido sus caracteres propios de una localidad rural, aún estando tan próximo de Villa Milpa Alta. Las calles están paralelas a la iglesia y las calles secundarias desembocan en su mayoría en la plaza. Que en este caso es la que rige el desarrollo urbano.

2.1.4. USO ANTERIOR DEL SUELO.

Los usos que los primeros pobladores de San Juan Tepenahuac le daban a su suelo era en primer lugar de uso agrícola; y en muy pequeñas zonas como uso para la ganadería (pastizales).

En el uso agrícola predominaba el cultivo del nopal, situación esta que ha aumentado considerablemente.

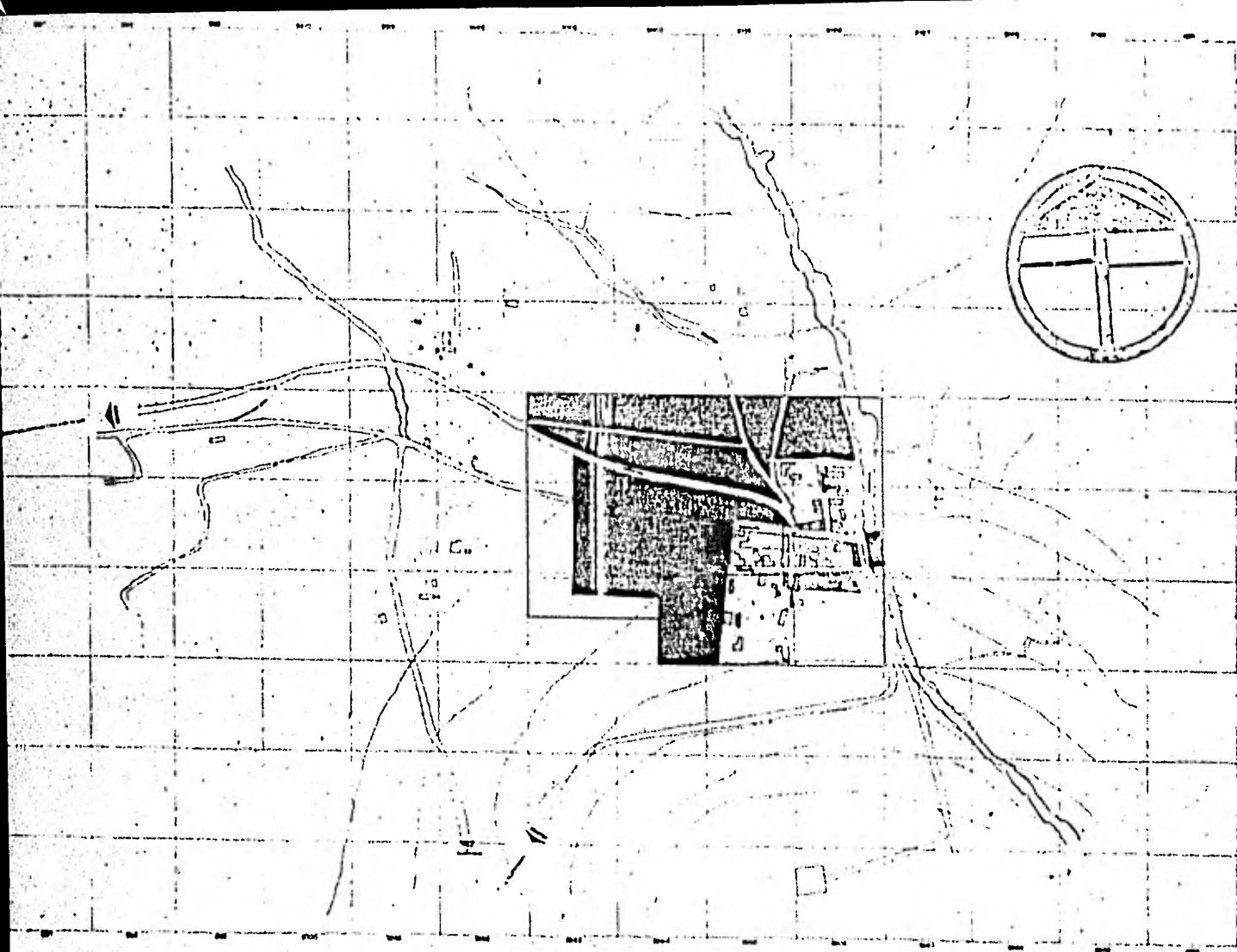
USO ACTUAL DEL SUELO.

Está definido por las curvas de nivel existentes, -- definido en tres zonas.

Zonas o áreas habitadas: el correspondiente a las zonas planas o que presentan accidentes topográficos ligeros.

Zonas de cultivo.- Están localizadas en zonas de accidentes topográficos considerables.

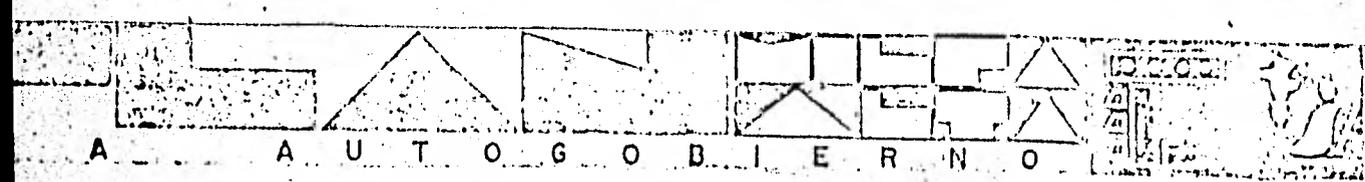
Zonas de Lomerío.- Estas están localizadas en zonas muy altas con pendientes muy fuertes.



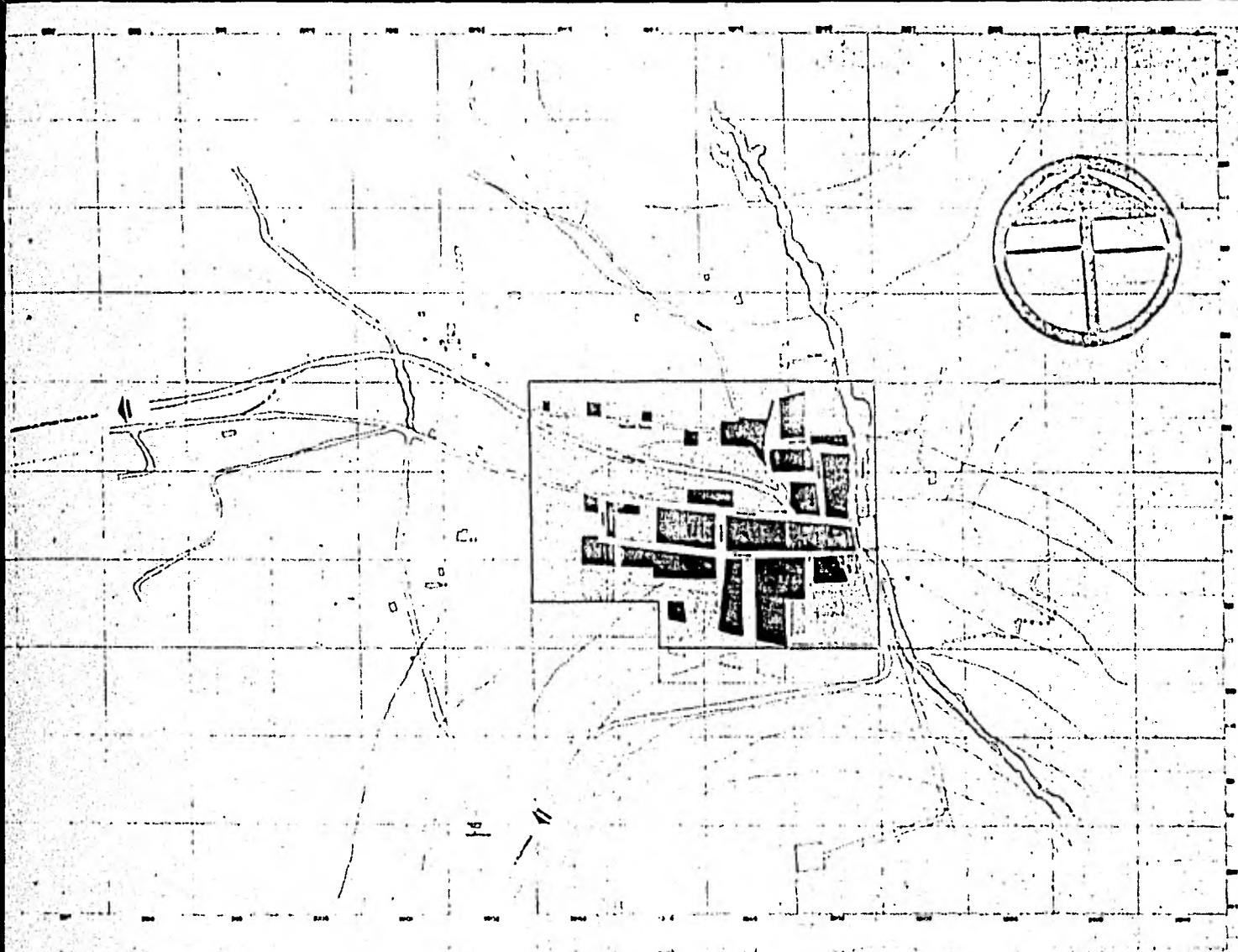
ESTÉ PUEBLO NO HA TENIDO UN CRECIMIENTO CONSIDERABLE DEBIDO A LA INMIGRACION DE SUS HABITANTES HACIA Y MILBA ALTA. PRESENTA 3 FASES:

SIMBOLOGIA

- 1 FASE QUE VA DESDE SU CATEGORIA DE PUEBLO 1950 HASTA 1960 SIN NINGUN CAMBIO.
- 2 FASE QUE VA DE 1961 A 1970 ES DONDE EL PUEBLO ADQUIERE MAYOR AUMENTO EN CONSTRUCCION
- 3 FASE 1971 A 1980, EL PUEBLO SE EXTIENDE, MAYOR AUGE DE OBRAS URBANAS
- ZONAS DE CRECIMIENTO SIN ORDEN URBANO



SN. JUAN TEPENAHUAC.	
DE CRECIMIENTO	FE.3



SIMBOLOGIA

- SIMBOLOGIA
- AREAS HABITADAS
- D.
- COMERCIO DIARIO
- L.V.
- LOJES BAÑOS
- P.C.
- PLAZA CIVICA

A U T O G O B I E R N O
S O N O R A

SN. JUAN TEPENAHUAC
SN. SON DEL SUELO
 FE: 4

2.1.5. EQUIPAMIENTO URBANO.

Presenta un bajo equipamiento urbano, esto es en base al índice de población existente. Por lo tanto la demanda es poca, el equipamiento urbano está localizado en la parte central del pueblo. Para su mejor estudio lo he dividido en:

3.6.1. Equipamiento para la educación.

Se cuenta con una escuela primaria en la que se imparten los 6 grados de la educación elemental (primaria) que satisface por ahora la demanda del poblado. Esta escuela se encuentra localizada en la parte S.O. a la cual se comunica con un acceso vial primario asfaltado. Cabe señalar que para percibir la enseñanza secundaria y media superior tienen que trasladarse hasta Villa Milpa Alta, Xochimilco, o la ciudad de México.

2.1.5.1. Equipamiento para la salud.

Cuenta con un deficiente Dispensario Médico cuyo servicio es casi nulo ya que no se cuenta con personal médico de manera constante. Por lo tanto de existir alguna emergencia es necesario trasladarse a Villa Milpa Alta a que le apliquen cuidados de emergencia para luego trasladarlos a la Ciudad de México.

2.1.5.2. Equipamiento de Comercio y Servicios.

El servicio de abastos del pueblo es deficiente, --- pues solo se cuenta con 2 misceláneas que definitivamente no satisface la demanda de los pobladores. De ahí que la totalidad de la población se proveen en Villa Milpa Alta, Xochimilco y la Ciudad de México.

De acuerdo a la norma general debe existir un local por cada 100 a 125 habitantes, por lo tanto el pueblo tiene un déficit de 4 locales comerciales.

2.1.5.3. Equipamiento de espacios abiertos.

En lo que respecta a espacios abiertos adaptados el pueblo, cuenta con una plaza cívica, localizada en el centro del poblado; cuenta además con una cancha de baloncesto localizada en la parte este del pueblo.

En lo referente a espacios abiertos adaptados suman 2 028 m² lo que da un índice de 6.18 m²/habitante que por -- norma debiera ser de 12 m²/habitante.

2.1.5.4. Equipamiento de la comunicación.

Cuenta con un pésimo servicio de correos, pues no presenta el servicio debido. Cuenta con una terminal de autobuses urbanos que deberían de continuar su recorrido hacia los demás pueblos y no terminar en San Juan Tepehuac.

Los demás equipamientos urbanos, presentan un buen servicio, derivando de esto se compró un terreno en las afueras del límite urbano para ocuparlo como cementerio haciéndolo con fondos del pueblo. Este cambio obedeció a que no había cupo en el viejo cementerio que se localizaba en el atrio de la iglesia en el centro del pueblo.

2.1.6. INFRAESTRUCTURA.

San Juan Tepenahuac cuenta con una infraestructura elemental, adecuada a la población servida; aunque tiene problemas que en seguida analizaremos.

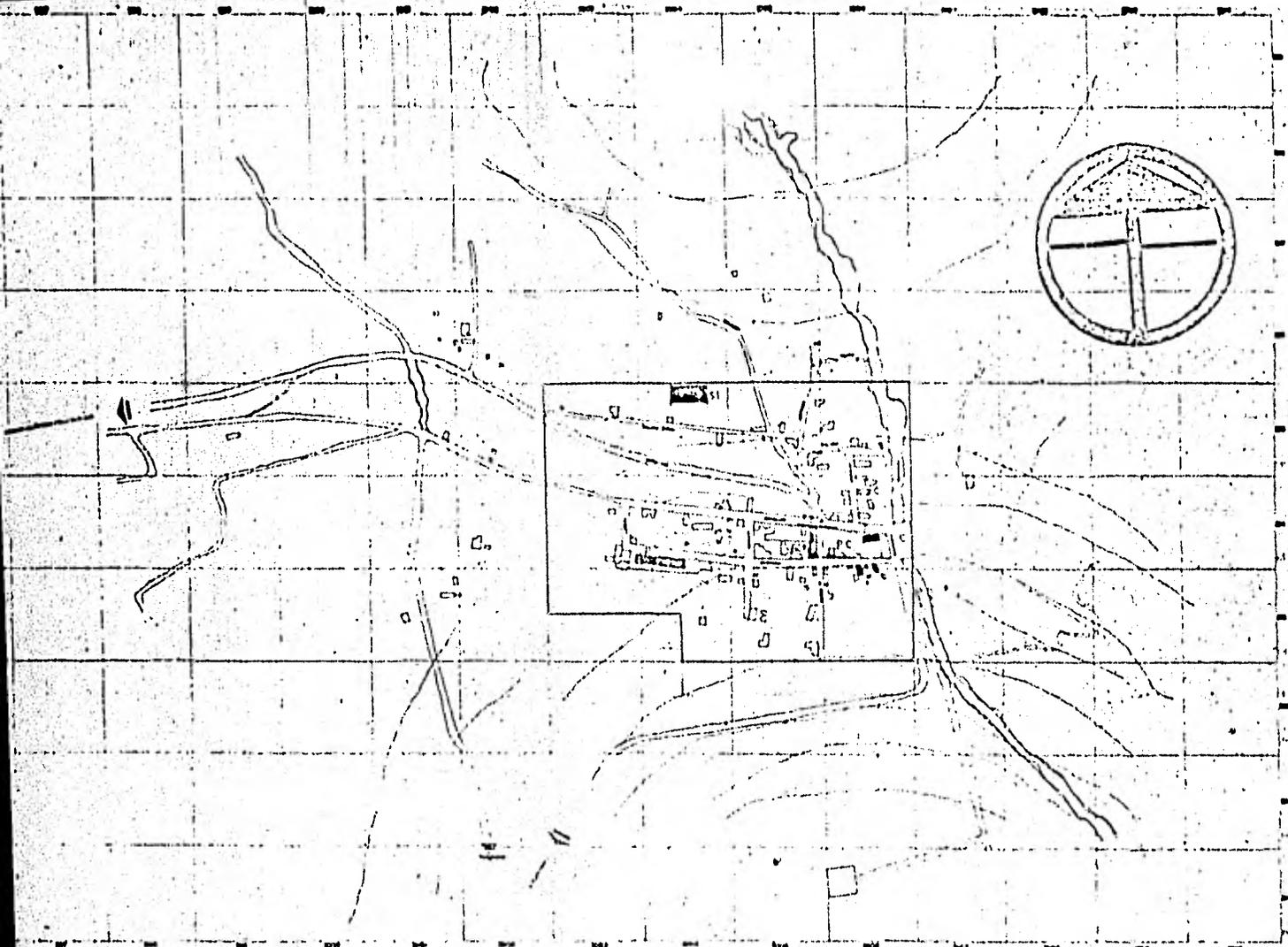
2.1.6.1. ENERGIA ELECTRICA.

La población cuenta en general con un adecuado servicio de electricidad y alumbrado público; aunque dentro del límite urbano se localizan pequeñas zonas sin electricidad, pero con alumbrado público que satisface esa necesidad.

La red viene de Villa Milpa Alta, abastece San Juan-Tepenahuac y sigue hacia Santa Ana Tlacotenco.

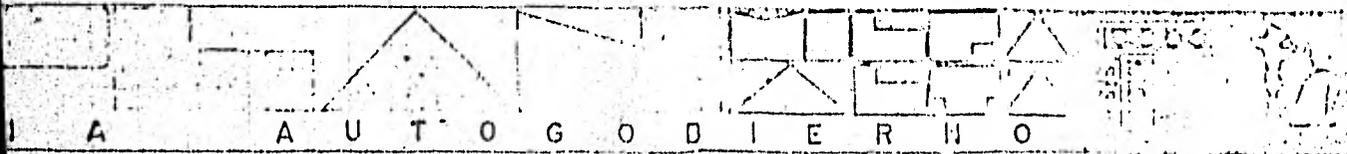
2.1.6.2. AGUA POTABLE.

En cuanto a el agua potable su servicio es deficiente pues aunque cuenta con una red que cubre en un 80%, su servicio sólo es bueno a un 40% de la población debido a que

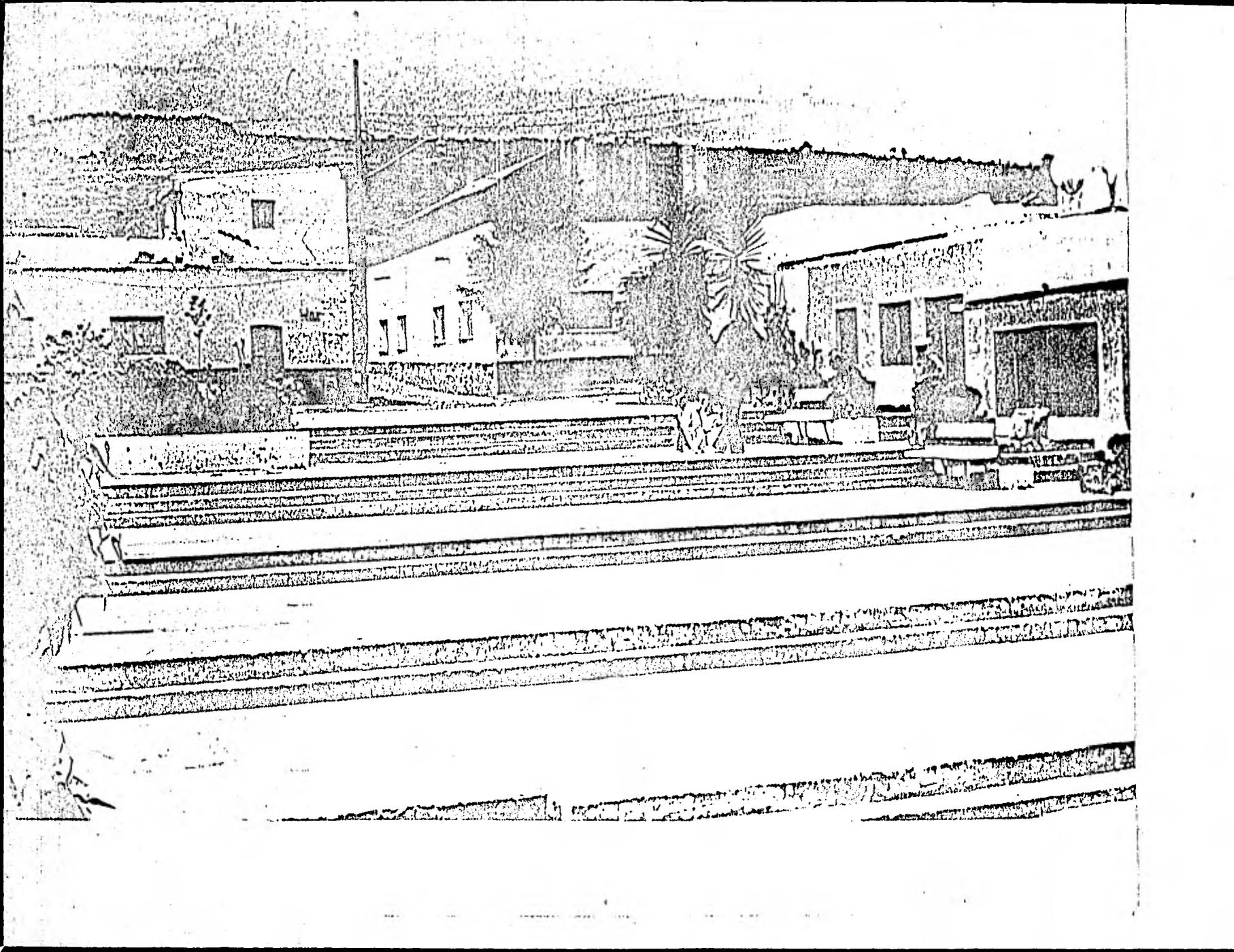


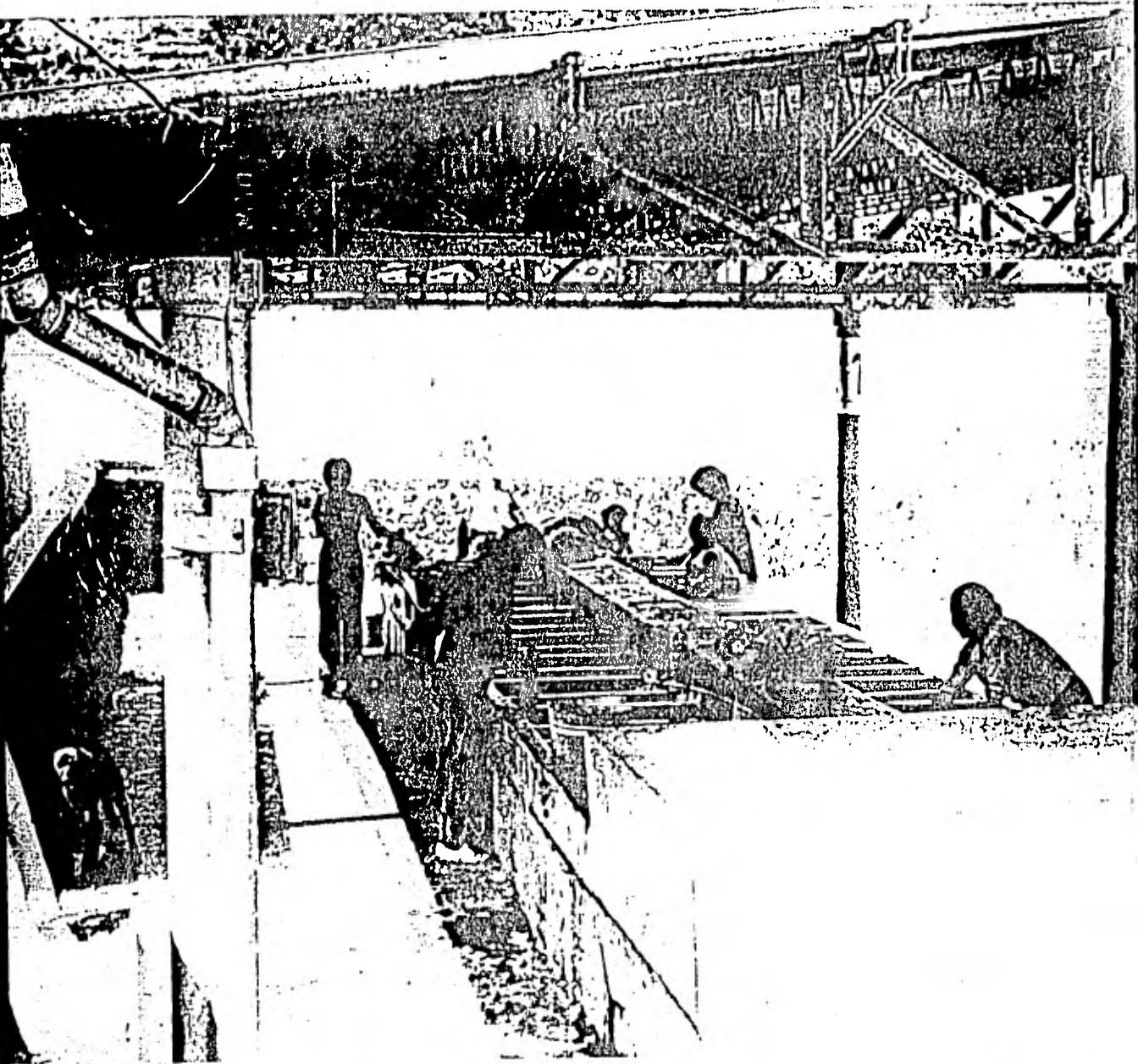
SIMBOLOGIA

- ⊠ D. DISPENSARIO MEDICO
- P. ESCUELA PRIMARIA
- ⊠ D. COMERCIO DIARIO
- ⊠ C. SUCURSAL DE CORREOS
- ☆ T2. TERMINAL AUTOBUSES URBANOS
- ⊠ C. CANCHA BALONCESTO
- ⊠ SI. PANTEON
- ⊠ SDM. SUB DELEGACION MPAL.
- ⊠ P.C. PLAZA CIVICA
- ⊠ I. IGLESIA



SN. JUAN TEPENAHUAC
 EQUIPAMIENTO URBANO
 EQUIPAMIENTO URBANO FE. 5

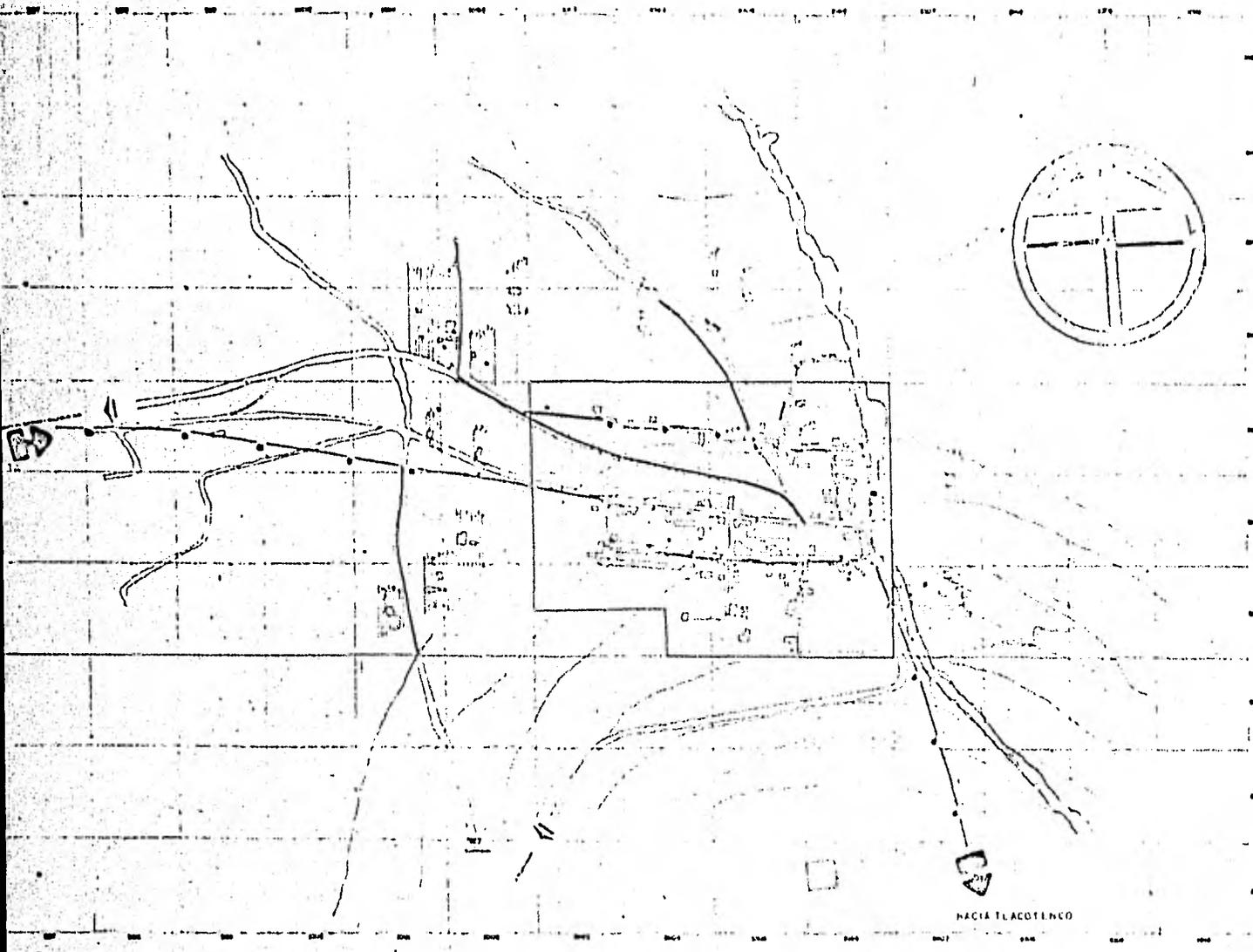




el agua es dotada sin un bombeo que lleve el líquido a las partes altas. Este servicio de Agua, cuenta además con registros e hidrantes públicos en las esquinas de las zonas -- abastecidas. Agregamos que la cisterna o tanque de almacenamiento se localiza en el centro del pueblo y tiene una capacidad de 230 000 lts. y su red de distribución es tubería de fierro fundido de 2"φ.

2.1.6.3. DRENAJE.

No existe una red de drenaje, resolviendo sus pobladores este problema drenando las aguas negras mediante el -- sistema de fosas sépticas y letrinas, con los riesgos de contaminación que éstas implican.



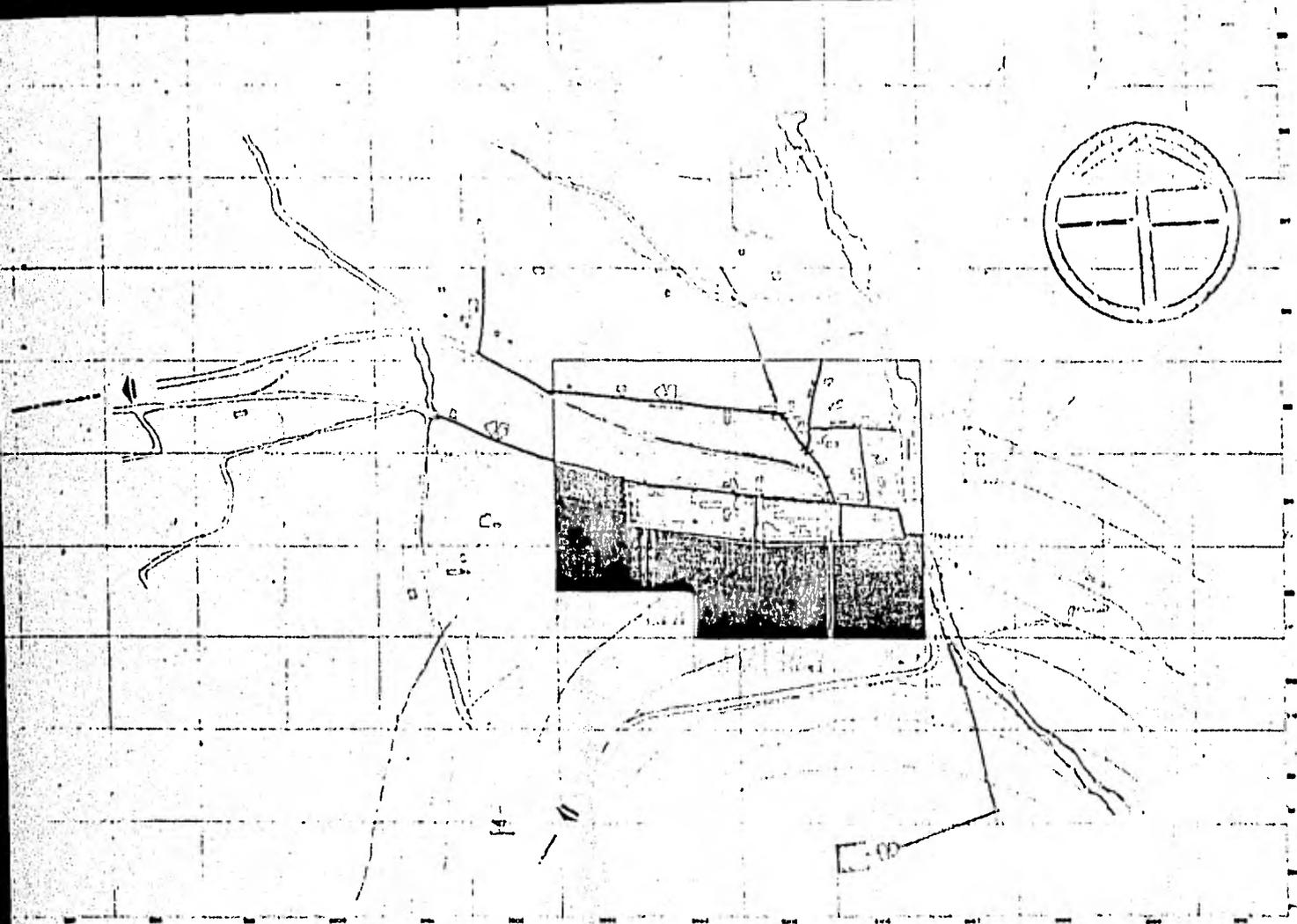
SIMBOLOGIA

- RED EXISTENTE
- ALUMBRADO PUBLICO, LAMPARAS
- POSTES SOPORTANTES DE CABLES
- ZONAS CON PROBLEMAS
- ZONAS SIN ENERGIA ELECTRICA
- ZONAS EN PROGRAMAS DE EJECUCION
- DESTINO DEL FLUIDO ELECTRICO

HACIA TLACOTENCO

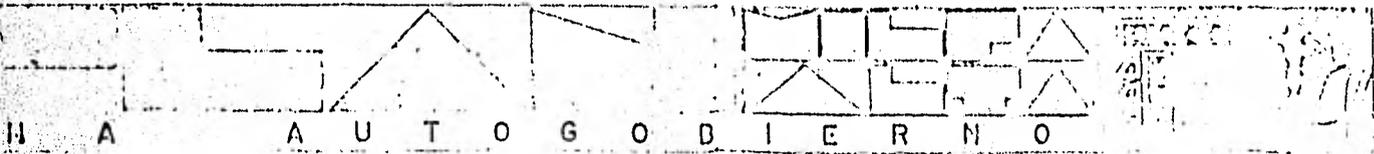
S JUAN TERENAHUAC.
DE ENERGIA ELECT.
FE.6c

A U T O G O B I E R N O



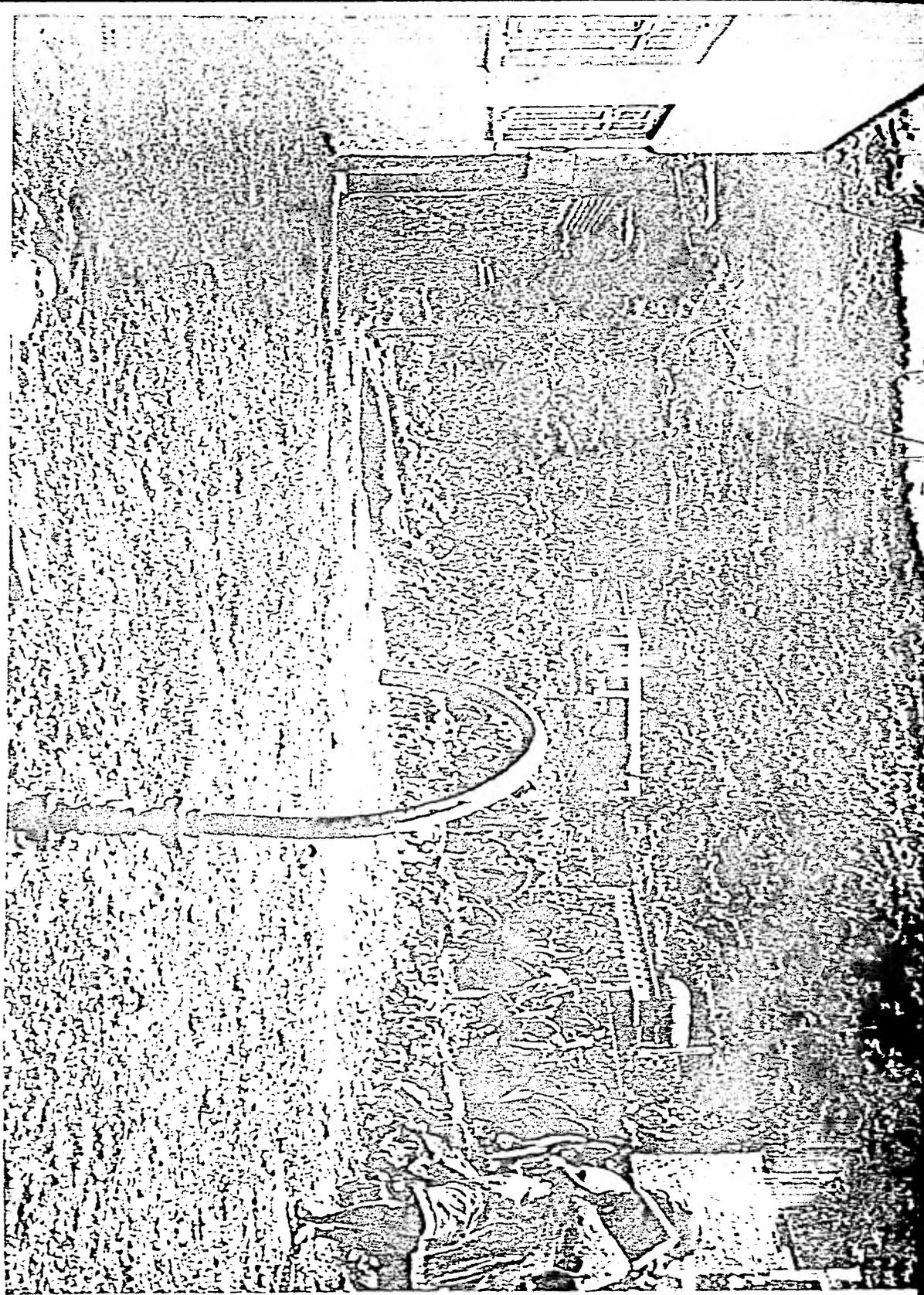
SIMBOLOGIA

-  FUENTE DE ABASTECIMIENTO TANQUE
ALMACENAMIENTO CAP. 220,000 lts.
-  ZONAS CON PROBLEMAS
FALTA DE PRESION
-  ZONAS SERVIDAS
RED EXISTENTE
PROGRAMAS EN EJECUCION
-  ZONAS SIN RED
FUERA DEL CASCO URBANO
-  HIDRANTES
-  REGISTROS
-  ESCURRIMIENTOS



SN. JUAN TEPENAHUAC
DE AGUA POTABLE

FE. 60





UNIVERSITY
OF ALABAMA
LIBRARY

2.1.7. VIALIDAD Y COMUNICACION

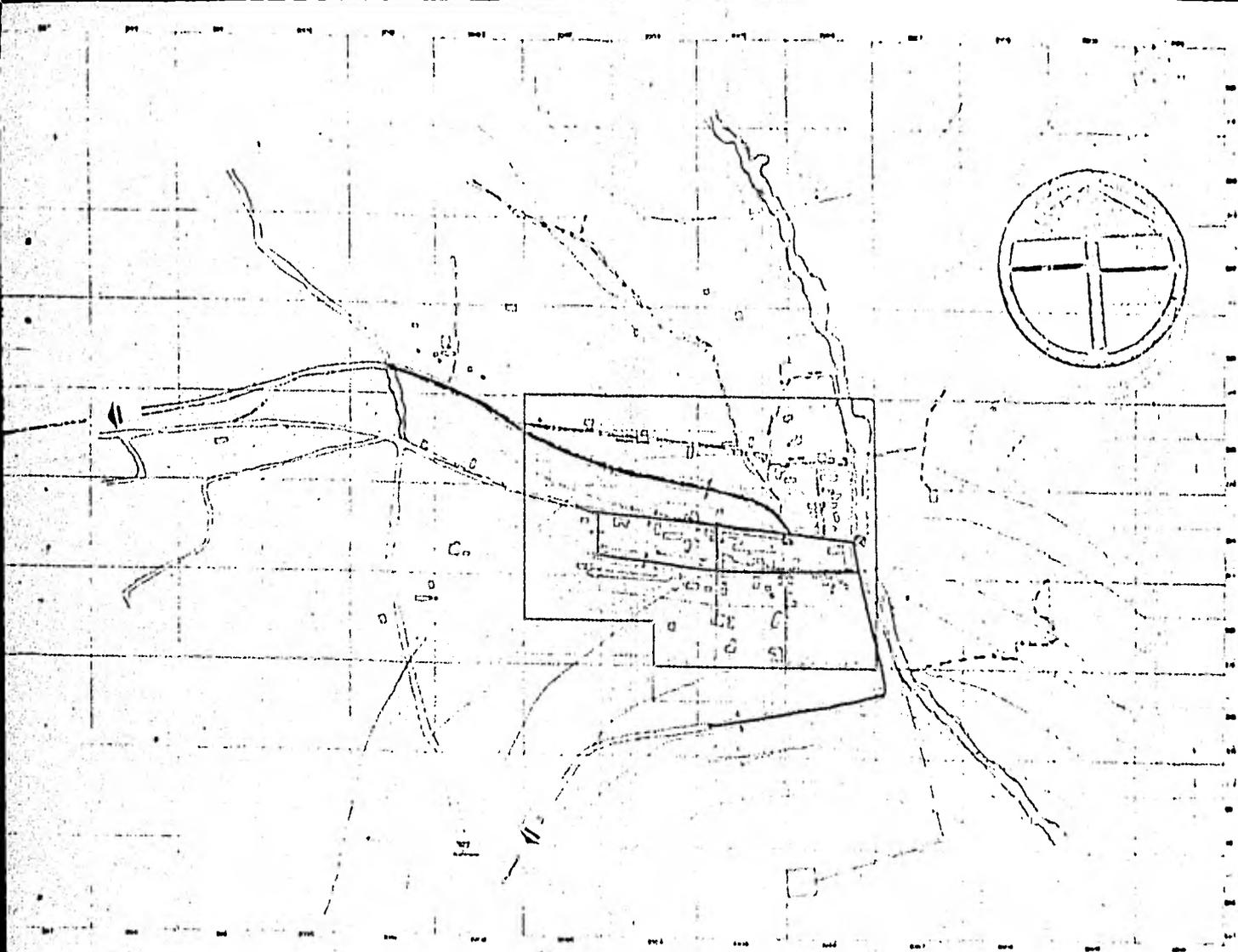
En lo referente a comunicación, San Juan Tepenahuac se encuentra directamente vinculado con Santa Ana Tlacotenco y Villa Milpa Alta por una red vial que además sirve para unir los demás pueblos.

San Juan Tepenahuac cuenta con una terminal de autobuses urbanos que hacen su ruta de Villa Milpa Alta a San Juan Tepenahuac, además es recorrido obligatorio de los colectivos.

No se cuenta con línea telefónica ni telegráfica, el servicio de correos es pésimo.

Vialidad interna de San Juan Tepenahuac.

Cuenta con una vialidad primaria pavimentada en buen estado que es la que recorre al pueblo; la secundaria está empedrada, dando un servicio regular y las vías peatonales que están en mal estado, constituidos por caminos de terracería que dan servicio a las zonas bajas y fuera del límite urbano. Existen zonas con problemas debido a la lejanía de las vías anteriores y lo difícil de su conformación topográfica.

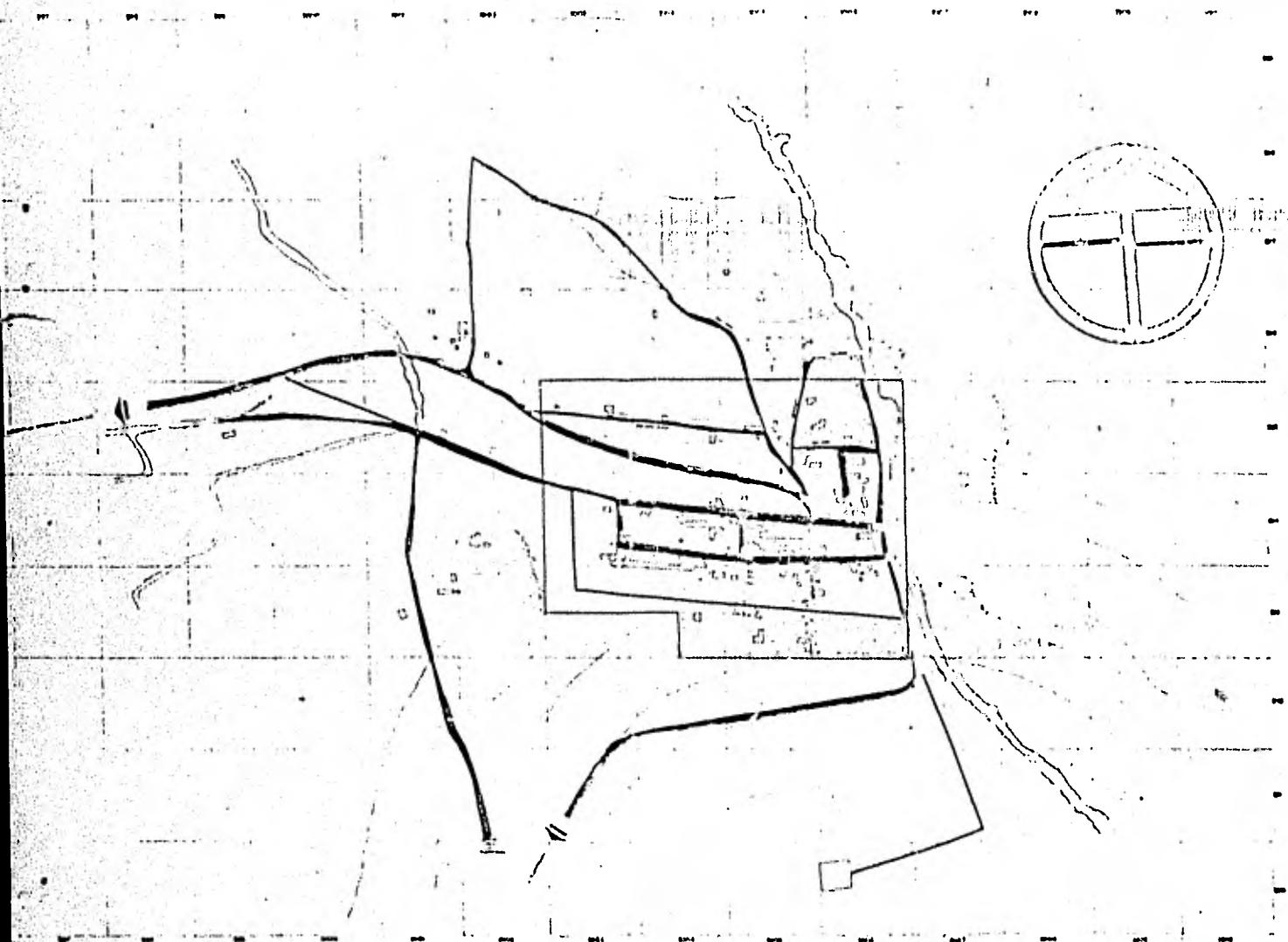


**SIMBOLOGIA
VIALIDAD**

- SENTIDOS DE CIRCULACION
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIAS PEATONALES
- ENTRONQUE PELIGROSO
- TRANSPORTE Y COMUNIC.
- RECORRIDO AUTOBUSES URBANOS
- RECORRIDO DE COLECTIVOS
- PARADA DE AUTOBUSES URBANOS
- TERMINAL AUTOBUSES URB
- CORREO
- BUZON DE CORREOS

A A U T O G O B I E R N O

SN. JUAN TEPENAHUAC
 DE VIALIDAD Y TRANS. Y FE 7
 DE COMUNICACIONES FE 8
 DE VIALIDAD
 DISPOSICION



SIMBOLOGIA

PAVIMENTOS

-  CONCRETO ASFÁLTICO BUEN ESTADO
-  TERRACERIA
-  EMPEDRADO
-  PROGRAMA EN EJECUCIÓN
-  ZONAS CON PROBLEMAS
-  PATRIMONIO HISTÓRICO
-  TEMPLO S. XVIII, RESTAURADO BUEN ESTADO

SN. JUAN TEPENAHUAC	
DE PAVIMENTACIÓN	FE. 6d
	FE. 0.

N A A U T O G O B I E R N O



2.1.8. PATRIMONIO HISTORICO.

El único patrimonio con que cuenta en la actualidad el poblado es la iglesia, que se encuentra localizada en el centro del pueblo y es la que sirve de eje de composición urbana del pueblo. Esta iglesia data desde el tiempo colonial con una sola nave, cabe resaltar que las modificaciones llevadas a cabo en ella solo abarca lo que es el altar y parte de fachada atendiendo al esquema arquitectónico original - - otra situación que se debe mencionar es el hecho de las - - construcciones aledañas están respetando el patrón establecido por la iglesia, esto es para no romper con la composición del poblado.

V I V I E N D A.

Es necesario analizar en principio la densidad de población y dió por resultado una población baja. Por lo tanto el aspecto vivienda (tenencia) no representa mayor problema. Según encuesta realizada la mayoría 85% es propietaria de la casa que habita.

El problema en este caso no sería el de tenencia de vivienda sino mas bien el de un adecuado crecimiento de - - acuerdo a la infraestructura existente, por lo tanto el problema radica básicamente en la organización de la vivienda - en sí.

2.1.9. DENSIDAD DE CONSTRUCCION.

Para analizar mejor esta situación se tuvo que zonificar el límite urbano y estableciendo identidad por zonas - como también áreas en m². para poder sacar un estimado de -- construcción por manzana y de esta forma genera un % de construcción.

San Juan Tepenahuac presenta en cuanto a densidad de construcción un porcentaje bajo de ocupación que de alguna - manera es favorable pues se encuentra zonas dentro del casco urbanos con un porcentaje de ocupación muy bajo, de esta forma se puede fácilmente lotizar estas zonas como uso definido sin tener que recurrir a soluciones más radicales como ser el de demoler viviendas por ejemplo para implementar un determinado agrupamiento urbano. Ver cuadro de densidad de construcción y plano respectivo.

Partiendo de esto se estableció un % en cuanto a la calidad de la vivienda en general, siendo éstos:

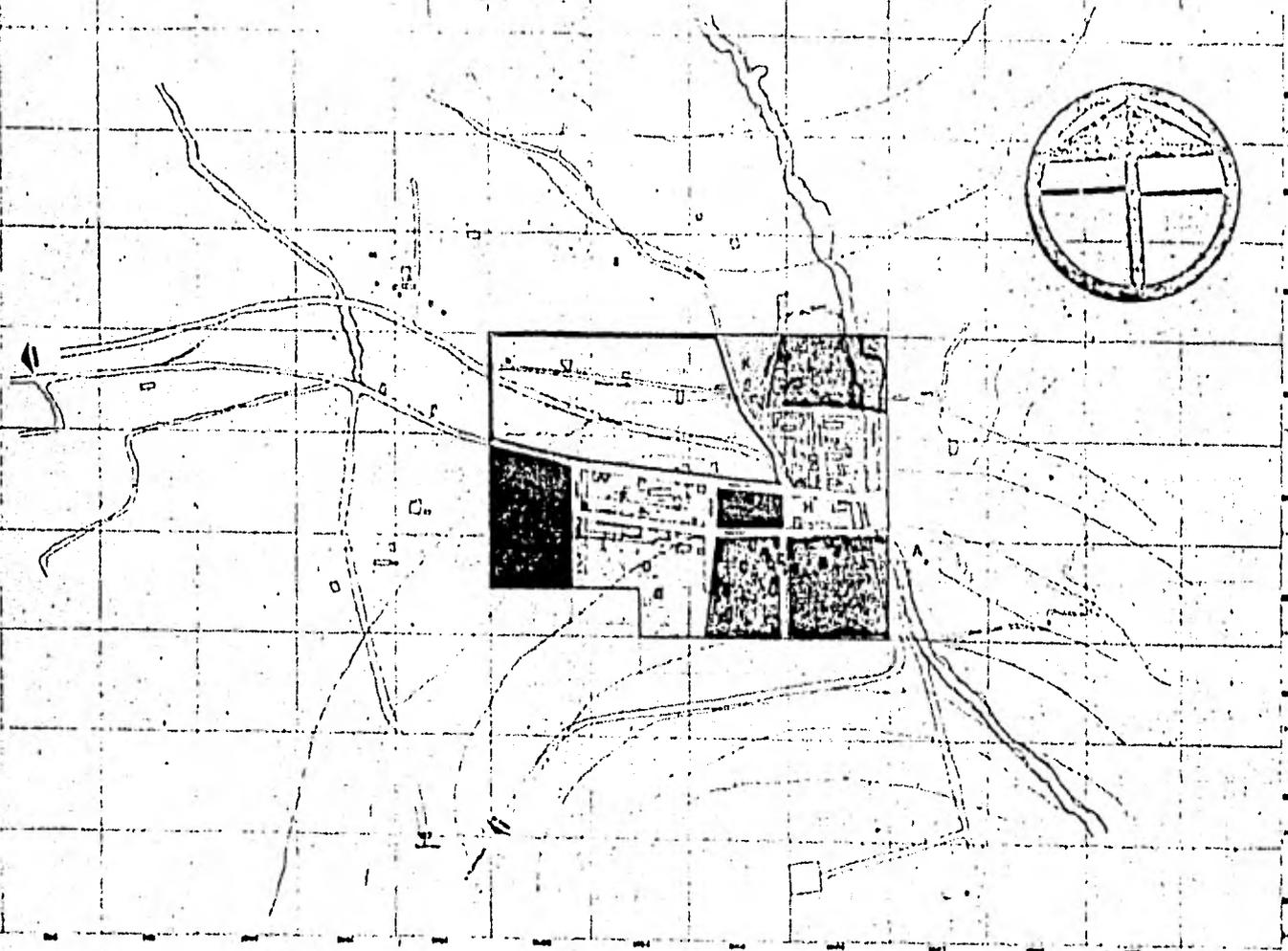
33.33% están en buen estado.

60.00% están en estado regular.

6.66% se encuentran en mal estado.

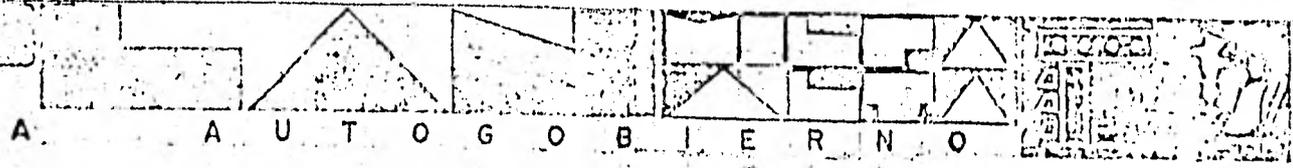
(Ver plano)

Se analiza además la altura de las construcciones, - observándose que en su mayoría son de 1 planta, las de 2 plantas son muy pocas.



SIMBOLOGIA

ZONA	SUPERFIC.	SUP. CONST.	%
	2720	1461	54
	1960	411	21
	11475	2200	20
	7010	380	19
	3040	857	12.5
	5200	585	12
	7680	741	11.70
	8500	610	8.4
	6440	402	6.2
	1110	285	8.8
	3200	190	6.1
	4500	175	5.8
	ZONA DE RESERVA URBANA		
	ZONA DE RESERVA URBANA		



SN. JUAN TEPENAHUAC
 DENSIDAD DE CONSTRUC.
 DENSIDAD DE CONST. FEJO

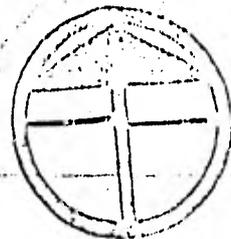
CUADRO DE DENSIDAD DE CONSTRUCCION

MANZANA	AREA M ²	Nº CONSTRUCCIONES AREA	AREA TOTAL DE CONSTRUCC. EN MANZANA	% CONSTRUCCION												
B	8 300	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">1-110 M²</td> <td style="width: 50%;">2-75 M²</td> </tr> <tr> <td>3-38</td> <td>4-39</td> </tr> <tr> <td>5-77</td> <td>6-96</td> </tr> <tr> <td>7-76</td> <td>8-32</td> </tr> <tr> <td>9-93</td> <td>10-76</td> </tr> </table>	1-110 M ²	2-75 M ²	3-38	4-39	5-77	6-96	7-76	8-32	9-93	10-76	610 M ²	8.40		
1-110 M ²	2-75 M ²															
3-38	4-39															
5-77	6-96															
7-76	8-32															
9-93	10-76															
C	7 680	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1-78</td> <td style="width: 33%;">2-86</td> <td style="width: 33%;">3-84</td> </tr> <tr> <td>4-90</td> <td>5-70</td> <td>6-31</td> </tr> <tr> <td>7-36</td> <td>8-32</td> <td>9-42</td> </tr> <tr> <td>10-46</td> <td>11-58</td> <td></td> </tr> </table>	1-78	2-86	3-84	4-90	5-70	6-31	7-36	8-32	9-42	10-46	11-58		741 M ²	11.78
1-78	2-86	3-84														
4-90	5-70	6-31														
7-36	8-32	9-42														
10-46	11-58															
D	11 475	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1-1900</td> <td style="width: 33%;">2-86</td> <td style="width: 33%;">3-58</td> </tr> <tr> <td>4-63</td> <td>5-66</td> <td></td> </tr> </table>	1-1900	2-86	3-58	4-63	5-66		2200 M ²	20.00						
1-1900	2-86	3-58														
4-63	5-66															
F	5200	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1-38</td> <td style="width: 33%;">2-46</td> <td style="width: 33%;">3-53</td> </tr> <tr> <td>4-63</td> <td>5-130</td> <td>6-68</td> </tr> <tr> <td>7-26</td> <td>8-83</td> <td>9-48</td> </tr> </table>	1-38	2-46	3-53	4-63	5-130	6-68	7-26	8-83	9-48	555 M ²	12.00			
1-38	2-46	3-53														
4-63	5-130	6-68														
7-26	8-83	9-48														
G	2 220	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1-300</td> <td style="width: 33%;">2-760</td> <td style="width: 33%;">3-110</td> </tr> <tr> <td>4-140</td> <td>5-68</td> <td>6-83</td> </tr> </table>	1-300	2-760	3-110	4-140	5-68	6-83	1461 M ²	68.00						
1-300	2-760	3-110														
4-140	5-68	6-83														
H	2010	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1-250</td> <td style="width: 33%;">2-160</td> <td style="width: 33%;">3-70</td> </tr> </table>	1-250	2-160	3-70	380 M ²	19.30									
1-250	2-160	3-70														
I	3040	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1-110</td> <td style="width: 33%;">2-90</td> <td style="width: 33%;">3-40</td> </tr> <tr> <td>4-35</td> <td>5-43</td> <td>6-39</td> </tr> </table>	1-110	2-90	3-40	4-35	5-43	6-39	357 M ²	12.50						
1-110	2-90	3-40														
4-35	5-43	6-39														
J	1960	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1-95</td> <td style="width: 33%;">2-25</td> <td style="width: 33%;">3-31</td> </tr> <tr> <td>4-65</td> <td>6-56</td> <td>7-67</td> </tr> </table>	1-95	2-25	3-31	4-65	6-56	7-67	411 M ²	23.00						
1-95	2-25	3-31														
4-65	6-56	7-67														
K	5200	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">1-80</td> <td style="width: 50%;">2-110</td> </tr> </table>	1-80	2-110	190 M ²	4.10										
1-80	2-110															
L	6440	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1-64</td> <td style="width: 33%;">2-121</td> <td style="width: 33%;">3-72</td> </tr> <tr> <td>4-35</td> <td>5-20</td> <td></td> </tr> </table>	1-64	2-121	3-72	4-35	5-20		312 M ²	6.65						
1-64	2-121	3-72														
4-35	5-20															

2.1.10. CALIDAD DE LA CONSTRUCCION,

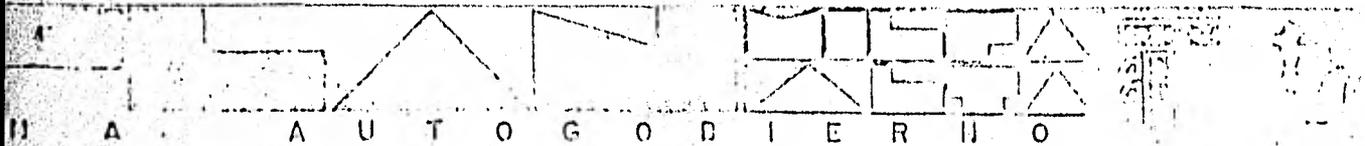
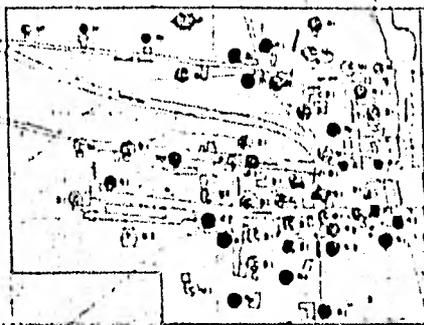
Las primeras construcciones del pueblo son básicamente conformadas por muros de adobe y los techos a 2 aguas de madera y teja, utilizando en las ventanas madera en substitución del vidrio. Cabe señalar que se han hecho reformas agregándole a la construcción existente ladrillos de barro recocido hecho a mano, hierro forjado para sus ventanas, lo mismo en pocos casos cambiando la madera por el vidrio.

En otro tipo de casos como ser las construcciones resistentes se utiliza el sistema actual como ser en sus paredes ladrillo recocido hecho a mano con repello pulido y pintado, techos de losa de concreto armado, aluminio y vidrio. Como se puede analizar no existe ninguna norma urbana que regule este tipo de construcción.



SIMBOLOGIA

- CEMENTERIO
- DBI
DISPENSARIO MEDICO
- CRI
CORREOS
- DM, BI
SUBDELEGACION MUNICIPAL
- RI
COMERCIO DIARIO, TIENDA
- RI
COMERCIO DIARIO, TORTILLERIA
- BI Y B2
CONSTRUCCIONES BUENAS 95-99%
- RI Y R2
CONSTRUCCIONES REGULARES 80%
- E M1
CONSTRUCCIONES MALAS 6.66%

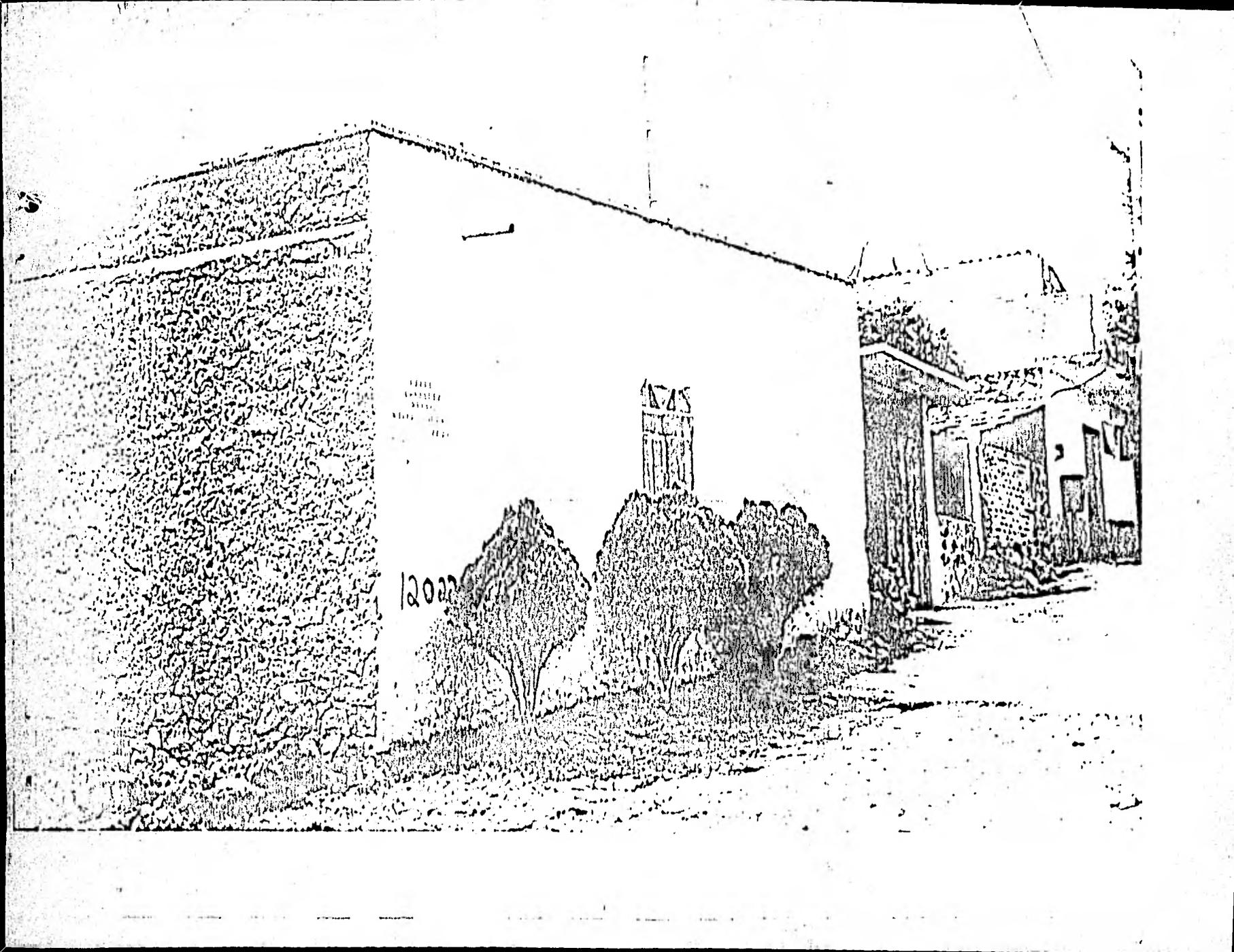


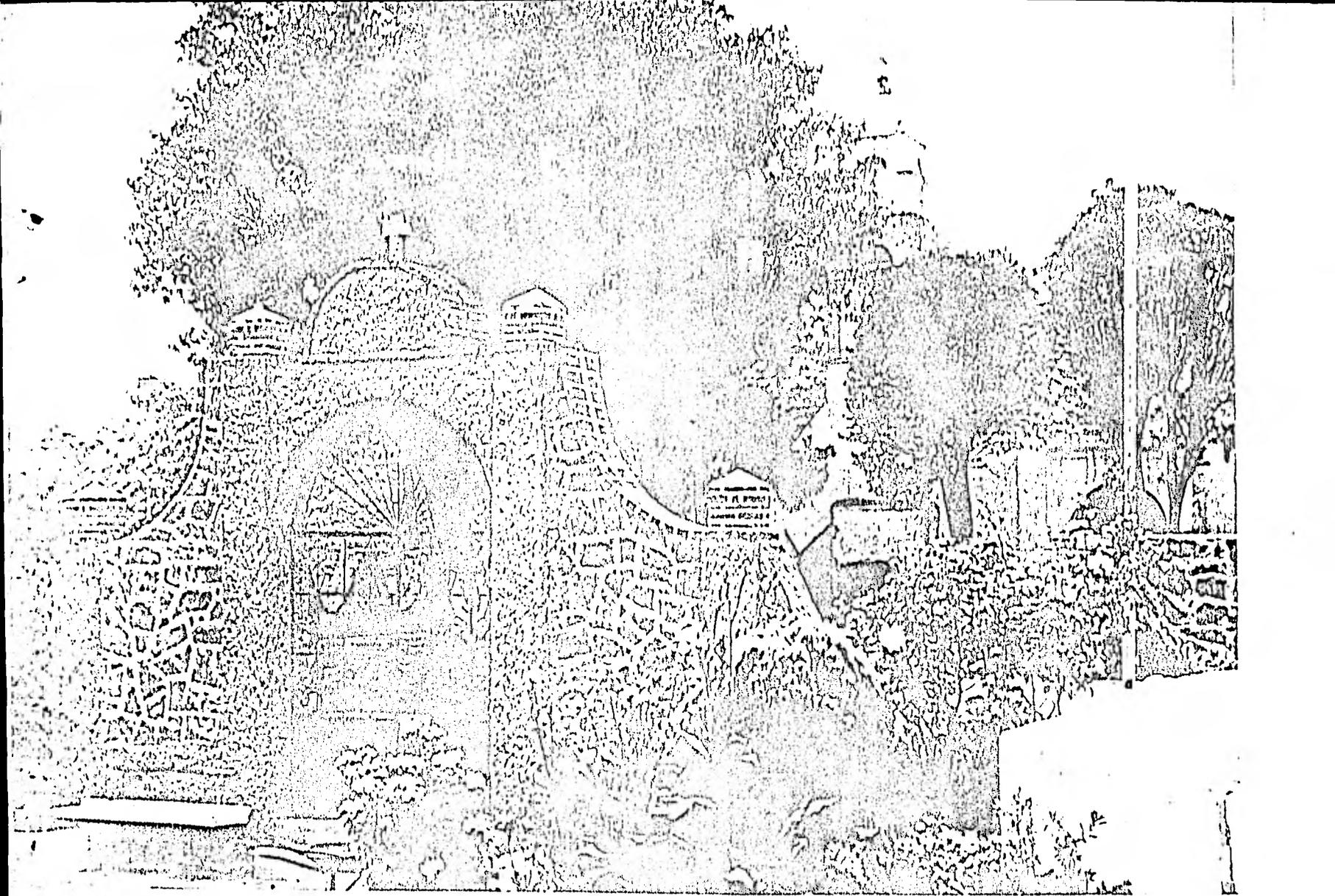
SN. JUAN TEPENAHUAC

CALIDAD CONSTRUC.

FE. II

A A U T O G O B I E R N O





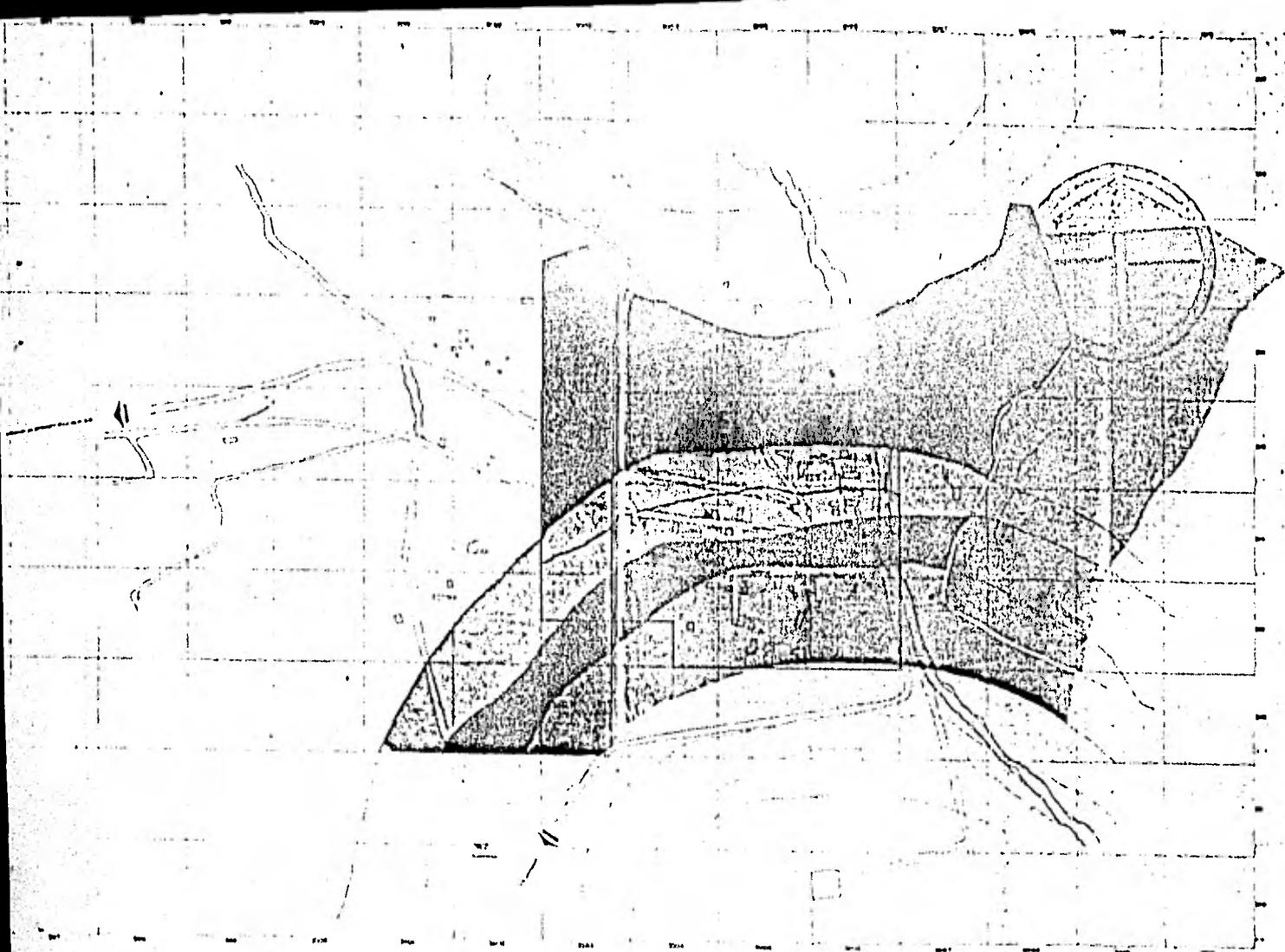
2.1.11. TOPOGRAFIA.

Se encuentra limitado por zonas topográficamente bien definidas, por lo tanto se dividió el pueblo en tres grandes zonas siendo éstas:

La que constituye la planicie cuyo rango es de 1 a 5% de pendiente.

El pueblo en su zona central, su pendiente oscila entre 5% al 7%.

El siguiente rango que va del 7 al 15% que se localizan con los alrededores del pueblo y la zona de lomeríos que van del 16% en adelante, que son aprovechados para la arquitectura.

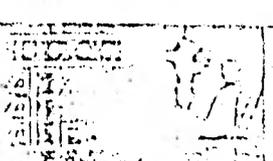


SIMBOLOGIA

- BANCO DE NIVEL N.º 0.00
- NIVEL, N.º 0-5% DE PEND.
N.º 0-5%
ZONA DE VIVIENDA
- NIVEL, N.º 6-10% DE PEND.
ZONA DE VIVIENDA APROVECHABLE
- NIVEL, N.º 11-15% DE PEND.
ZONA DE VIVIENDA Y AGRICULTURA
CULTIVO DEL MAIZ
- NIVEL, N.º 16-25% DE PEND.
ZONA PROPIA PARA EL CULTIVO
DEL NOPAL Y MAGUEY
- NIVEL, N.º 6-15% DE PEND.
PROPIA PARA EL CULTIVO DEL
NOPAL
- ZONAS PARA LA AGRICULTURA

A A U T O G O D

I E R N O



SN. JUAN TEPENAHUAC
ANALISIS DE PENDIENTES
FE. 13

2.2. ASPECTOS DEMOGRAFICOS.

2.2.1. Diseño y Aplicación de muestra.

Para analizar este aspecto se aplicó una encuesta - que permitiera recabar todos los datos para el estudio de -- los aspectos demográficos. Se aplicó cuatro muestras dife-- rentes por manzana, una por cada frente y realizado en la ca sa que reúna las características de construcción predominan-- te. (Ver modelo de muestra aplicada).

2.2.2. Densidad de Población.

Cuenta con una tasa de población baja la cual se de-- be a la migración de sus pobladores jóvenes hacia las fuen-- tes de trabajo localizadas en el D.F. La población actual - es de niños de 1 a 15 años y adultos de 45 años en adelante. Se cuenta con una población de 950 habitantes aproximadamen-- te. De acuerdo a esta densidad poblacional se elaboró el pla no delimitando zonas (hectáreas) y tomando rangos de habitan-- tes/zona.

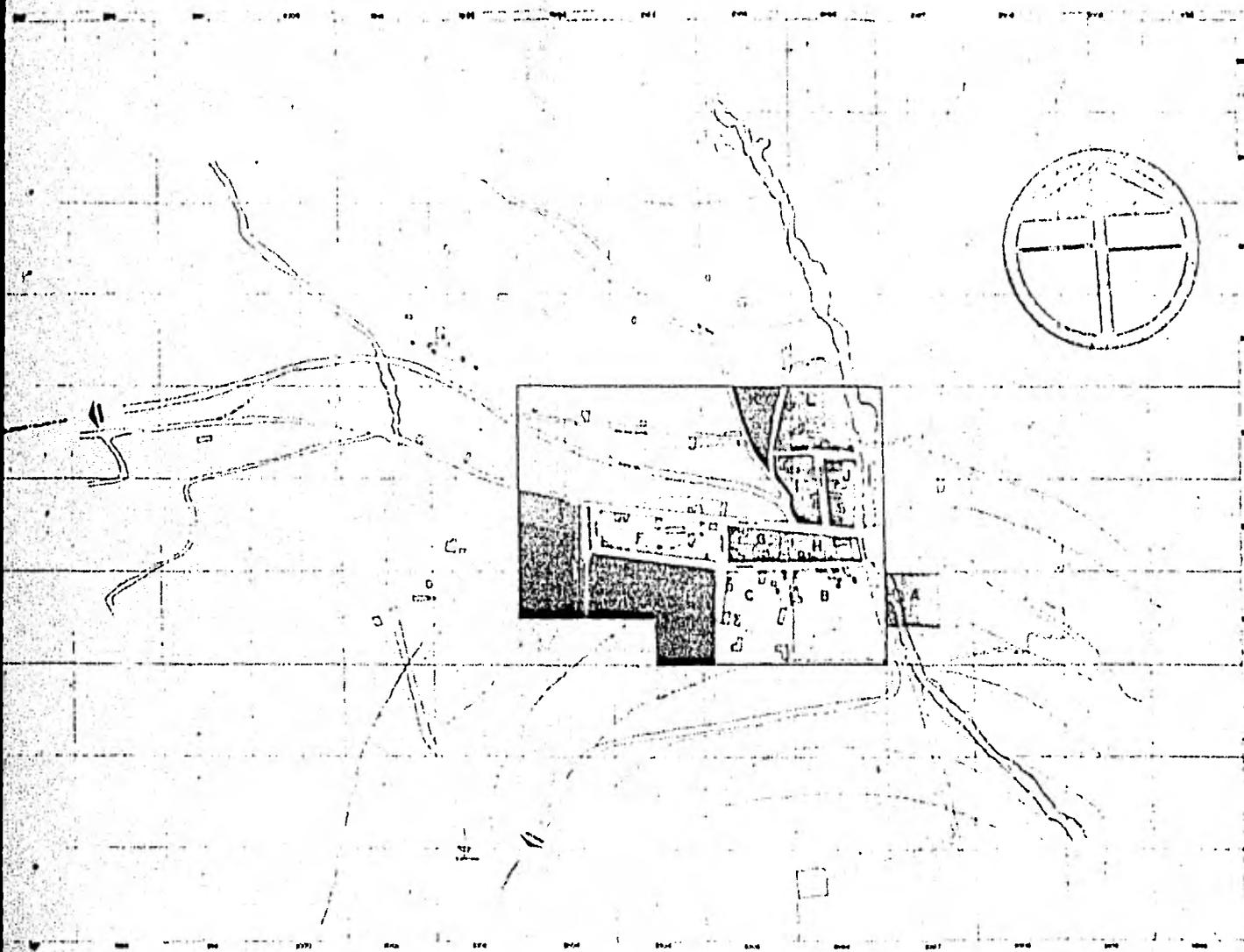
2.2.3. Proyecciones de población.

Se elaboró una gráfica de poblaciones marcando las - tasas de crecimiento hasta el año de 1990 que nos da un pro-- medio de 2,400 habitantes aproximadamente. Por lo tanto se - puede manejar este crecimiento fácilmente y distribuirlo me--

por en sus zonas urbanas establecidas y dejando margen para los inmigrantes.

2.2.4. Promedio Familiar.

Conforme muestra reporto 7 personas por familia en la mayoría de los casos.



SIMBOLOGIA

ZONAS	RANGOS	HABITANTES POR ZONA
K, O, E.	10-20	
A, C, L.	21-30	
I, J.	31-40	
B, C, F.	41-50	

NO SE CONSIDERA

A A U T O G O B I E R N O

SN. JUAN TEPENAHUAC

DENSIDAD DE POBLACION

DM-1

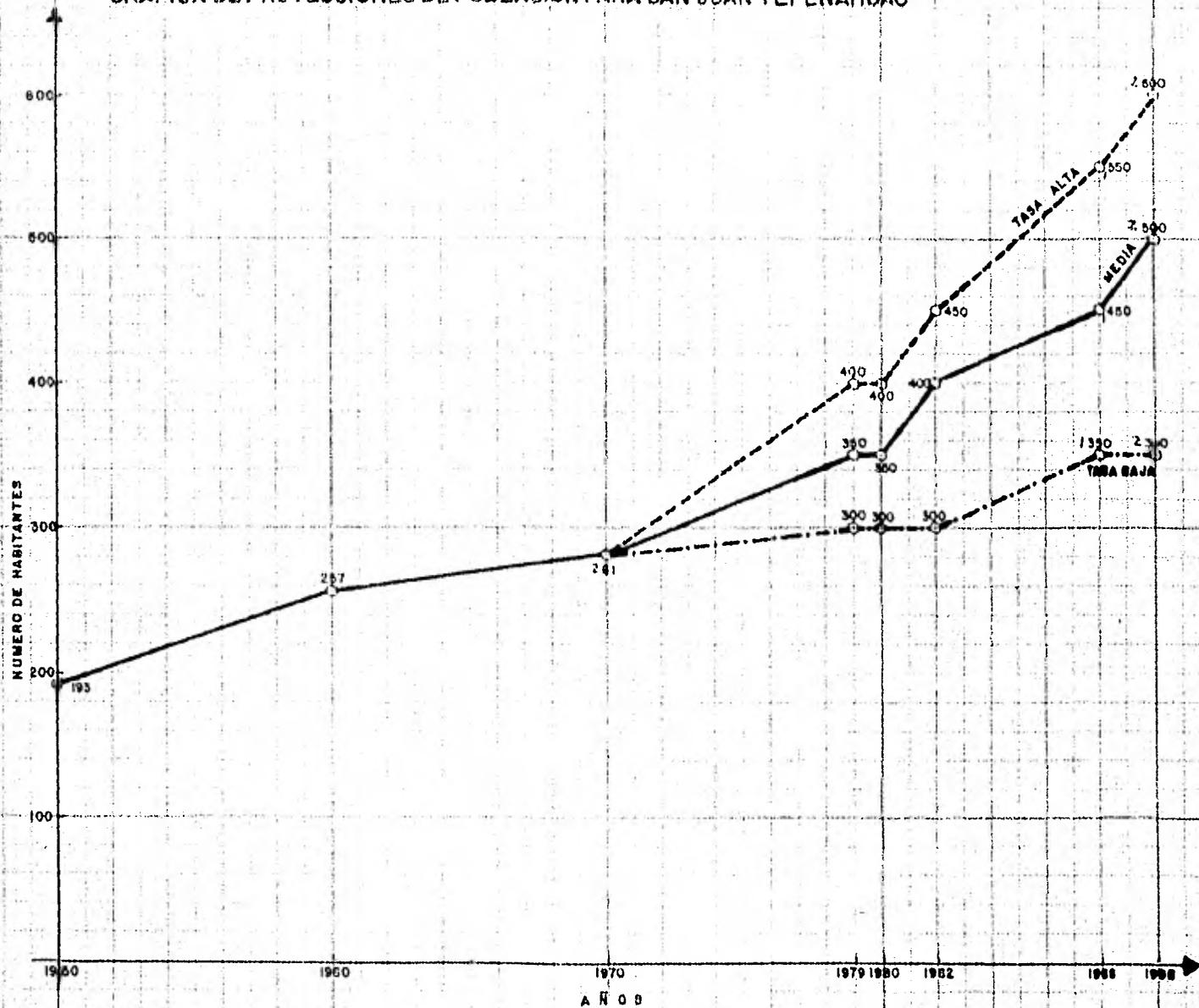
PROYECCIONES DE POBLACION PARA SAN JUAN TEPENAHUAC

TASA ALTA	NUMERO DE HABITANTES	CENSO 1970	PROYECCION 1979	PROYECCION 1980	PROYECCION 1982	PROYECCION 1988
		281	396	410	444	558
	TASA ALTA (en partes)	1.4110	1.0870	1.1216	1.4110	1.5232
		+ 398	+ 410	+ 444	+ 558	+ 603
PROYECCION DE POBLACION	400	400	480	580	500	
	1979	1980	1982	1988	1990	

TASA BAJA	NUMERO DE HABITANTES	CENSO 1970	PROYECCION 1979	PROYECCION 1980	PROYECCION 1982	PROYECCION 1988
		281	304	308	312	328
	TASA BAJA (en partes)	1.0840	1.0070	1.0272	1.0840	1.1036
PROYECCION DE POBLACION	300	300	300	360	380	
	1979	1980	1982	1988	1990	

MEDIA	PROYECCION DE POBLACION TASA BAJA	1979	1980	1982	1988	1990
		300	300	300	350	380
	PROYECCION DE POBLACION TASA ALTA	+400	+400	+480	+550	+600
		+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2
PROYECCION DE POBLACION	300	350	400	450	500	
	1979	1980	1982	1988	1990	

GRAFICA DE PROYECCIONES DE POBLACION PARA SAN JUAN TEPENAHUAC



2.3. ASPECTOS ECONOMICOS, SOCIALES Y POLITICOS.

2.3.1. Estructura Económica.

Esta la subdividiremos para un mejor estudio.

2.3.1.a. Estructura productiva.

En cuanto a la producción es básicamente agrícola de consumo local y en menor escala para la comercialización debido al poco aprovechamiento de los recursos naturales disponibles en la zona.

2.3.1.b. Estructura distributiva.

Se cuenta con el canal vial respectivo para la distribución del producto elaborado y por ende ejercer libremente la comercialización con otros pueblos, pero el consumo es local.

2.3.1.c. Estructura de consumo.

Es un pueblo por naturaleza dependiente de otro en este caso de Villa Milpa Alta. Debería de restringirse en gran medida o por lo menos solo consumir lo necesario para poder producir lo elemental y establecer un intercambio de productos básicos para la economía doméstica.

2.3.2. Estructura Social.

Mantienen una estrecha relación social, por lo tanto

el intercambio con los diferentes niveles es notorio, esto - debido o fomentado por reuniones semanales llevadas a cabo - en procura de resolver los problemas más relevantes del pueblo.

2.3.3. Sistema político.

Existen 3 tipos de tenencia de la tierra que son:

Los de tipo ejidal que se encuentran localizadas en las afueras del pueblo.

Comunal que están definidos por los servicios múltiples que prestan a la comunidad y los de tipo pequeña propiedad que están localizados en el casco urbano.

LOCALIDAD San Juan CALLE Epitacio N° 10 MANZANA 10 COLONIA 10

MIEMBROS POR FAMILIA EDUCACION OCUPACION INGRESO

Nº	PARENTESCO	SEXO	EDAD	NIV. ESCOLAR	PROFESION	EMPLEO/OCUPACION	INGRESOS
1	Hijo	M	54	3º Primaria	Profesor	Profesor	10000
2	Hija	M	24	6º Primaria	Profesora	Profesora	10000
3	Hija	F	23	6º Primaria	Profesora	Profesora	10000
4	Hijo	M	9	4º Primaria	Profesor	Profesor	10000
5	Hija	F	7	2º Primaria	Profesora	Profesora	10000
6	Hijo	M					
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							

DEL EMPLEO

Nº	LUGAR DEL EMPLEO	TIEMPO TRANS.	TIPO TRANS.	HRS TRABAJO
1	San Juan	10 años	Prof.	10000
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

DE LA VIVIENDA

A. POT.	DREN.	ELEC.	EDO EN GRAL.			RENTA PROM.	Nº NOCTURNOS				VALOR COMER. M2	
			B	R	M		1	2	3	4		
		X		X		10000	X					

MOVILIDAD SOCIAL

ANTIGÜEDAD EN LA ZONA	LUGAR DE PROCEDENCIA	RAZONES DE CAMBIO

CONSUMO

CONSUMO INMEDIATO ALIMENTOS	BIENES DE CONSUMO ROPA	MUEBLES
Alimentos	Ropa	Muebles

DEL EQUIPAMIENTO Y LOS SERVICIOS

DIVERSIONES		DEPORTES		SERVICIOS		CALIDAD	
CINE		FUT BOL. S.		EDUCATIVOS			
TEATRO		FUT BOL. A.		CULTURALES	X		
CARPAS		BEIS BOL.		JURIDICAS		X	
CANTINAS		NATAJON		VIGILANCIA			
BILLARES		BASQUET BOL.	X	MANTENIM.		X	
PULQUERIA		VOLI BOL.		LIMPIA		X	
C. NOCTURNOS		BOX		MEDICO ASIST.		X	
DEPORTIVOS				TRANSPORTES		X	
SOCIALES				CORREOS		X	
				TELEGRAFOS		X	
				ABASTOS			X
				VIAS VEHICUL.		X	
				VIAS PEATON.		X	

DE LA SALUD

Nº	A. DIGESTIVO	A. RESPIRAT.	GRIPE	A. CIRCULATO.	E. MENTALES	E. PIEL	E. SENTIDOS	E. GINECOLOG.
7	X	X						
6	X	X						

OBSERVACIONES El panteon de la iglesia - en el centro de la zona - tiene un espacio para el cementerio

2.4. ASPECTOS JURIDICO-INSTITUCIONALES.

Estos aspectos no intervienen directamente en el nivel local. Unicamente mencionaré en términos generales dichos aspectos.

2.4.1. Instituciones involucradas en el Desarrollo Urbano.

Existe un patronato de colonos con asesoría técnica por parte del gobierno, para buscarle solución a los diferentes problemas que afronta la localidad.

2.4.2. Planes, Programas y Proyectos.

Existe en carteros y a proposición de mi parte un plan integral de servicios prioritarios. Como también existe un plan de establecer un intercambio de productos con los demás poblados, cuestión ésta que falta mayor impulso por parte de las autoridades encargadas.

También existe un plan de regeneración urbana, que es el que estoy elaborando para el mejor aprovechamiento de los recursos existentes.

C A P I T U L O 3

DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO

3.1. DIAGNOSTICO

Siendo el diagnóstico una síntesis de las limitantes y potencialidades para el desarrollo de los aspectos tratados en el análisis y constituyendo en sí mismo, una liga entre el análisis de la situación actual y las acciones y propuestas para el desarrollo de la localidad, este se estructuró de la siguiente manera:

3.1.1. Suelo.

Uso del suelo. Su origen se remonta desde la época de la colonia, por ser descanso o paso de las personas que hacían el recorrido de Xochimilco a Santa Ana Tlacotenco. Estableciéndose varias de aquellas personas que pronto se dedicaron a labores agrícolas, presentando un cierto desarrollo territorial, que fue estancándose paulatinamente, remontrándose esto hasta nuestros días, se distinguen 3 zonas que son:

3.1.1.A. Forma de Vivienda.

Que se define como la tercera parte del límite urbano, concentrándose sobre todo en el centro del pueblo, en donde hay varios lotes baldíos, observándose también viviendas en otras zonas muy distantes del límite urbano por lo que hay un desorden en cuanto a ordenamiento urbano.

3.1.1.B. Zona de comercios y servicios.

Esta zona representa una pequeña parte del límite urbano concentrando sus servicios en la parte este del pueblo; para esto agregamos que es insuficiente, pues solo se cuenta con dos misceláneas, y su localización no es la adecuada para prestar sus servicios por el recorrido que tienen que hacer la mayoría de sus habitantes; sobre todo los que están localizados en las orillas del pueblo.

3.1.1.C. Zona de espacios abiertos.

Estas zonas las definiremos como plaza cívica y cancha de baloncesto que se encuentran localizados en la primera en la parte central del pueblo y la segunda en la parte este. Sumando estas dos zonas nos dá un total de 2 082 m² - lo que dá un índice de 6.18 m²/hab. que por norma debiera ser de 12 m²/hab; por lo cual necesitan más espacios abiertos y diversidad de ellos para la recreación de sus habitantes.

3.1.2. Equipamiento urbano.

Se diagnosticó anteriormente (ver punto 2.7).

Unicamente completaremos este diagnóstico de equipamiento urbano diciendo que el existente satisface en "cierto modo" la demanda existente. Decimos de cierto modo por la proximidad de Villa Milpa Alta, por lo que satisfacen sus otras demandas en ese lugar.

El equipamiento urbano se encuentra localizado en un 85% en la parte central del pueblo y el 20% se encuentra localizado en la parte S.O. que es la escuela primaria que satisface la demanda existente y que además cuenta con los 6 grados de primaria, de fácil acceso; y el restante se localiza en las afueras del pueblo, siempre dentro del límite urbano a excepción del cementerio.

3.1.3. Infraestructura.

El estado general es regular en cuanto a vías de comunicación presenta 3 tipos de arterias que son:

Las pavimentadas que recorren al pueblo en 2 sentidos longitudinales y 3 en sentido transversal.

Las empedradas que representan un 35% de la localidad que presentan dificultades de desalojo de aguas lluvias, se encuentran localizadas en las periferias del pueblo. Los caminos vecinales que son un 25% de la localidad que están en malas condiciones y no presentan ninguna seguridad.

Energía eléctrica, en términos generales posee buen servicio.

Agua potable.- Posee un deficiente servicio debido a la poca capacidad de la cisterna y por no contar con un tanque elevado para llevar el líquido vital a todas las zonas.- pues en la actualidad se medio soluciona con llaves públicas

que dicho sea de paso no están localizadas en los mejores sitios.

Drenaje.

No existe esta red, su solución es a base de letrinas mal ubicadas y sin ningún control e higiene.

3.1.4. Vivienda.

Presenta las siguientes características:

1.- No presenta ningún orden urbano en las orillas y el centro del pueblo, por lo que dificulta dotar de servicios urbanos a estas zonas.

2.- Sus construcciones son tan variadas en cuanto a su tipología, observándose viviendas desde buenas hasta muy precarias.

3.- Las construcciones en un 95% son de tipo habitacional.

4.- Las regeneraciones del pueblo no obedecen a las necesidades de los mismos (plaza cívica).

5.- Las remodelaciones en las viviendas se dan sin un patrón definido.

Estos son unos aspectos que presenta la vivienda en San Juan Tepenahuac. (Porcentajes de calidad de la vivienda ver punto 2.6).

La mayor concentración de vivienda se localiza en la parte central del pueblo debido a que es donde se encuentra el equipamiento urbano.

CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO

Después de haber diagnosticado los servicios existentes diremos que San Juan Tepenahuac presentó los siguientes aspectos en cuanto al uso del suelo:

No hay un ordenamiento en cuanto a su uso originando esto una dispersión en cuanto a su ocupación.

Equipamiento urbano.

Presenta deficiencias en cuanto a servicios tales como: Atención médica, abastos, espacios abiertos y comunicación, siendo estos, factores importantes en el desarrollo del poblado.

Infraestructura.

Igualmente presentadeficiencias en cuanto a su servicio, sobre todo en el de drenaje que no existe, siguiendo el de agua potable por la carencia de un tanque capaz de proveer a todo el pueblo de ese servicio y por último el servicio de energía eléctrica que es el más completo y que presta un mejor servicio a la población.

Vivienda

Este aspecto presenta 3 categorías que son: buena, mala y regular; las cuales se encuentran localizadas de manera dispersa, sin orden; presentando además problemas de tipología constructiva (no existe un patrón definido).

3.2. PRONOSTICO.

Consiste en visualizar al futuro las situaciones diagnosticadas, técnicamente se establece en base a hipótesis sobre la posible evolución de las variables significativas del desarrollo, siendo las principales las de población y las del empleo. Estableceré el pronóstico fundamentándome exclusivamente en las proyecciones de población y en los supuestos apriorísticos de las necesidades futuras de vivienda, equipamiento e infraestructura que arrojen dichas proyecciones.

De no establecerse un plan de incentivos al fomento de las zonas de producción que lógicamente originarán trabajo, tendremos como resultado un mejor aprovechamiento de todos los recursos disponibles de la zona que conlleven a mayor densidad poblacional, mejores servicios de infraestructura, equipo urbano y vivienda, porque estaremos sisteyprando esta localidad por naturaleza consumidora de productos básicos al Plan Integral de Desarrollo de las comunidades originando fuentes de trabajo que pararían la migración en gran medida y de esta forma ir terarovisando los problemas para solución.

En otras palabras, mientras no se fomente el desarrollo agrícola de esta comunidad cualquier programa resultaría estéril; porque no correspondería a la inversión.

En materia de vivienda, mientras no se regule el cre

cimiento tendremos una muy mala organización urbana que acarreará problemas de dotación de servicios y por ende se triplicarán los costos.

Conservación de las zonas altas como reserva ecológica de lo contrario traerá problemas de deslizamientos y fuertes corrientes de agua en épocas de invierno o llevarían hasta el centro del pueblo.

C A P I T U L O 4

PROPUESTAS

4. PROPUESTA

Son los planes de desarrollo sectorial con base al diagnóstico y al pronóstico, las propuestas y acciones de desarrollo deberán de precisarse en la medida de lo posible en las de corto, mediano y largo plazo.

Estos planes de desarrollo sectorial se referirán a:

Usos del suelo

Vialidad

Equipamiento

Infraestructura

El alcance del trabajo nos darán como resultado el desarrollo arquitectónico en particular de una de las carencias más elementales del poblado.

4.1. Uso del suelo.

Para mejor aprovechamiento del suelo y mayor economía en dotación de servicios propongo:

4.1.a. Considerar la reserva territorial para el crecimiento urbano y generar áreas para el crecimiento agrícola.

4.1.b. Localizar reservas territoriales para el establecimiento de agroindustrias, de esta forma generar fuentes de trabajo que evitarán la migración.

4.1.c. Regenerar el centro del pueblo y localizar espacios abiertos adaptados.

5.1.d. Aprovechamiento de las zonas correspondientes a lomeríos para la agricultura y reserva ecológica.

4.2. VIALIDAD.

San Juan Tepenahuac, presenta en su vialidad varias fallas que hay que tomar en cuenta sobre todo cuando estas son las encargadas de llevar comunicación hacia las zonas aisladas del pueblo, es pues que propongo:

4.2.1. Crear una vía periférica que permitirá que el tránsito pesado (camiones) encargados de transportar los productos del campo al pasar por Tepenahuac no deteriore las actuales vías.

4.3.2. Conservar las actuales vías interiores y exteriores del pueblo.

4.2.3. Tomando en cuenta lo anterior, complementar con unas vías de conexión para uso racional que conectarán las zonas aisladas con las zonas de mayor factibilidad de infraestructura y un mayor aprovechamiento del suelo para la vivienda.

4.2.4. Regenerar la actual vía peatonal.

4.3. EQUIPAMIENTO URBANO.

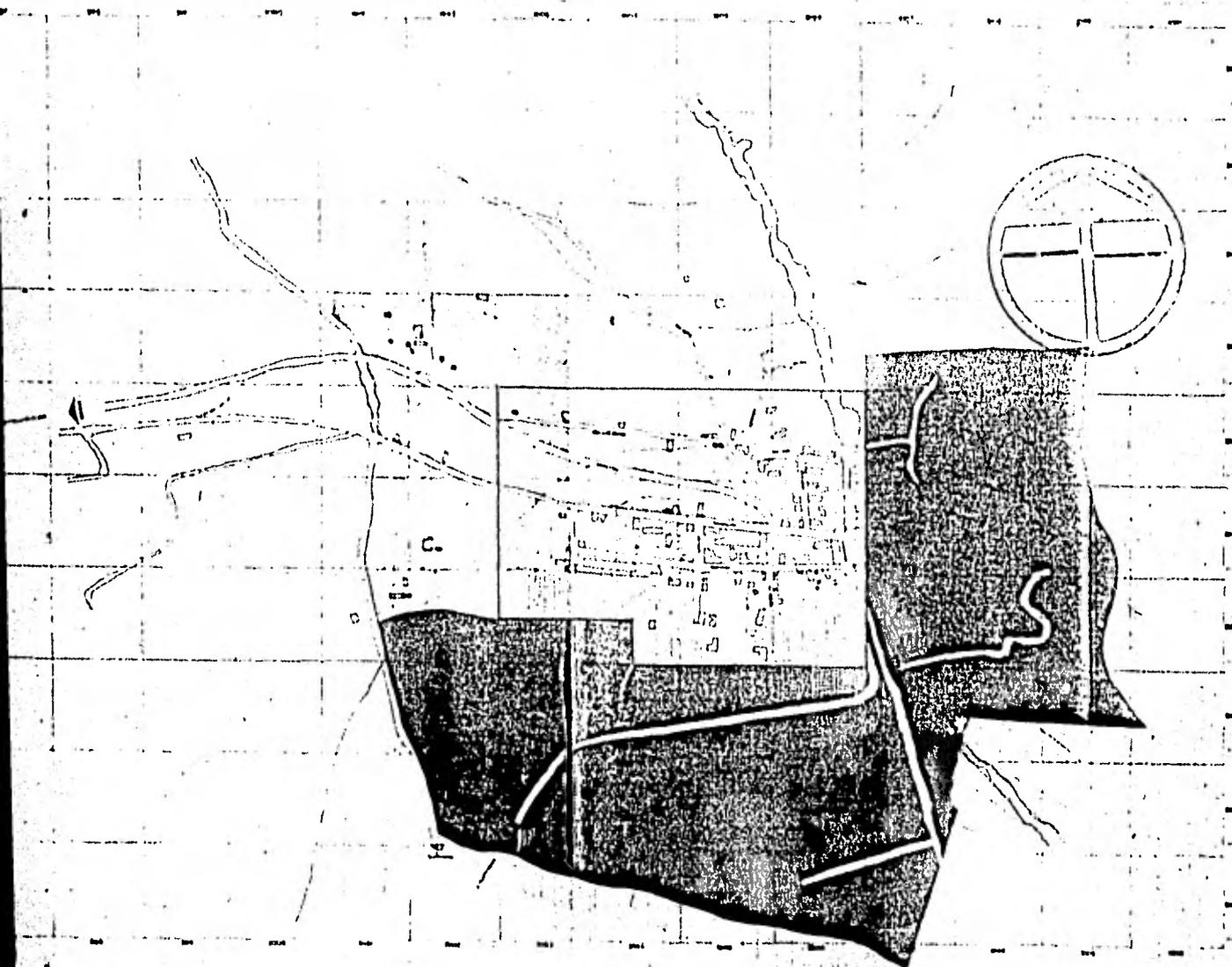
Proponemos para una mejor dotación en cuanto a estos

servicios:

4.3.1. Dotar a la localidad del equipamiento y servi
cios requeridos sobre todo en los sectores donde acusan mayor
res déficits, previendo los incrementos de la demanda, de mod
o que sean congruentes con la estrategia general y las etap
as de desarrollo urbano.

4.3.2. Utilizar el equipamiento y los servicios como
factores de ordenación interna.

4.3.3. Localizar adecuadamente el equipamiento prima
rio y secundario de acuerdo al proceso de desarrollo urbano.



SIMBOLOGIA
PROYECCIONES DE CRECIMIENTO

- CENTRO DEL PUEBLO
- ZONA CON PROBLEMA
- ZONA QUE NO REGISTRA CRECIMIENTO URBANO
- ZONA DE CRECIMIENTO URBANO
- ZONA DE RESERVA ECOLÓGICA

USO DEL SUELO

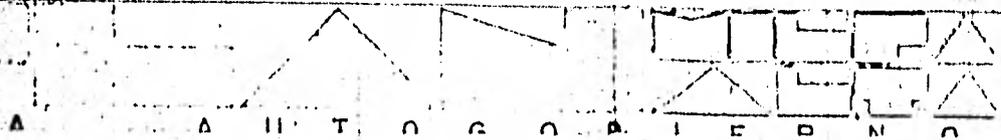
- ZONA DE VIVIENDA
- ZONAS EXTREMAS DE VIVIENDA
- ZONAS TOPOGRÁFICAMENTE ALTAS, PARA CULTIVOS
- ZONA DE VIVIENDA Y CULTIVOS

SN. JUAN TEPENAHUAC.

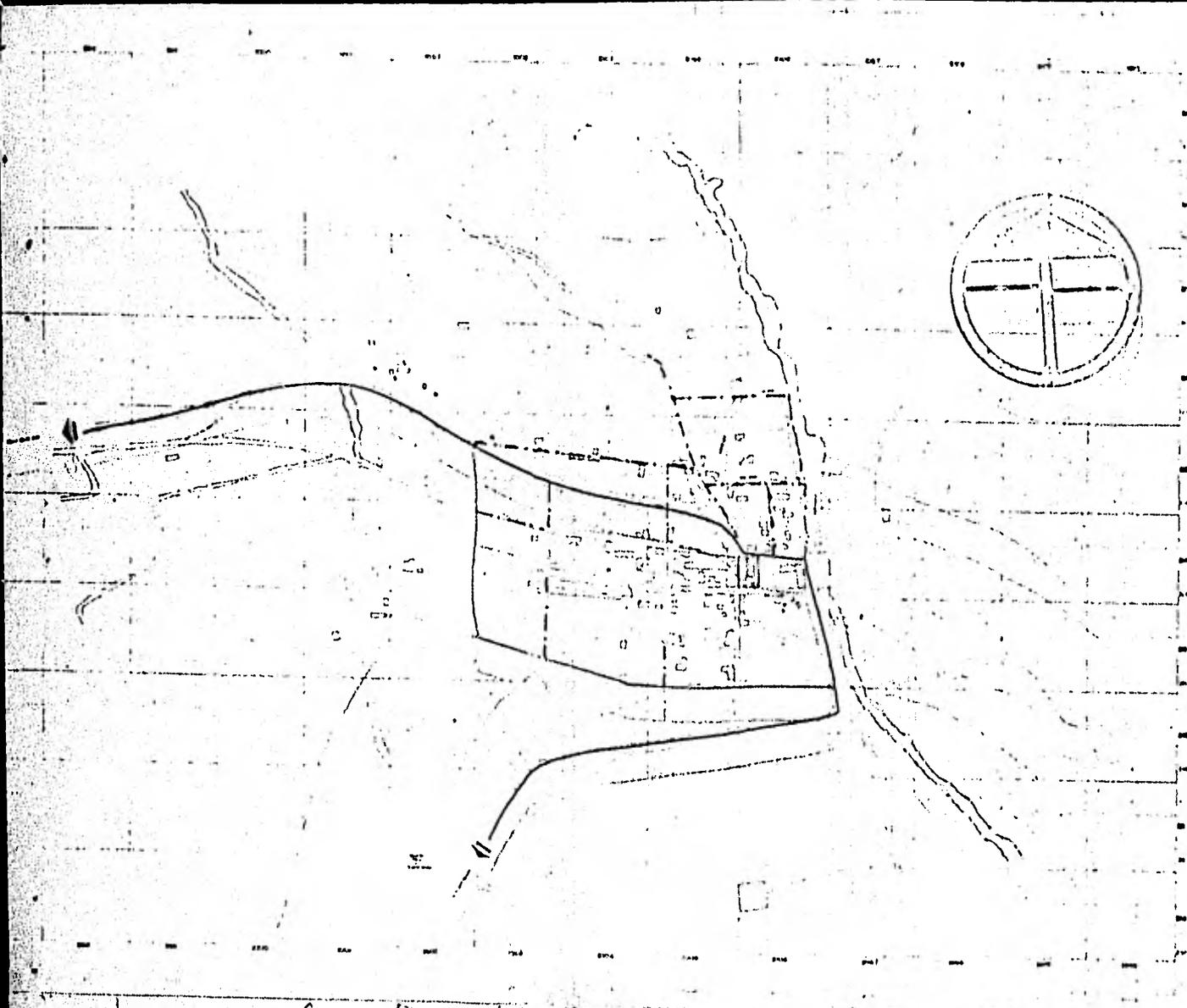
PROYECCIONES Y USO DEL SUELO

PP-3

PROYECCIONES Y USO DEL SUELO



A A II T O G O A I E P M O



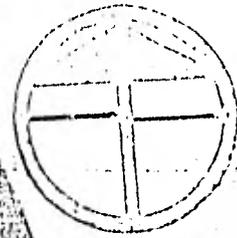
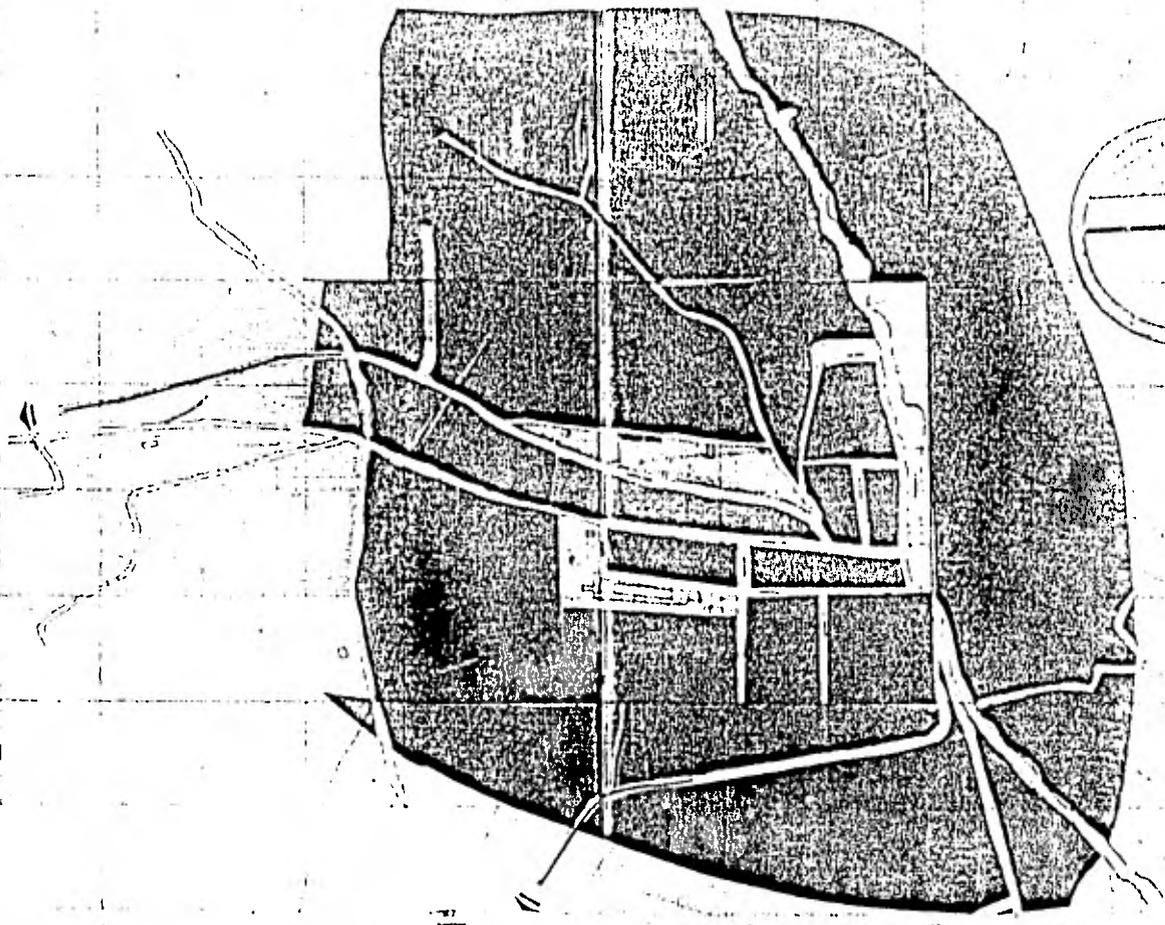
SIMBOLOGIA

	ACCESO VIAL EXISTENTE
	ACCESO VIAL EXISTENTE
	VIA PERIFERICA
	VIA
	VIAS DE CONEXION A ZONAS AGRICOLAS, Y USO DE VIVIENDAS
	VIAS INTERIORES EXISTENTES
	VIA PEATONAL EXISTENTE
	VIA PEATONAL

SN. JUAN TEPENAHUAC.

VIALIDAD DE PENAHUAC	
VIALIDAD	PP-4
	PP-4

A U T O G O B I E R N O



SIMBOLOGIA

-  ZONA COMERCIAL
-  PARQUE MUNICIPAL (ZONA VERDE)
-  ZONA ESCOLAR
-  ZONA MUNICIPAL (LO QUE PERTENECE)
-  ZONA HABITACIONAL
-  ZONA DE CULTIVOS
-  ZONA DE EXPANSIÓN O PROTECCIÓN HABITACIONAL

A A U T O G O B I E R N O

SN. JUAN TEPENAHUAC
 EQUIPAMIENTO URBANO
 POR ZONAS PP-5

4.4. INFRAESTRUCTURA.

4.4.1. Energía eléctrica. Incrementar la luz eléctrica en las zonas con problemas y dotar de energía eléctrica - de esta forma se integrarían al desarrollo de la comunidad.

4.4.2. Agua Potable.

Poner a funcionar el tanque elevado que se encuentra localizado en la parte sur del pueblo. Tener la cisterna -- del centro del pueblo como un tanque auxiliar de abasteci- - miento.

Traer la tubería de distribución por la parte más al ta para ir abasteciendo por gravedad a las zonas con proble- mas.

Hacer una mejor distribución de conducción de agua - para que llegue a las zonas que no están abastecidas. Una - mejor localización de las llaves públicas, sobre todo en las zonas bajas que no lleva la red.

4.4.3. Drenaje.

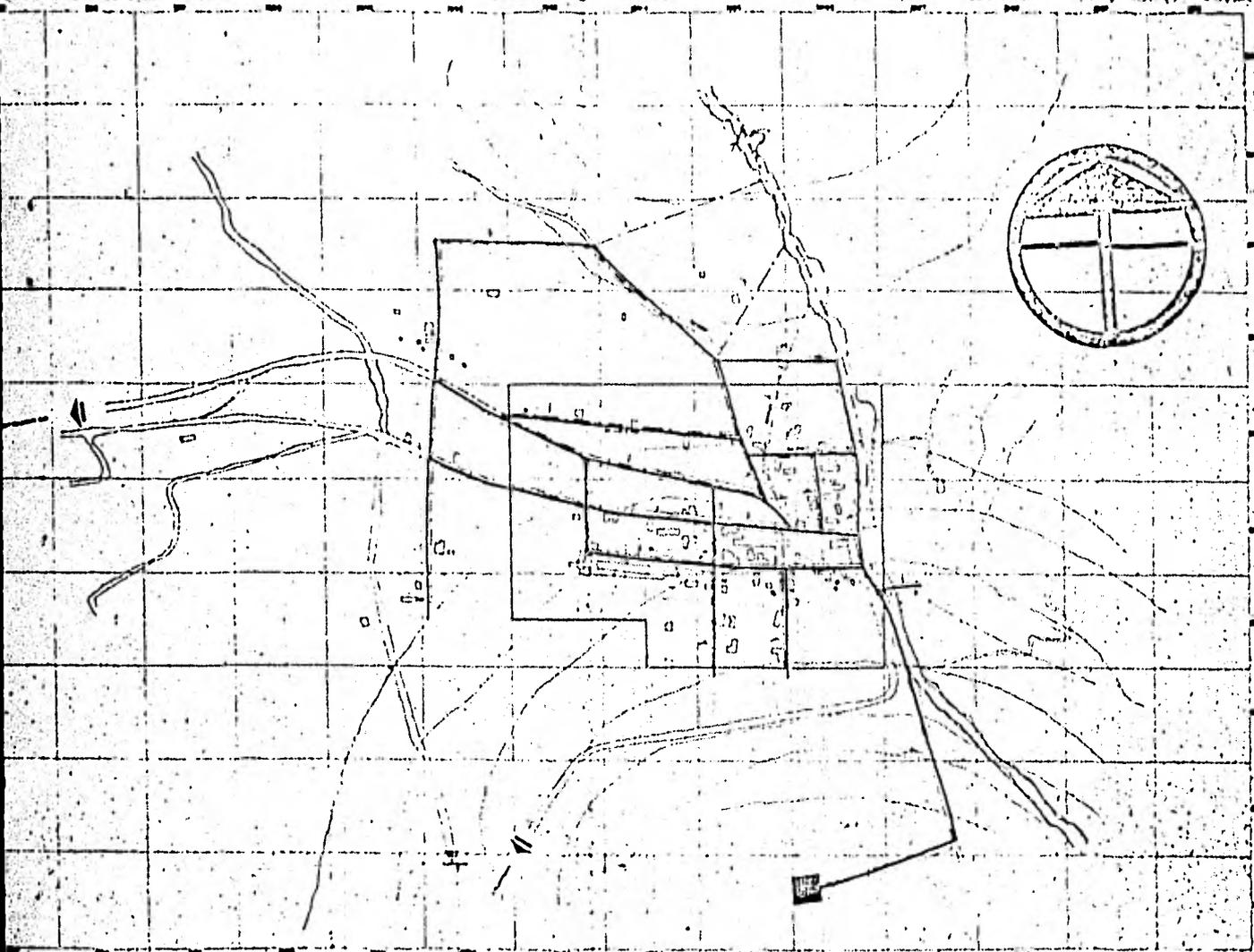
Para esta solución propongo 3 etapas:

1.- Dotar de tubería de desalojo de estas aguas den- tro del casco urbano.

2.- Fuera del casco urbano.

3.- Que el evacuo o desalojo de estas aguas sea a -- través de ramales que lleguen a registros individuales y que

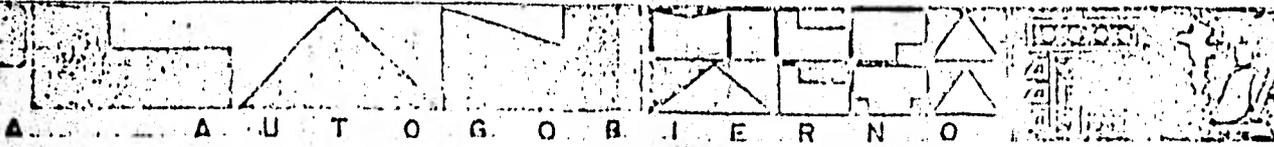
el ramal se lleve a cabo a través de la barranca existente - en la parte este del pueblo y sea conducida hacia el colector general de Villa Milpa Alta. Mientras esto pase que las letrinas sean reubicadas individualmente en las partes bajas de los terrenos ocupados y a una distancia mínima de la casa de 8 metros, cuando el terreno en propiedad es pequeño y - - cuando es grande lo mínimo unos 14 metros.



SIMBOLOGIA
AGUA POTABLE

-  CISTERNA ABASTECEDORA DE AGUA POTABLE
-  RED DE AGUA POTABLE, COMPLEMENTAR LA RED DRENAJE
-  I ETAPA, DOTAR DE ESTE SERVICIO DENTRO DEL CASCO URBANO
-  II ETAPA, COMPLEMENTAR ESTE SERVICIO FUERA DEL CASCO URBANO
-  DESALOJO DE AGUAS NEGRAS POR LA BARRANCA (COLECTORIAL)

SN. JUAN TEPENAHUAC
RED DE REDES DE AGUA POTABLE Y DRENAJE
PP-6



A A U T O G O B I E R N O

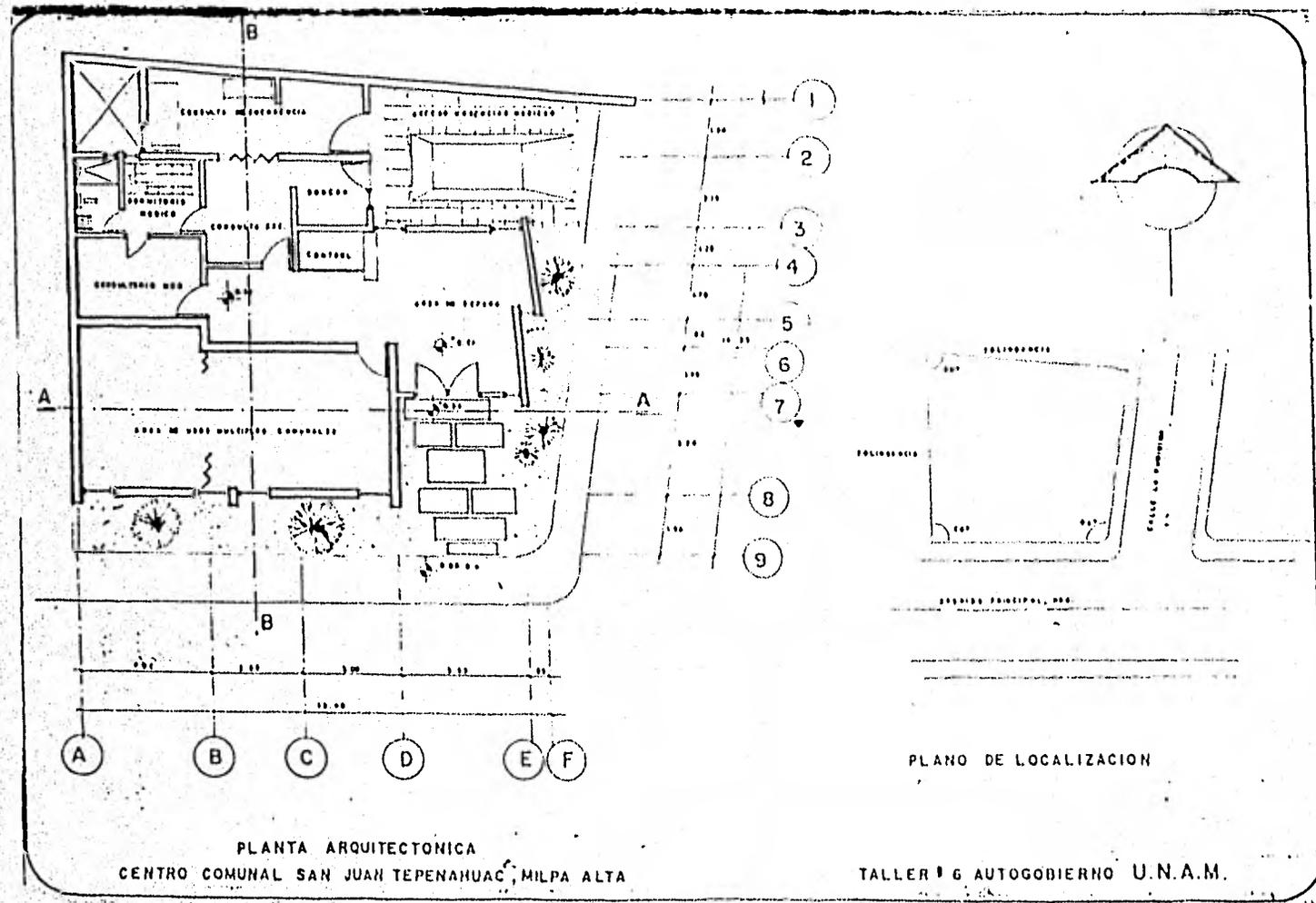
DISEÑO ARQUITECTONICO

Despues de analizar todo lo anterior me dió como resultado varias carencias fundamentales, siendo éstas:

- Red de instalaciones sanitarias.
- Equipamiento para la comunicación.
- Ampliar red de hidráulica.
- Continuar infraestructura vial.
- Equipamiento de servicios médicos.

Pensé en desarrollar el equipamiento médico incorporándole otro elemento de uso comunitario y sobre todo aprovechar el terreno existente, para este fin y con los elementos encontrados en el sitio como ser paredes linderas de adobe - siguiendo ese esquema diseñé los ambientes requeridos como ser. Una sala de urgencias médicas, dos consultorios médicos y un salón de usos múltiples destinados para la comunidad y como dije anteriormente aprovechando los elementos encontrados en el sitio como ser: piedra, madera y barro.

Esto lleva como finalidad fundamental disminuir los costos de ejecución.



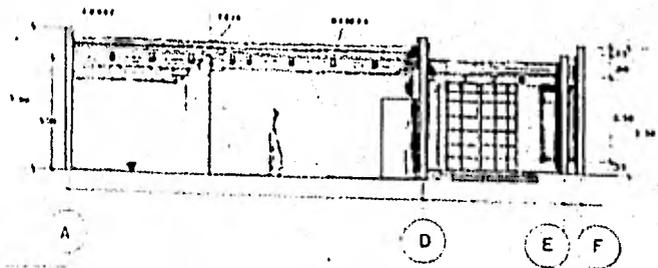
PLANTA ARQUITECTONICA
 CENTRO COMUNAL SAN JUAN TEPENAHUAC, MILPA ALTA

PLANO DE LOCALIZACION

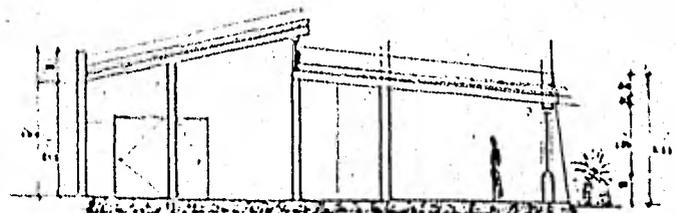
TALLER # 6 AUTOGOBIERNO U.N.A.M.



FACHADA PRINCIPAL
CENTRO COMUNAL SAN JUAN TEPENAHUAC, MILPA ALTA

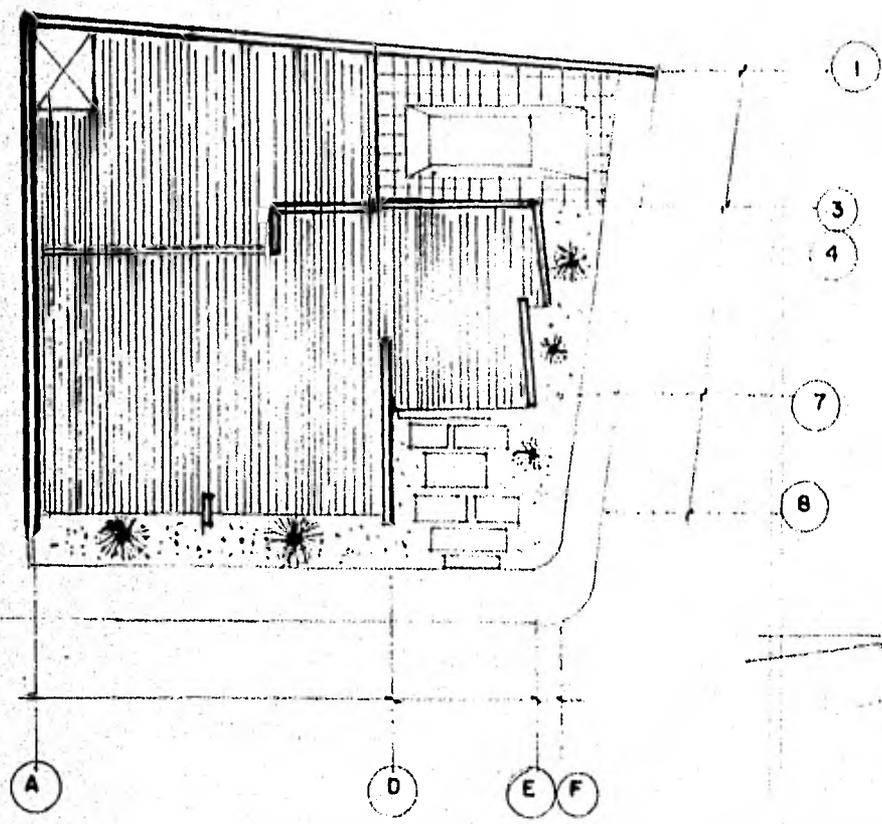


CORTE A A

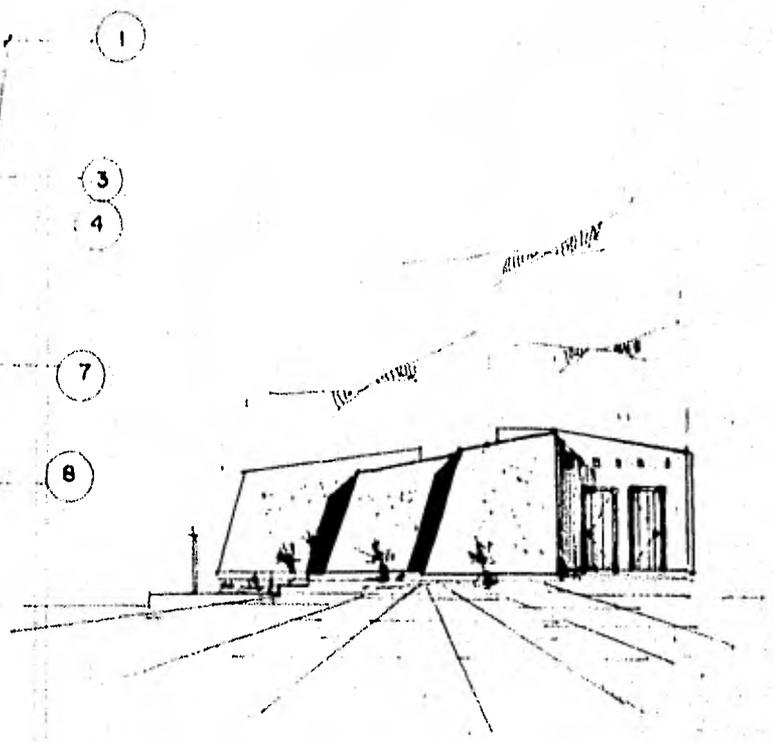


CORTE B B.

TALLER # 6 AUTOGOBIERNO U.N.A.M.



PLANTA DE CONJUNTO



FACHADA ESTE
TALLER # 6 AUTOGOBIERNO U.N.A.M.

FUENTES DE CONSULTA:

- Se tomaron datos de las proposiciones del Plan Parcial de Milpa Alta.
- Plan Regulador de la Ciudad de México.
Guía para la elaboración de esquemas de desarrollo urbano.
- Investigación de campo.