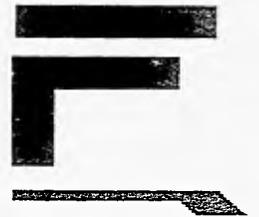




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO DE ABASTO

AMECAMECA ESTADO DE MEXICO



JURADO

ARQ. TEODORO OSEAS MARTINEZ P.
ARQ. ELIA MERCADO MENDOZA
ARQ. MIGUEL GONZALEZ MORAN
ARQ. ALI CRUZ MARTINEZ
ARQ. PEDRO AMBROSI CHAVEZ

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :
ARQUITECTO

PRESENTA :

JORGE OCTAVIO MORALES TORRES

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CIUDAD UNIVERSITARIA. D. F.

1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

- I Introducción
- II Objetivos Generales
- III Antecedentes Históricos
- IV Zona de Estudio
 - 1.- Delimitación de la Zona de Estudio
 - 2.- Aspectos Socioeconómicos
 - 3.- Aspectos Físico Naturales
 - 3.1.- Topografía
 - 3.2.- Edafología
 - 3.3.- Geología
 - 3.4.- Hidrología
 - 3.5.- Clima
 - 3.6.- Vegetación
 - 3.7.- Usos del Suelo Actual
 - 3.8.- Síntesis y Evaluación del Medio Físico
 - 4.- Propuesta General de usos del Suelo
 - 5.- Estructura Urbana
 - 5.1.- Crecimiento Histórico
 - 5.2.- Uso del Suelo Urbano
 - 5.3.- Densidad de Población
 - 5.4.- Tenencia de la Tierra
 - 5.5.- Infraestructura
 - a) Agua Potable
 - b) Drenaje y Alcantarillado
 - c) Red Eléctrica y Alumbrado Público
 - d) Síntesis de Infraestructura
 - 5.6 Equipamiento Urbano
 - 5.7 Vivienda
 - 5.8 Vialidad y Transporte
 - 5.9 Imagen Urbana

6.- Conclusiones del Diagnóstico

7.- Propuestas y Programas Generales

- 7.1 Densidad de Población
- 7.2 Programas de Vivienda
- 7.3 Programas de Equipamiento
- 7.4 Programa de Vialidad y Transporte
- 7.5 Estructura Urbana Local

V Proyecto Arquitectónico (Mercado de Abasto)

- 1.- Justificación del Proyecto
- 2.- Conceptualización y Enfoque
- 3.- Programa Arquitectónico
- 4.- Proyecto Ejecutivo

- a) Topografía
- b) Trazo y Nivelación
- c) Planta Arquitectónica
- d) Fachadas
- e) Cortes
- f) Planta de techos
- g) Planta de Conjunto
- h) Planta Estructural
- i) Detalles Estructurales
- j) Planta de Cimentación

- k) Instalación Eléctrica
- l) instalación Hidráulica
- m) Instalación Sanitaria
- n) Instalación de Gas
- o) Planta >Estructural
- p) Detalles de Instalación
- q) Acabados
- r) Puestos Tipo

VI Conclusiones Generales

VII Bibliografía

A mi creador :

Dios Nuestro

Tú que construiste con tu perfección divina, Cielo, Mar y Tierra.
Tú que creaste al hombre otorgándole inteligencia para que día
con día logrará su superación.

A tí mi creador agradezco porque supiste conducir mi camino,
haciendo de la avaricia, la envidia, el odio y rencor mis enemigos,
y mis amigos, el amor, la bondad, la confianza y el deseo de cada
día ser mejor.

Gracias por haberme dado fé en tí.

Señor quiero seguir pisando tus pasos para que todo el camino que
me falta por recorrer sea más sencillo, te pido que sigas siendo mi
sombra protectora en todos los actos de mi vida.

A tí Arquitecto Universal!, con Amor y Respeto.

- GRACIAS -

Jorge Octavio Morales Torres.

A mis padres :

Quiero agradecer a mi Creador por haberme elegido a mi como su hijo agradezco a mi padre por haberme apoyado y ayudado cuando más lo necesite.

Agradezco a mi Madre, por haberse desvelado noche tras noche junto a mi dándome su afecto, calor, ternura y confianza.

A ustedes padres agradezco.

Porque tu Padre con el sudor de tu frente, y tú Madre con todas esas noches de angustia sufrieron junto conmigo; los amo y deseo con toda el alma, que el camino que falta por recorrer me sigan apoyando, pues quiero que hoy por hoy se sientan orgullosos de mi como yo de ustedes.

Jorge Octavio Morales Torres

A mi esposa e hijos:

Querida esposa, aunque aún no te conozco sé que en algún rincón de la tierra te encuentras.

He querido día con día superarme, porque tengo un gran ejemplo, Mi Padre. Él me enseña que la mujer es lo más divino sobre la tierra. Por lo tanto, es merecedora de mucho amor. Él a mi madre le dió todo lo que pudo darle y aún suele decirme que quiere que su nuera y nietos no carezcan de muchas cosas.

Queridos Hijos : Esta mi tesis profesional quiero que sea un ejemplo para ustedes. Aún no los conozco pero desde ahora ya los amo.

Mi formación profesional esta dedicada en gran parte a ustedes y no pro dicho a mis nietos.

Quien los ama

Jorge Octavio Morales Torres.

A mis hermanos :

Sandra
Pedro
Yareny
Oscar
Arlet

Desde que éramos pequeños todos teníamos ilusiones y anhelos. Hoy, mi anhelo más grande se ha vuelto realidad. Gracias a Dios, a mis padres y a ustedes hermanos, que día a día me alentaron para seguir adelante con mi carrera.

Agradezco su comprensión y amor para mí. (hemos crecido juntos, por lo tanto, los sinsabores, las alegrías, la educación que nos dieron nuestros benditos padres son parte de mi vida, de nuestras vidas).

Añoro esos maravillosos juegos que juntos solíamos jugar; pero hoy el turno es para nuestros hijos dejemos que jueguen y triunfen juntos con el mismo amor que nosotros nos tenemos.

Los amo.

Jorge Octavio Morales Torres

A mis sobrinos :

Mis queridos pequeñitos Ivan y Axel y los que aún faltan por llegar. Deben sentirse orgullosos de sus abuelos porque gracias a ellos, hoy soy un arquitecto.

Aunque estamos muy lejos, quiero que sepan que siempre viven en mi corazón; tengo recuerdos muy gratos de ustedes, porque han llenado mi vida de muchas alegrías.

Ustedes son los seres a los que he querido sin condición y quiero que sin condiciones y sin nada a cambio, cuenten conmigo, para todo aquello que necesiten; ya que por ser hijos de mi hermana tan querida, los quiero como si fueran hijos míos.

Aprovechen todas las oportunidades que la vida les otorgue; porque recuerden que hay muy pocas.

Quien los ama sinceramente,

Jorge Octavio Morales Torres.

A mis tíos:

Queridos tíos :

Estoy tan orgulloso de llevar los apellidos Morales Y Torres, porque esos son los apellidos que llevan los seres más amados e importantes de mi vida, " Mis Padres ".

A mis compañeros y amigos:

Juntos pasamos muchos desvelos, angustias, privaciones, y sobre todo preocupaciones.
Pero también hubo momentos de dicha, alegría y esparcimiento y por que no decirlo de Felicidad.

Gracias a esto hoy tenemos el orgullo de llamarnos "Arquitectos."

Quien siempre los recordara.

Jorge Octavio Morales Torres

A mis profesores:

A ustedes agradezco que me hayan regalado lo más importante de sus vidas, su sabiduría,

Gracias a ustedes he logrado una de mis grandes metas, y esa fue llegar a ser arquitecto. Ahora es mi turno el lograr todas las demás, pero nunca olvidaré que de ustedes parte soy.

Gracias por todos esos maravillosos momentos que juntos pasamos.

Quisiera que la vida me otorgara; que alguno de mis hijos estudiara esta maravillosa carrera y si eso pasará, me gustaría que ustedes fueran sus profesores.

Con mi eterna gratitud

Arquitectos:

Miguel González Morán.
Elia Mercado Mendoza
Teodoro Óseas Martínez P.
Pedro Ambrosi Chavez
Alí Cruz Martínez
Jany Edna Castellanos
José Antonio Ramírez .

y a todos aquellos profesores que contribuyeron a mi formación profesional.

Quien los estima y siempre los recordará

Jorge Octavio. Morales Torres

I INTRODUCCIÓN

Las necesidades actuales en las que se presenta el mundo, han obligado a los países que lo integran a crear modelos económicos que acorde con sus perspectivas, permitan satisfacer los requerimientos de las distintas sociedades que lo componen.

México, desarrollado en el sistema capitalista dependiente a la gran explosión demográfica que sacude el orbe, y por ende tampoco lo es a la creciente demanda de espacios para satisfacer las necesidades de una Sociedad siempre cambiante.

Por otra parte el fenómeno capitalista, con su consabido centralismo, genera que la mancha Urbana de las grandes ciudades vaya creciendo, provocando hacinamientos y lugares cada vez menos habitables y dignos de vivir,

Mientras tanto, el campo, lugar de origen de muchos de los productos con que una ciudad se alimenta cotidianamente, sufre la explotación del Capitalismo, y hundido en la burocratización, obliga a los campesinos a emigrar a las ciudades en busca de un mejor nivel de vida, todo como consecuencia de falta de incentivos adecuados.

Lo anterior obliga necesariamente a planificar un desarrollo adecuado, no solamente de las ciudades, sino también de las poblaciones que van desarrollándose, para evitar de esta manera la emigración del campo de la ciudad.

Pareciera pues que el Urbanismo y la Arquitectura estuvieran luchando entre si pues el gobierno prefiere mediatizar los problemas de la población de la manera más fácil, y económica posible, esto es, afrontar los problemas cuando estos ya se han presentado, con soluciones temporales, en lugar de propiciar planes rectores de Desarrollo Urbano que se integren a una arquitectura surgida de las necesidades y características culturales de cada región del país.

El presente trabajo de tesis ha tomado como punto central unas comunidades que son fiel reflejo de nuestra realidad nacional, y que pretenden lograr una armonía entre su desarrollo urbano y la integración a este de una arquitectura emanada de las raíces culturales de la zona.



II OBJETIVOS GENERALES

El objetivo de la presente tesis es el de plantear alternativas de desarrollo Urbano equilibrado para una zona contemplada en el municipio de Amecameca, para lo cual se propondrán estrategias de desarrollo en un principio a nivel Microregional, partiendo de una zona de estudio que comprende los poblados de :

- A) Santa Isabel Chalma
- B) San Diego Huehuecalco.
- C) San Pedro Nexapa
- D) Santiago Cuautenco
- E) San Antonio Zoyatzingo
- F) San Francisco Zentlalpan
- G) San Antonio Tlaltecahuacan

De donde se deriva un estudio más profundo en los poblados de: Santa Isabel Chalma, San Antonio Tlaltecahuacan y San Diego Huehuecalco, por ser estos poblados los mas carentes de servicios y por encontrarse más céntricos de los demás poblados; se analizaran aspectos del medio físico natural y de su estructura urbana para entender la problemática existente a partir de la cual se plantea la estrategia de desarrollo, Urbano-Regional en sus aspectos de estructura urbana, infraestructura, equipamiento necesario, vialidad y transporte, imagen urbana etc. A partir de la cual se desprenden una serie de proyectos Arquitectónicos a realizar.



III ANTECEDENTES HISTÓRICOS

A partir de la concentración de servicios y el crecimiento poblacional tan acelerado en Amecameca de Juárez (cabecera Municipal), desde aproximadamente 25 años atrás por la creación de industrias como la de Papel, Hilados y la Harinera, comenzó el desarrollo de ofertas de empleo en el mencionado sector, para ese entonces la microregion dedicaba gran parte de su mano de obra a emplearse en el sector productivo.

Por consecuencia lógica de la situación antes mencionada, la población abandono sus tierras laborables y comenzó en forma masiva a buscar una oportunidad para emplearse en dichas industrias, buscando con esto alcanzar mayores ingresos y así lograr un mejor nivel de vida.

Actualmente Amecameca con sus servicios y Equipamiento público atiende a las localidades de la subregión, en un radio aproximadamente de 20 Km, Servicios y Equipamiento que para la misma cabecera Municipal son insuficientes ya que el crecimiento poblacional si bien no es de grandes dimensiones si afecta el equilibrio urbano actual de dicha cabecera.

Debido a lo anterior la falta de escueia provoca que mucha población joven en los poblados o comunidades no puedan seguir un estudio, y se dediquen a buscar empleo emigrando hacia otras ciudades, de igual manera dicha ignorancia provoca una explosión demográfica muy alta y un Desarrollo Urbano-Rural Desordenado.

Ante tal problemática, el estado solo ha procurado mantener en condiciones más o menos aceptables las vías de acceso a dichas comunidades, pero sin preocuparse hasta este momento del desarrollo de éstas y sin poder satisfacer las necesidades de servicios básicos de un Desarrollo Urbano, como lo son :

- Drenajes eficientes
- Alumbrado público
- Pavimentación en calles
- Escuelas Primarias y Secundarias
- Zonas de Abasto
- Clínicas
- Etc.



IV ZONA DE ESTUDIO

ÁMBITO REGIONAL

Dentro del ámbito nacional el municipio de Amecameca representa a nivel turístico un centro de recreo y atracción turística por encontrarse en este, los dos volcanes más importantes de México : el Popocatepetl y el Iztaccíhuatl.

Sus nieves perpetuas y sus elevados y agrestes climas, son tentación para todo alpinista.

Ocupa el 0.8 % del territorio Estatal y pertenece a la región III de Texcoco.

A nivel micro regional la garganta que forman el volcán Popocatepetl y la cordillera del Ajusco es una importante entrada y salida natural al valle de México (antiguo camino al Estado de Puebla).

A nivel municipal, la micro región es un importante receptor de afluencia turística de la zona, y enfocan en mayor proporción sus actividades al comercio (sector terciario) y a los servicios, relegando a un segundo término la producción de alimentos.

La carretera federal 115 Chalco-Cuautla, atraviesa el municipio, tomando la Cabecera Municipal, al sur de esta se ramifica con dirección Este hasta los límites con el Estado de Puebla. De la cabecera municipal parte la carretera secundaria a las localidades de Santa Isabel Chalma y Santiago Cuautenco.

El ferrocarril México-Cuautla cuenta con la estación en el municipio. El total de la red de carreteras es de 27 Kms., el servicio de transporte foráneo de pasajeros y carga es prestado por 10 líneas de autobuses y por el ferrocarril.

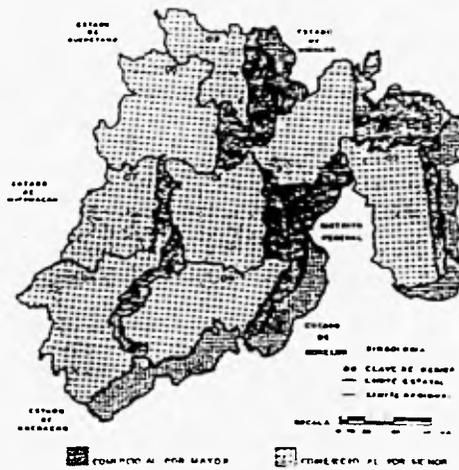
La producción agropecuaria y ganadera en el municipio se relaciona directamente con Chalco, Ozumba y el Distrito Federal contribuyendo al Abasto en cuanto a producción agropecuaria de : maíz, cebada, frijol y algunos frutales y ganadera como el vacuno, porcino, equino, caprino y lanar.



ESTADO DE MEXICO



COMERCIO



REGIONALIZACION

- 01 TOLUCA
- 02 ZUMPANGO
- 03 **TEXCOCO**
- 04 TEJUPILCO
- 05 ATLACOMILCO
- 06 COATEPEC
- 07 VALLE DE BRAVO
- 08 JILOTEPEC

MUNICIPIOS DE LA ZONA
03 TEXCOCO

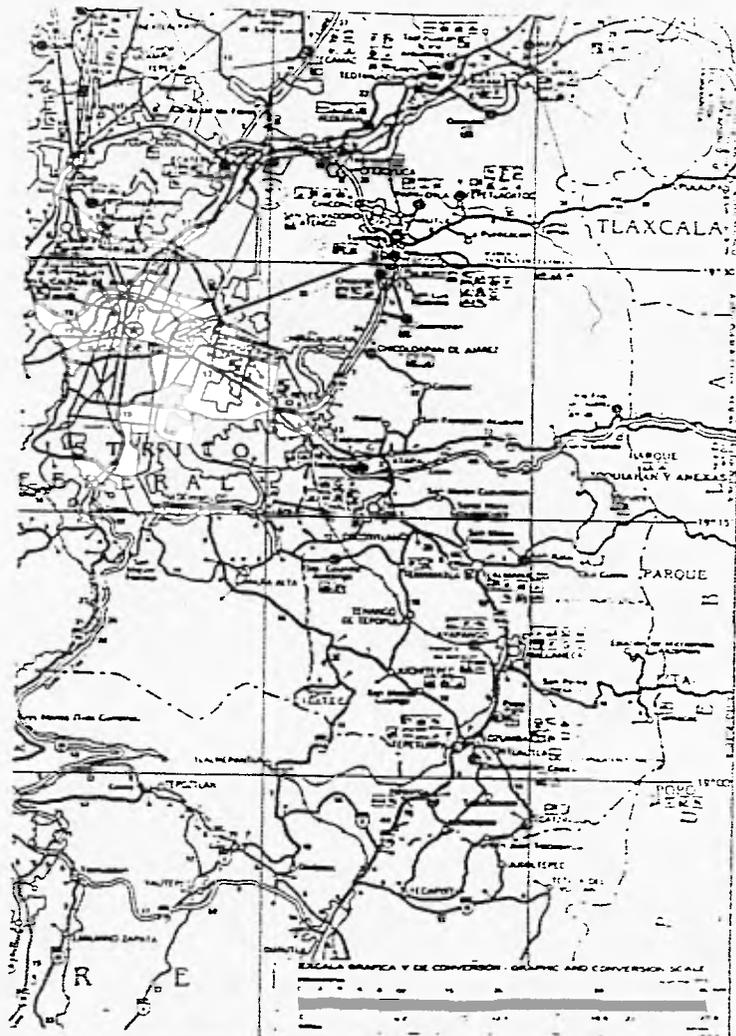
- | | |
|--------------|---------------|
| AMECAMECA | IXTAPALUCA |
| ATENCO | JUCHITEPEC |
| TLAUTLA | LA PAZ |
| AYAPANGO | NEZAHUALCOYOT |
| COACALCO | OZUMBA |
| COCOTITLAN | TEMAMATLA |
| CHALCO | TENANGO |
| CHIAUTLA | TEPETLAOXTOC |
| CHICOLAPAN | TEPETLIXPA |
| CHINCONCUAC | TEXCOCO |
| CHIMALHUACAN | TLALMANALCO |
| ECATEPEC | |
| ECATEPEINGO | |

ZONA 03 TEXCOCO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



SEMIOTAXIA TIPOLOGICA - TIPOLOGICAL SEMIOTAXIS

TIPOLOGIA DE PUEBLOS	TIPOLOGIA DE VIVIENDAS
...	...

IMPORTANCIA TIPOLOGICA

...	...
-----	-----

SERVICIOS

...	...
-----	-----

...	...
-----	-----

PLAN 00 - 00 PROPLAN - 0000



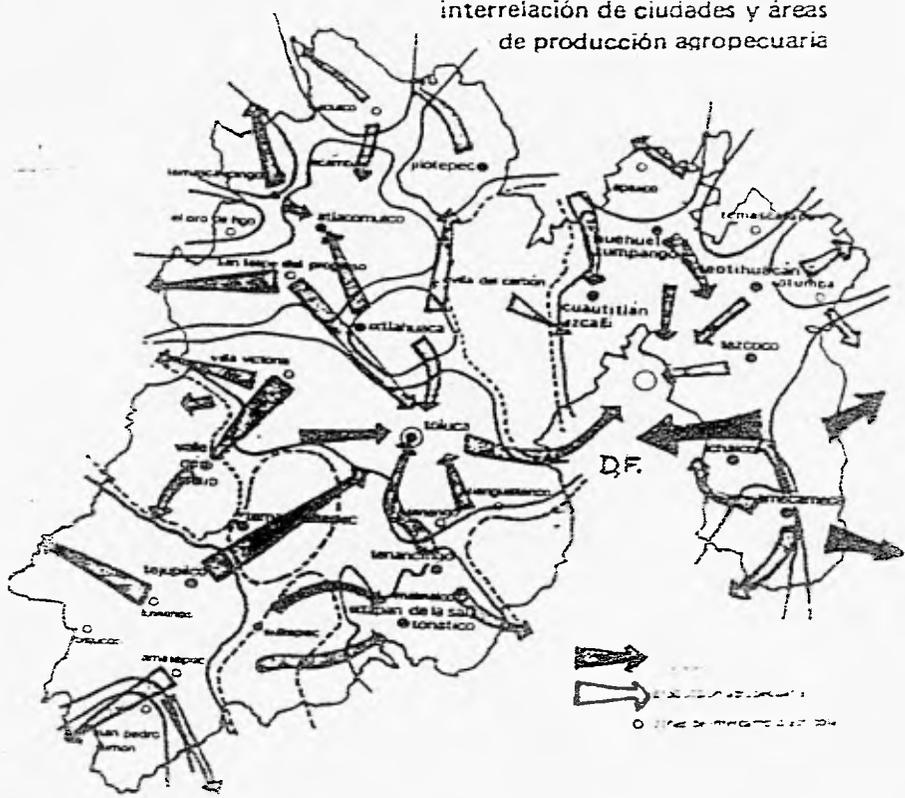
AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

A nivel de cada poblado, la falta de fuentes de trabajo en los poblados, debido a la carencia de las condiciones de la zona para generar empleos que absorban a la mano de obra generada en el lugar, obligan a sus moradores a la búsqueda de este en otros centros urbanos, fundamentalmente en el Distrito Federal, al que se desplaza cerca del 65% de su Población Económicamente Activa (P.E.A).

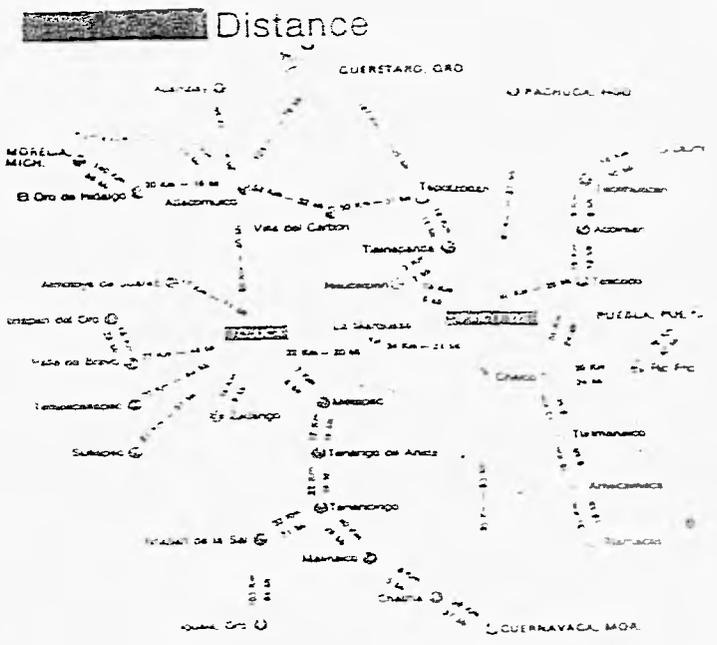
Por otro lado ante las serias carencias y el déficit generalizado de equipamiento para la educación, el abasto, la recreación y la salud que prevalece en la zona motiva a las localidades a resolver sus necesidades y requerimientos principales en el Distrito Federal, Amecameca y Chalco. Siendo estos centros regionales los principales satisfactores de servicios y equipamiento mientras que con los centros de población circunvecinos como San Rafael, Ozumba, Ayapango, Atlautla, etc. Las relaciones en materia de intercambio y cohesión son muy débiles.



interrelación de ciudades y áreas de producción agropecuaria



Distancias



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

1.- DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

MICRO REGIÓN

AMECAMECA:

El municipio de Amecameca ubicado en la zona III del Estado de México "TEXCOCO" cuenta con una superficie territorial de 181.72 Km²., y una población de 31621 habitantes, de los cuales 15,393 son hombres y 16,224 son mujeres, su población es joven en su mayoría.

Este municipio se divide en 6 Delegaciones y la Cabecera Municipal.

SANTA ISABEL, CHALMA Y SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN :

Ubicado en la parte norte del Municipio cuenta con una superficie territorial de 152 Hectáreas. y una Población de 2.303.65 habitantes.

Su densidad promedio es de 34.4 hab/has., con una tasa de crecimiento promedio de 4.89% calculando una población para el año 2010 de 5,103.31 habitantes y una población global a atender en la zona norte en el año de 1994 de 7.122.45 habitantes. y en el año 2010 de 12,512.12 habitantes.

SAN DIEGO HUEHUECALCO :

Ubicado en la parte sur del Municipio con una Superficie Territorial de 70 Hectáreas. Cuenta con una población de 1.343 habitantes y una densidad promedio de 39 hab/has. con una tasa de crecimiento promedio de 2.43% anual calculando una población para el año 2010 de 1807 88 habitantes y una población global a atender en la zona sur en el año 1994 de 6,099.43 habitantes y para el año 2010 de 9,160.25 habitantes.



TOLUCA
CAPITAL DE
EL ESTADO

VALLE DE MEXICO
UNIDAD GENERAL

AMECAMECA
CENTRO REGIONAL
NIVEL SUPERIOR

LOCALIDADES
NIVEL BASICO:

SANTA ISABEL CHALMA
SANTIAGO CUAUTENCO
SAN DIEGO HUEHUICALCO
SAN PEDRO NEXAPA
SAN ANTONIO ZOYOTZINGO
SAN FRANCISCO ZENTLALPAN
SANTO TOMAS ATZINGO

CENTROS DE
POBLACION
A NIVEL MEDIO:

TENANGO
AYAPANGO
OZUMBA
JUCHITEPEC
ATLAUTA
ECATZINGO
TEPETLIXPA

FOLIO 001070



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

Se determinó realizar el estudio en el Municipio de Amecameca, observándose tendencias de crecimiento para lo cual fue necesario el análisis de los fenómenos cualitativos que han representado cambios significativos en el comportamiento económico de la población de la zona de estudio.

La zona de estudio estará conformada de la siguiente manera:

- A) Zona Urbana del Municipio
- B) Áreas de Bosque: que por tradición son frecuentadas por el turismo nacional y extranjero, con la posibilidad de definir claramente los espacios de uso recreativo dentro del área forestal, para así poder evitar posibles expansiones que a futuro dificultarán el control de estos espacios.
- C) Zonas de Cultivo: las cuáles se han visto invalidadas por asentamientos dispersos.

El municipio de Amecameca, nuestra zona de estudio se encuentra ubicada casi en el extremo sureste del Estado de México, en el área denominada, Valle Cuautitlán - Texcoco.

Por su parte este municipio pertenece a la región III TEXCOCO, y lo conforman las siguientes localidades:

SANTA ISABEL CHALMA
SAN DIEGO HUEHUECALCO
SAN PEDRO NEXAPA
SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN
SANTIAGO CUAUTENCO
SAN ANTONIO ZOYATZINGO Y
SAN FRANCISCO ZENTLALPAN



Así pues, el trazo de dicho plano base, se hizo tomando en cuenta las barreras físico naturales y físico artificiales bien definidas como son las siguientes:

- 1.- CERRO DEL MIRADOR
- 2.- CERRO CHINCONQUIAT
- 3.- CERRO XOYACAN
- 4.- ENTRADA SECUNDARIA A POPO PARK
- 5.- CERRO YOLOXOCHITL Y
- 6.- CERRO DEL SALTO

Siendo estos puntos los límites de la zona de estudio, la cual limita al Norte con el Municipio de Tlamanalco, al Este con el Estado de Puebla, al Sur con los Municipios de Atlautla y Ozumba, y al Este con los municipios de Ayapango y Juchitepec.



MEXICO

POBLACION TOTAL 81,140,222 HAB
 TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 3.3 %
 P. E. A. 21,688,968 HAB
 TOTA DE LA POBLACION 26.72 %
 DENSIDAD DE POBLACION 41.25 HAB./Km²



ESTADO DE MEXICO

SUPERFICIE 21,461 km²
 TOTAL DEL TERRITORIO NACIONAL 18.1
 POBLACION TOTAL 9,250,000 HAB.
 TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 5.2 %
 P.E.A. 54.8 %
 POBLACION ANALFABETA 12.6 %
 DENSIDAD DE POBLACION 431.43 HAB Km²



MUNICIPIO DE AMECAMECA.

SUPERFICIE 181,72 Km
 TOTAL DEL TERRITORIO ESTATAL 0.9 %
 POBLACION TOTAL 36,321 HAB.
 TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2.43 %

0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					

ESTADISTICA POBLACIONAL



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

2.- ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

El municipio de Amecameca cuenta en el presente año (1994) con una población de 42,000 habitantes producto de una tasa de crecimiento anual del 3.6 %, en el periodo de 1980-1990.

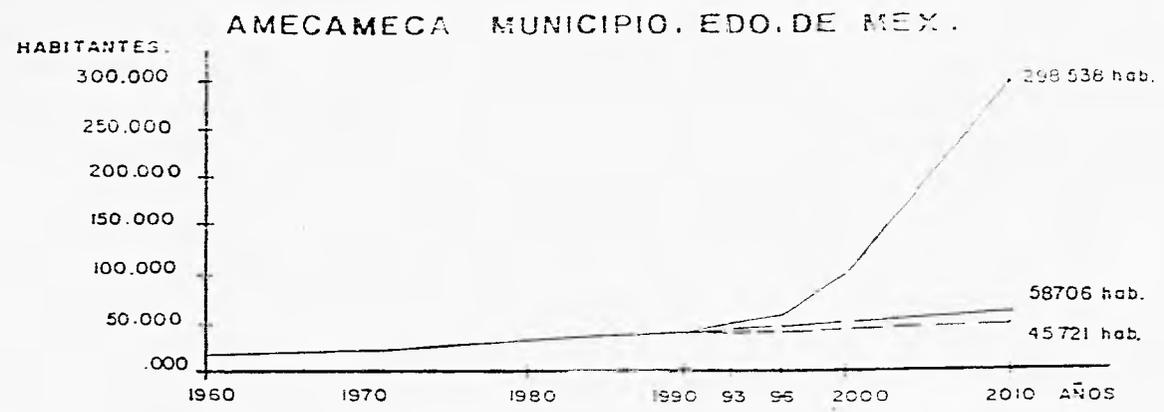
La ciudad de Amecameca de Juárez, cabecera municipal alberga a 27,000 habitantes aproximadamente, lo cual corresponde al 62 % de la población municipal. Esta se asienta en una superficie de 345 Has. ocupadas con una densidad bruta de 73 habitantes / Ha.

De continuar la tendencia actual de crecimiento Amecameca de Juárez contara para el año 2000 aproximadamente con 35,000 habitantes y en el 2010 con 46,000 habitantes con una tasa de crecimiento promedio anual de 2.6% muy similar a la de las décadas de los 50's - 60's y 70's - 80's; Es decir el crecimiento se a mantenido constante a los largo de 40 años.

Amecameca considerado como centro estratégico de nivel subregional, estima que su tasa de crecimiento se incrementara hasta alcanzar en promedio el 4.8% anual, así mismo, se estima que un apoyo al desarrollo urbano de Amecameca de Juárez se traduciría en incrementos paulatinos en su dinámica de crecimiento, de acuerdo a la tabla de proyecciones de población hipótesis alta, en la cual se asume para el año 2000 una población de 44,000 habitantes y para el año 2010 una población 73,000 habitantes.

Por lo anterior el crecimiento poblacional de ha visto amenazado aumentado considerablemente, por tal motivo para efectos de este estudio se calcularan las proyecciones poblacionales bajo los sistemas aritméticos, tasa de interés compuesto y geométrico, mediante los cuales se han establecido índices de crecimiento para las décadas posteriores al ultimo Censo (1990), donde se han derivado hipótesis de crecimiento a nivel medio, bajo y alto, inclinándose por la hipótesis media, como índice de proyección, ya que es el que refleja mejor las tendencias de crecimiento presentadas en el poblado.





HIPOTESIS	1960	1970	1980	1990	1993	1996	2000	2010	TASA DE CRECIMIENTO 1993-2010
ALTA	16800	21945	31621	36321	41783	55335	97050	298538	12.26%
MEDIA	16800	21945	31621	36321	39033	41948	46176	58706	2.43%
BAJA	16800	21945	31621	36321	37731	39141	41021	45721	1.36%

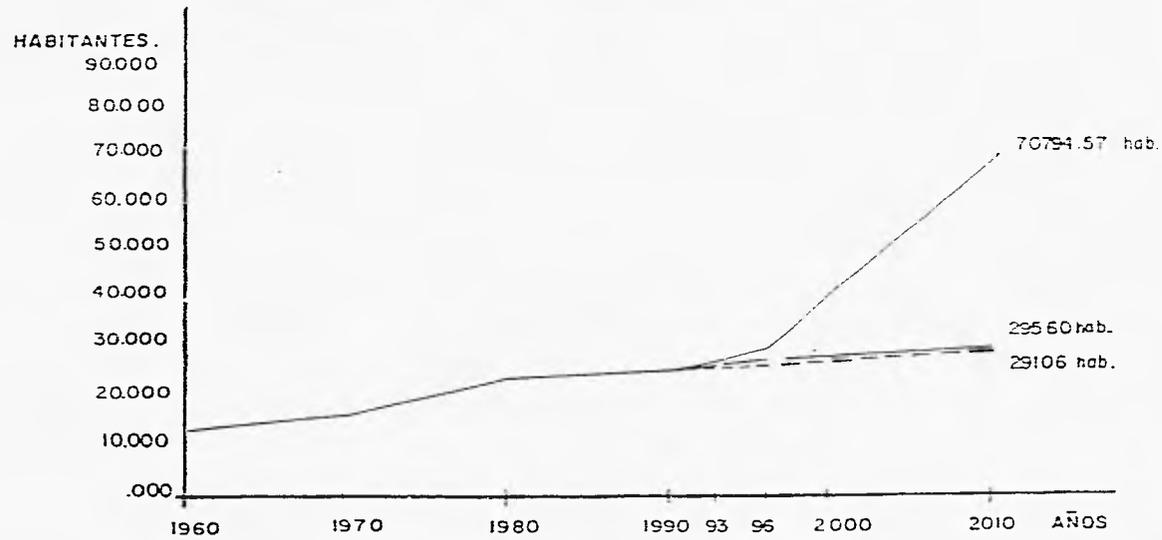
HIPOTESIS ADOPTADA

SE PROPUSO UN INDICE PARA LA TASA DE CRECIMIENTO DEL 2.43%, YA QUE COMPARANDO LAS TASAS DEL ESTADO DE MEXICO DE 6.8%, Y DEL TERRITORIO NACIONAL DEL 3.3% RESULTAN MUY ELEVADOS Y TOMAREMOS EL INDICE DE LA CABECERA MUNICIPAL (AMECAMECA DE JUAREZ), PARA CAMBIAR LA TASA DE CRECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE AMECAMECA Y DEL POBLADO DE SAN DIEGO HUEHUECALCO.

EN ESTAS GRAFICAS EL INDICE PROPUESTO DEMOSTRARA UNA DIFERENCIA MAS CONCRETA ENTRE EL INDICE DE LA TASA DE CRECIMIENTO BAJA Y LA MEDIA. CON EL INDICE DE 2.43% SE MOSTRARA UN COMPORTAMIENTO MAS REAL, TOMANDO EN CUENTA POSIBLES CRECIMIENTOS EN BASE A UNA PROPUESTA DE DESARROLLO URBANO MAS CONCRETO Y DELIMITADO.



AMECAMECA DE JUAREZ.



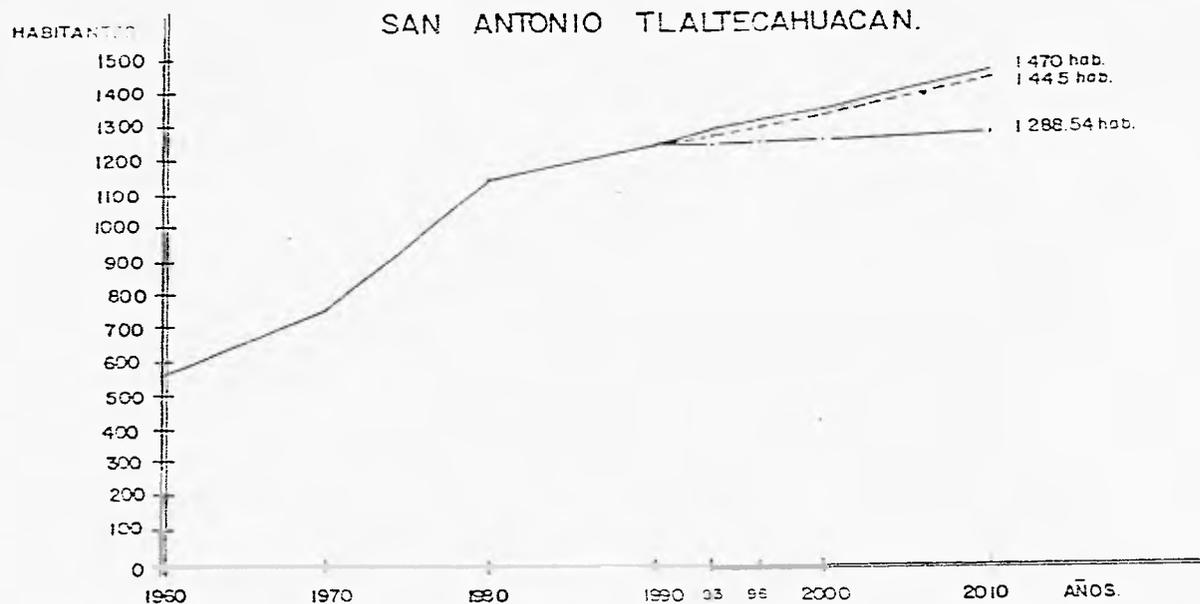
HIPOTESIS	1970	1980	1990	1993	1996	2000	2010	TASA DE CRECIMIENTO 1993-2010
ALTA	16276	23508	25374	26915.3	30902.9	40738	70794	5.85%
MEDIA	16276	23508	25374	25963.1	26563.7	27387.1	29560	.76%
BAJA	16276	23508	25374	25933.8	26493.6	27240	29106	.68%

HIPOTESIS ADOPTADA



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



HIPOTESIS	1970	1980	1990	1993	1996	2000	2010	TASA DE CRECIMIENTO 1993-2010
ALTA	746	1154	1251	1281.64	1313.03	1356.09	1470.02	0.31%
MEDIA	746	1154	1251	1280	1309.20	1348	1445	0.71%
BAJA	746	1154	1251	1256	1261.83	1269.40	1288.54	0.15%

HIPOTESIS ADOPTADA



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y POLÍTICOS

De la década de los (60's) a los (70's) el Municipio de Amecameca se había venido configurando como uno de los Municipios eminentemente agropecuarios, productor de : Maíz, Cebada, Alfalfa, Frijol por un lado; y de ganado : Porcino, Bovino, Equino, Vacuno y Avícola por el otro; Constituyendo una fuente importante de abastecimiento de productos comestibles para la zona Metropolitana. Al carecer de apoyo (Técnico, Económico y Político) para continuar como medios de producción, por su baja rentabilidad y en ocasiones hasta pérdidas, los campesinos se ven obligados a abandonar sus actividades agrícolas y Pecuarias en búsqueda de trabajo en actividades Urbanas. Presentando cambios en su composición por sectores, observándose una marcada tendencia a la terciarización, en detrimento del sector Agropecuario, esto aunado al enorme peso de la población nueva estrictamente ligada a las fuentes de empleo en actividades del sector industrial y servicios que se generan esencialmente en la Ciudad de México, pues es allí donde se encuentra ubicado el aparato político nacional, además de concentrar las industrias transnacionales y el desarrollo del comercio.

El municipio de Amecameca durante la década de los (80's) presento las siguientes condiciones de trabajo, de la población de 12 años y mas económicamente activa.

De los 31621 hab. del Municipio, un 62% eran mayores de 12 años y de ellos un 61%, económicamente activos; de los cuales 26% estaban ocupados en actividades primarias, 21% en industria, construcción o manufacturas; 26% en Comercios y servicios y por ultimo un 28% de no especificados. *

En relación al centro de población de Amecameca de Juárez, actualmente la población mayor de 12 años, es de 78%, de los cuales son económicamente activos aproximadamente solo un 28% del total de la población.

De acuerdo a lo anterior, de cada persona que trabaja, dependen 2.57 personas inactivas, un poco mayor al índice municipal de 1970 que era de 2.38 y explicable debido al alto numero de personas que estudian.

La distribución de la población potencialmente activa (P.P.A.). (Aproximadamente un 65% de la población total en Amecameca de Juárez), es de 16.837 hab. considerando ambos sexos entre los 15 y 65 años, 49% de ellos hombres y 51% mujeres, estimándose de este total que el 43% se dedica al hogar, el 43% tiene empleo fijo y un 14% sin empleo fijo. *

Probablemente ésta población dedicada a actividades agropecuarias temporales o a subempleos del sector servicios, con ingresos igual o menores al salario mínimo.



Actualmente la participación de la población Económicamente Activa (P.E.A.) en Amecameca de Juárez por rama o sector de actividad es la siguiente : (1990) *.

8% en actividades primarias, 33% en Industria, Construcción y manufactura y 59% en Comercio y servicios.

Así mismo en los poblados de San Diego Huehuecalco, Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan se presentaron de la siguiente forma : ver gráficas.

*Censo Generales de población del Estado de México. 1960, 1970, 1980, y 1990 Inegi.

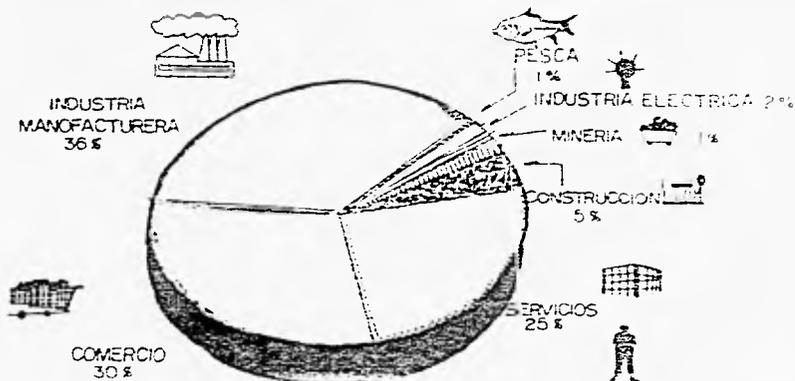


1990



AMECAMECA DE JUAREZ

PERSONAL OCUPADO POR SECTOR DE ACTIVIDAD A NIVEL NACIONAL



PODEMOS OBSERVAR QUE DENTRO DEL SECTOR TERCEARIO TAMBIEN A NIVEL NACIONAL TIENE LA MAYOR PARTE DE PERSONAS ECONOMICAMENTE ACTIVA.

PERSONAL OCUPADO

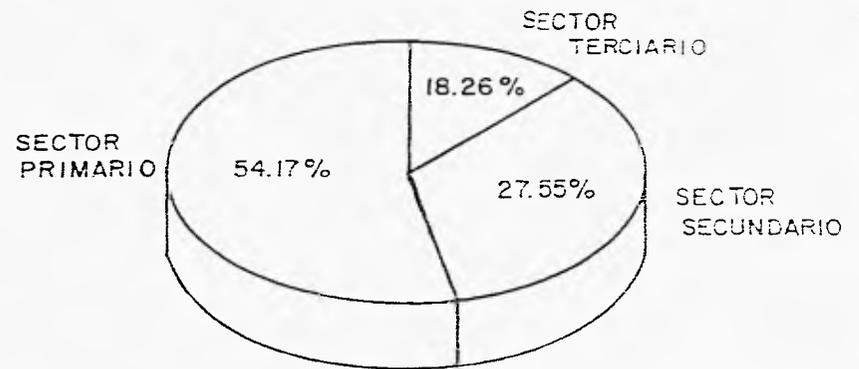


AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

1990



AMECAMECA DE JUAREZ



SAN DIEGO HUEHUECALCO

P.E.A. POR RAMAS DE ACTIVIDAD.

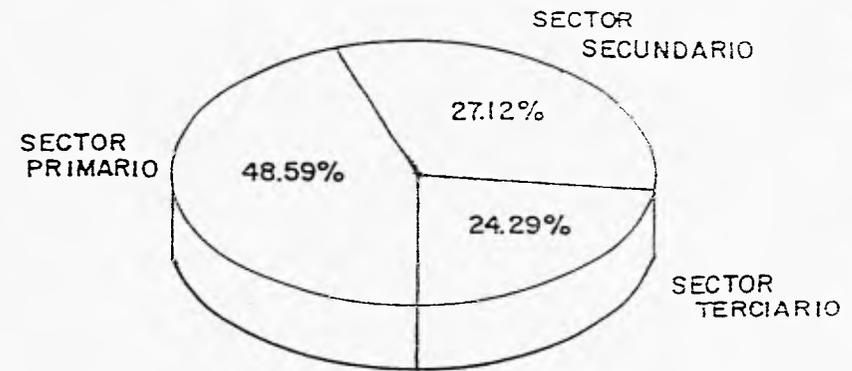
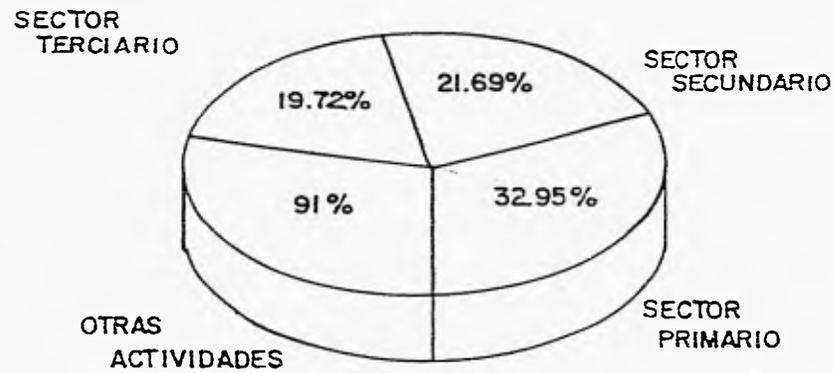
PLAN DE DESARROLLO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

1990



SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN

SANTA ISABEL CHALMA

P.E.A. POR RAMAS DE ACTIVIDAD

ESTADO DE MEXICO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

Por otra parte ésta misma Población ha mostrado variaciones en las ultimas décadas, las más significativas sedan en el sector primario.

Con respecto a la Cabecera Municipal de Amecameca de Juárez, el comportamiento de dichas actividades se manifestó de la siguiente forma :

Manifestando un descenso notable del 29.7% en 1970 a un 8% en 1990. Mientras que el sector Secundario fluctuó del 30.7% en 1970 al 37% en 1980 y a un 33% en 1990.

El sector terciario revelo un notable aumento sostenido desde 1970 con 34.3% a un 45% en 1980 y a un 59% en 1990 esto encuanto al centro de población se refiere.

Como se puede observar el sector terciario es el que predomina siendo la actividad económica la siguiente :El Comercio Desarrollado en : Tiendas de Abarrotes, Zapaterías, Papelerías, Mueblerías y principalmente en empleos fuera del poblado, Básicamente en la zona Urbana del Distrito Federal.

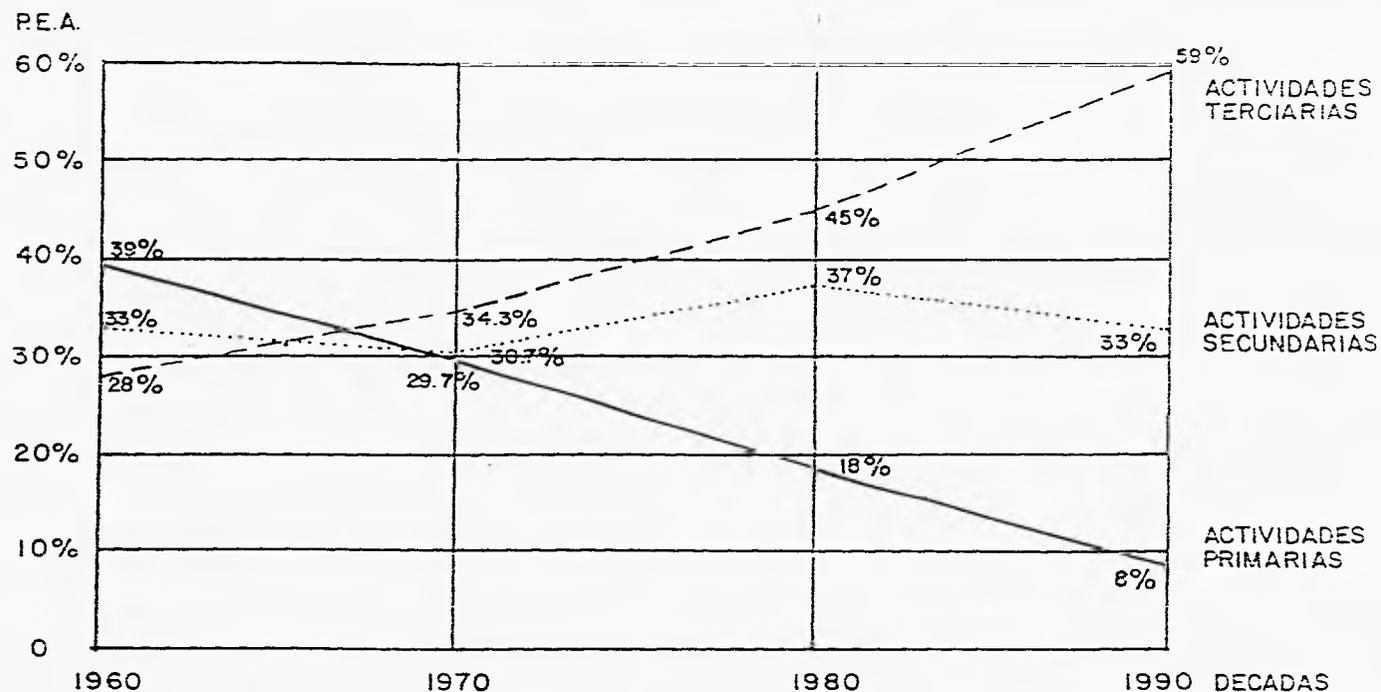
Por otro lado el comportamiento de la población Económicamente Activa (P.E.A.) en las localidades de éste Municipio son las siguientes :

La base Económica en los poblados de San Diego Huehuecalco, Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan se manifiesta a través de la agricultura (actividad primaria fundamental), sin embargo en la década que comprende de los 70's a los 80's se produjo un descenso muy importante en este sector pasando de un 81.1% en 1970 a un 18.97% en 1980 en San Diego Huehuecalco, y de un 70.85% en 1970 a un 48.97% en 1980 en Santa Isabel Chalma y por ultimo en el poblado de San Antonio Tlaltecahuacan se observo el siguiente comportamiento, de 41.32% descendió a 30.98% en 1980, dichas bajas fueron provocadas debido al impulso de la industria y manufactura en el municipio, generando la migración de gente de estos poblados, dejándolos sin población Joven productiva.

Sin embargo el retorno de la misma población a sus lugares de origen provocado por la falta de empleo en la industria y manufactura propiciadas por el mismo Municipio, ocasionaron que en la década de los 90's dichos poblados tuvieran un incremento en todos sus sectores.



AMECAMECA DE JUAREZ P.E.A. POR RAMA DE ACTIVIDAD 1960, 1970, 1980 y 1990



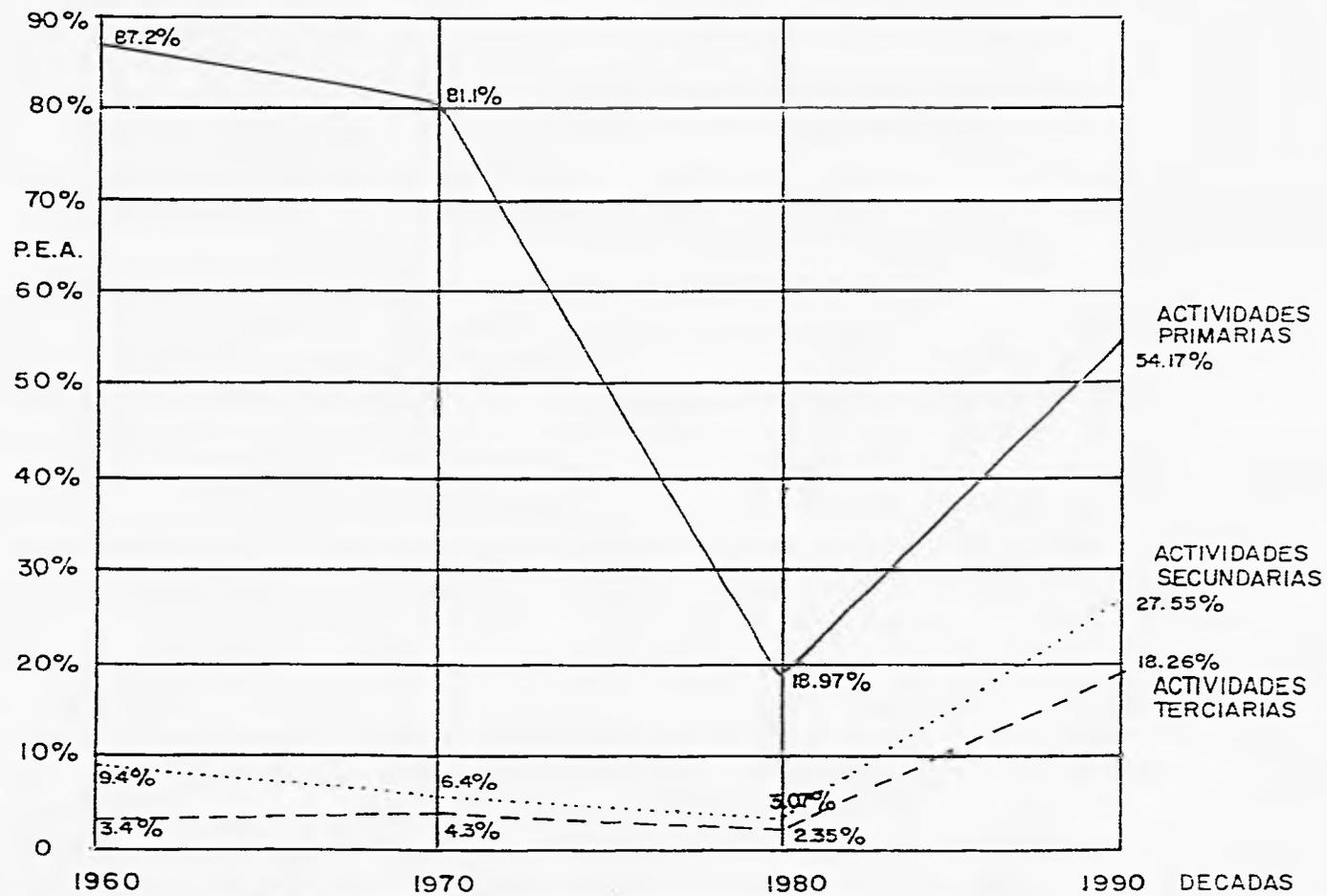
A LO LARGO DE LAS ULTIMAS CUATRO DECADAS LAS ACTIVIDADES EN EL SECTOR PRIMARIO HAN TENIDO UNA DISMINUCION MUY IMPORTANTE DEBIDO A QUE LA MAYORIA DE LA POBLACION TENDIAN UN EMPLEO FIJO Y SOLAMENTE UN SECTOR MUY PEQUEÑO DE ELLA SE DEDICABA A ACTIVIDADES AGROPECUARIAS TEMPORALES Y OTROS EMIGRABAN DEBIDO A QUE LOS INGRESOS ERAN MENORES AL SALARIO MINIMO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

I. E. S. U. P. R. O. L. E. S. U. O. N. J.

SAN DIEGO HUEHUECALCO P.E.A. POR RAMA DE ACTIVIDAD 1960, 1970, 1980 y 1990.



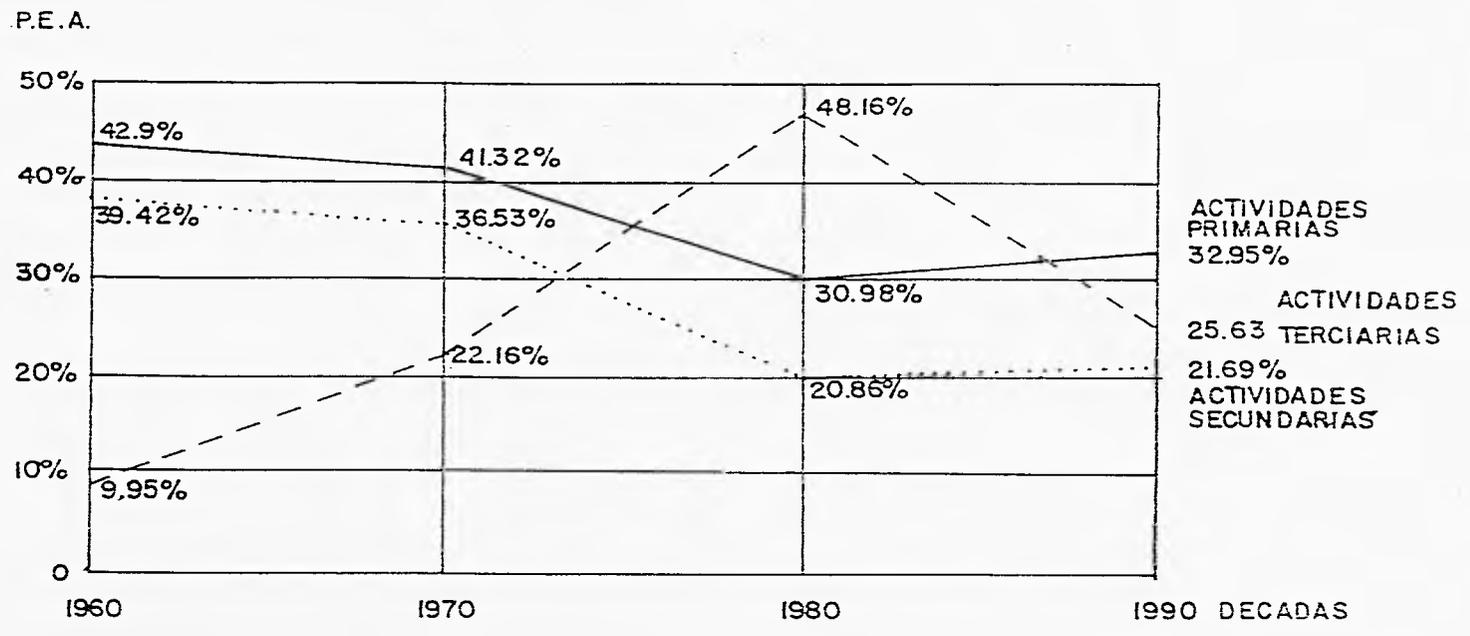
ESTADÍSTICA DE POBLACION



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN P.E.A. POR RAMA DE ACTIVIDAD 1960, 1970, 1980 y 1990



I N S T I T U T O N A C I O N A L D E E S T A D I S T I C A S



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

RANGOS DE INGRESO

En Amecameca de Juárez la población con ingresos al salario mínimo corresponden al 24% de la población económicamente activa (P.E.A.); con ingresos igual a una vez el salario mínimo es el 21%; entre 1 y 3 V.S.M. es un 31%; con ingresos entre 3 y 5 V.S.M. es un 3% y solamente un 0.8% de la población Económicamente Activa (P.E.A.) Recibe ingresos mayores a 5 V.S.M. (Veces el Salario Mínimo). La cifra de P.E.A. que no manifestó ingresos se eleva a un 20%, estimándose que este porcentaje representa a la población sin empleo fijo y con ingresos variables, generalmente menor al salario mínimo, deduciendo de lo anterior que un 65% de la población Económicamente Activa (P.E.A.) Recibe ingresos de una vez y menos el salario Mínimo.

PIRÁMIDE DE EDADES

De acuerdo al censo de población de 1970 residían 1796 personas nacidas fuera del Municipio y 296.25 nacidos dentro de este, lo cual significo un incremento migratorio de 236 personas con respecto a 1970 en promedio 0.24% Anual.

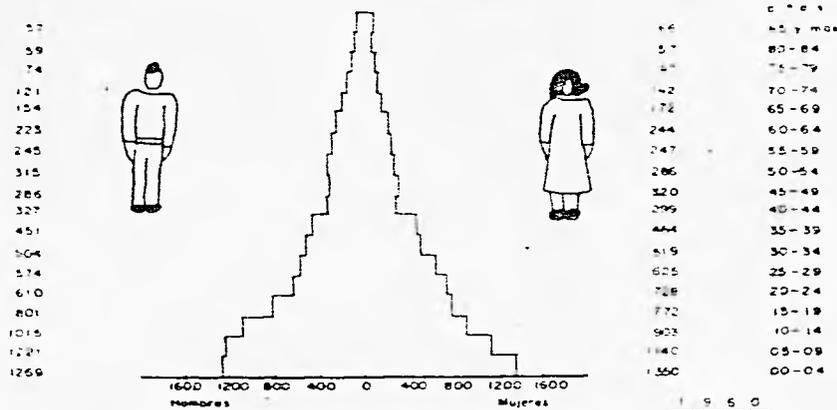
Este índice concuerda a los datos obtenidos con el Muestreo Socioeconomico-Urbano 1990, en el cual se concluye una tasa de crecimiento social del 0.22%; con una tasa del 2.43% promedio anual de crecimiento natural que en suma derivan en el 2.6% de crecimiento poblacional total del centro de población muy similar desde 1950. *

*Resultados definitivos datos por localidad del estado de México 1960, 1970, 1980, y 1990 INEGI.

La población predominante es la Joven y se encuentra dentro del rango de menos de 30 años, sin embargo la pirámide de edades 1990, denota una disminución de población Joven de 20 a 34 años. Mucho más acentuada en el sector femenino, posiblemente en busca de empleo o de estudios, la cual se compensa en números absolutos con un marcado incremento de población adulta entre los 45 y 59 años; asimismo, es marcada una disminución de población entre los 0 y 9 años de edad, lo cual se refleja en su moderada tasa de natalidad.



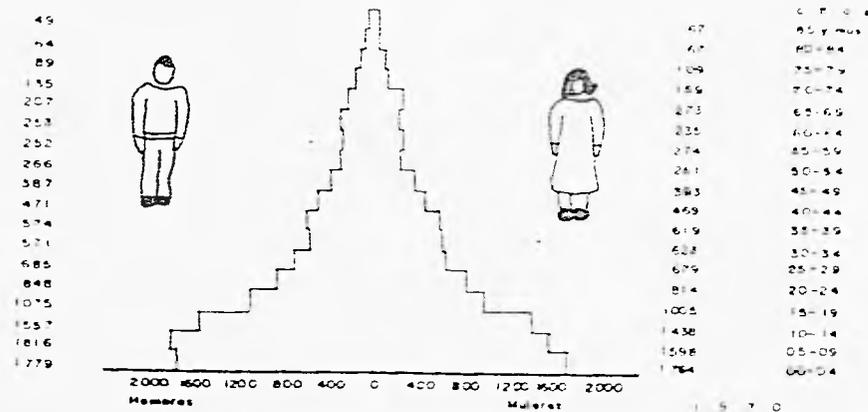
PIRAMIDE DE
EDADES DEL MUNICIPIO DE AMECAMECA DE JUAREZ 1960



POBLACION MUNICIPAL 16 800
HOMBRES 8 369
MUJERES 8 431

POBLACION DE LA LOCALIDAD 12 294

PIRAMIDE DE
EDADES DEL MUNICIPIO DE AMECAMECA DE JUAREZ 1970



POBLACION MUNICIPAL 21 945
HOMBRES 11 078
MUJERES 10 867

POBLACION DE LA LOCALIDAD 16 276



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

ESTADISTICA

PIRAMIDE DE
EIDADES DEL MUNICIPIO DE AMECAMECA DE JUAREZ. 1980



POBLACION MUNICIPAL 31 621
 HOMBRES 15 663
 MUJERES 15 958

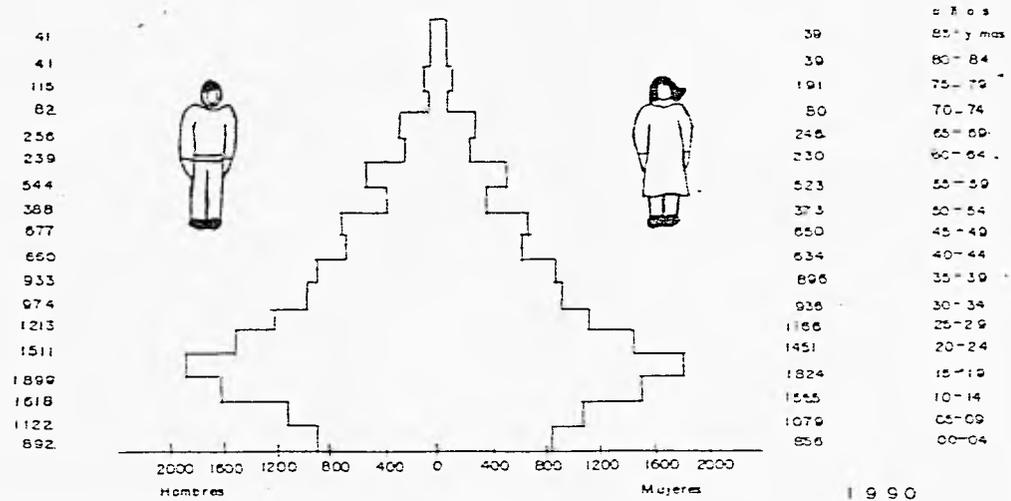
POBLACION DE LA LOCALIDAD 21 215
 HOMBRES 10 447
 MUJERES 10 768



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

PIRAMIDE DE EDADES
 CIUDAD AMECAMECA DE JUAREZ 1990



POBLACION DE LA LOCALIDAD

1990	25 903 hab
Hombres	13 205 hab
Mujeres	12 698 hab

1990

Poblacion



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

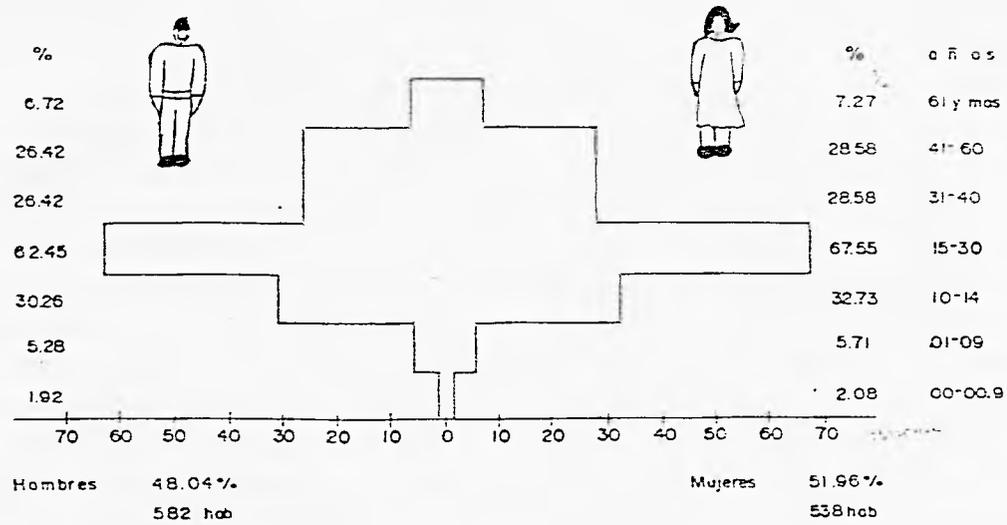
Por otro lado en las comunidades de Santa Isabel Chalma, San Antonio Tlaltecahuacan y San Diego Huehualco, la población es mayoritariamente Joven ya que aproximadamente en cada una de estas localidades el 40% son menores de 30 años ya que el poblado se mantiene concentrado todavía con la explosión Demográfica.

Respecto a la composición por sexo, se obtuvo que en el Municipio de Amecameca de Juárez el 50.97% son hombres y el 49.02% son Mujeres, en el poblado de San Antonio Tlaltecahuacan se obtuvieron que el 53% son Hombres y el 47% Mujeres, en Santa Isabel Chalma el 47.77% son Hombres y el 52.22% son Mujeres, por último en la comunidad comprendida como San Diego Huehualco la composición se produjo de la siguiente forma: el 48.08% son Hombres y el 51.96% son Mujeres.

Así comparando el municipio de Amecameca con los poblados anteriormente mencionados, el número de Hombres es casi igual o semejante al de Mujeres.



PIRAMIDE DE EDADES
 DELEGACION SAN DIEGO HUHUECALCO 1990



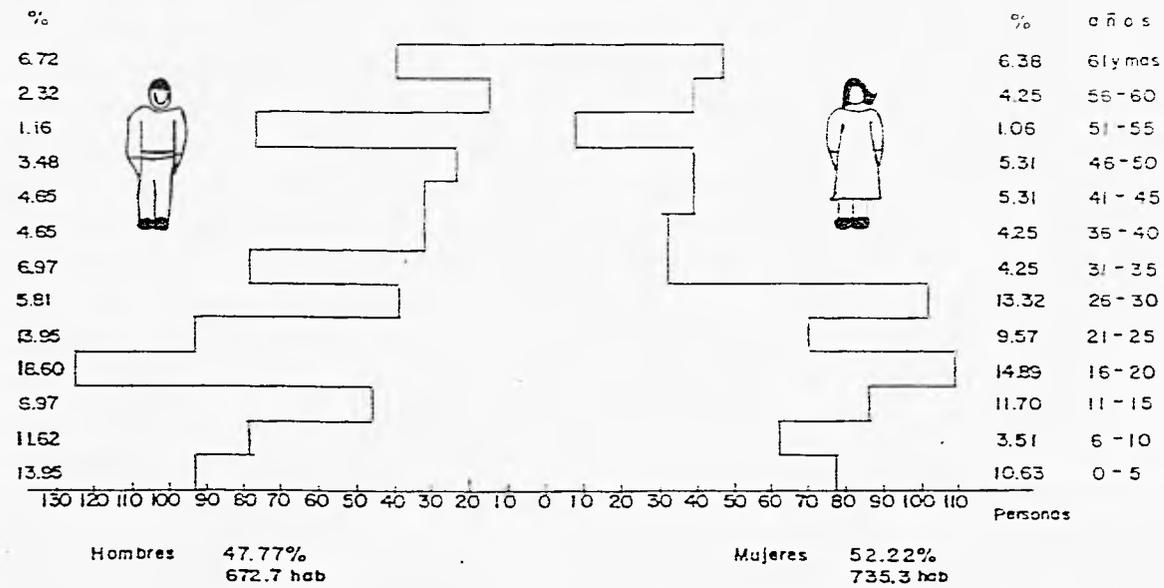
POBLACION DE LA LOCALIDAD 1120 hab 1990

PLAN DE DESARROLLO LOCAL 1991-2000



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

PIRAMIDE DE EDADES
 DELEGACION SANTA ISABEL CHALMA 1990



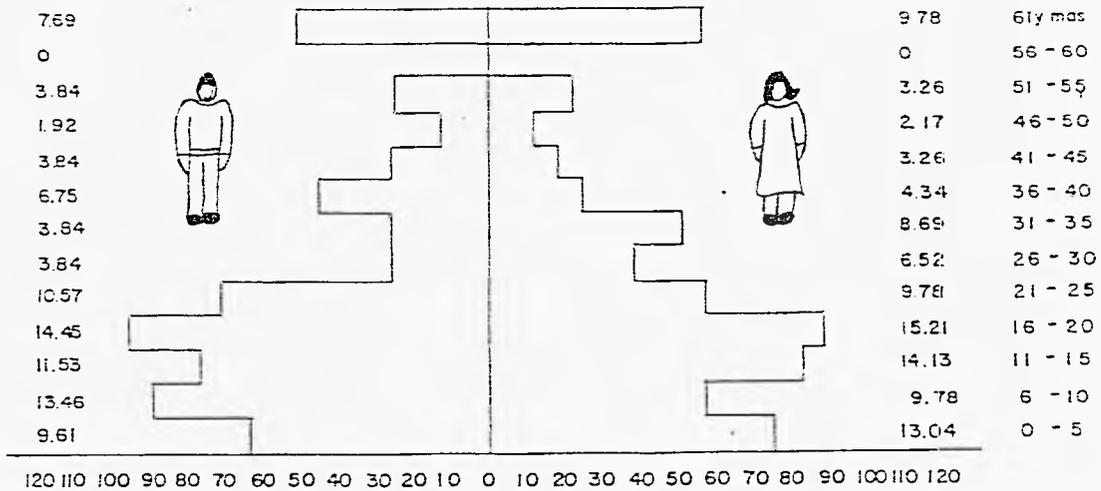
POBLACION DE LA LOCALIDAD 1408 hab 1990

P O B L A C I O N P E Q U E Ñ A S



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

PIRAMIDE DE EDADES
 DELEGACION SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN
 1990



Hombres 53%
663.03

Mujeres 47%
587.97

POBLACION DE LA LOCALIDAD 1251 hab 1990

POBLACION



3.- ASPECTOS FÍSICO-NATURALES

Todo desarrollo Económico y Social con los que cuenta un país, tiene como factores fundamentales los Recursos Naturales y Humanos. Por ello, su estudio y evaluación se hace necesario, para que de esta forma el desarrollo de los asentamientos humanos sea apropiado, equilibrado al igual que los usos y destinos del suelo según sus aptitudes y potenciales.

= UBICACIÓN GEOGRÁFICA =

El municipio de Amecameca se encuentra Ubicado en el extremo sureste del estado de México.

Su superficie se extiende entre las cumbres del Popocatepetl y del Iztaccíhuatl, formando un puerto por donde cruza el antiquísimo camino a Puebla, desde la ciudad de México. Esta suave comba del paso entre los volcanes va descendiendo suavemente, hasta el poniente, conformando un extenso Valle, en el que se acienta la Ciudad de Amecameca, en el Km. 60 de la carretera federal 115, a los 19 grados 07 minutos de latitud Norte y a los 98 grados 46 minutos de latitud oeste del Meridiano de Greenwich, con una altitud de 2470 m sobre el nivel del mar, a una distancia capital de la República de 59 km.

La Sierra Nevada es la cadena montañosa más importante de la región, recorre el Municipio de Norte a Sur y sus Vertientes ocupan la mayor parte de la Zona Oriente.

La Sierra Nevada culmina en los volcanes de Iztaccíhuatl (5284 mts.) y el Popocatepetl (5452 mts.)

A continuación se mencionan las características generales y el objetivo de cada uno de los aspectos físicos :



*** TOPOGRAFÍA :**

Estudio de las formas representativas del suelo delimitando las diferentes inclinaciones del terreno, agrupándolo en rangos y a su vez asociándolos a los destinos propuestos, para definir las Zonas apropiadas para el desarrollo de los asentamientos Humanos, así como para plantear los usos y destinos del suelo según sus actitudes y potencialidades.

*** EDAFOLOGÍA :**

Estudio de los suelos y sus relaciones, el suelo es la capa más superficial de la corteza terrestre en la que se encuentra el soporte Vegetal, el estudio y características nos proporcionan información para el manejo de actividades Agrícolas, Pecuarias y Forestales.

*** GEOLOGÍA:**

Estudia las diferentes capas del suelo, detectando los diferentes grupos de rocas, así como las deformaciones que ha sufrido la corteza terrestre como : Plegamientos, Fracturas, Fallas, etc.

Las cuales ayudarán a plantear el uso adecuado para la Urbanización y de esta manera abatir costos en el uso de la maquinaria pesada para dotar de Drenaje.

*** HIDROLOGÍA:**

Este estudio previene las molestias que se ocasionan con las lluvias y escurrimientos que pueden causar inundaciones en zonas que sean planteadas para desarrollo Urbano.



*** CLIMA :**

El asoleamiento es un factor importante dentro del diseño urbano, ya sea que se debe considerar tanto para el trazo de calles y lotificación, como para el diseño de espacios abiertos y de viviendas.

*** VEGETACIÓN:**

Tiene su origen en las condiciones impuestas por los demás componentes de un ecosistema. Topografía, Suelo, Clima. Etc. Funciona como reguladora del micro clima y de la Humedad del subsuelo, evitando las erosiones de la capa Vegetal del Suelo y puede modificar el micro clima Urbano, pues estabiliza la temperatura y eleva los niveles de la humedad; también incorpora oxígeno a la atmósfera (1 m² de superficie de hojas produce aproximadamente 1.07 kg. de oxígeno por hora) y absorbe polvos a través de sus hojas, reduciendo la contaminación atmosférica.

***USOS DEL SUELO:**

El estudio del tipo de Vegetación Natural existente se debe de tomar en cuenta para incorporarlos en la planeación protegiéndolos y preservándolos para obtener un mayor beneficio Ecológico, Económico y Social.

Los aspectos del medio físico se plantean en forma separada, sin embargo es necesario su evaluación de manera interrelacionada para poder determinar los diferentes usos propuestos y las Zonas aptas para el Desarrollo Urbano.



3.1 TOPOGRAFÍA

Como parte de los aspectos Físico-Naturales, está el análisis de pendientes.

El municipio de Amecameca (Zona de estudio) situado en las faldas de la Sierra Nevada, presenta las siguientes formas de relieve :

- Las Zonas Semi-accidentadas con pendientes entre 10 y 25 % ubicadas en la parte Sureste y Noroeste de la Zona.
- Las Zonas Accidentadas al este del Municipio con pendientes mayores del 25%.
- Las Zonas Semiplanas con pendientes entre 5 y 10% ubicadas en la parte Sureste y
- Las Zonas Planas con pendientes entre 0 y 5 % ubicadas en la parte central del Municipio.

Según el análisis anterior de los relieves, los usos para cada uno de estos serían las siguientes :

* PENDIENTES DE 0 - 5%:

Recomendables para la agricultura, zonas de recarga acuífera, construcción de baja densidad, recreación intensiva, y reserva ecológica.



*** PENDIENTES DE 5 - 10%:**

Recomendables para construcciones de mediana densidad e industrial, equipamiento, recreación, reforestación y reserva ecológica.

*** PENDIENTES DE 10 - 25 %:**

Recomendables para construcción de mediana y alta densidad, recreación, reforestación, equipamiento urbano, y reserva ecológica.

*** PENDIENTES DE mas de 25 %**

Recomendables para la reforestación, conservación, recreación extensiva y la preservación ecológica.



EVALUACION DE PENDIENTES USOS PROPUESTOS

PEND.	AGRICOLA	CONST B DENSIDAD	RECREA INTEN.	ZONAS RECREA.	RECREA EXTENSIVA	CONST M DENSIDAD	CONSERV.	REFORE.
0-5%	□	□	□	*	△	*	△	*
5-10%	*	*	*	□	△	□	△	*
10-25%	△	△	△	□	*	□	*	□
+ 25%	△	△	△	△	□	△	□	□

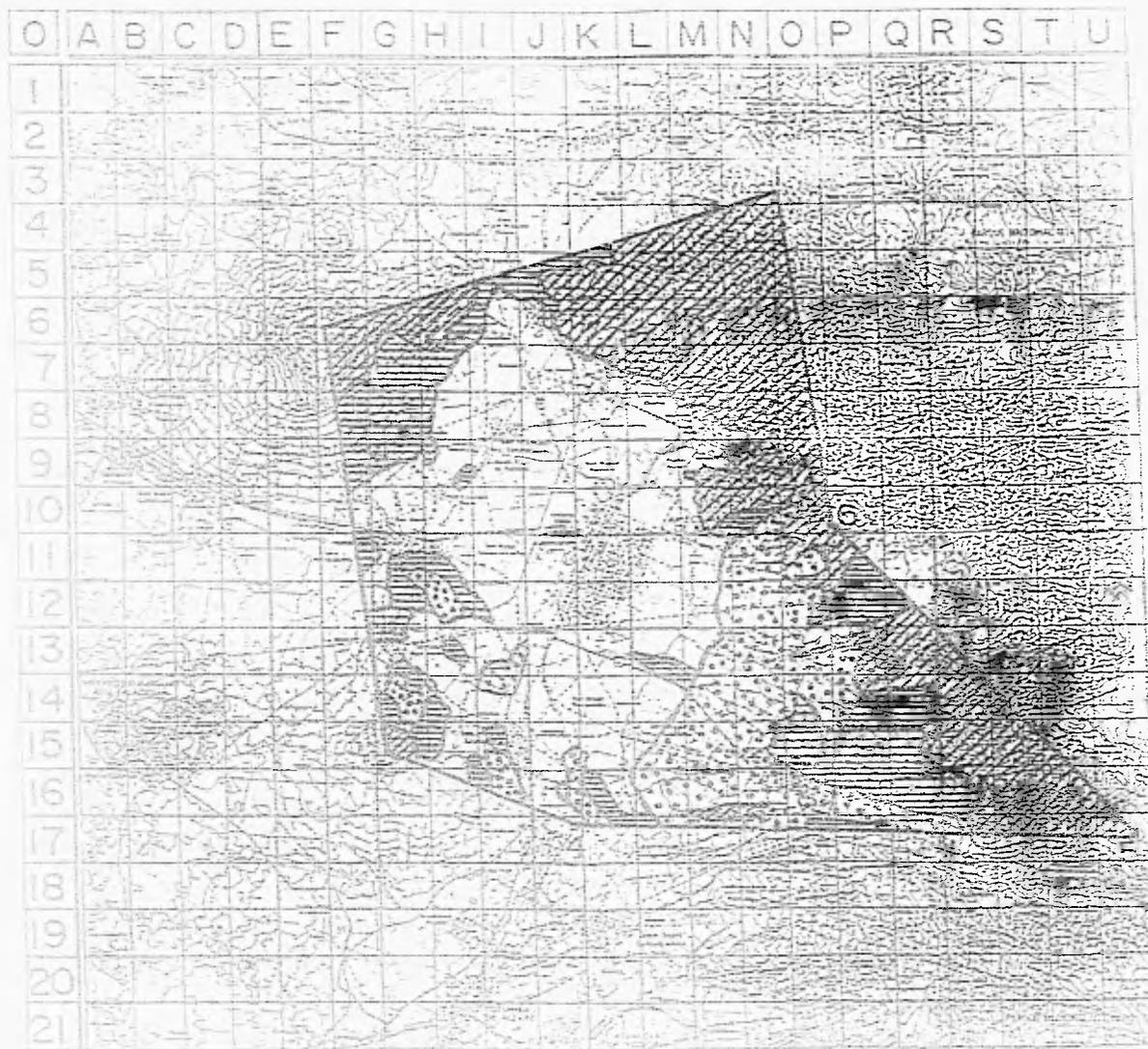
EQUIPO URBA.	CONS A DENSIDAD	INDUSTRIA	PRESERV. ECOLOGICA
*	△	*	□
*	*	□	□
□	□	*	□
△	△	△	□

* = CONDICIONADO
 □ = ADECUADO
 △ = PROHIBIDO

CRITERIOS PARA UTILIZACIÓN DE PENDIENTES

Pendientes	Usos Recomendables.
0 - 5 %	Sensiblemente plano, drenaje adaptable, estancamiento de agua, asoleamiento regular. Se puede reforestar, se controla la erosión, no presenta problemas a las vialidades ni a la construcción de obra civil.
5 - 10 %	Pendientes bajas y medias, ventilación adecuada, asoleamiento constante, erosión media, drenaje fácil, buenas vistas etc.
10 - 25 %	Zonas accidentadas por sus variables pendientes, buen asoleamiento, suelo accesible para la construcción, requiere de movimientos de tierra, cimentación regular, visibilidad amplia, ventilación aprovechable, drenaje variable.
+ 25 %	Pendientes extremas, laderas frágiles, zonas deslavadas, erosión fuerte, asoleamiento extremo, buenas vistas.





- U^o Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Camino de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Río
- Escarpamiento
- D. L. Elev.
- L. V. E.

PENDIENTE MENOR AL 5%
USOS RECOMENDADOS:
DABLES (Agricultura)
Construcción de Dpto. de Estudios de Dirección Intensiva

PENDIENTE DEL 5 AL 10%
USOS RECOMENDADOS:
DABLES (Agricultura)
Din. Construcción de Mediana y Dpto. de Estudios

PENDIENTE DEL 10 AL 25%
USOS RECOMENDADOS:
DABLES (Agricultura)
Din. Construcción de Mediana y Dpto. de Estudios

PENDIENTE MAYOR AL 25%
USOS RECOMENDADOS:
DABLES (Agricultura)
Din. Construcción de Mediana y Dpto. de Estudios



3.2 EDAFOLOGIA

La composición que prevalece en la zona de estudio esta formada por cuatro tipos de suelo :

1.- Formado por el tipo de suelo Regosol (R) Eutrico (Re) proveniente de escurrimientos que han erosionado las partes altas.

REGASOL EUTRICO (Re) son suelos Jóvenes debidamente desarrollados formados de arenas, no pedregosos, son porosos lo que permite su erosión y la infiltración, su contenido de nutrientes va de moderado a alto.

2.- El segundo componente es el Andosol Húmico (Th). Sus características son las de un suelo derivado de cenizas volcánicas, rico en materia orgánica, de color negro rojizo pardo o amarillento, manejado adecuadamente es fértil tiene una vegetación de Pino, Oyamel y Encino.

3.- Fluvisol (J) es el tercer tipo de suelo. Forma un grupo que se localiza en planicie de inundación. Se caracteriza por poseer un contenido de materia orgánica que decrece con la profundidad.

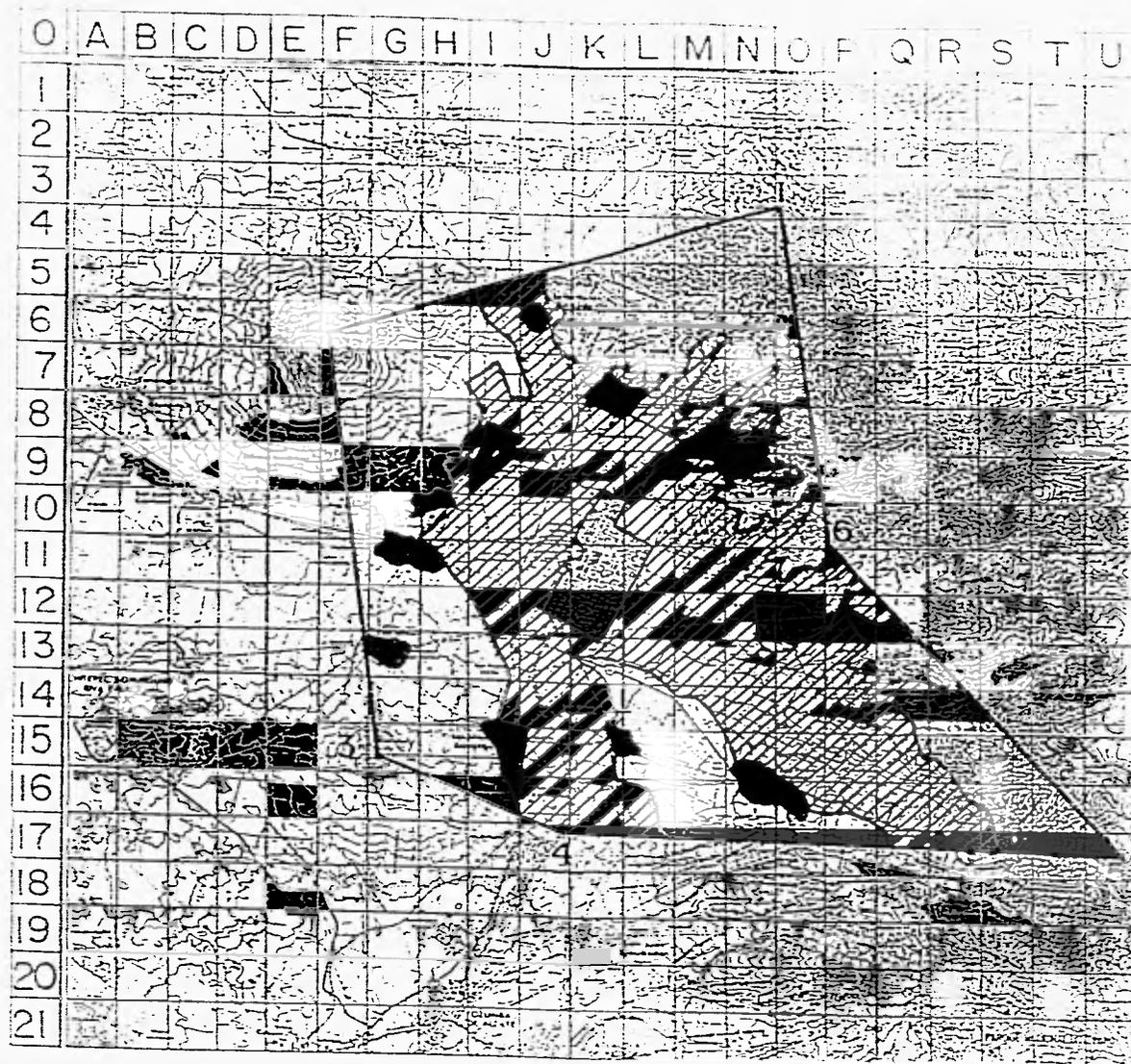
4.- Por último el cuarto tipo lo forma el Litosol (L) se localiza en lomerios y algunos terrenos planos, la utilización de este suelo en la zona es de pastoreo limitado con rendimientos variables para la agricultura, sobre todo de frutales.

3.3 GEOLOGÍA

En cuanto a las características del subsuelo la región esta constituida por rocas ígneas, que provienen del magma y que al llegar a la superficie a través de rupturas o fisuras se han ido enfriando y solidificando en forma de rocas piroplásticas; encontramos: La Andesita (A), la Brecha Volcánica Basáltica (Tu - Bub), la Toba Basáltica (Tb), la Toba Andesítica (Ta), y Rocas Sedimentarias, encontrando; la Brecha Sedimentaria (Bs) que son sedimentos de plantas acumuladas en lugares pantanosos.

Por otro lado encontramos el Aluvión (Al) que es un suelo formado por el depósito de materiales sueltos (Gravas y arenas) provenientes de rocas preexistentes; que han sido transportadas por corrientes superficiales de agua.





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curvo de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Río
- Escurrimiento
- C.L. Elect.
- L.Z.E.

- REGOSOL
- Zona Forestal
- ANDOSOL
- Reproducción Pasiva

- FLUVISOL
- Zona Agrícola
- Positivas
- LITOSOL
- Recreación Activa
- Construcción
- REGOSOL
- Densidad Baja y Media

- ZONA URBANA ACTUAL

E D A F O L O G I C O

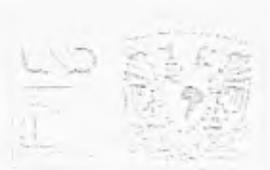
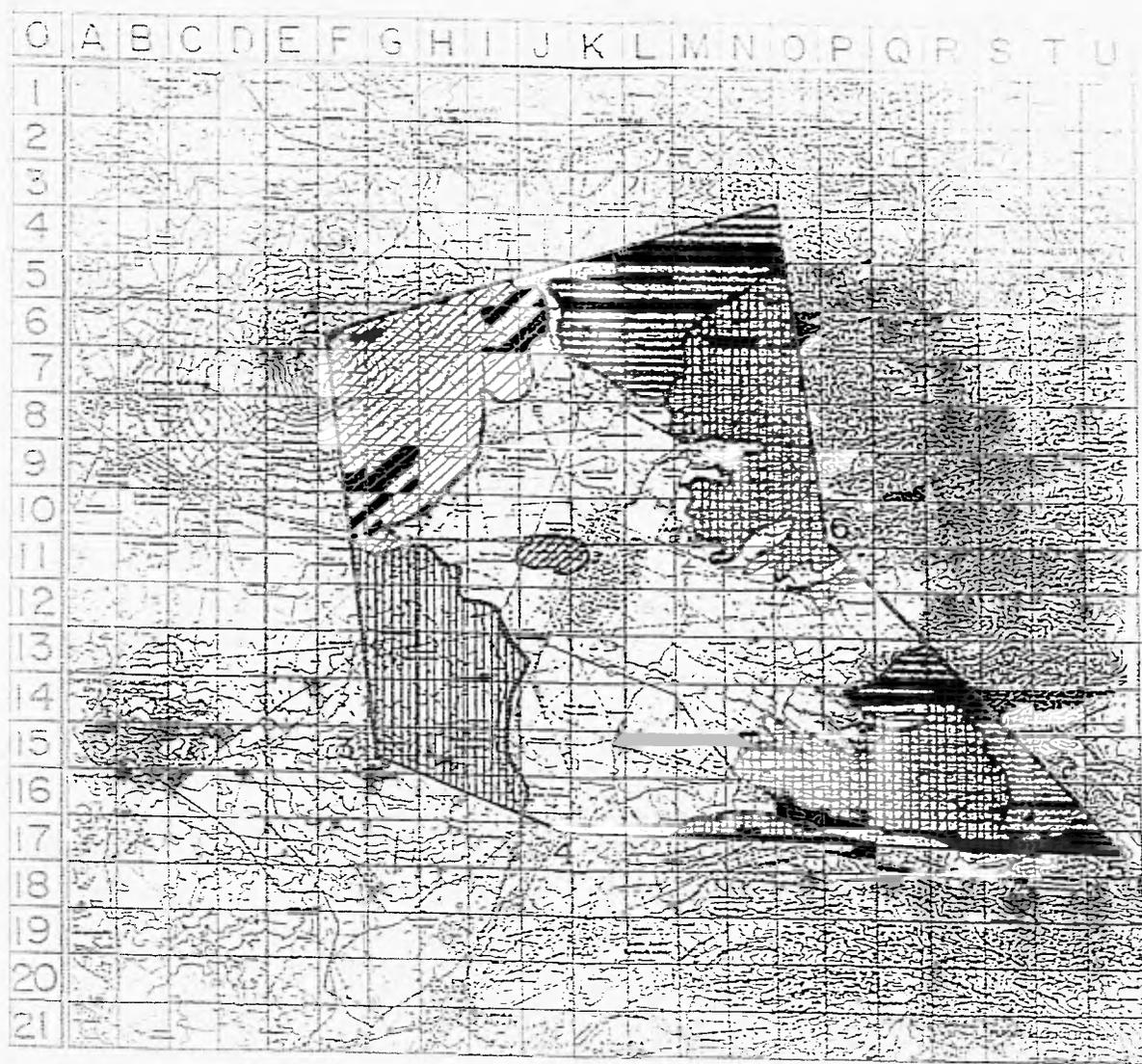
E D A F O L O G I C O



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Línea de Nivel
- Línea del Ferrocarril
- Río
- Establecimiento
- C.T. Elect.
- L.T.E.

- SUELOS**
- ALUVION (al.)
Es un suelo formado por el depósito de materiales muy finos (limo y arcilla) provenientes de rocas presionadas, que han sido transportados por corrientes superficiales de agua.
- ROCAS SEDIMENTARIAS**
- BRÉCHA SEDIMENTARIA de arenas y arcillas en capas horizontales.
- ROCAS IGNEAS**
- ANDESITA "A"
 - BRECHA VOLCÁNICA BASÁLTICA (Tb-Br)
 - Toba basáltica (Tb)
 - Toba andesítica (Ta)
- Son las formadas por la cristalización de un cuerpo fundido.

INSTITUTO MEXICANO DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA



3.4 HIDROLOGÍA

El Municipio se ubica en la cuenca del Río-Moctezuma-Panuco, su sistema hidrológico esta constituido fundamentalmente por los deshielos de los volcanes, que forman manantiales que se aprovechan para abastecer de agua potable a los poblados del municipio y sus alrededores.

Los sistemas de deshielo drenan de oriente a poniente, concentran y distribuyen el agua de acuerdo a las distintas necesidades del consumo y son los llamados "Morelos" y "Alfredo del Mazo".

Los arroyos más importantes, que resultan asimismo del deshielo, son el Panohaya y los Reyes, siendo este último el de mayor importancia. Juntos dan origen a los ríos de Tenango y Tlalmanalco que llegan hasta el antiguo lecho del Lago de Chalco, donde son encauzados artificialmente hacia la Laguna de Tláhuac.

Asimismo, existe también otros arroyos de caudal permanente como el Chopanoc, Coronilla, Lacienea, Alcailca, Los Reyes, San José Tatzahua y Tlapacoya, así como los ríos Alchoyahuatl y Tzotquinzinco.

Otro factor fundamental en este estudio es el análisis de escurrimientos, presentando los siguientes coeficientes.

0 - 5 % Apto para zonas forestales y zonas de conservación, debido a que el escurrimiento es bajo (fluye más).

5 - 10 % Adecuado para zonas forestales y zonas aptas para captación de agua, ya que el escurrimiento es medio (fluye menos).

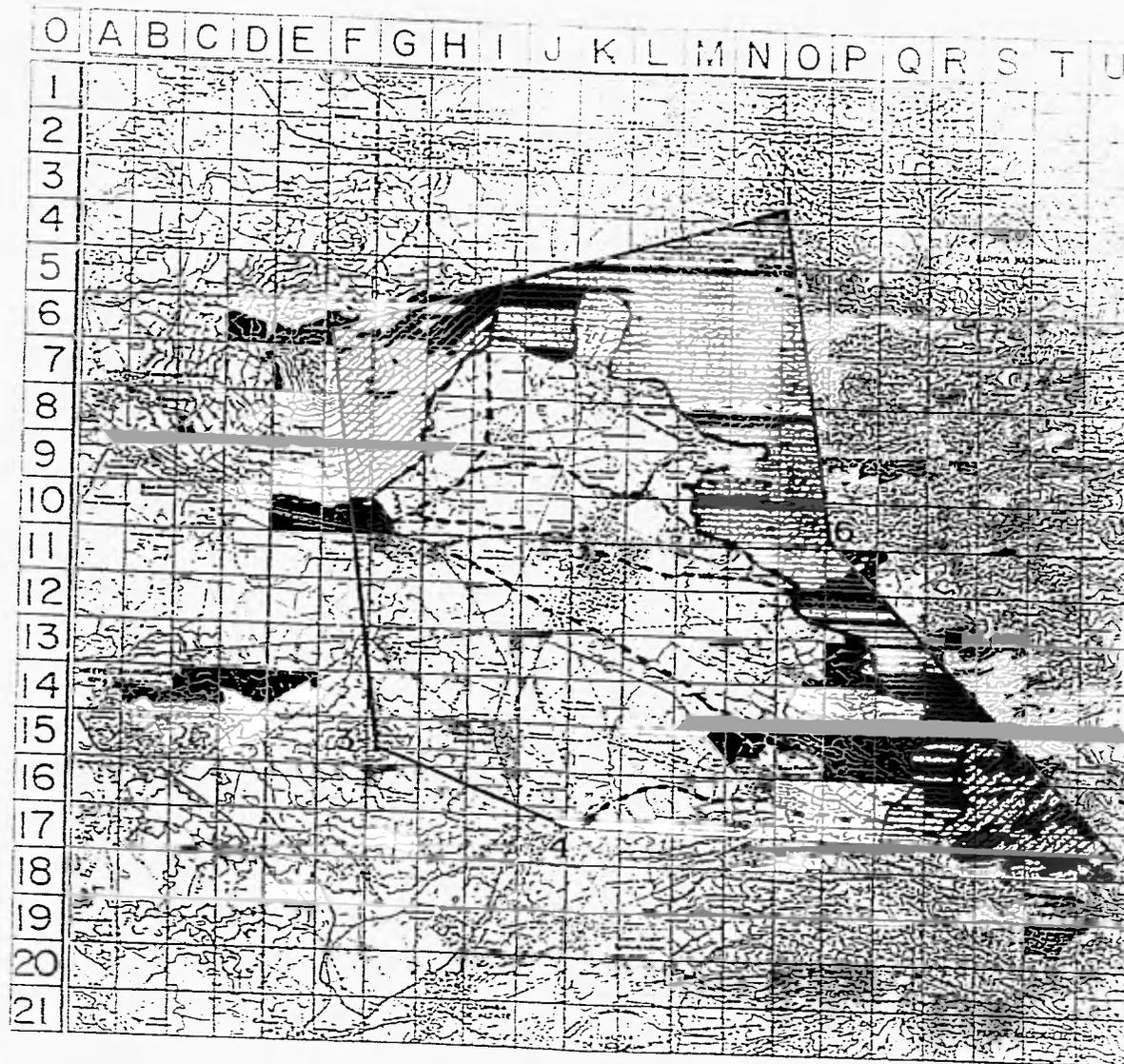
10 - 20 % Adecuado para zonas agrícolas, siendo este escurrimiento alto, (fluye poco).

El estudio y detección de ríos, arroyos y escurrimientos son fundamentales para poder darles un uso recomendable y eficiente como los siguientes :



**CRITERIOS PARA LA UTILIZACION DE LAS
CARACTERISTICAS HIDROLOGICAS.**

HIDROGRAFIA	CARACTERISTICAS	USO RECOMENDABLE
ARROYOS	<ul style="list-style-type: none"> *PENDIENTE 5°-15°. *SECO DE SEMISECO. *FUERA DE TEMPORAL. *VEGETACION ESCASA. *FAUNA MINIMA. 	<ul style="list-style-type: none"> *DREN NATURAL. *ENCAUSARLO HACIA UN LUGAR DETERMINADO.
ESCURRIMIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> *PENDIENTES ALTAS. *HUMEDAD CONSTANTE. *ALTA EROSION. 	<ul style="list-style-type: none"> *RIEGO. *MANTENER HUMEDAD MEDIA A ALTA. *PROTEGER EROSION DE SUELOS.



- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Río
- Escurrimiento
- D.L. Elect.
- L.Z.E.
- COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO 0-5%
(zonas forestales y de conservación)
- COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO DE 5-10%
(su uso puede ser de captación)
- COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO 10-20%
(uso principal agrícola)
- CAUSE PRINCIPAL
(Tiene un dren natural y se puede aducar a un lugar determinado)
- LIMITE DE COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO.

NOTA: El tipo de suelo y la pendiente, determinan el tipo de sembrado o sembrado los escurrimientos son buenos para el riego para mantener la unidad media o alta y protegen de la erosión.

HIDROLOGICO



3.6 VEGETACIÓN

Dentro de la Vegetación, la Flora y la Fauna son fundamentales.

* FLORA

Esta está constituida por Cedro Rojo y Blanco, Cipreses, diversas variedades de Pinos, Encinos, Eucalipto y Oyamel entre otros, cubriendo una considerable extensión Territorial del Municipio.

* FAUNA

Esta es variada y destacan entre otros animales el Armadillo, la Ardilla, Liebres y Conejos, Aves y Pájaros diversos.

3.7 USO DEL SUELO ACTUAL

Para determinar la localización y superficie ocupada por los diferentes usos del suelo natural en la zona de estudio, se ha tomado en cuenta la totalidad de ella, la cual abarca una extensión de aproximadamente 12,700 hectáreas dentro de los siguientes márgenes :

- Uso Forestal Equivalente a 4000 Has.
- Zona éjidal agrícola con una extensión de 3000 Has.

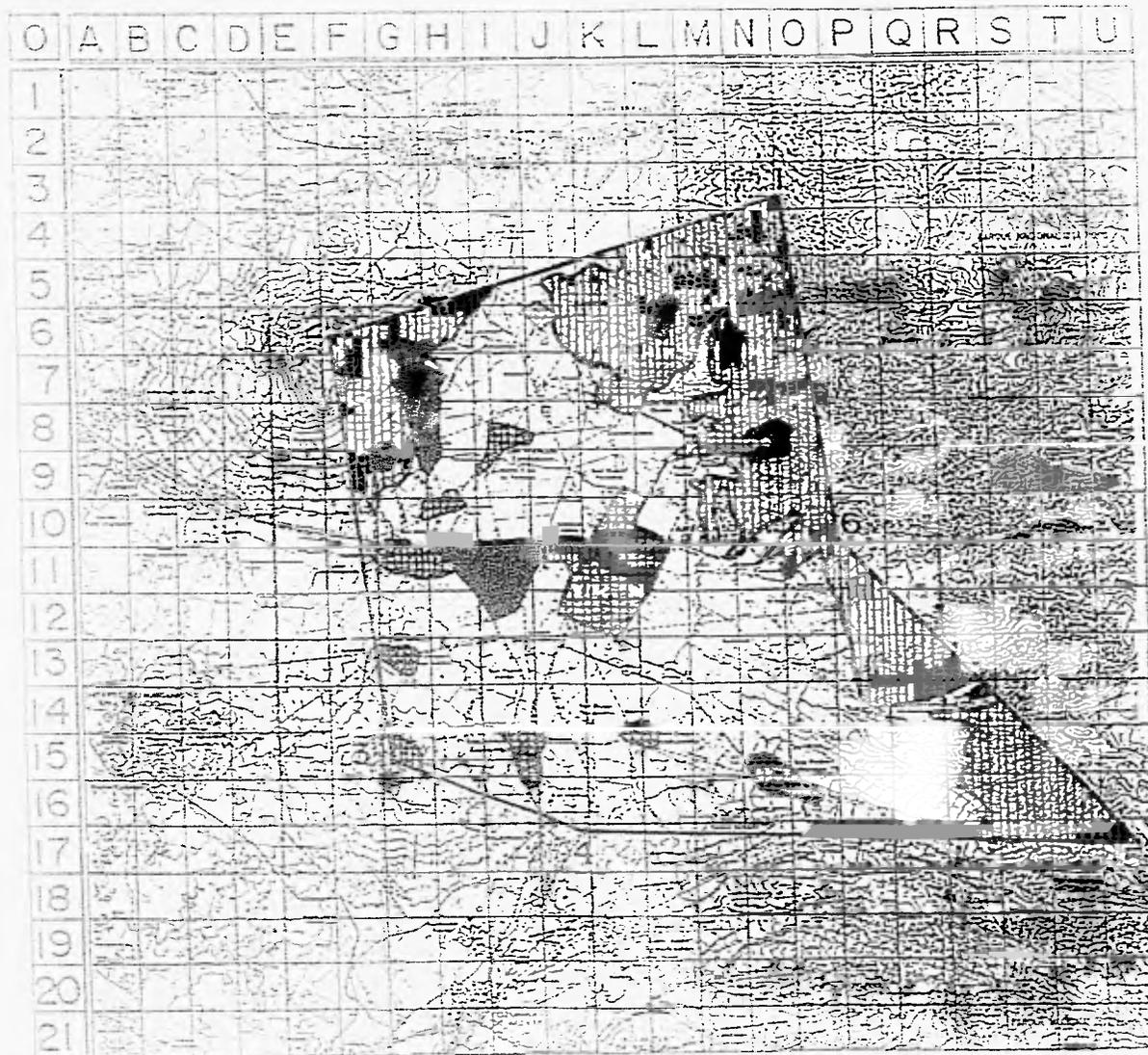


- Uso no especificado abarcando 4500 Hectáreas y
- El casco Urbano Actual con 1,200 Hectáreas respectivamente.

3.8 SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DEL MEDIO FÍSICO

La realización de una matriz de evaluación del medio en donde se confrontan y analizan, por un lado los usos propuestos y por el otro las características del medio físico existentes, para de esta forma determinar el uso más recomendable para un mejor aprovechamiento de acuerdo a las características físicas que se determinan mediante los estudios de Topografía, Edafología y Geología, siendo el Topográfico el determinante para el Desarrollo Urbano así como para las propuestas Generales del uso del suelo, para de esta manera utilizar racionalmente los recursos naturales existentes y no romper el equilibrio Ecológico de la zona.





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Abundante
- Palmeral
- Río
- Escarriado
- Límite
- E

VEGETACION DE BOSQUE PINO, ENCINO, OYAMEL, CEDRO, INDUSTRIAS MAQUINERIA, PESTICIDA, GUA, EVITA LA EROSION, REDUCCION

CULTIVOS ANUALES O TEMPORALES

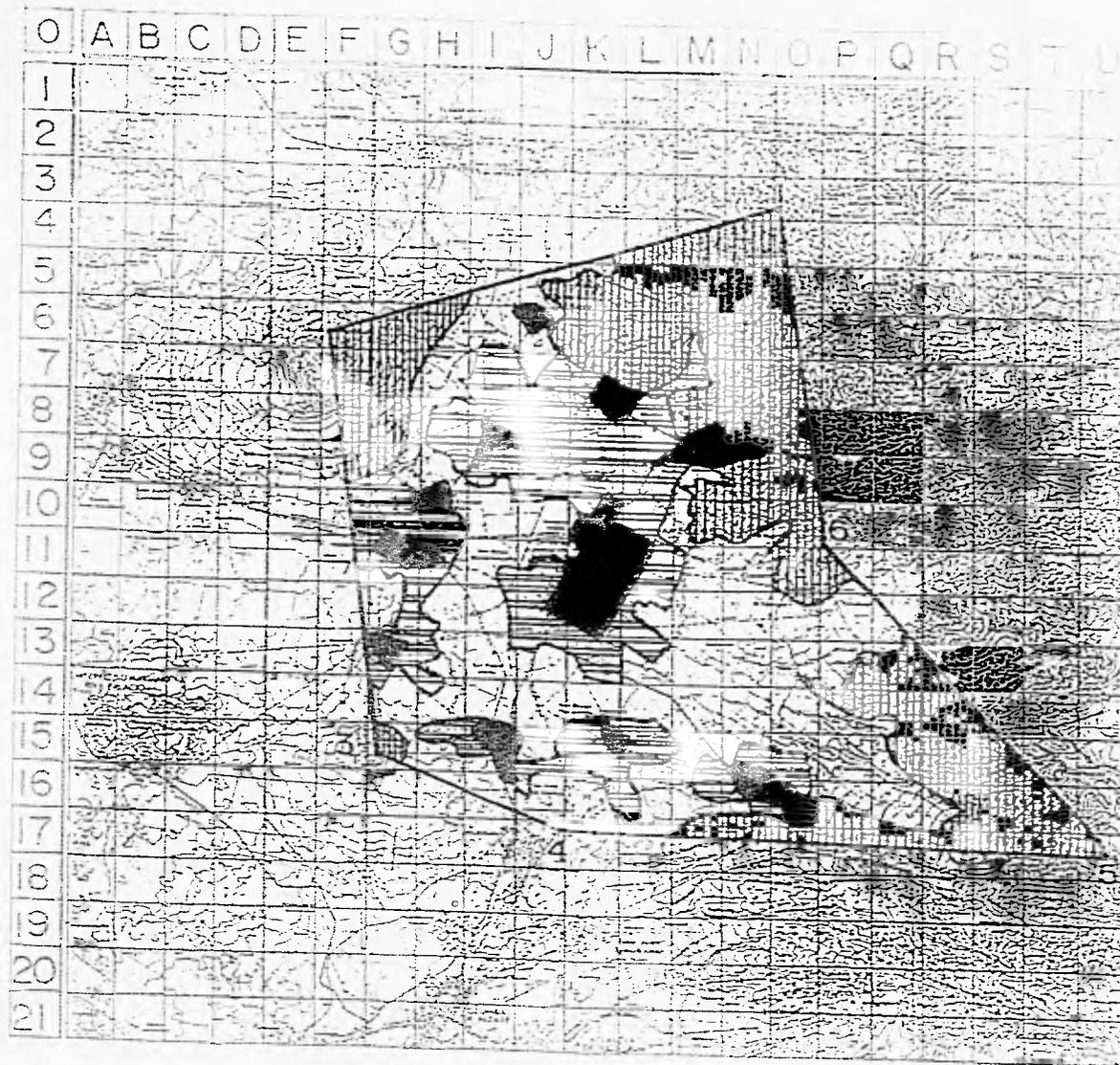
ZONA EJIDAL AGRICOLA DE TEMPORAL

ZONA URBANA ACTUAL

1:50,000

VEGETACION





- Zona Urbana
- Corredor
- Camino Vecinal
- Carretera de Nivel
- Carretera
- Río
- Barranco
- D-OL Ejeol
- L-2-E

USO FORESTAL

ZONA URBANA AGRICOLA

ZONA URBANA ACTUAL

SIN USO ESPECIFICOS

USO DEL SUELO ACTUAL



T E S I S P R O F E S I O N A L

SINTESIS DEL MEDIO FISICO

	CARACTERISTICAS GENERALES	USOS PROPUESTOS				
		HABITACIONAL	INDUSTRIAL	FORESTAL	AGRIC.	TURIST.
PHISICO	0-5%	□	*	*	□	□
	5-10%	□	□	*	*	□
	10-25%	*	*	□	△	□
	+ 25%	△	△	□	△	□
MEDIO	REGOSOL	*	*	□	□	□
	ANDOSOL	△	△	□	□	□
	FLUVISOL	*	*	□	□	□
	LITOSOL	△	△	□	□	□
GEOLOGICO	IGNEAS	*	*	□	*	□
	SEDIMENTARIAS	*	△	□	□	□

* = CONDICIONADO

□ = ADECUADO

△ = PROHIBIDO

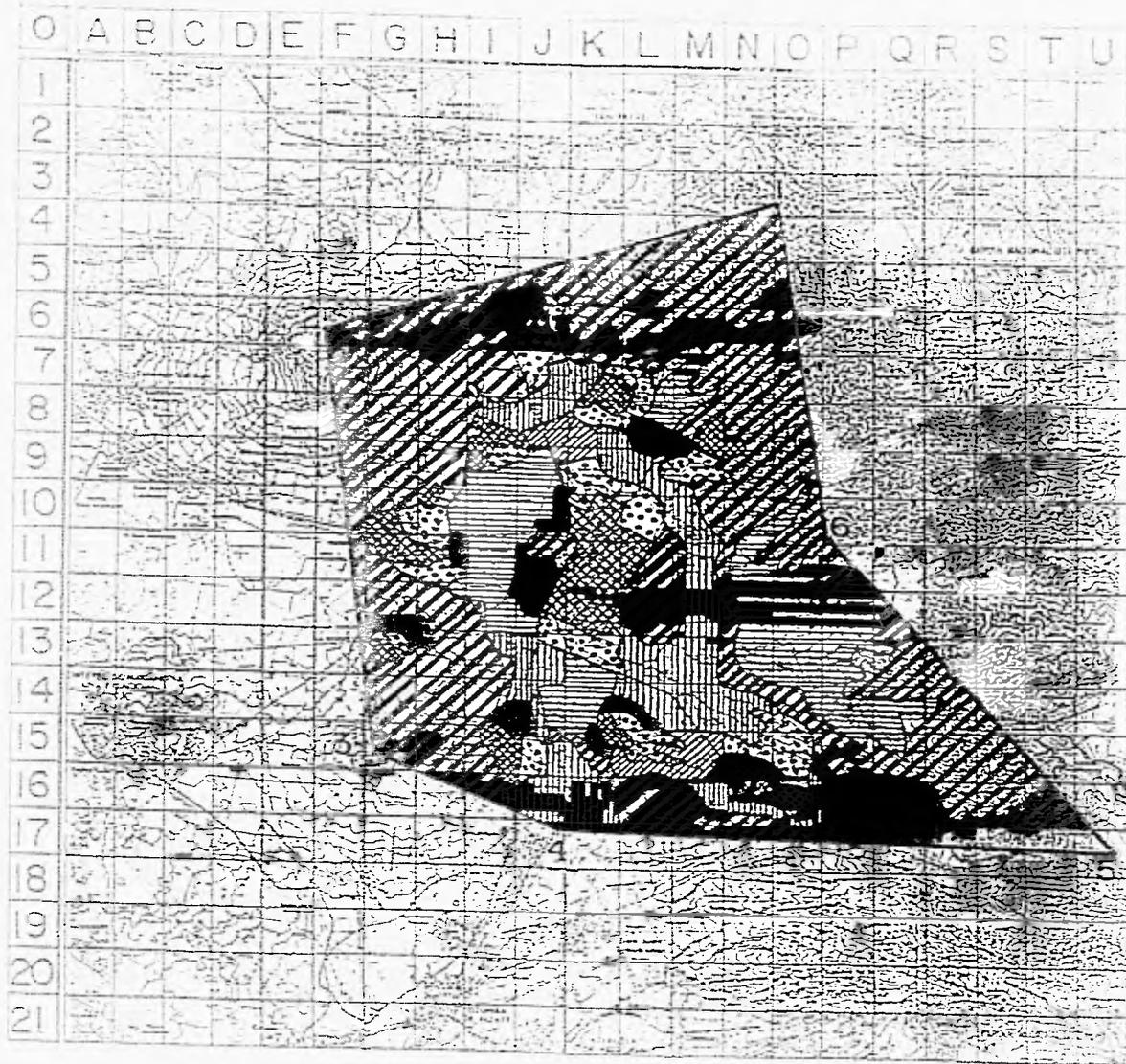
4.- PROPUESTA GENERAL DEL USO DEL SUELO.

Es importante considerar los usos que se le dan al suelo, ya que con los estudios sobre el medio físico como son :

Topografía, Edafología, Geología, Hidrología, Clima, Vegetación. Y uso actual se podrán aplicar para una utilización mas racional de los recursos naturales.

- La zona de estudio esta conformada por 12,700 Has. (Hectáreas), dentro de los cuales existirán alrededor de 1200 Has. (Hectáreas). De zonas aptas para crecimiento urbano, en este aspecto se tomó en cuenta la tendencia de crecimiento natural de cada uno de los poblados.
- El uso forestal se propone con 6000 Has. (Hectáreas) ya que la tala inmoderada de árboles a propiciado serios problemas ecológicos.
- Uso recreativo turístico propuesto con 700 Has. (Hectáreas) ya que el municipio de Amecameca, posee un gran potencial para el desarrollo de éste.
- Uso pecuario y agrícola ambas propuestas con 1600 Has (Hectáreas) necesarias en el Municipio para una preservación ecológica del mismo.
- Uso industrial propuesto con 400 Has. (Hectáreas) preferentemente con un giro hacia la Agro-Industria. en la cual se procese y empaque lo que se produce en los poblados como Frutas, Hortalizas y Granos.





- Zona Urbana
 Corredor
 Camino Vecinal
 Camino de Niveles
 Acueducto
 (Aerodromo)
 Rio
 Explotación
 (Luz)
 L. E.
- USO INDUSTRIAL
 - USO AGRICOLA
 - USO PASTORAL
 - USO RECREATIVO
 - USO FORESTAL
 - USO RECREATIVO TURISTICO
 - ZONA URBANA ACTUAL
 - ZONA APTA PARA CRECIMIENTO URBANO

INSTITUTO PROFESIONAL DE PLANEACION

PROPOSTA GENERAL
 USOS DEL SUELO



5.- ESTRUCTURA URBANA

SUELO

5.1- CRECIMIENTO HISTÓRICO

Al carecer de apoyo el sector agrícola para continuar como medio de producción por su baja rentabilidad y en ocasiones hasta pérdidas, los campesinos se ven obligados a abandonar sus actividades Agrícolas y a la búsqueda de trabajo en actividades urbanas (pues sobre explotan con monocultivos sus tierras, produciendo solo para subsistir).

Por lo tanto, la oferta del suelo barato y su cercanía con la ciudad de México en plena expansión, explica su movimiento explosivo, siendo factores fundamentales para el movimiento inmigratorio de la población de los centros Urbanos vecinos, principalmente del Distrito Federal y Ciudad Netzahualcoyotl.

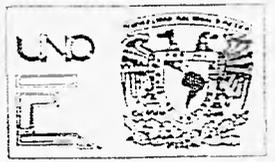
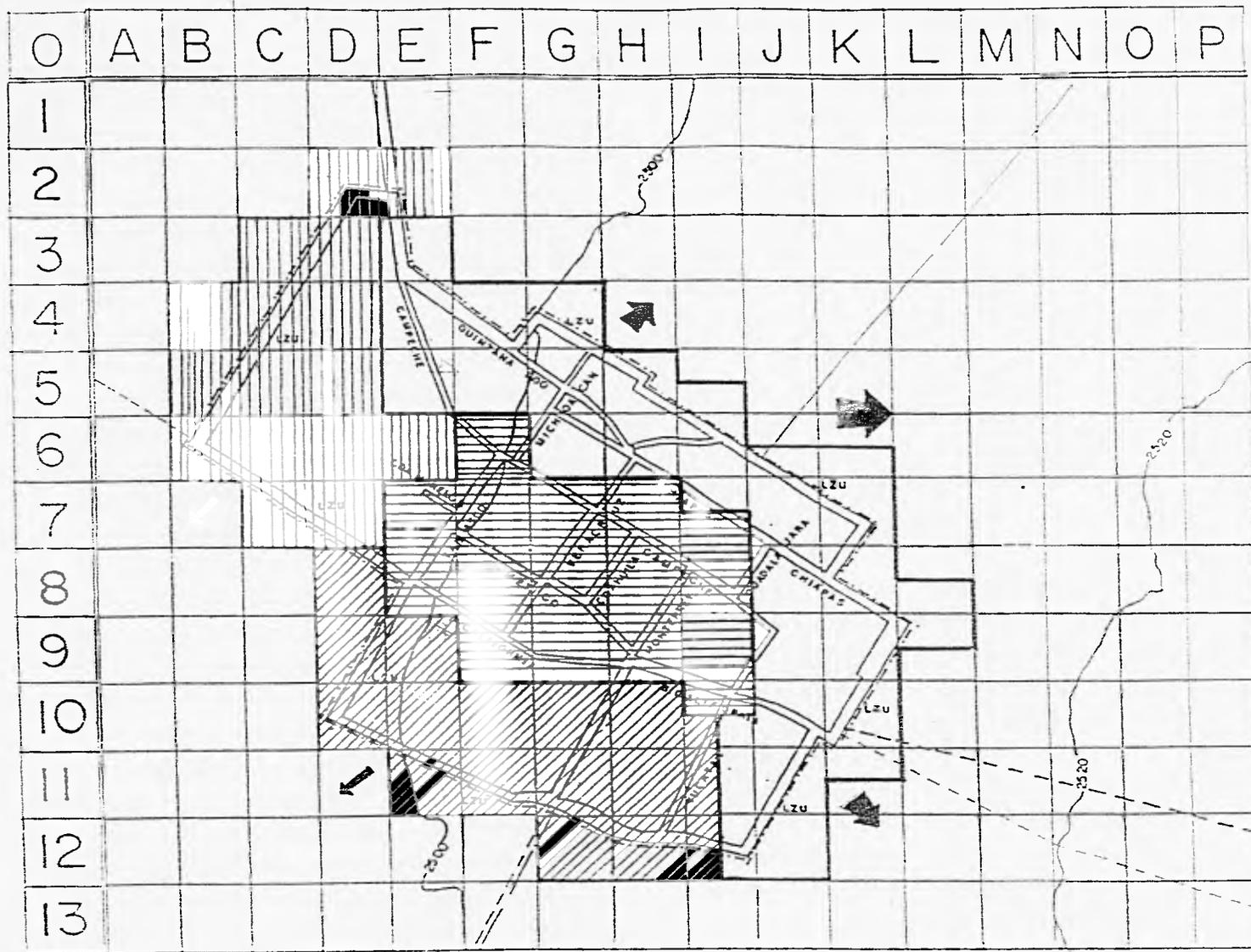
De la década de los 60's hasta fines de los 70's el patrón de crecimiento poblacional y ocupación del suelo, creció en forma constante y natural sin movimientos migratorios significativos que modificaran su tendencia.

Los primeros asentamientos cedieron en lo que ahora es la parte central del poblado, asentándose de igual forma centro de cultos religiosos (iglesias).

Sin embargo, es a partir de los 80's cuando el crecimiento social comienza a ser mayor que el crecimiento natural, de tal forma que en 1980 se da una expansión acelerada.

En San Diego Huehuecalco para la década de los 90's la tendencia de crecimiento se da de una forma inadecuada hacia la parte Noroeste del poblado, este crecimiento tan acelerado y desordenado a sido provocado por la cercanía con el Municipio y el proceso de terciarización de la población económicamente activa, mientras que en Santa Isabel Chalma la tendencia de crecimiento en la misma década se da hacia la parte Noroeste del poblado.





LEYENDA

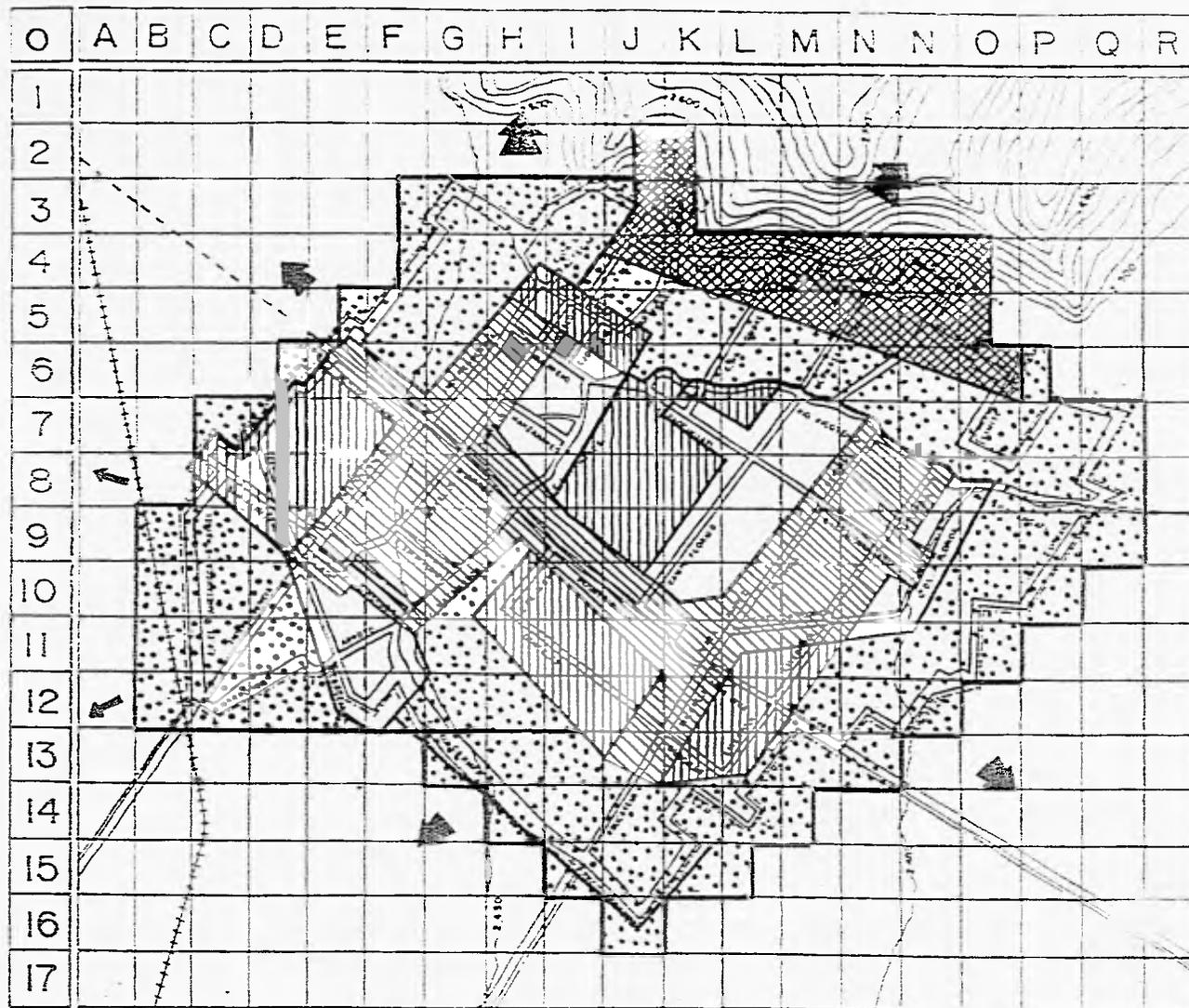
- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Elect.
- E.Z.E.
- C.A.U.A.

TENDENCIA DE CRECIMIENTO

- ALTA
- MEDIA
- BAJA

CRECIMIENTO HISTORICO

- 1960 P=531
- 1970 P=778
- 1980 P=975
- 1993 P=1343



Year	Population
1930	P= 205 hab
1960	P= 649 hab
1970	P= 797 hab
1980	P= 873 hab
1990	P= 1408 hab

Year	Population
1930	P= 42 hab
1960	P= 549 hab
1970	P= 746 hab
1980	P= 1154 hab
1990	P= 1251 hab

TEND. DE CRECIMIENTO

- ALTA
- MEDIA
- BAJA

CRECIMIENTO HISTORICO

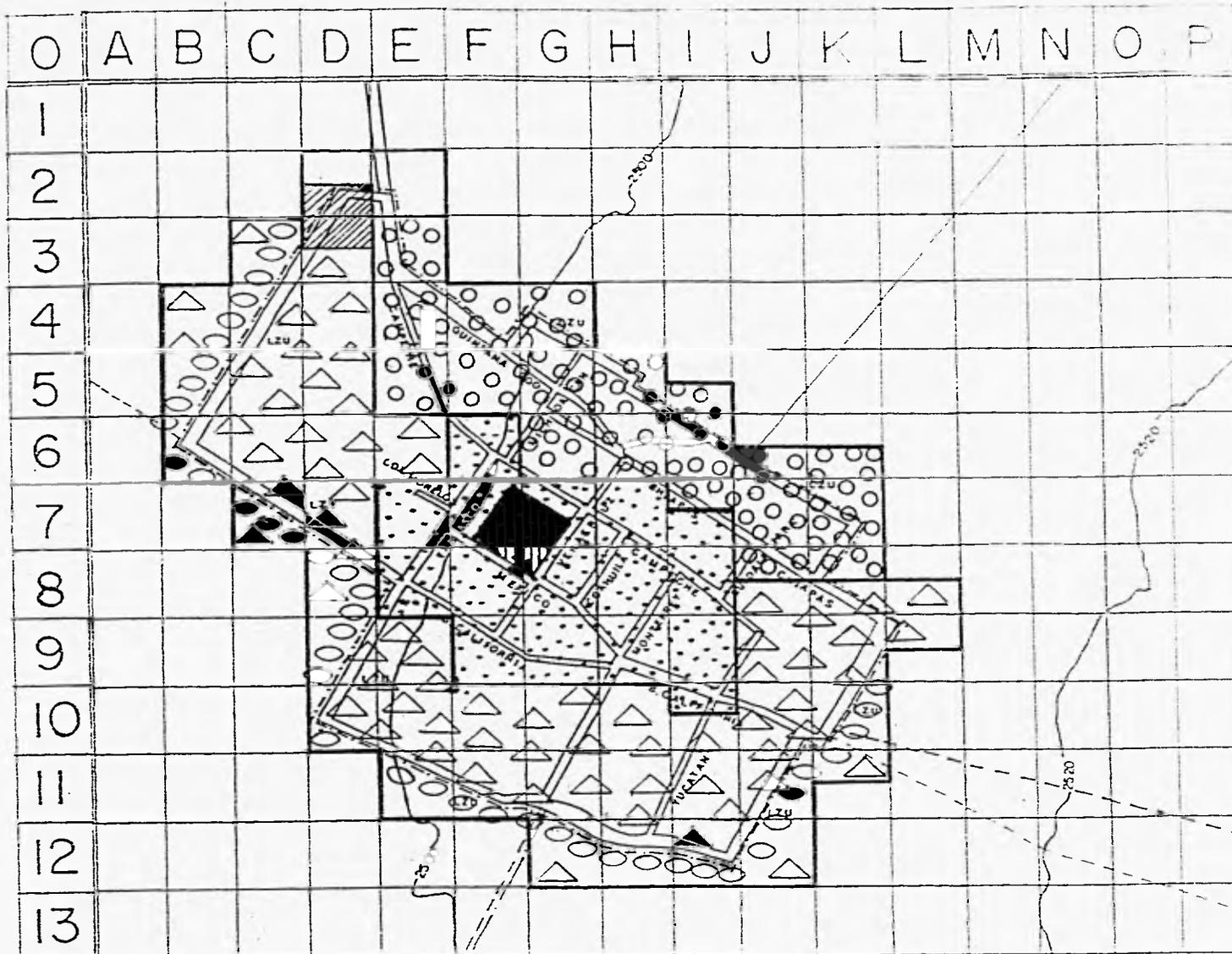
5.2 USO DEL SUELO URBANO

En lo que se refiere al poblado de San Diego Huehuecalco la mayor parte del suelo urbano, está conformado por vivienda de uso productivo alto (Agrícola - Habitacional) abarcando una extensión de 38.75 Has. (55.36%), siguiendo la vivienda de uso productivo bajo (Semiagrícola-Habitacional) con tendencia a cambio de uso (vivienda de Consumo) con una extensión de 16 Has. (22.86%), en tercer lugar se detectó el uso mixto (Habitacional-comercial) con 14.75 Has. (21.07%) por último encontramos el uso recreativo e incompatibilidad de uso con 0.25 Has, cada uno con un equivalente a 0.36%.

Por otra parte Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan están conformados por viviendas de uso productivo alto (Agrícola- Habitacional) con una extensión de 71 Has. (46.71%) siguiendo la vivienda de uso productivo bajo (Semiagrícola-Habitacional) con tendencia a cambio de uso (vivienda de consumo), Abarcando 37.75 Has. (24.83%). El tercer lugar lo ocupa la vivienda de consumo (Habitacional-Comercial) con 37 Has. (24.34%). El cuarto lugar lo ocupa (El uso irregular) con 5 Has. (3.29%) por último encontramos el uso recreativo con 1 Ha. (0.65%) y la compatibilidad de uso con 0.25 Has. (0.16%).

De tal forma el patrón de comportamiento de usos del suelo es ocupado en mayor parte por el uso (Agrícola-Habitacional), lo que nos refleja la falta de áreas recreativas, y deportivas así como la falta de Equipamiento.





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- L. Elect.
- L. T. E.
- L. A. U. A.

- VIVIENDA DE CONSUMO
14.75Hes 21.07%
- VIVIENDA DE USO PRODUCTIVO ALTO
38.75Hes 55.36%
- VIVIENDA DE USO PRODUCTIVO BAJO (CON TENDENCIA A CAMBIO DE VIVIENDA DE CONSUMO)
16 Hes 22.85%
- INCOMPATIBILIDAD DE USO
0.25Hes 0.36%
- USO RECREATIVO
0.25Hes 0.36%
- USO AGRICOLA
- LIMITE AREA URBANA ACTUAL
70 Hes.

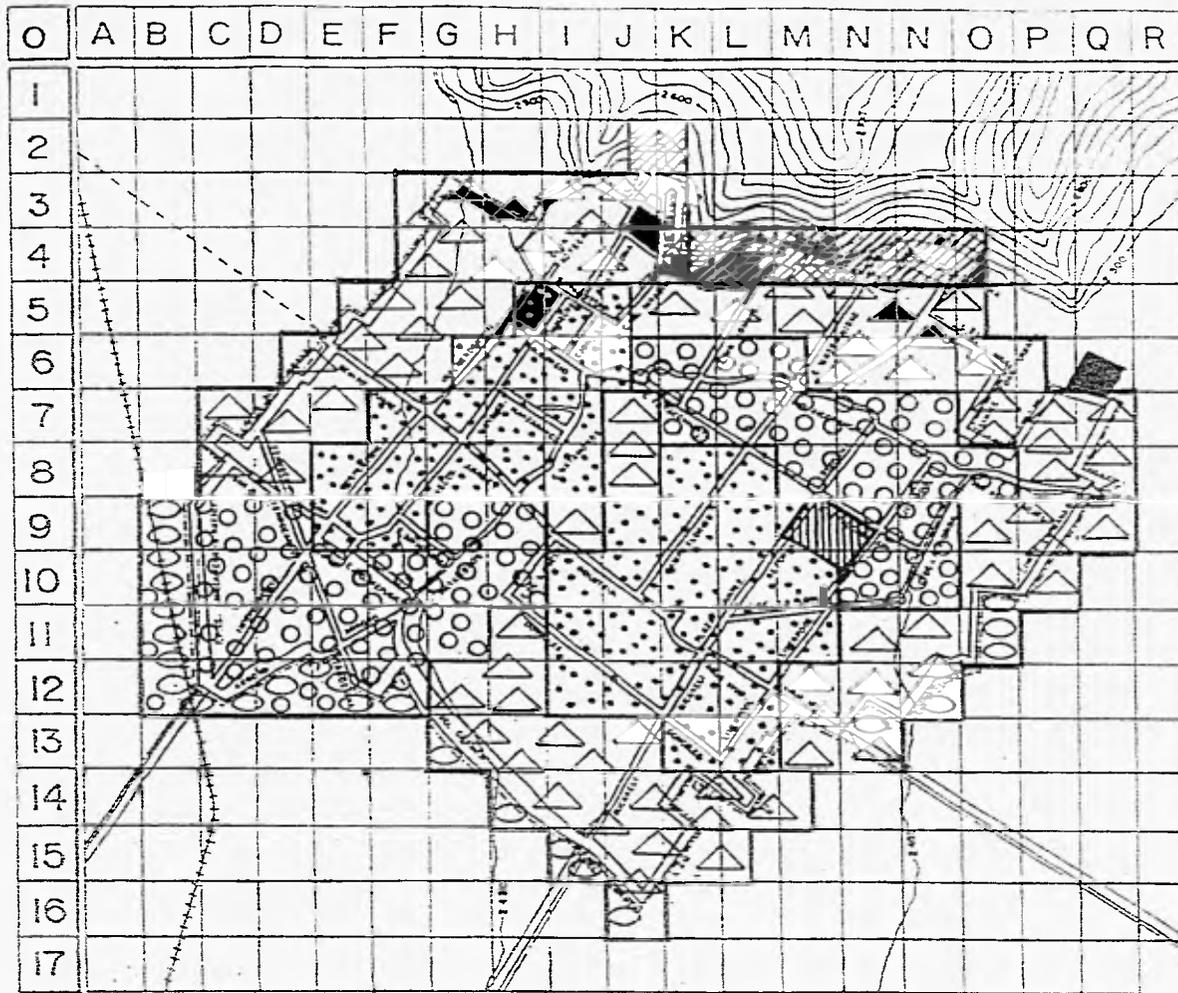
ZONA DE PROLIFERACION

USO DEL SUELO URBANO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

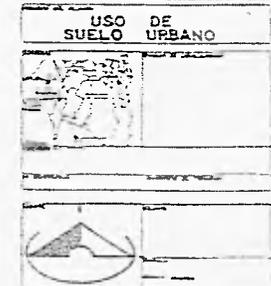




Hec	%	USO DE SUELO URBANO
37	24.34	VIVIENDA DE CONSUMO
71	46.71	VIVIENDA DE USO PRODUCTIVO ALTO
37.75	24.83	VIVIENDA DE USO PRODUCTIVO BAJO (CON TENDENCIA A CAMBIO DE VIVIENDA DE CONSUMO)
1	0.63	USO RECREATIVO
8	5.25	USO IRREGULAR
0.25	0.16	INCOMPATIBILIDAD DE USO
		USO AGRICOLA
152		LIMITE DE AREA URBANA ACTUAL (52 Hec.)



Zona Urbana
 Carretera
 Camino Vecial
 Curva de nivel
 Acueducto
 Ferrocarril
 Rio
 Escurrimiento
 L. Elect.
 L.Z.E. (25.4 Has.)
 L.A.U.A.



5.3 DENSIDAD DE POBLACIÓN

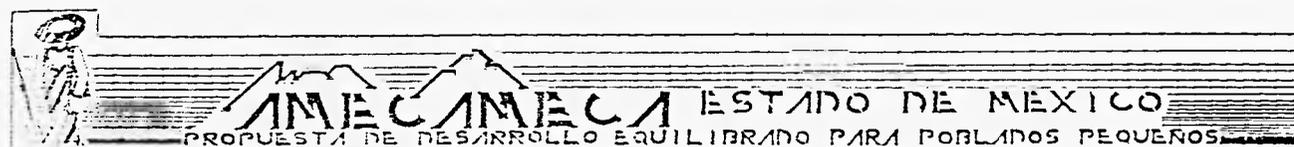
Las diversas problemáticas que se generan a partir de la sobreutilización del suelo o la subutilización del mismo es un factor importante de analizar y es por eso que la densidad de población es un objetivo importante, ya que nos permitirá cuantificar áreas servidas por números de Habitantes.

Con la investigación de campo se pudo observar el siguiente comportamiento en cuanto a número de Habitantes por Hectárea se refiere.

SAN DIEGO HUEHUECALCO

- Densidad Alta principalmente en la zona central del poblado de 41 - 75 Habitantes por hectárea siendo un total de 15 HAS. (21%) del poblado.
- Densidad Media hacia la zona noreste del poblado con 20 - 40 Habitantes por hectárea con un total de 15 Has. (22%).
- Densidad Baja se ubica en la parte norte, noroeste y suroeste del poblado con una densidad. de 0 - 19 Habitantes por Hectárea con un total de 40 Has. 57% del total del poblado.

Obteniendo una densidad promedio de 39 Habitantes por Hectárea.



SANTA ISABEL CHALMA

Este poblado por ser un poco mas grande presenta las siguientes densidades :

- Densidad alta considerada de 40 - 60 Habitantes por hectárea, con un total de 22 Has. (23.6%).
- Densidad media que va de 30 - 40 Habitantes por hectárea, con un total de 16 Has. (17.2%) y una
- Densidad baja de 0 - 29 Habitantes por hectárea con 55 Has, (59.13%) del total del poblado.

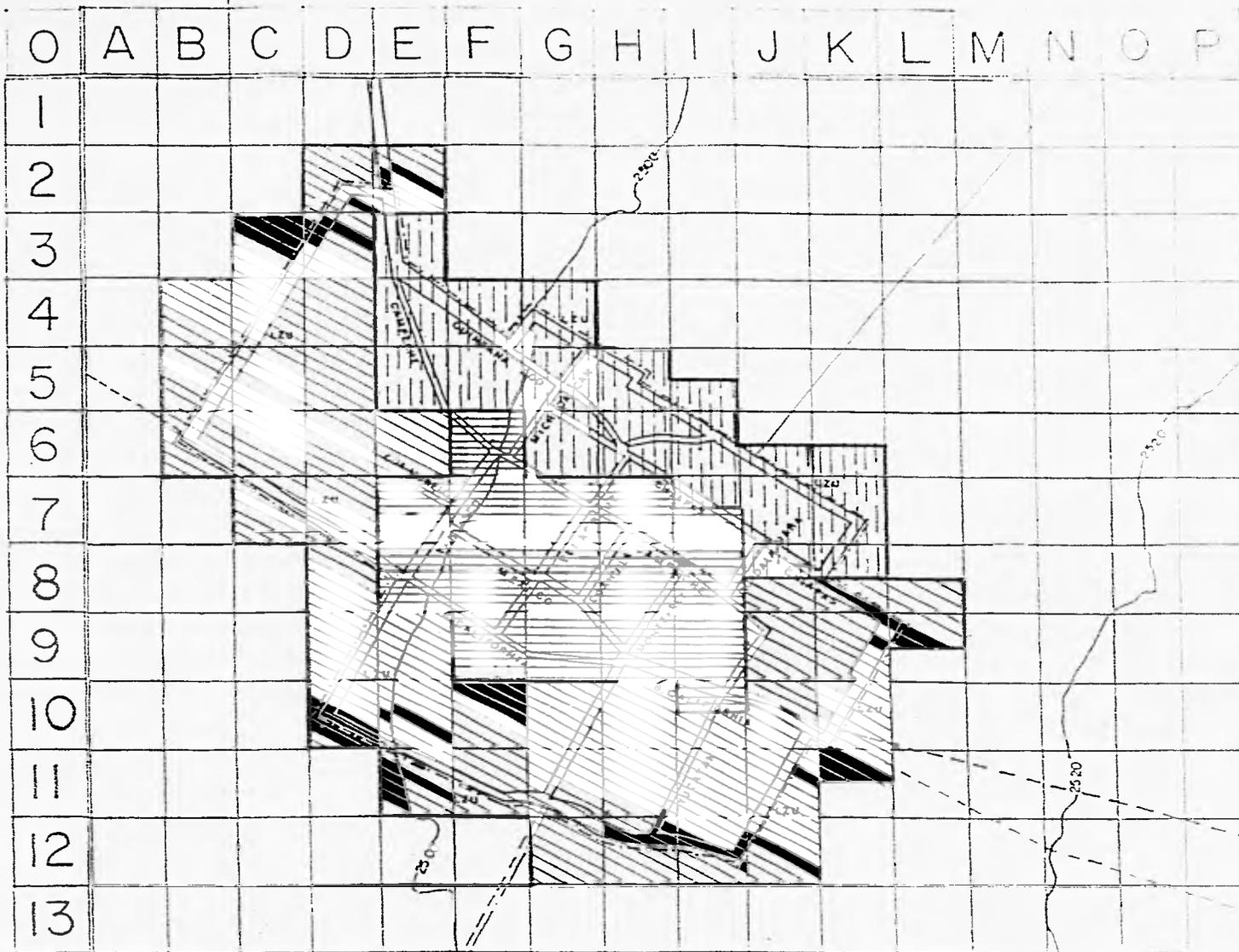
SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN

En este poblado la densidad se presenta en la siguiente forma :

- Densidad alta que va de 36 - 51 Habitantes por hectárea, con un total de 16 Has. (26.6%).
- Densidad media con 14 - 36 Habitantes por hectárea, con 23 has (38.3%)
- Densidad baja considerada de 0 - 13 Habitantes por hectárea con 21 Has, (35.1%).

Ambos poblados presentaron un promedio total general de 34.4 Habitantes por hectárea.





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- ## Ferrocarril
- Línea E
- L.A.U.A

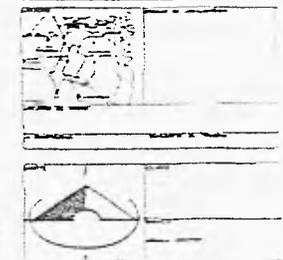
Dens. Habita. Núm. %
de Ha.

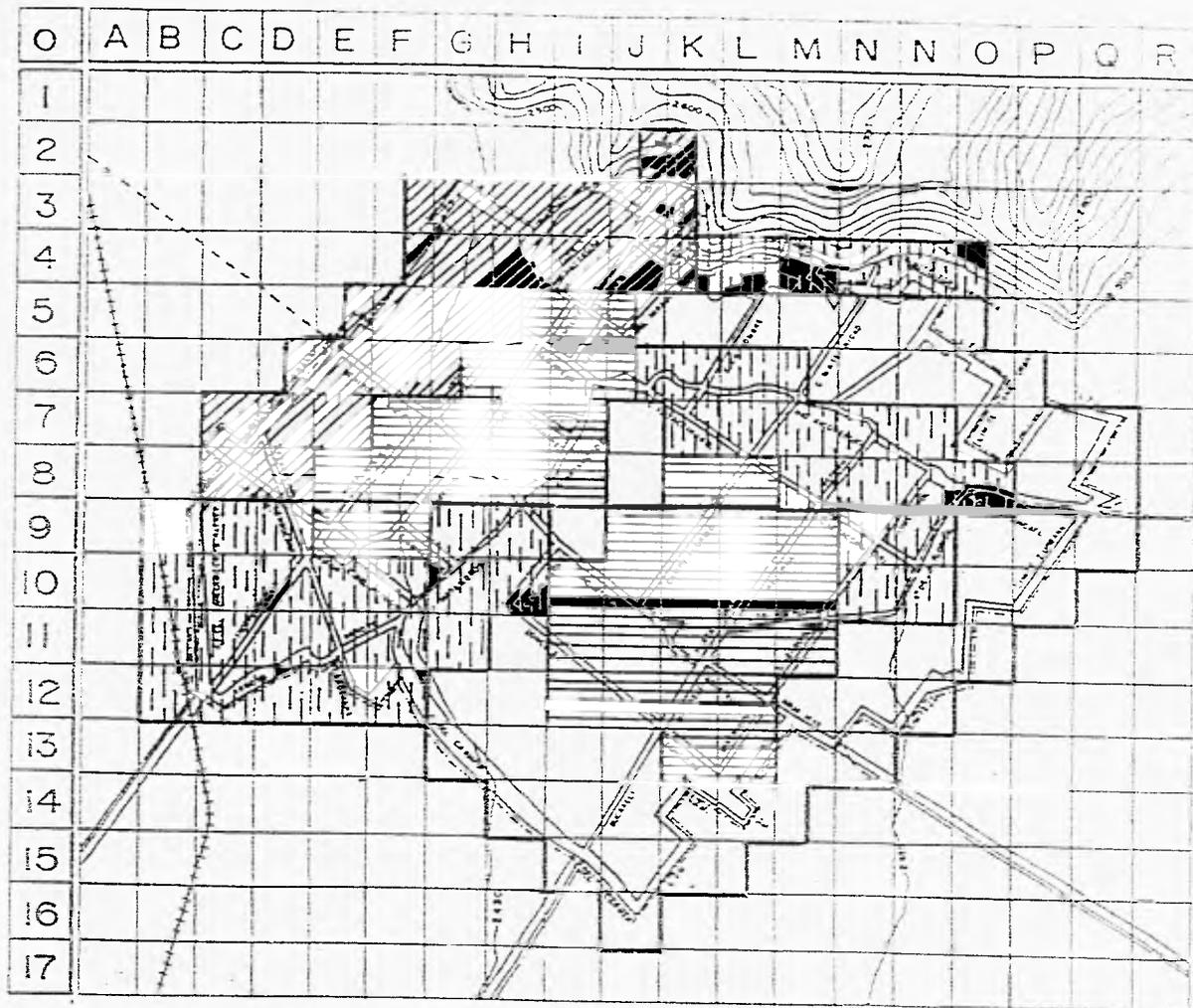
ALTA	41-75	15	21
MEDIA	20-40	16	22
BAJA	0-19	40	57

DENSIDAD
PROMEDIO
39 Hcb / ha.

P. M. S. - S. P. P. O. B. L. A. D. O. S. - P. E. Q. U. E. R. O. S.

DENSIDAD DE
POBLACION





Zona Urbana
 Carretera
 Camino Vecinal
 Curva de Nivel
 Acueducto
 Ferrocarril
 Rio
 Espectro de Frecuencia
 125 - 400
 A.U.A.

SAN ANTONIO T

Numero	No %	Dens.	Hab./ha
18	26.6	ALTA	36-51
23	34.3	MEDIA	14-36
21	35.1	BAJA	0-13
PROMEDIO 30 Hab/ha			

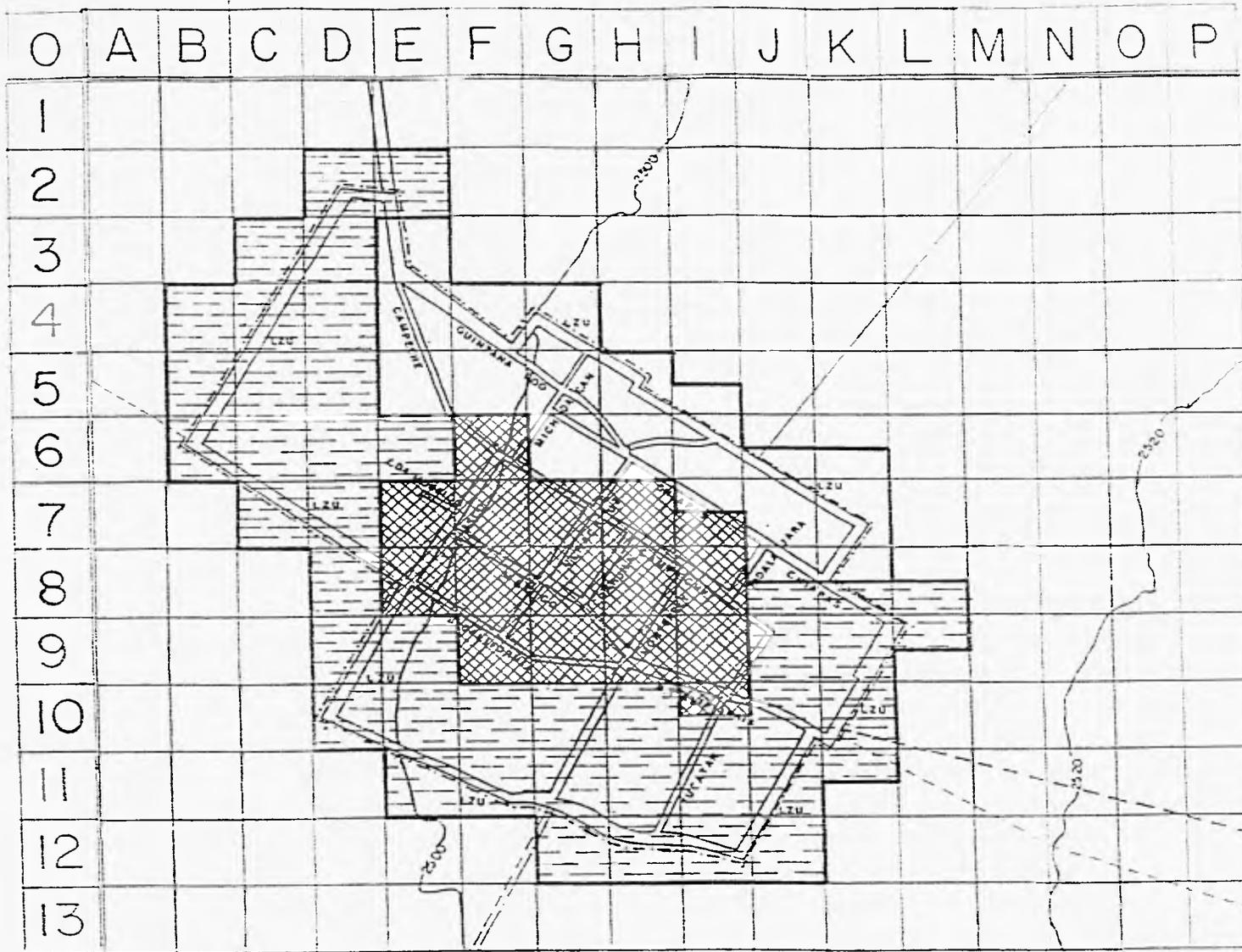
CHALMA

Numero	No %	Dens.	Hab/ha
22	23.6	ALTA	40-60
16	17.2	MEDIA	30-40
55	59.13	BAJA	0-26
PROMEDIO 35.8 Hab/ha			
PROMEDIO GENERAL 34.4 Hab/ha			

DENSIDAD



PLAN DE ZONIFICACION



579 Zona Urbana
 137 Fomento
 100 Campo de Fútbol
 100 Curva de Nivel
 100 Acueducto
 44 Ferrocarril
 100 Electricidad
 100 Límite C.A.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

V=202.95
 P=616.88

MANZANAS HABITACIONALES
 15 HECTAREAS
 21.12%

V=40.69
 P=451

MANZANAS BAJA PRODUCCION
 16 HECTAREAS
 22.53%

V=27.7
 P=246.07

MANZANAS ALTA PRODUCCION
 32 HECTAREAS
 57.34%

TOTAL DE POBLACION
 1343 habitantes

VIVIENDA TOTAL
 279.19 viviendas

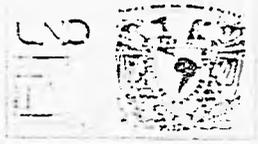
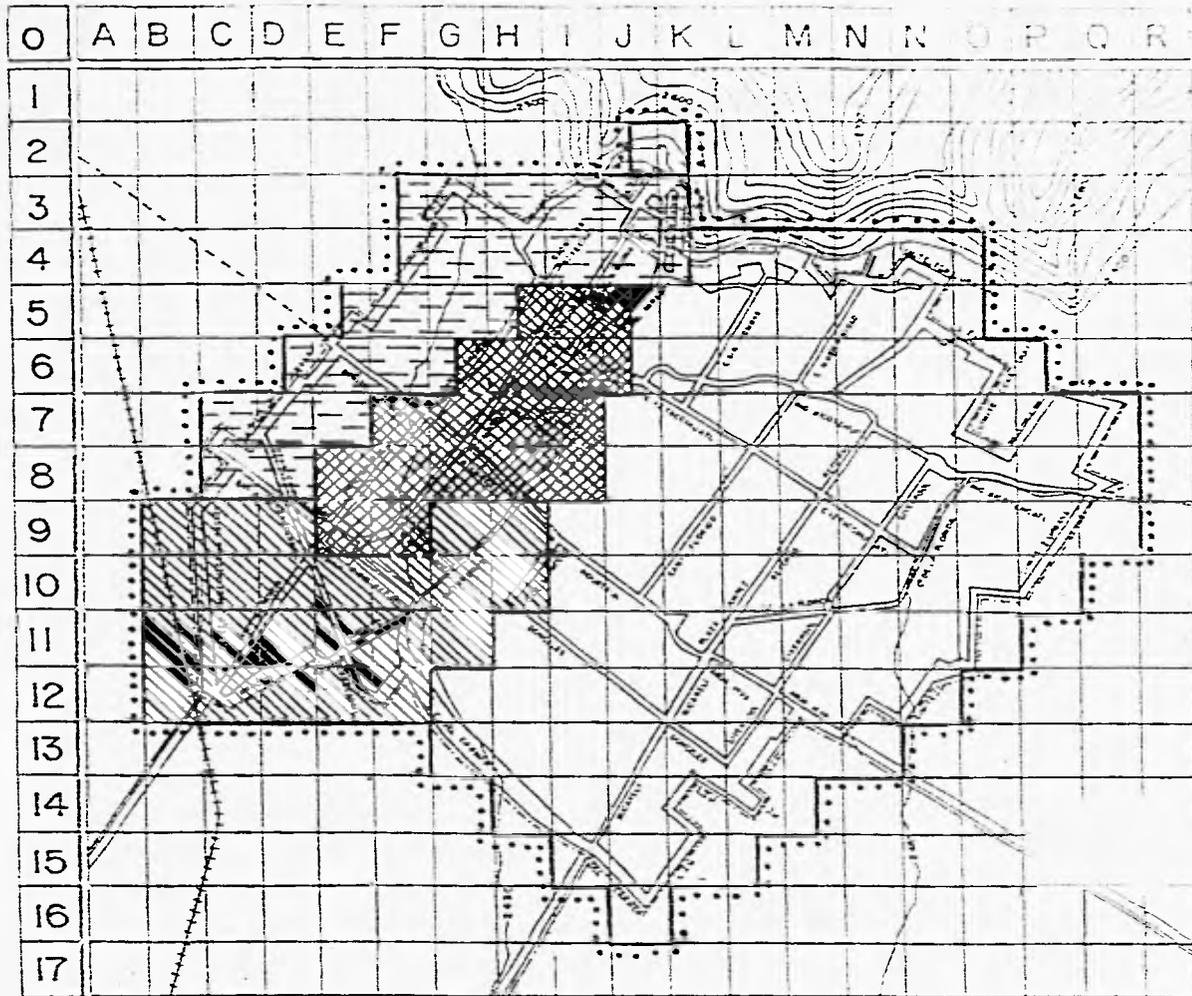
TOTAL DE HECTAREAS
 70 Has.

INTENSIDAD DE USO DEL SUELO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS





Zona Urbana
 Carretera
 Camino Vecinal
 Curva de Nivel
 Acueducto
 Ferrocarril
 Río
 Escorrimiento
 Elect
 E
 A.U.A.

PROFESIONAL

SAN ANTONIO

VIVIENDA	320.3
POBLACION	1198.25
111.2	0.04 viv
250.15	0.09 hab
33.40	0.03 viv
361.50	0.13 hab
125.7	0.03 viv
586.60	0.14 hab

MANZANAS DE ALTA PRODUCCION
 21 Has 35%

MANZANAS DE BAJA PRODUCCION
 23 Has 38.5%

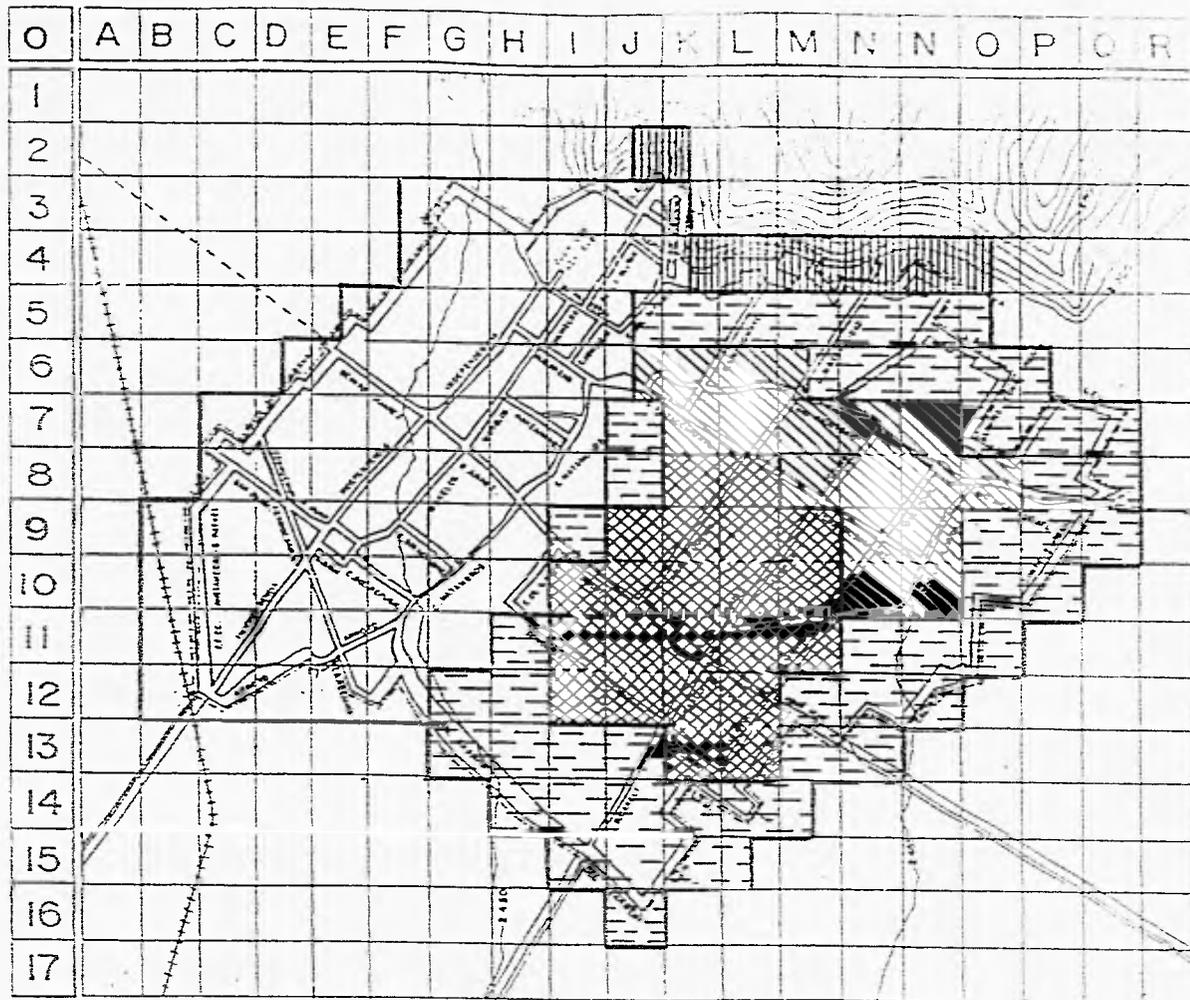
MANZANAS HABITACIONALES
 16 Has 26.5%

De toda la Zona
 PERSONAS DE 1 a 2 V.S.M. 135 Has = 89.40%

PERSONAS DE -2 V.S.M.
 59 Has = 100%

TOTAL = 152 Has
 San Antonio = 50 Has

INTENSIDAD DE USO DEL SUELO



VIVIENDA 248.54
POBLACION 1105.40

82.90 0.02 viv.
248.20 0.06 hab.

78.24 0.02 viv.
352.80 0.09 hab.

73.70 0.02 viv.
455.20 0.12 hab.

8.70 0.02 viv.
52.20 0.12 hab.



Zona Urbana
 Carretero
 Camino Vecinal
 Camino de Nivel
 Los Cañales
 Ferrocarril
 Rio
 Ecuarruniento
 Fideicomiso
 S.A. de C.V.
SANTA ISABEL CHALMA

MANZANAS DE ALTA PRODUCCION
 49Has 53.26%

MANZANAS DE BAJA PRODUCCION
 16Has 17.39%

MANZANAS HABITACIONALES
 22Has 23.9%

ZONA IRREGULAR
 6Has 5.43%

PERSONAS DE 1 V.S.M.
 16Has 17.39%

PERSONAS DE 2 V.S.M.
 76Has 82.6%

TOTAL = 152Has
 Santa Isabel Chalma = 92 Has.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

INTENSIDAD DE USO DEL SUELO




5.4 TENENCIA DE LA TIERRA

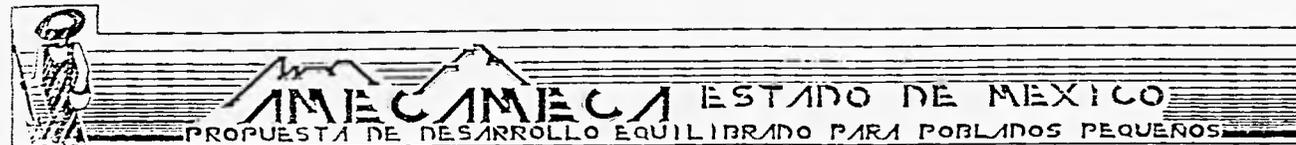
En cuanto a la tenencia de la tierra tomaremos en cuenta la totalidad de los poblados que abarcan 70 Has. en San Diego Huehuecalco y 152 Has. en Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan.

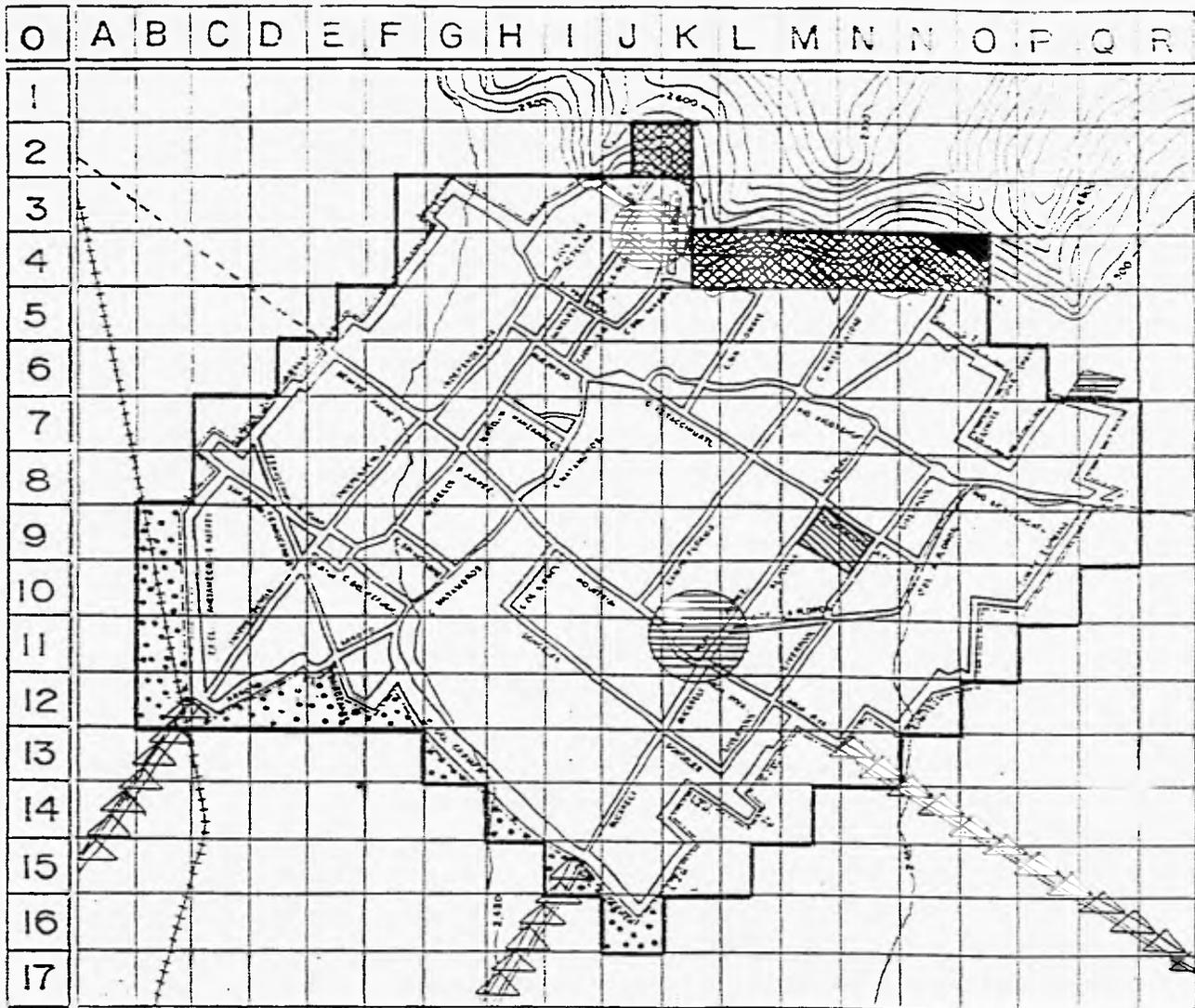
En ambos poblados encontramos la propiedad federal como son :

Carreteras

Propiedad Municipal como son :

Panteones, plazas cívicas, propiedad privada en la mayoría del poblado, propiedad comunal de la cual existen las zonas deportivas. También encontramos la propiedad ejidal consideradas como zonas de cultivo.





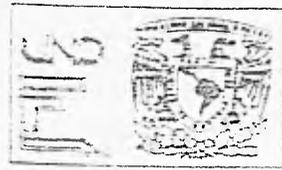
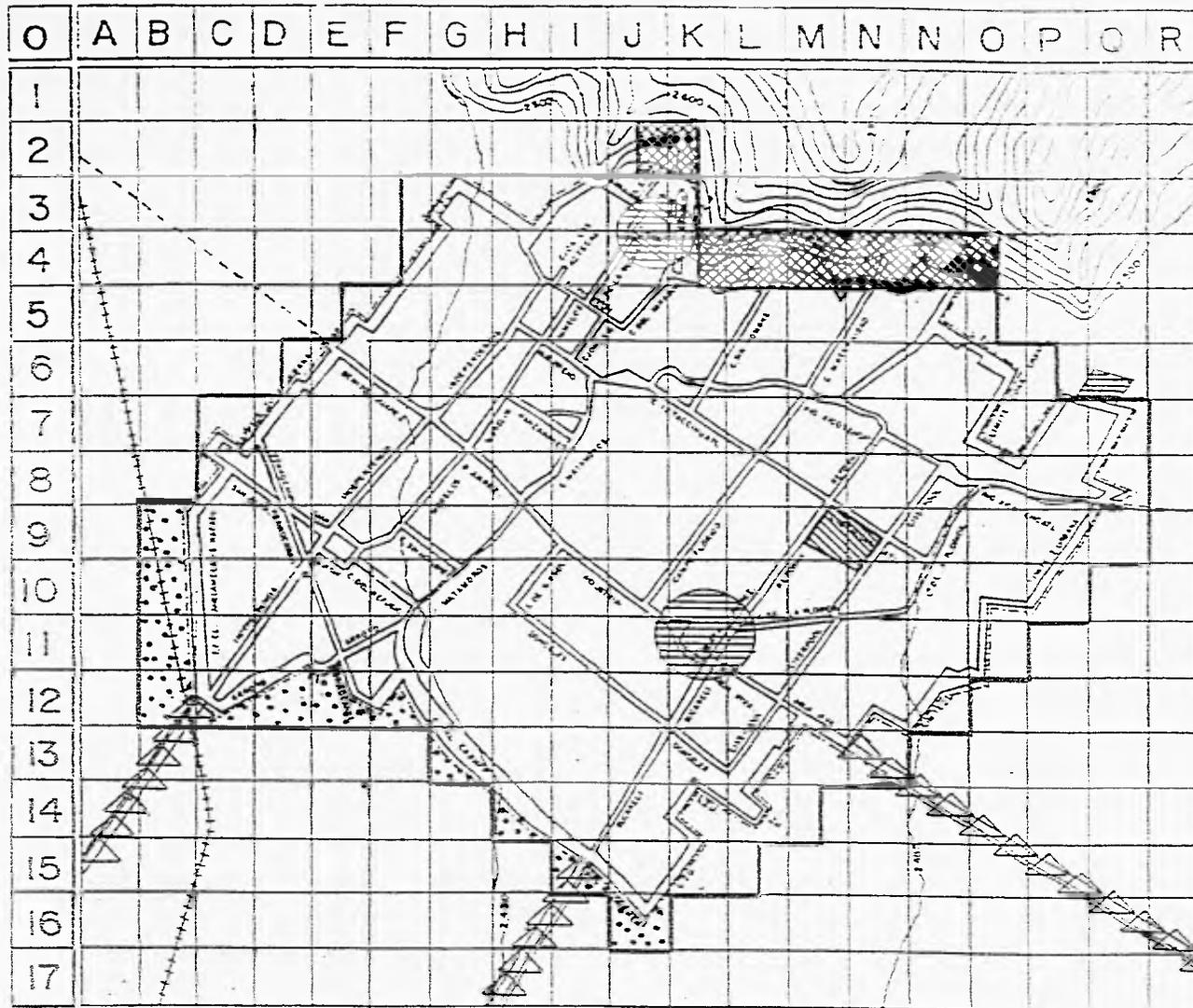
PLAN DE PROYECCIONES

- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Rio
- Escurrimiento
- Elec.
- L.Z.E. 25.4 Hqs
- L.A.U.A.

- PROPIEDAD FEDERAL
- ZONA IRREGULAR (EN CONSOLIDACION)
- PROPIEDAD MUNICIPAL
- PROPIEDAD PRIVADA
- LIMITE POBLACIONAL
- PROPIEDAD COMUNAL
- PROPIEDAD EJIDAL

LIMITE ZONA ESTUDIO
1152 Ha





PLAN DE ZONIFICACION

- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Rio
- Escurrimiento
- L. Eléct.
- L. E. 2-4 Has.
- L. A. U. A.

- PROPIEDAD FEDERAL
- ZONA IRREGULAR (EN CONSOLIDACION)
- PROPIEDAD MUNICIPAL
- PROPIEDAD PRIVADA
- LIMITE POBLACIONAL
- PROPIEDAD COMUNAL
- PROPIEDAS EJIDAL

LIMITE ZONA ESTUDIO
1152 Ha.

AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

TERENENCIA DE LA TIERRA

5.5 INFRAESTRUCTURA

A) * RED DE AGUA POTABLE

Este servicio en el poblado de San Diego Huehuecalco cubre satisfactoriamente con un 100% este servicio, cuenta con un tanque de almacenamiento que se localiza al sureste del poblado, abastecido este a su vez por una fuente de captación, proveniente de los sistemas de deshielo llamados "MORELOS Y ALFREDO DEL MAZO" No existen problemas de operación debido a que la distribución es por gravedad, mientras que en los poblados de :

Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan, este vital liquido, es almacenado en dos tanques ubicados al norte de los poblados, las fuentes de captación provienen de los mismos deshielos y las áreas servidas se dan en un 100%, los problemas de operación son nulos en estos poblados debido al sistema de gravedad.

B) * DRENAJE Y ALCANTARILLADO

La red existe cubre un total de un 100 % en el poblado de San Diego Huehuecalco, esta descarga hacia la carretera regional que va hacia el centro de población de Amecameca de Juárez, existiendo problemas de operación debido a que no se les da un buen mantenimiento por parte del municipio, la red de alcantarillado es nula.

Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan enfrentan un problema aún mas grande, puesto que al sistema de drenaje, existe pero no esta en funcionamiento y la red de alcantarillado es nula.

Existen escurrimientos debido a las pendientes existentes por lo que generan mas contaminación convirtiéndose en focos de infección para la comunidad. Agrabándose el problema en épocas de lluvias.

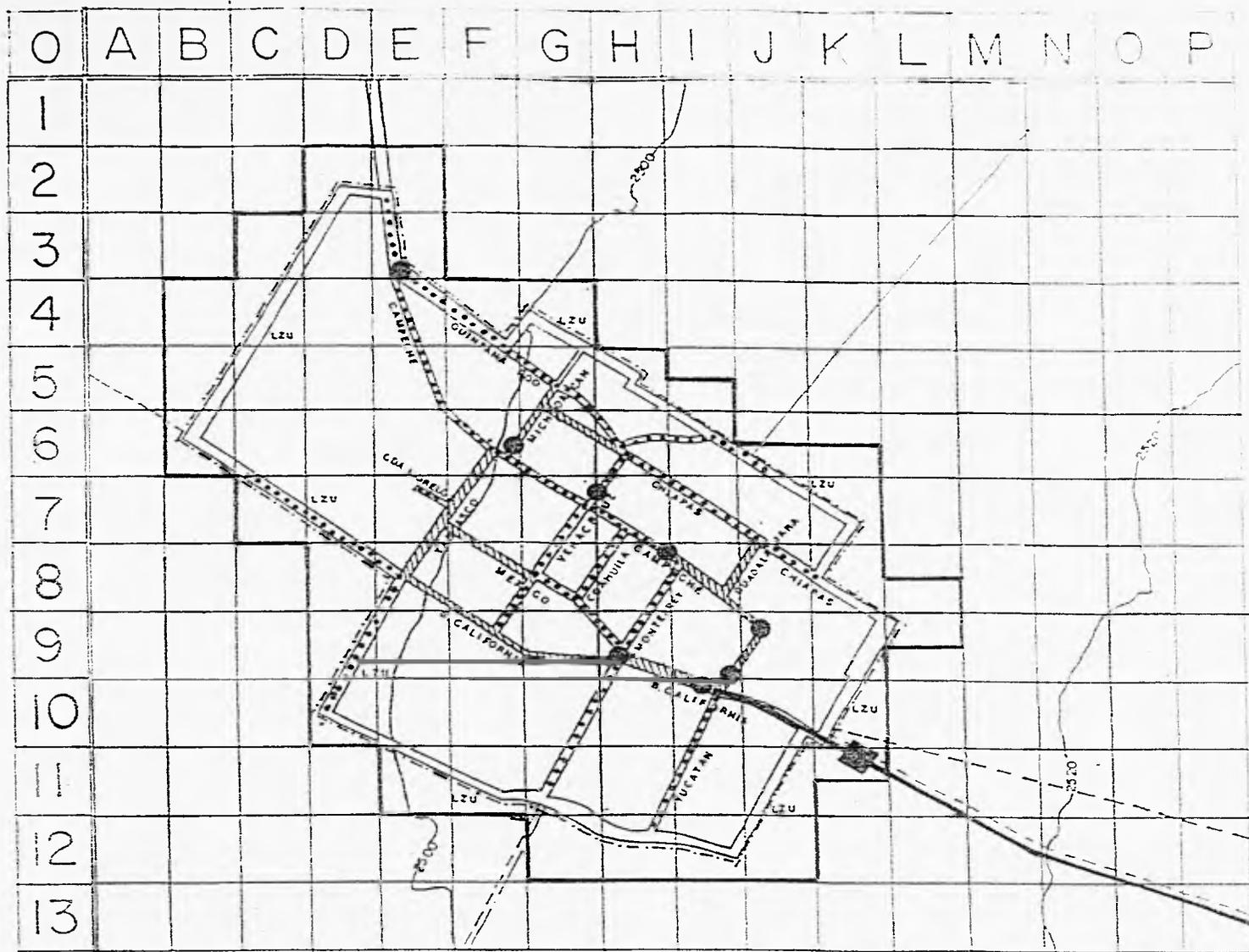


C) * RED ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO

En el poblado de San Diego Huehuecalco el servicio de energía eléctrica está cubierto en su totalidad en todo el poblado pero en los asentamientos irregulares ubicados en la parte oeste del poblado al no contar con el servicio, estos se conectan fraudulentamente ocasionando irregularidad en el servicio propiciado fallas e insuficiencia en el servicio.

El servicio de alumbrado público cubre un total de un 100% pero cuenta con problemas de operación en el servicio ya que el mantenimiento no se hace de manera regular. Presentando las mismas características los poblados de Santa Isabel, Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan.



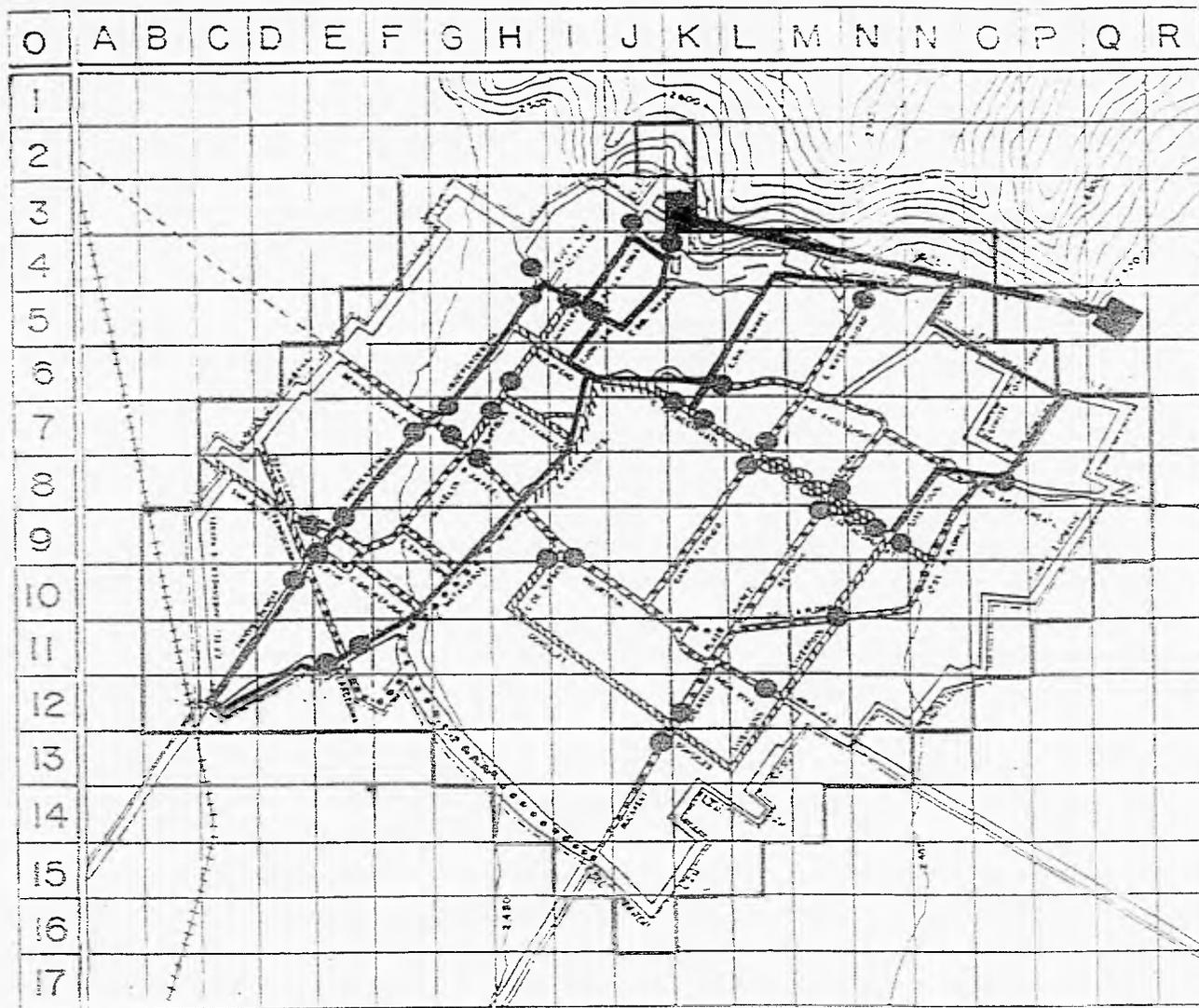


- Zona Urbana
 - Carretera
 - Camino Vecinal
 - Curva de Nivel
 - Acueducto
 - Ferrocarril
 - Elect.
 - L.Z.E.
 - A.U.A.
-
- TANQUE DE ALMACENAMIENTO
 - LINEA PRINCIPAL DE DISTRIBUCION
 - VALVULAS DE SECCIONAMIENTO EXIST.
 - TUBERIAS EXISTENTES
 - 75mm (3") A-C
 - 50mm (2 1/2") A-C
 - 150mm (6") A-C
 - AREA SERVIDA 100%
 - AREA CON PROBLEMAS DE OPERACION 0%

PLAN DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

AGUA POTABLE

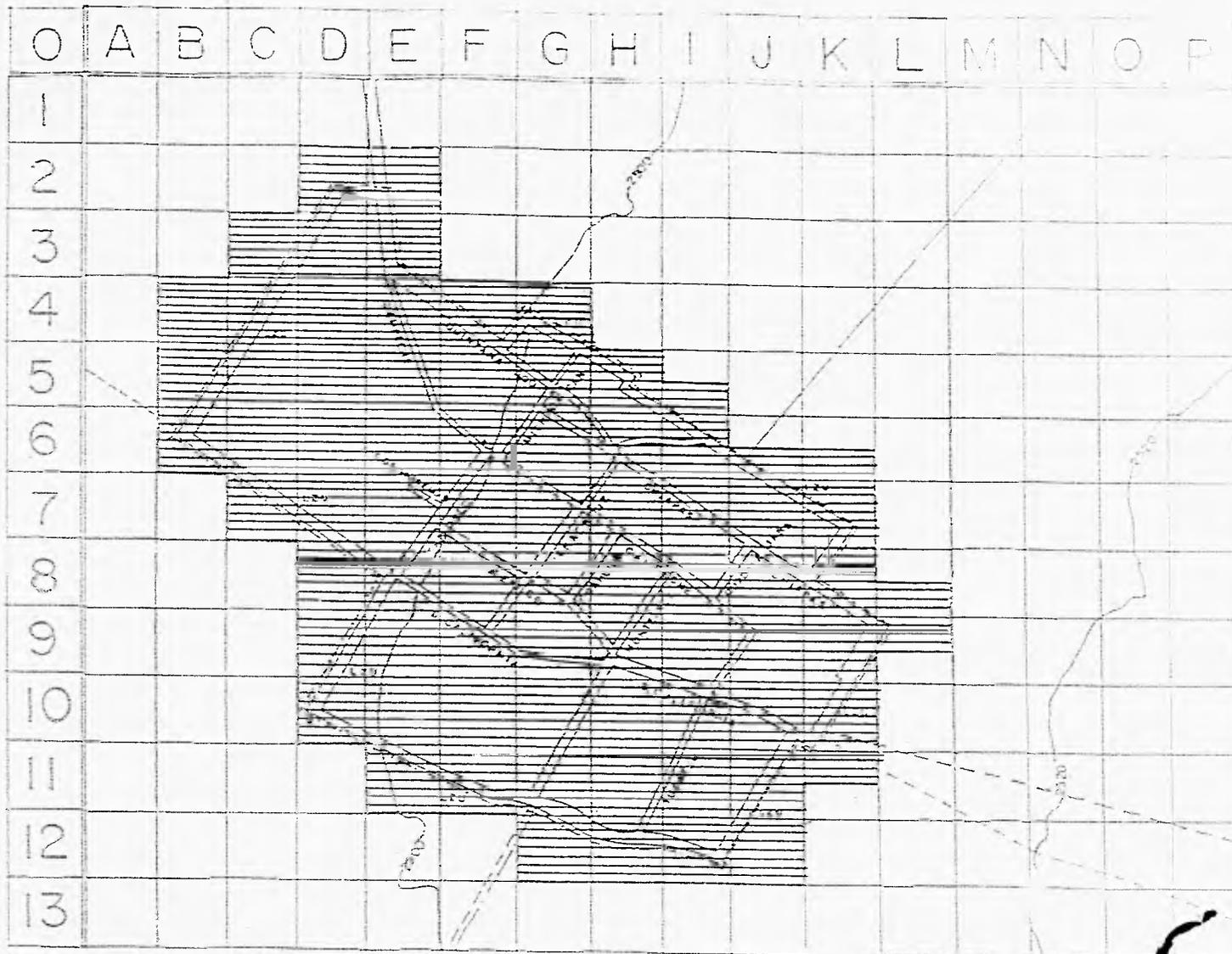
AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



- Zona Urbana
- Camión
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto de Ferrocarril
- Rio
- Abastecimiento de L. Elec.
- L.Z.E. de A.H.S.
- C.A.U.A.
- TANQUES DE ALMACENAMIENTO
- LINEA PRINCIPAL DE DISTRIBUCION
- VALVULAS DE SECCIONAMIENTO
- TUBERIA 75mm (3")
- TUBERIA 50mm (2 1/2")
- TUBERIA 50mm (2")
- TUBERIA 100mm (4")
- TUBERIA 150mm (6")
- AREAS SERVIDAS 100%
- AREAS CON PROBLEMA DE OPERACION 0%

PLAN DE DISTRIBUCION

AGUA POTABLE



- Carretera Urbana
- Carretera
- Calle
- Carretera Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Elect.
- Z.E.
- ALBA

- 100% AREA CON SERVICIO DE DRENAJE CON PROBLEMAS DE RASO
- 100% EDIFICIOS SIN SERVICIO DE ALCANTARILLADO

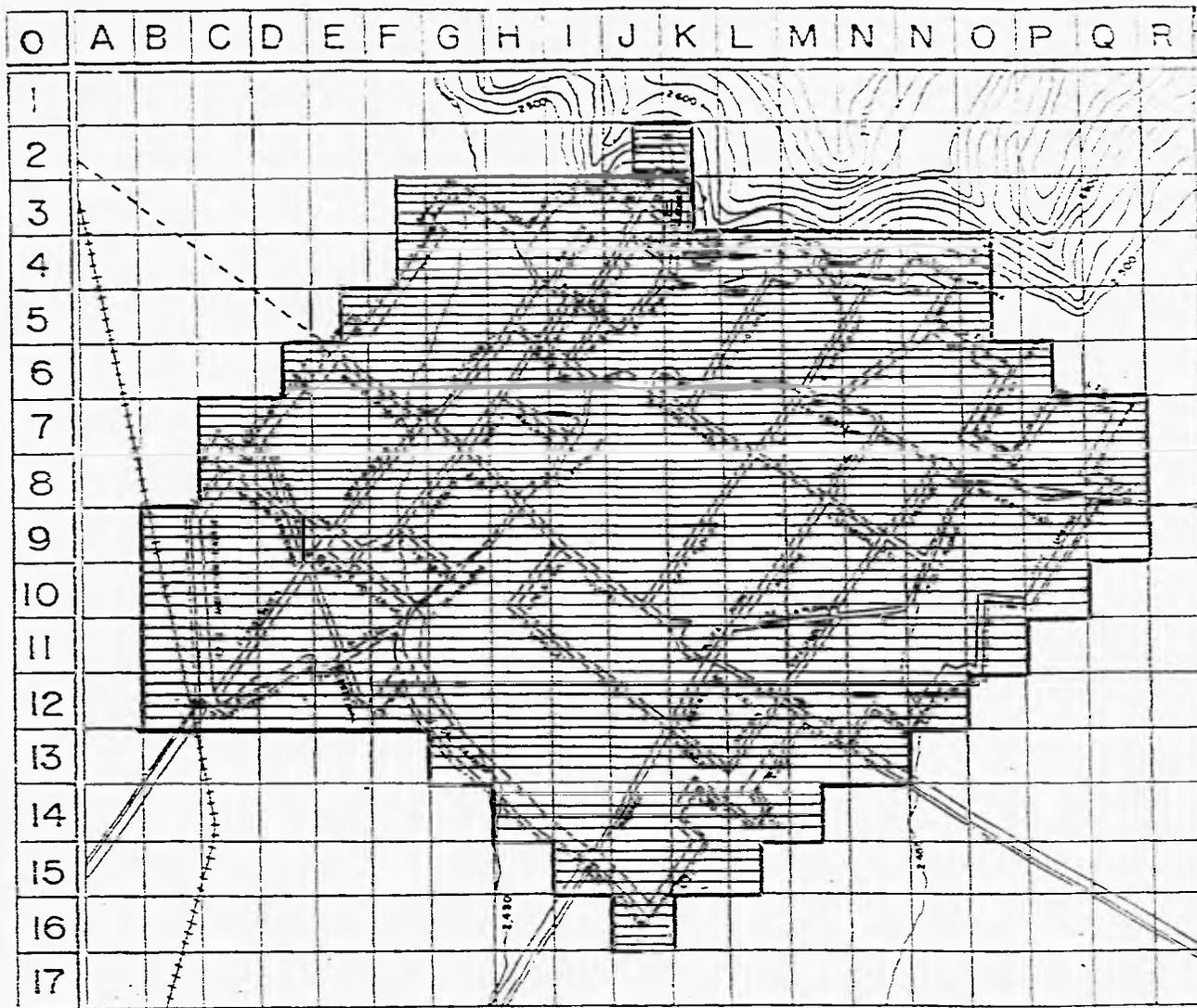
PROFESIONALES

DRENAJE Y ALCANTARILLADO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Río
- ✓ Escurrimiento
- L. Elec.
- L.Z.E. 25.4 Has
- L.A.U.A.

ALCANTARILLADO
Y DRENAJE

100%

ZONA SIN SERVICIO
TODO EL POBLADO

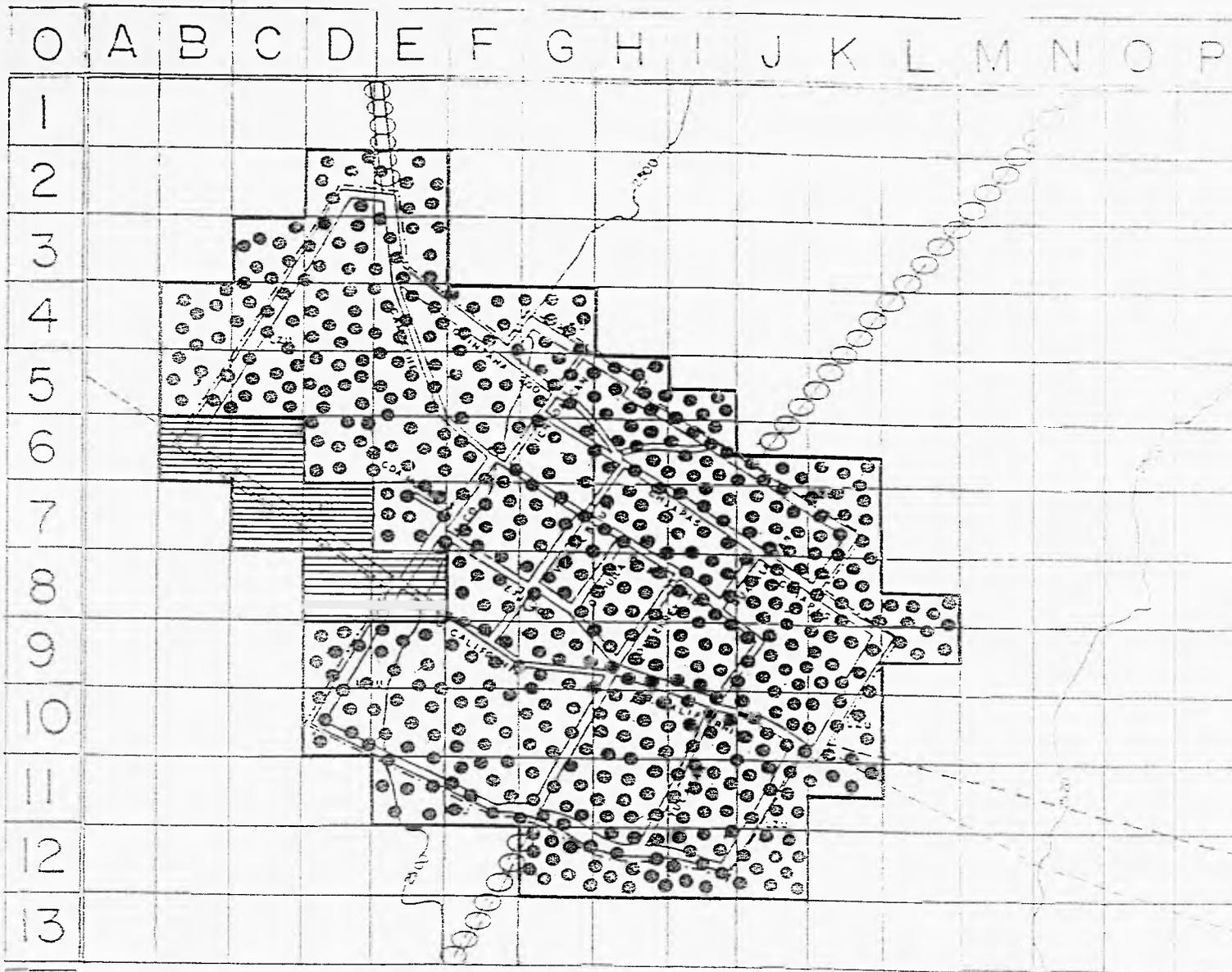
DRENAJE



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

FOLIO 3 DE 10



Wilson Urbano
 Carratera
 Camino Vecinal
 Curva de Nivel
 Aterrizaje
 Percepción
 Límite
 CAUA

- 500 AREA CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
- 5 AREA CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA IRREGULAR
- 100 AREA CON SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO CON PROBLEMAS DE OPERACION
- LIMITE DE ALTA TENSION

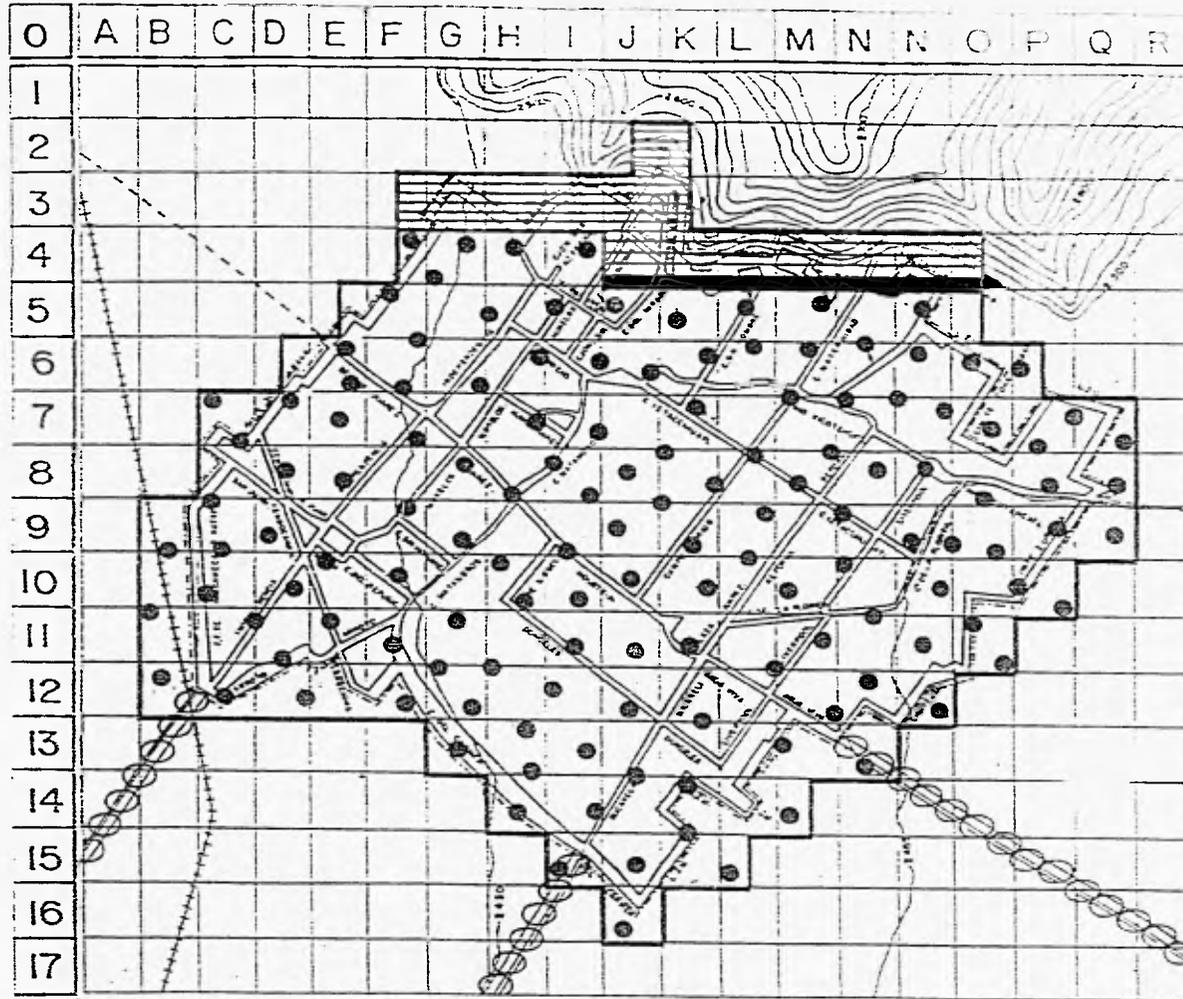
PLAN - U P 20111111 - 00251

ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS





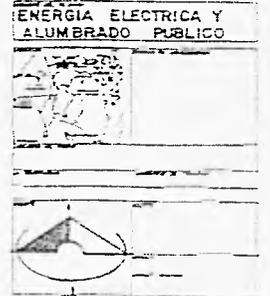
SECRETARÍA DE ENERGÍA

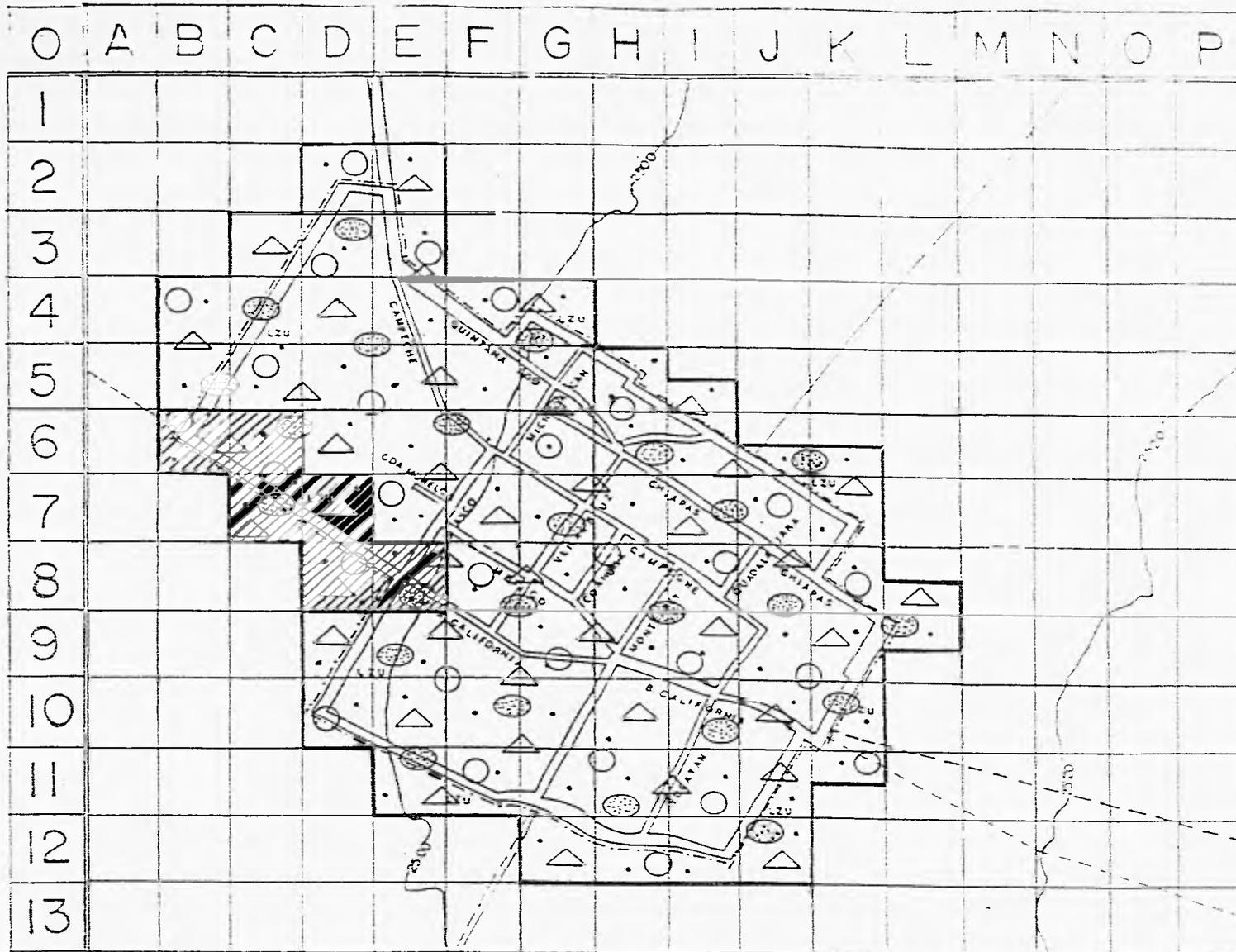
- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Rio
- Escurrimiento
- L. Elect.
- L. Z. E. 125 4 Has.
- L. A. U. A.

- LINEA DE ALTA TENSION.

- 95.35% AREA CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA.
- 100% AREA CON SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO CON PROBLEMAS DE OPERACION.
- 4.60% AREA CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA IRREGULAR.

AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS.





SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

El Zona Urbana
 Camino Vecinal
 Curva de Nivel
 Acueducto
 Ferrocarril
 L. Elect.
 L.Z.E.
 L.A.U.A.

AGUA POTABLE 100 %

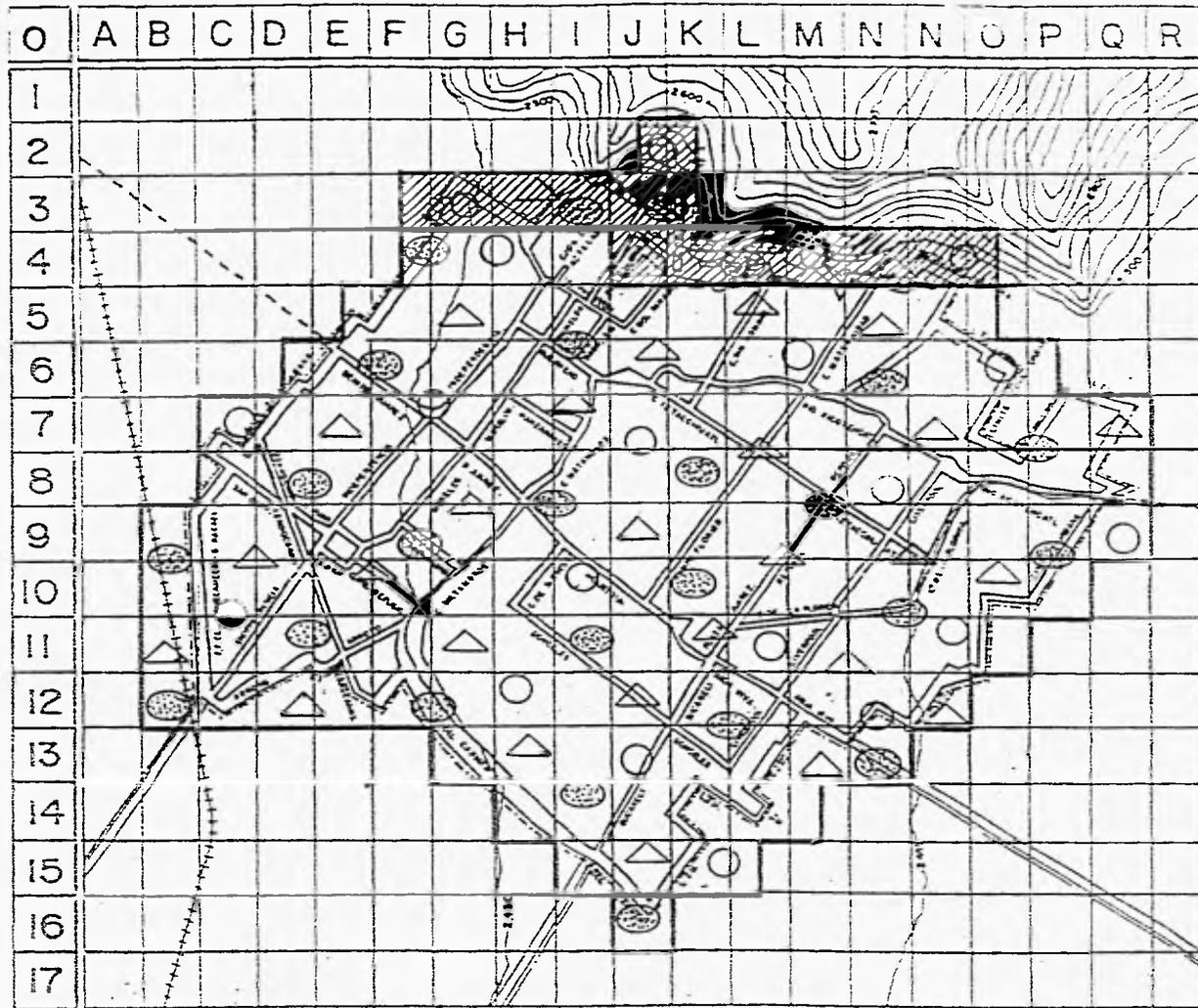
AREA CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA 95 %

AREA CON SERVICIO DE ENERGIA IRREGULAR 5 %

AREA CON SERVICIO DE DRENAJE CON PROBLEMÁTICA DE OPERACION 100 %

AREA SIN SERVICIO DE ALCANTARILLADO 100 %

AREA CON SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO CON PROBLEMAS DE OPERACION 100 %

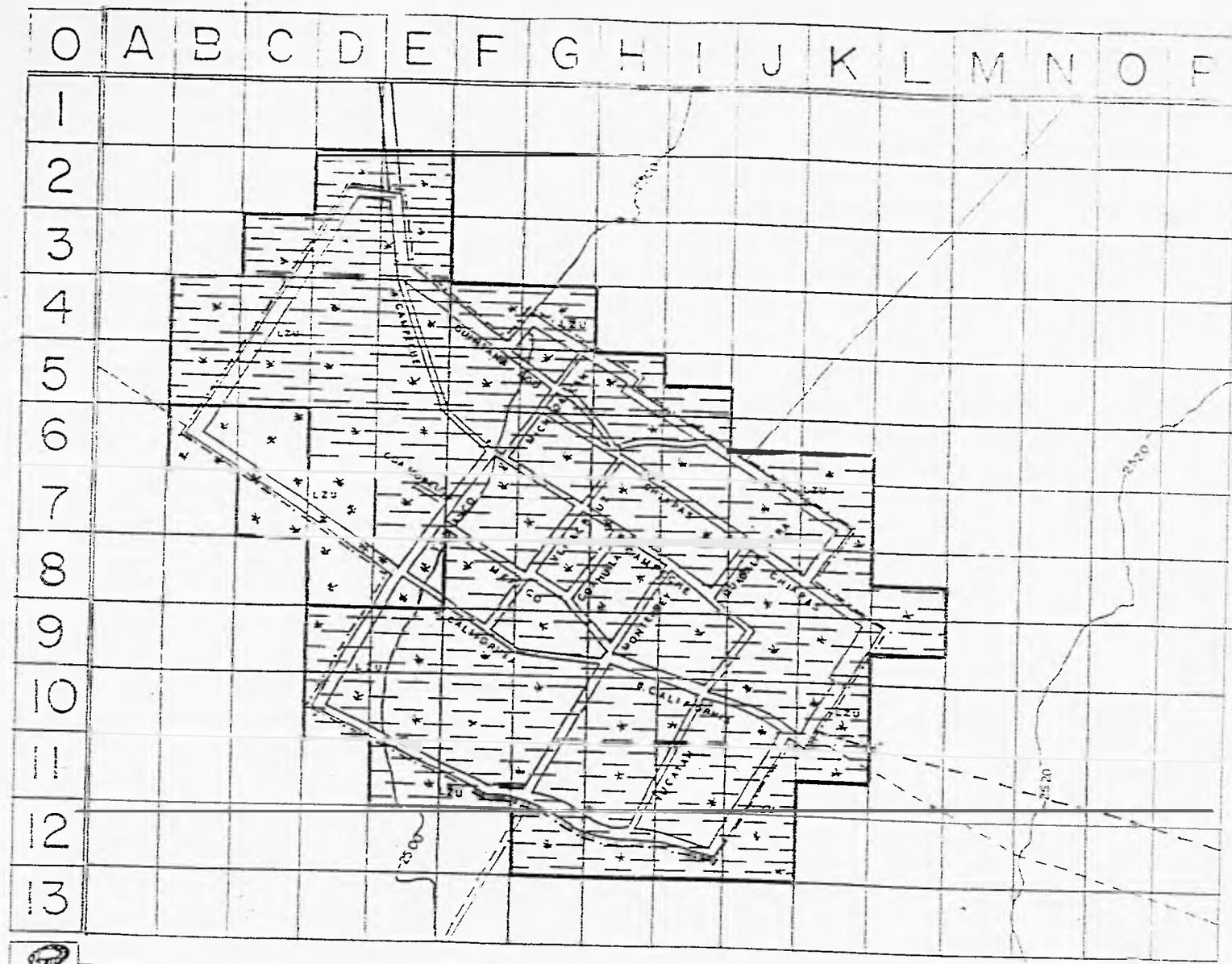


PLAN DE PROBLEMAS URBANOS

- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Rio
- Escarriamiento
- L. Elec.
- L.S.E. 25 4 Nos.
- L.U.A.

- 95.36% AREA CON SERVICIO ENERGIA ELECTRICA.
- 4.80% AREA CON SERVICIO ENERGIA ELECTRICA IRREGULAR.
- 100% AREA CON SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO CON PROBLEMAS DE OPERACION.
- 100% AREA SIN SERVICIO DE DRENAJE NI ALCANTARILLADO.
- 100% RED DE AGUA POTABLE

ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO



- Zona Urbana
- Carretero
- Camine
- Camine Vecinal
- Curso de Nivel
- Acueducto
- Fempcar II
- L. Elec.
- L. ZE
- L. A. U.

AREA CON PROBLEMA DE OPERACION EN TRES SERVICIOS EN 50% * 95% (DRENAJE, ENERGIA, ALUMBRADO)

AREA CON TODOS LOS SERVICIOS 95% (AGUA, ENERGIA ELECTRICA)

AREA SIN UN SERVICIO 100% (ALCANTARILLADO)

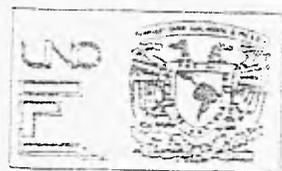
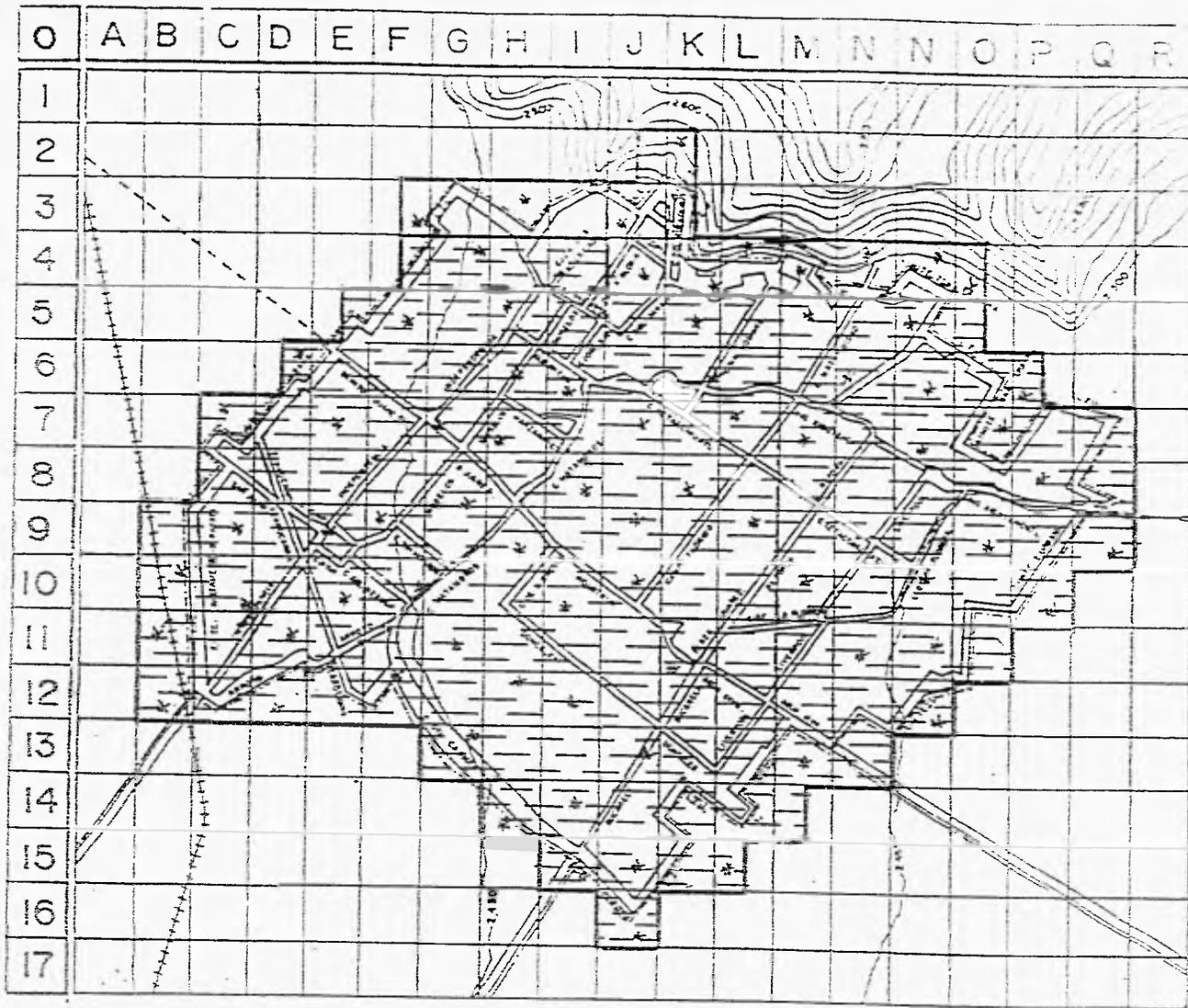
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SINTESIS INFRAESTRUCTURA



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Adhesivo
- Ferrocarril
- Río
- Escurrimiento
- Elec.
- 25.4 Nos.
- C.A.

AREA CARENTE DE DOS SERVICIOS (DRENAJE Y ALICANTARILLADO)

AREA CON PROBLEMAS DE OPERACION EN UN SERVICIO (ELECTRICA, ALUMBRADO PUBLICO)

AREA CON TODOS LOS SERVICIOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y COMUNICACIONES

SINTESIS INFRAESTRUCTURA



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

5.6 EQUIPAMIENTO

El rápido crecimiento poblacional, afecta en forma significativa la producción y distribución de servicios urbanos, que se expresa en su déficit generado de equipamiento para la educación, comercio y abasto, recreación y deporte, salud, servicios y seguridad pública.

El equipamiento existente se caracteriza por su mala calidad y carestía, en deterioro de la población que ahí habita, presenta serias deficiencias funcionales, constructivas e higiénicas, debidas estas últimas en gran medida a la carencia casi total de infraestructura que en los poblados prevalece.

SAN DIEGO HUEHUECALCO

EDUCACIÓN

En educación este poblado cuenta con un jardín de niños, una escuela primaria y una telesecundaria.

El jardín de niños se ubica en la calle México, trabajando un turno, cuenta con dos aulas, las cuales son insuficientes para atender a las comunidades de San Pedro Nexapa, San Antonio Zayatzingo y el mismo San Diego Huehuecalco. Generando un déficit de 7 U.B.S., que por la población existente (5676 hab.) son necesarias las nueve aulas para satisfacer las necesidades de la población. Sirviendo un área de 1.94 has. (hectáreas).

La escuela primaria se localiza en la calle Baja California, esta trabaja un turno, cuenta con seis aulas, generando un déficit de 24 aulas (U.B.S) que son necesarias, sirviendo a un área de 8.33 has. (hectáreas).

La telesecundaria ubicada en la calle México y Veracruz, trabaja un turno, contando con tres aulas, las cuales son insuficientes para atender a los poblados antes mencionados con un déficit de cuatro aulas (U.B.S.) que atenderán y darán servicio a un radio de 4.16 has. (Hectáreas).



COMERCIO Y ABASTO

En la mayor parte del centro del poblado se ubican tiendas misceláneas y un puesto semi-fijo de carne de puerco, el cual atiende un total de 14.44 has. (hectáreas) se carece de una fuente de abastecimiento puesto que no hay mercado por la cual la gente tiene que desplazarse del poblado a los poblados antes mencionados hacia la cabecera Municipal de Amecameca para abastecerse.

Lo anterior arroja un déficit de 40.52 puestos para crear un mercado de Abasto.

RECREACIÓN Y DEPORTE

Entre las calles de México y Veracruz al centro del poblado, se localiza la plaza cívica atendiendo a 126.38 has. (hectáreas) ocupando un área de 728 m², encontrándose dentro de esta plaza una cancha de Basket Ball, la cual da servicio a todos los habitantes del poblado y los poblados antes mencionados, y atiende aproximadamente 103.95 has (hectáreas).

En cuanto a juegos infantiles son nulos en estos poblados.

Lo anterior muestra que para satisfacer estas necesidades se requiere de 1,419 m² para un centro deportivo, 1,016.07 m² para juegos infantiles y 85.14 m² para un parque de barrio lo que da un total de 2,520.21 m², lo cual arroja un déficit de 1,792.21 m².

SALUD

En cuanto a salud pública en la actualidad el poblado carece de este servicio con un déficit de 227.04 pacientes por día (43,137.60 m² de terreno y 17,028 m² de construcción para una clínica de primer contacto)



SERVICIOS MUNICIPALES

El poblado carece de servicio postal, contando tan solo con un buzón provocando que los habitantes se trasladen hacia el Municipio (Cabecera Municipal) para hacer uso de este, en cuanto al servicio público telefónico, solo se ubica una caseta localizada en el centro del poblado (calle México) siendo esta insuficiente para los usuarios.

SEGURIDAD PÚBLICA

Este servicio es nulo en este poblado y en los demás anteriormente mencionados.

CEMENTERIO

El cementerio del poblado en la actualidad cuenta con 13,443 m², el cual atiende a un radio aproximado de 186.71 has. (hectáreas).

SANTA ISABEL CHALMA Y SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN

EDUCACIÓN

En el presente año estos poblados en cuanto a educación nos referimos, cuentan con tres Jardines de Niños, una escuela Primaria y una Telesecundaria.

Jardín de Niños : Éstos se ubican : uno en calle Agua Viva, otro en calle San Juan y por último en el límite de la zona Urbana (L.Z.U.). Todos contando con un solo turno.

Estos centros educativos cuentan : el primero con tres Aulas, el segundo con dos Aulas y el tercero con dos Aulas también.



Por consiguiente sumando los tres nos da un total de siete Aulas o U.B.S. (Unidades Básicas de Servicio), mientras los requeridos para atender a los poblados de : San Antonio, San Isabel, San Tomás Atzingo, San Francisco Zentlalpan y Santiago Cuautenco, con un total de 6,520 Hab. (Habitantes) son de ocho Aulas existiendo un déficit de una Aula solamente.

Las áreas servidas son las siguientes :

El primero y el segundo atiende a un área de dos Hectáreas, por último el tercero atiende a un total de tres hectáreas.

ESCUELA PRIMARIA

Este servicio es atendido por dos escuelas una ubicada en cerrada Morelos y la otra en calle San Juan, ambas con un solo turno.

Cuentan en este año (1994) : La primera con 11 Aulas y la segunda con 10 Aulas, sumando ambas nos dan un total de 21 Aulas que son insuficientes para atender un total de 6,520 Habitantes en edad escolar. Dando un déficit de 6 aulas; requiriéndose de un total de 27 Aulas, atendiendo la primera un radio de 15 Has. (Hectáreas) y la segunda 14 Has. (Hectáreas)

TELESECUNDARIA

Esta cuenta con 4 aulas, y se ubica en el límite de la zona urbana, al igual que la Primaria y Jardín de niños, esta es atendida por un solo turno.

En cuanto al número de aulas anteriormente mencionadas, no existe un déficit ni un superávit ya que el número de aulas requeridas, existen.



Esta atiende a un radio aproximado de 6 has (Hectáreas).

COMERCIO Y ABASTO

Estos poblados cuentan con Tiendas Misceláneas, una Papelería, Panadería, Nevería, Granja de pollos y Granja de Puercos. Carece de una fuente de abastecimiento por lo que la gente tiende a desplazarse hacia la cabecera Municipal ya que ahí se ubica el Mercado, que sirve para el abastecimiento de los demás poblados.

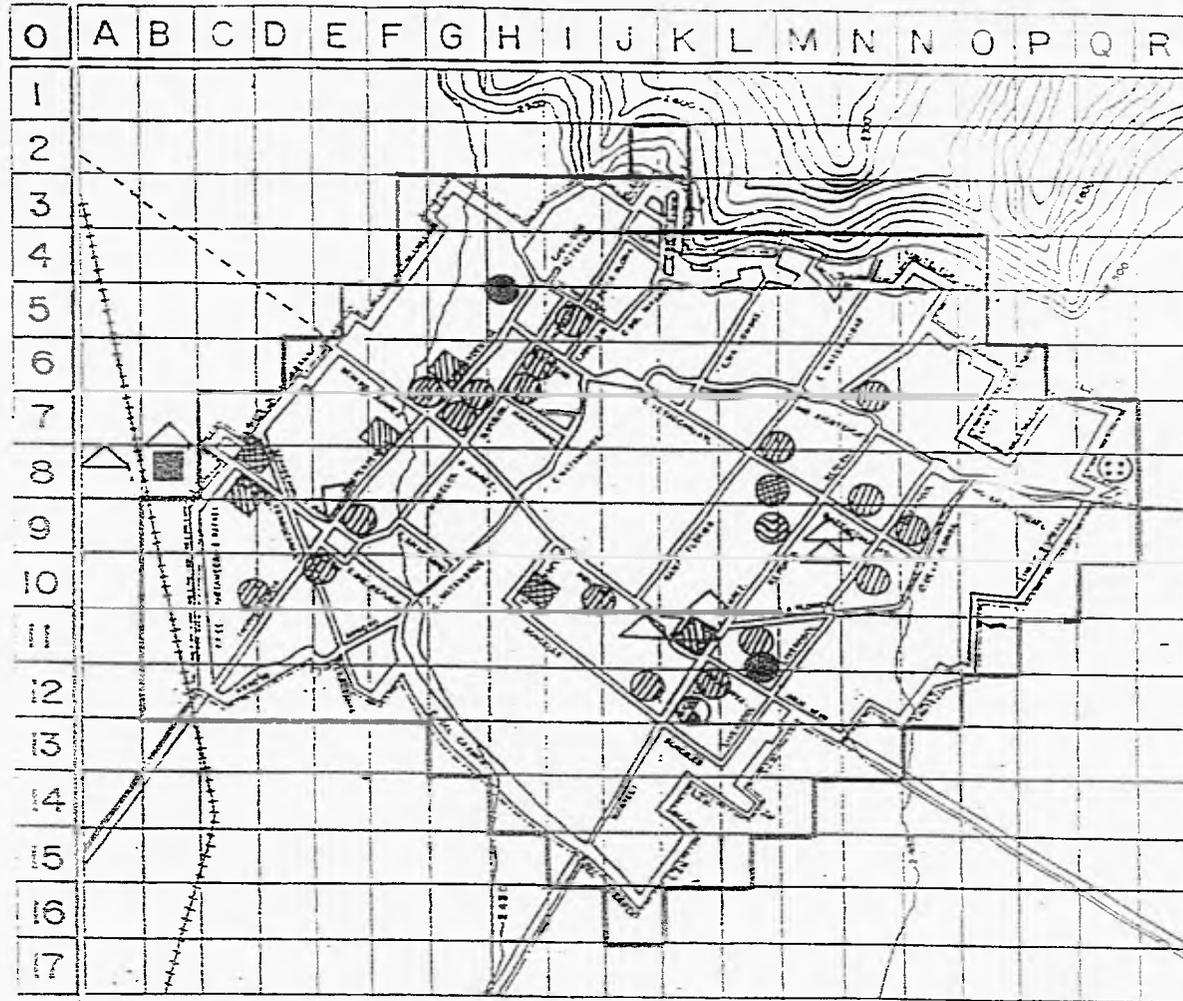
Lo anterior arroja a la creación de un mercado de Abasto con un déficit de 125 Puestos.

RECREACIÓN Y DEPORTE

Estos dos elementos los componen : la plaza cívica, una cancha de Basket Ball, una cancha de Foot Ball. Juegos Infantiles y un Auditorio.

En cuanto a salud, y servicios Municipales como correo y seguridad pública (servicio de vigilancia), el poblado no cuenta con estos, por lo cual la gente tiene que desplazarse hasta la cabecera Municipal para requerir de estos servicios.



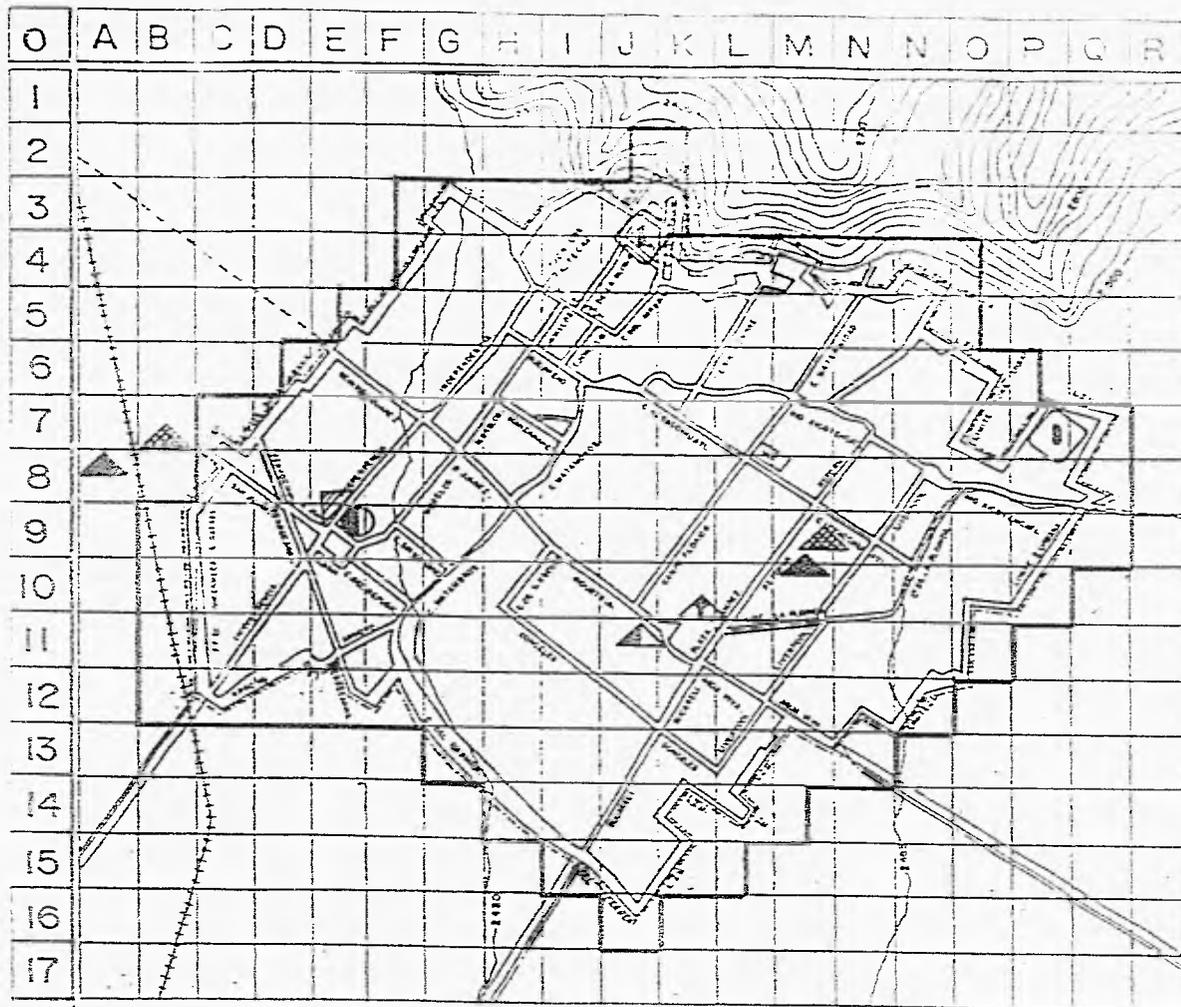


PLAN DE FOMENTO RURAL

	Zona Urbana
	Carrtera
	Camino Vecinal
	Curva de Nivel
	Acueducto
	Ferrocarril
	Rio
	Escurrimiento
	L. Elct.
	L. T. E.
	L. A. U. A.

	EDUCACION
	JARDIN DE NIROS
	ESCUELA PRIMARIA
	ESCUELA TELESECUNDARIA
	COMERCIO Y ABASTO
	TIENDAS MISCELANEAS
	GRANJA DE POLLO
	GRANJA DE PUERCOS
	PAPELERIA
	PANADERIA
	REFRIGERIA

EQUIPAMIENTO URBANO



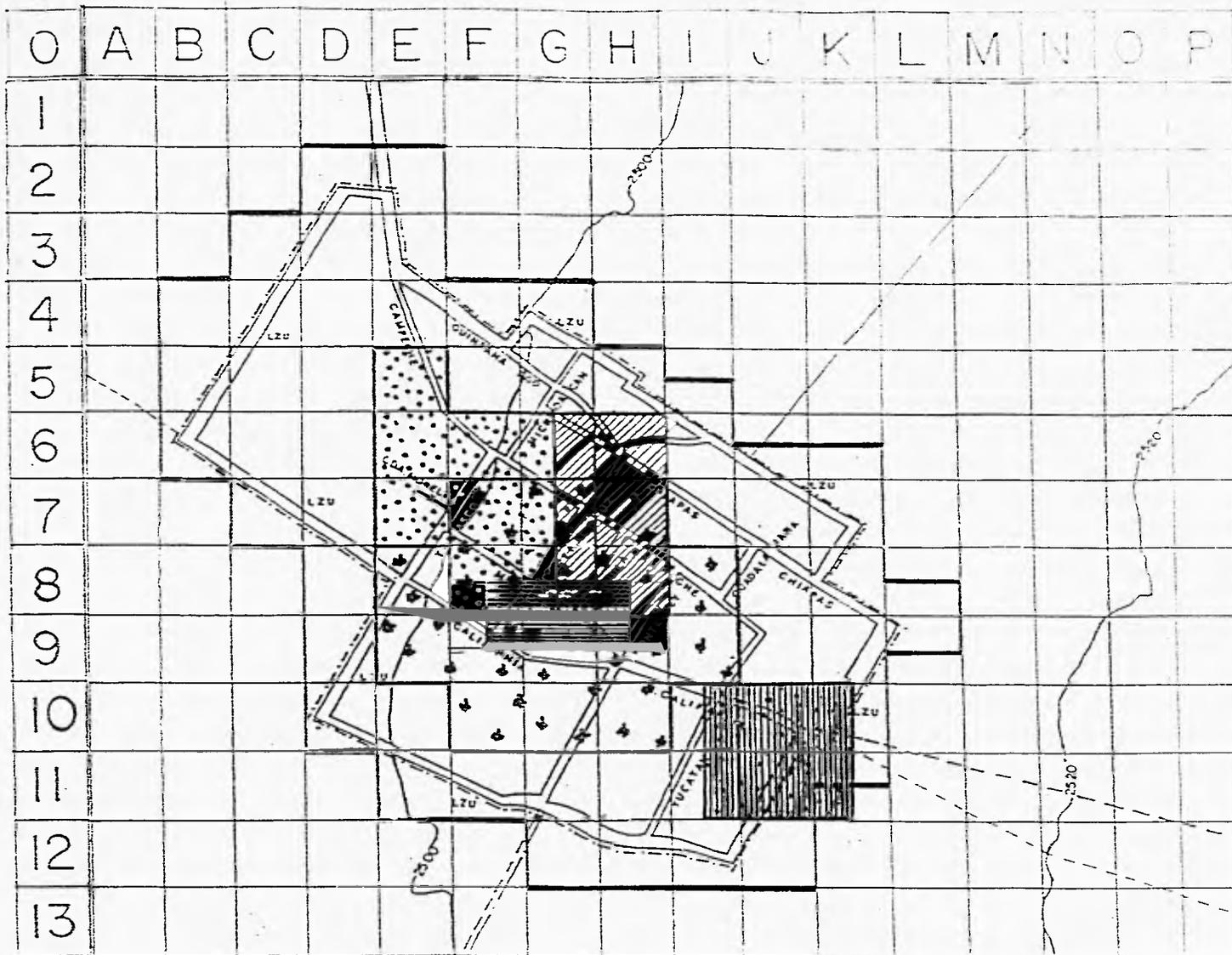
- Zona Urbana
 Carretera
 Camino Vecinal
 Camino de Huelga
 Camicacate
 Ferrocarril
 etc.
 Asentamientos
 C.E. Elect.
 D.F.E.
 I.A.U.A.
- TIANGUIS
 RECREACION Y DEPORTE
 PLAZA
 CANCHA DE BASQUETBOL
 CANCHA DE FUTBOL
 AUDITORIO
 JUEGOS INFANTILES
 COMUNICACIONES
 CASETA TELEFONICA
 CEMENTERIO

PLAN DE PROYECTO URBANO

EQUIPAMIENTO URBANO




AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

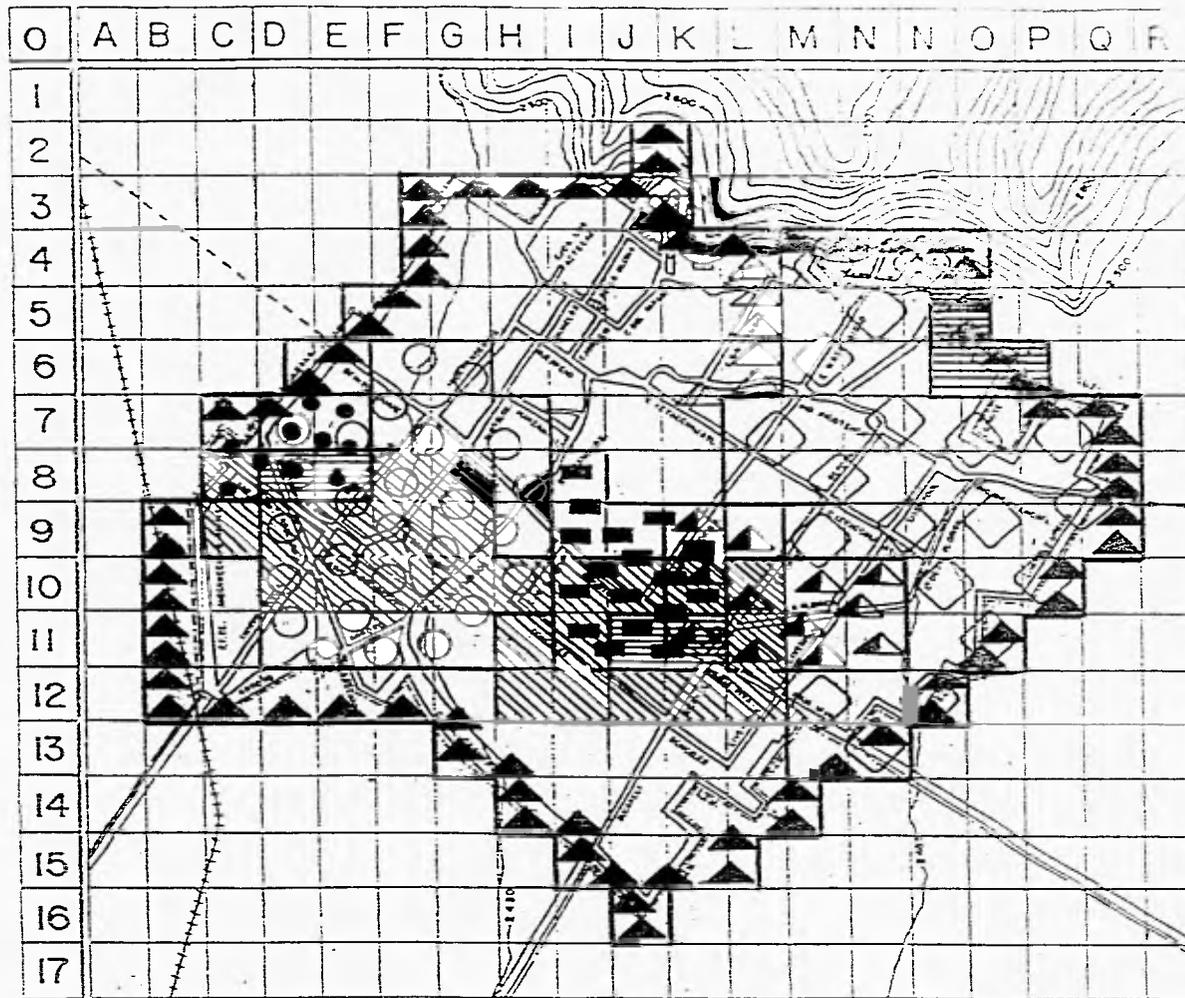


	Zona Urbana
	Carretera
	Camino Vecinal
	Curva de Nivel
	Acueducto
	Ferrocarril
	L. Elect.
	L. Z. E.
	L. A. U. A.
	JARDIN DE NIÑOS Has. Serv. N.º Habit. 1.94 69.84
	ESCUELA PRIMARIA Has. Serv. N.º Habit. 8.53 299.86
	ESCUELA TELESECUNDARIA Has. Serv. N.º Habit. 4.16 149.76
	PLAZA (Todo el poblado) Has. Serv. N.º Habit. 126.38 4549.68
	CANCHAS (Todo el poblado) Has. Serv. N.º Habit. 103.95 3742.2
	CEMENTERIO Has. Serv. N.º Habit. 186.71 6721.56
	PUESTO SEMIFUJO DE CARNE Has. Serv. N.º Habit. 14.44 519.84

PLAN DE ZONAS SERVIDAS

EQUIPAMIENTO URBANO ZONAS SERVIDAS

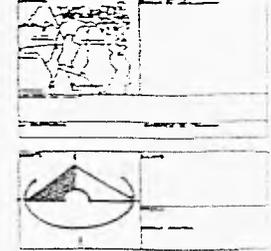




Zona Urbana
 Carretera
 Camino Vecinal
 Curva de Nivel
 Acueducto
 Ferrocarril
 Etc.
 Escurrimiento
 L. Elect.
 L. I. Z. E.
 L. A. U. A.

	CHALMA	S. ANTONIO
JARDIN DE NIÑOS	180 hab = 5 ha	72 hab = 2 ha
ESCUELA PRIMARIA	540 hab = 15 ha	500 hab = 14 ha
ESCUELA TELESECUNDARIA	0 hab = 0 ha	216 hab = 6 ha
PLAZA	11268 hab = 313 ha	4932 hab = 137 ha
CANCHA DE BASQUETBOL	3708 hab = 103 ha	3708 hab = 103 ha
CANCHA DE FUTBOL	3708 hab = 11 ha	3708 hab = 11 ha
AUDITORIO	360 hab = 10 ha	0 hab = 0 ha
JUEGOS INFANTILES	360 hab = 10 ha	0 hab = 0 ha
TIANGUIS	0 hab = 0 ha	900 hab = 26 ha
CEMENTERIO	1800 hab = 50 ha	2592 hab = 72 ha

EQUIPAMIENTO URBANO
 AREAS SERVIDAS



5.7 VIVIENDA

CALIDAD DE LA VIVIENDA

La insolvencia económica principalmente de los sectores desocupados y subdesocupados junto con los altos costos de construcción generan edificaciones de baja calidad.

En los poblados de San Diego Huehuecalco, Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlatecahuacan existen principalmente 4 tipos de edificación los cuales se rigen por sus materiales y su estado de conservación, siendo estos tipos los siguientes :

*BUEN ESTADO (T1)

Son viviendas realizadas a base de muros de tabique, con recubrimientos o simplemente elaboradas de tabique aparente, las techumbres son de concreto armado algunas, y otras con teja a dos aguas, los pisos son de cemento pulido y algunos con loseta.

De este tipo de casas encontramos unas en buen estado y otras en regular estado o calidad, contando un total de 1.5 has (Hectáreas), en San Diego Huehuecalco y 6 Has. (Hectáreas) en Santa Isabel y San Antonio.

*REGULAR ESTADO O REGULAR CALIDAD (T2)

Estas son viviendas construidas a base de muros de tabique y otras de adobe sin recubrimiento, con techumbres de lamina de cartón, asbesto o en otros casos teja a dos aguas, con pisos de cemento pulido en algunos casos y en otros en terreno natural.

En este tipo de vivienda encontramos al igual que la anterior, unas en buen y regular estado, abarcando un total de 4.5 has. (hectáreas) en San Diego Huehuecalco y 23.5 has (hectáreas) en Santa Isabel y San Antonio.



*MAL ESTADO O MALA CALIDAD (T3)

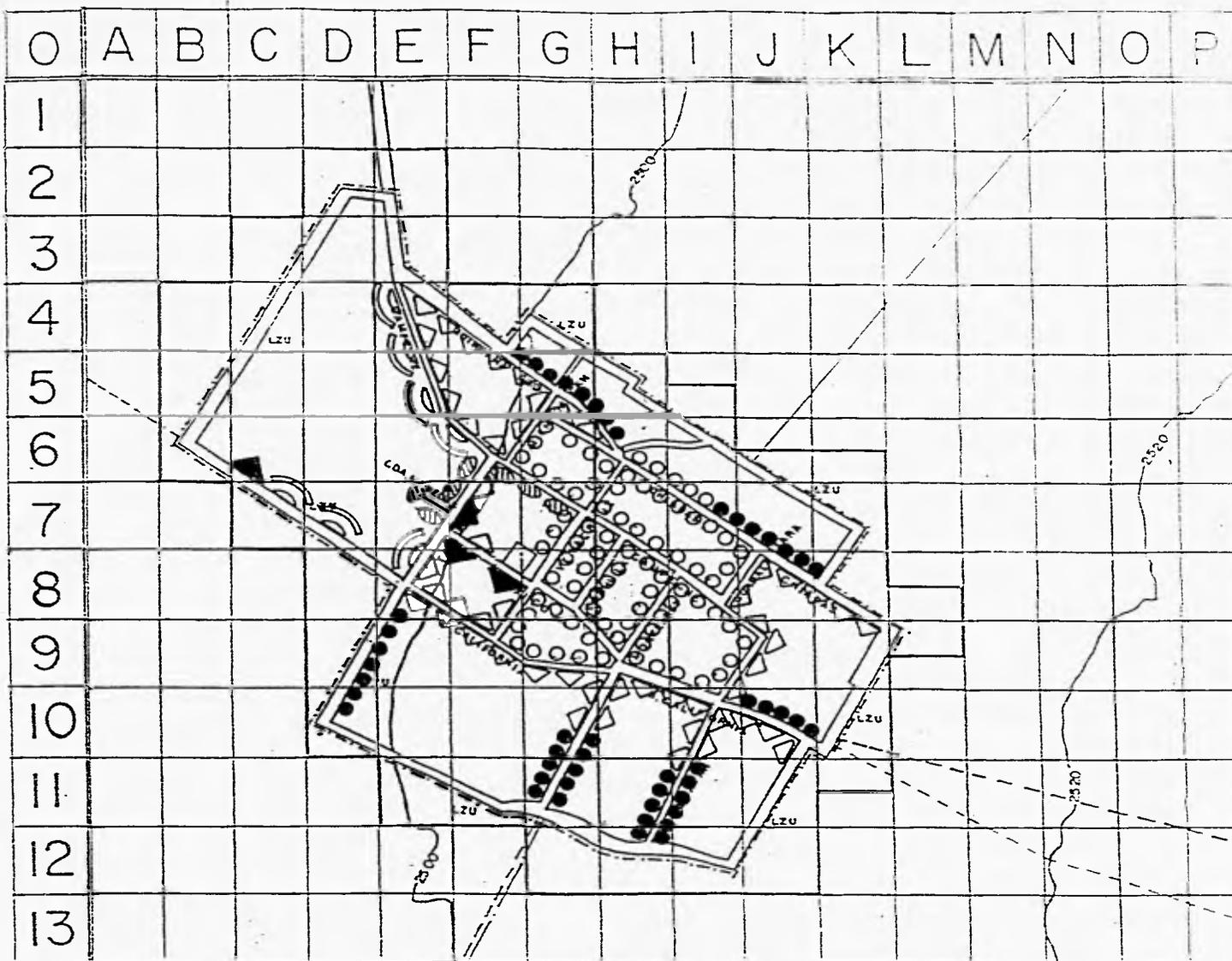
Las viviendas que se encasillan dentro de este renglón se consideran para reposición ya que estas están en ruinas desplazándose sobre el terreno natural, los muros son de adobe y muy pocas viviendas son de tabique, con cubiertas de teja rotas o lamina de cartón algunas.

Este tipo de vivienda lo componen un total de 22.5 Has (hectáreas), en San Diego Huehuecalco y 32.5 Has (Hectáreas) en Santa Isabel y San Antonio, Existiendo unas en buen estado y regular estado.

ALTO GRADO DE DETERIORO (T4)

Son casas totalmente desplazadas sobre el terreno, existiendo un total de 8.5 has (hectáreas) en San Diego Huehuecalco y 10 Has (hectáreas) en Santa Isabel y San Antonio.





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- L. Elect.
- L.Z.E
- L.A.U.A

- 1 Has VIVIENDA TIPO 1 BUEN ESTADO
- 1/2 Has VIVIENDA TIPO 1 REGULAR ESTADO
- 1 1/2 Has VIVIENDA TIPO 2 BUEN ESTADO
- 3 Has VIVIENDA TIPO 2 REGULAR ESTADO
- 11 Has VIVIENDA TIPO 3 BUEN ESTADO
- 11 1/2 Has VIVIENDA TIPO 3 REGULAR ESTADO
- 8 1/2 Has VIVIENDA TIPO 4 ALTO GRADO DE DETERIORO.

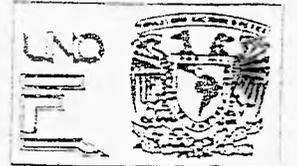
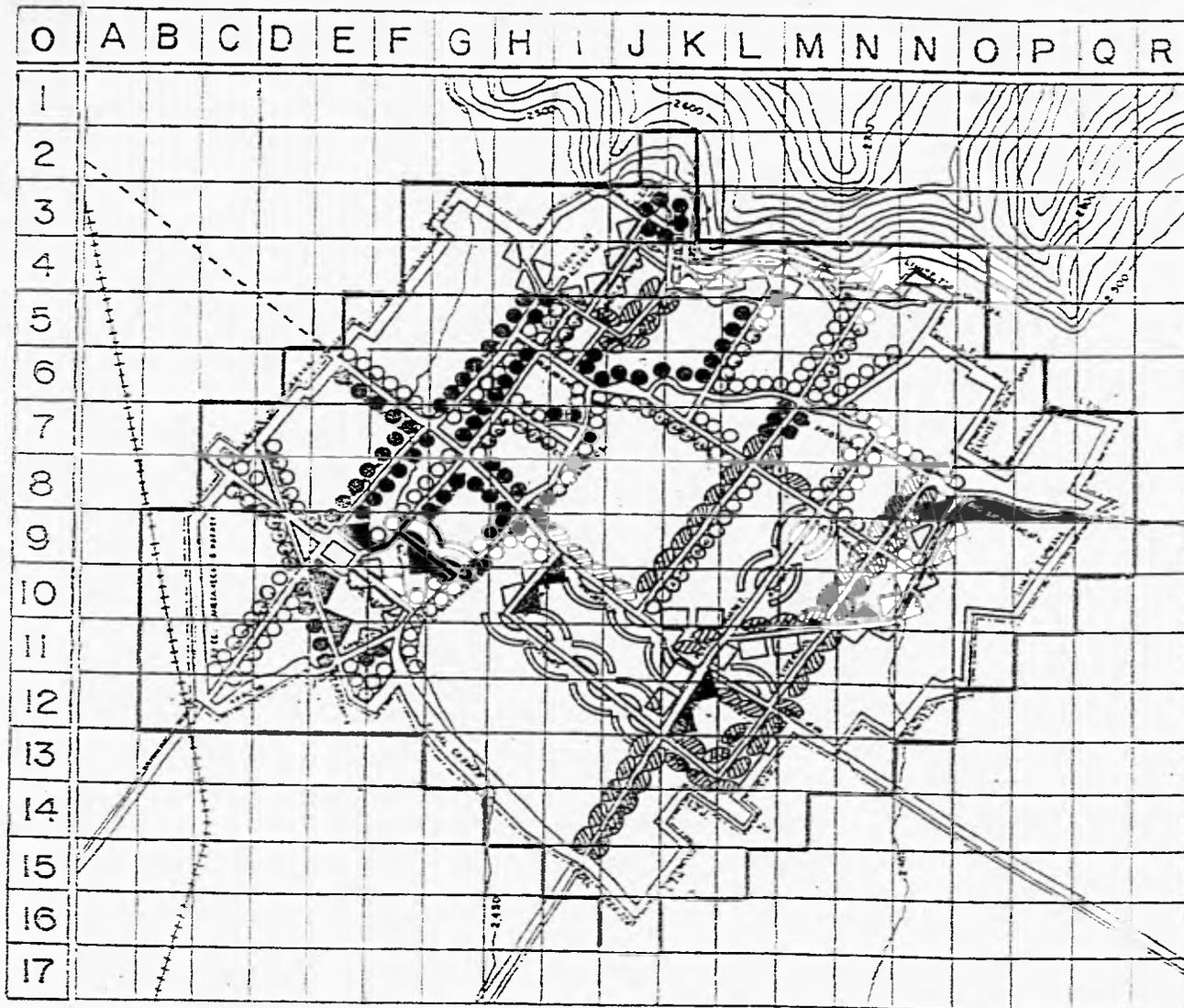
COMISIONES

CALIDAD DE LA VIVIENDA



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

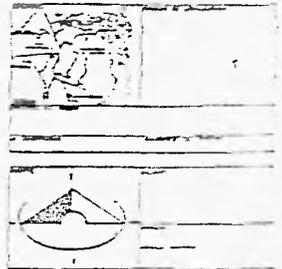




- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Rio
- Escurrimiento
- L. Elec.
- L.Z.E. 125.4 Has.
- L.A.U.A.

- 4 HAS VIVIENDA TIPO 1 BUEN ESTADO
- 2 HAS VIVIENDA TIPO 1 REGULAR ESTADO
- 13 1/2 HAS VIVIENDA TIPO 2 BUEN ESTADO
- 10 HAS VIVIENDA TIPO 2 REGULAR ESTADO
- 22 1/2 HAS VIVIENDA TIPO 3 BUEN ESTADO
- 10 HAS VIVIENDA TIPO 3 REGULAR ESTADO
- 10 HAS VIVIENDA TIPO 4 ALTO GRADO DE DETE-RIORO.

VIVIENDA



5.8 VIALIDAD Y TRANSPORTE

VIALIDAD

Al ser la vialidad y el transporte elementos básicos de la estructura urbana y condicionantes del proceso de desarrollo, no pueden ser analizados de modo aislado. Su planeación es parte integral de la población urbana.

De acuerdo a la importancia y condiciones físicas que prevalecen en la localidad es posible clasificarlas en:

VIALIDADES REGIONALES : Que son las que comunican a una localidad con otra con la cual tiene una relación de mucha importancia.

VIALIDADES MICROREGIONALES : Estas comunican a una población con los demás poblados, con los que tienen una relación directa en cuanto a comunicación se refiere.

VIALIDADES PRIMARIAS : Son las que tienen una mayor circulación, ya que por lo regular son los accesos y salidas de un poblado o una comunidad.

VIALIDADES SECUNDARIAS : Son aquellas que por su ubicación tienen importancia pero a menor escala.

En cuanto a vialidad regional el poblado de San Diego Huehuecalco cuenta con una que parte de este poblado hacia el centro de población de Amecameca de Juárez.

Por otro lado San Diego Huehuecalco presenta en su estructura vial, una traza ortogonal, dentro de la cual se detectaron cuatro tipos de secciones.

- a) Secciones de 5 metros.
- b) Secciones de 7 metros.
- c) Secciones de 10 metros y
- d) Secciones de 15 metros.



La vialidad primaria viene del norte hacia el centro del poblado, a partir de la cual se empieza a dar la traza urbana, esta es también ruta de los diferentes transportes y del transporte urbano local, esta vialidad está conformada por las calles de Campeche, Yucatán, Baja California, Tabasco y México, contando con 2005 ml. (metros lineales), equivalentes a 29.57% del total del poblado.

Entre las vialidades secundarias más importantes por su mayor afluencia vehicular y peatonal tenemos las calles de Veracruz y Coahuila.

El grado de deterioro que guardan las vialidades es de un 3.39% de calles pavimentadas en buen estado (230 ml), 18.43% de calles de terracería en buen estado (1250 ml.), 41.29% de calles de terracería en regular estado (2800 ml) y 36.87% de calles de terracería en mal estado, esto, es con zanjas muy grandes (2500 ml.).

En cuanto a guarniciones y banquetas son nulos en todo el poblado.

TRANSPORTE

El sistema de transporte lo constituye el servicio de ruta local, los cuales resultan insuficientes, ya que éste tarda en pasar hasta 50 minutos con un horario de 6:30 a.m. a 9:00 p.m., por lo que los usuarios se desplazan a grandes distancias a pie.

VIALIDAD

Los poblados de Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan también cuenta con una vialidad regional, esta vialidad es la carretera que va de estos poblados hacia la cabecera Municipal de Amecameca y la que va hacia el poblado de Santiago Cuahutenco.

Presentado ambos poblados 4 tipos de secciones en cuanto a estructura vial se refiere.



- a) Secciones de 5 metros.
- b) Secciones de 7 metros.
- c) Secciones de 10 metros y
- d) Secciones de 15 metros.

La vialidad primaria viene del suroeste hacia el centro de población, apartir de la cual se da la traza urbana, es también ruta de los diferentes transportes y del transporte urbano local, esta vialidad esta conformada por las calles de Independencia, Guerrero, Iztaccíhuatl, Reforma, agua viva, Benito Juárez e Industria. Con una extensión de 3270 ml (metros lineales) 20.18% del total del poblado.

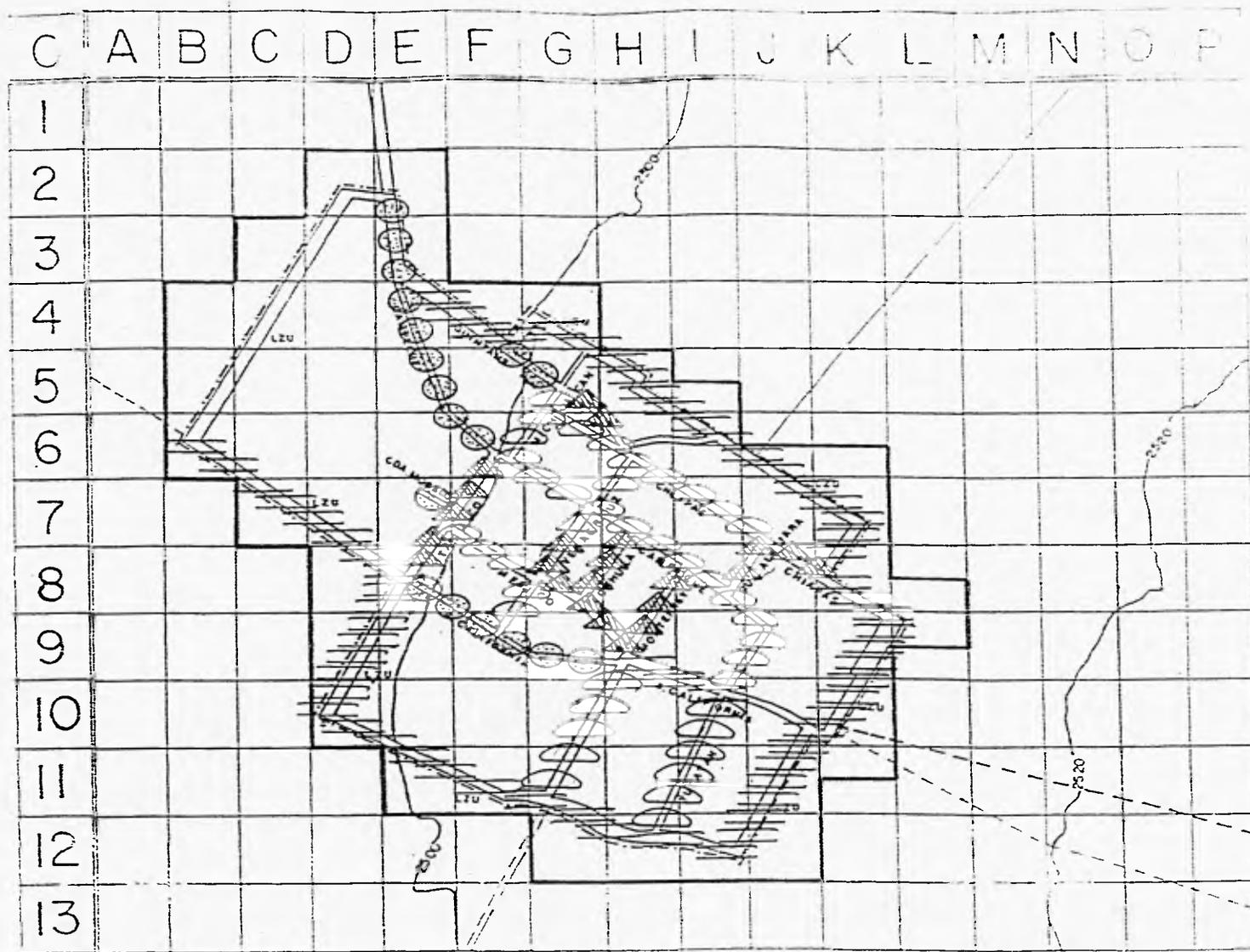
La vialidad secundaria abarca un total de 12.930 ml (metros lineales) equivalente a 79.81% del total del poblado, entre las calles predominantes por jerarquía y como mayores accesos peatonales tenemos Bucareli, San Juan, Campo Florido y calle del Carmen.

En cuanto al grado de deterioro que guardan las vialidades es de 8.61% de calles pavimentadas en buen estado (1395 ml), calles pavimentadas en mal estado 4.20% (680 ml), 79.23% de calles de terraceria en buen estado (12835 ml) y 7.96% de calles de terraceria en regular estado (1290 ml).

TRANSPORTE

Al igual que en el poblado antes mencionado, el transporte local también es insuficiente.





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Elec.
- Z. E.
- A. U. A.

VALIDAD PRIMARIA

- 50 00 — 5 Mts
- 50 00 — 7 Mts
- 50 00 — 10 Mts
- 50 00 — 15 Mts

VALIDAD SECUNDARIA

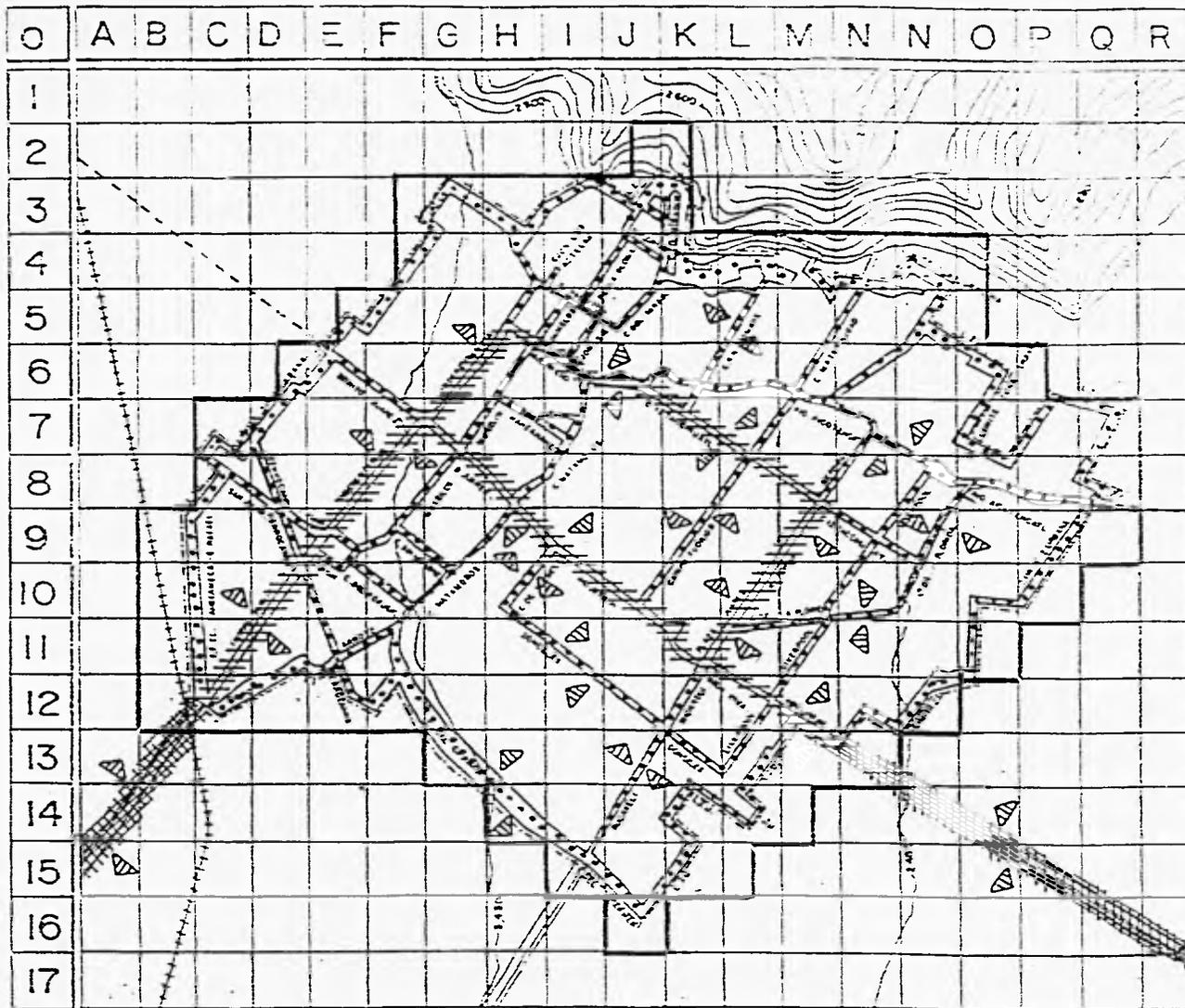
- 50 00 — 7 Mts
- 50 00 — 10 Mts
- 50 00 — 15 Mts

VALIDAD Y TRANSPORTE



ESTADO DE MEXICO

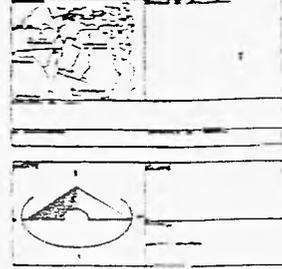
AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

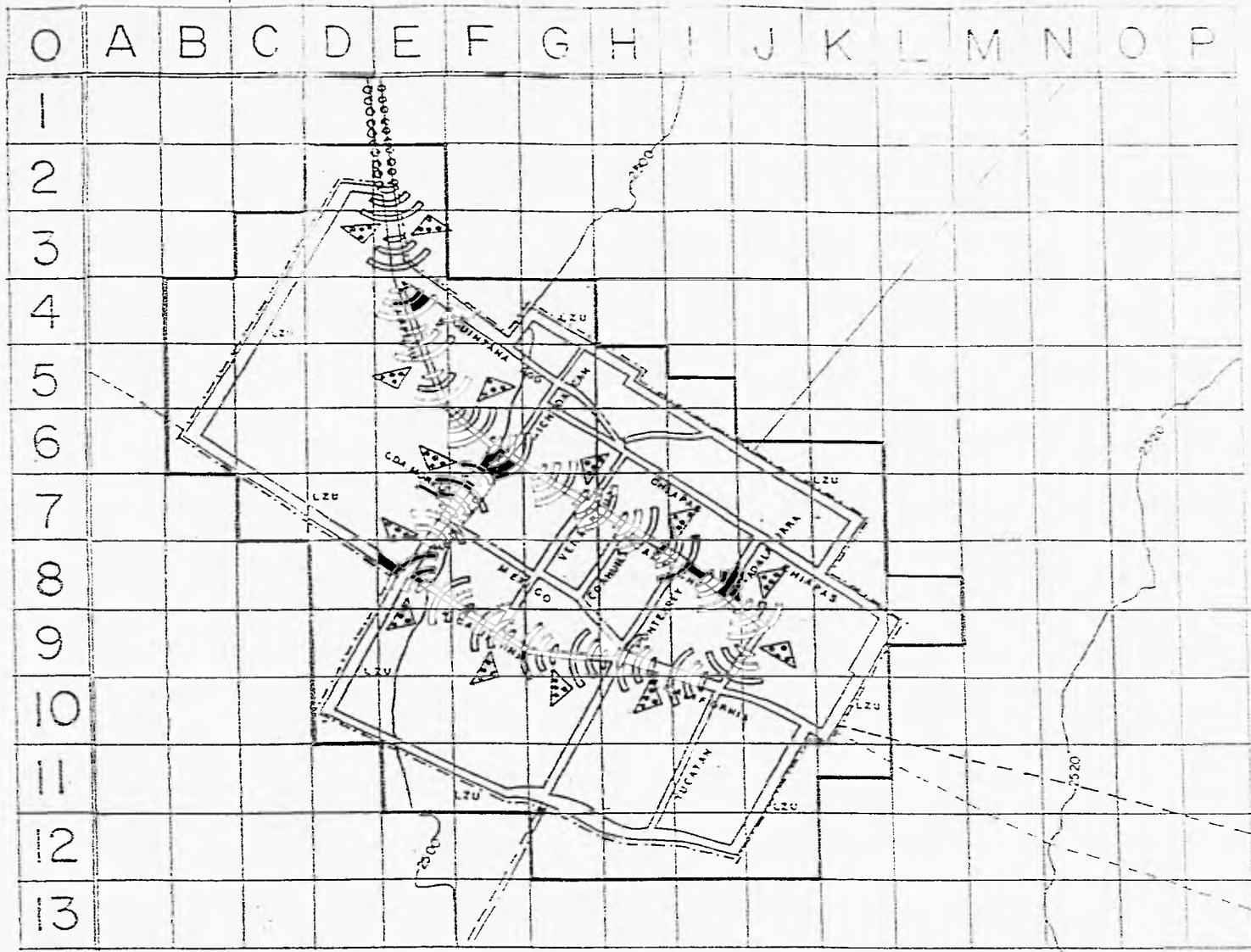


- Zona Urbana
 - Caminos
 - Camino Vecinal
 - Curvo de Nivel
 - Acueducto
 - Ferrocarril
 - Rio
 - Escurrimiento
 - L. Elect.
 - L.Z.E. 25 4 Has
 - L.A.U.A.
-
- VIALIDAD PRIMARIA
20.18% 3270m
 - VIALIDAD SECUNDARIA
79.81% 12930m
 - SENTIDO DE VIALIDAD
 - VIALIDAD REGIONAL

PLAN PROPORCIONAL

VIALIDAD Y TRANSPORTE

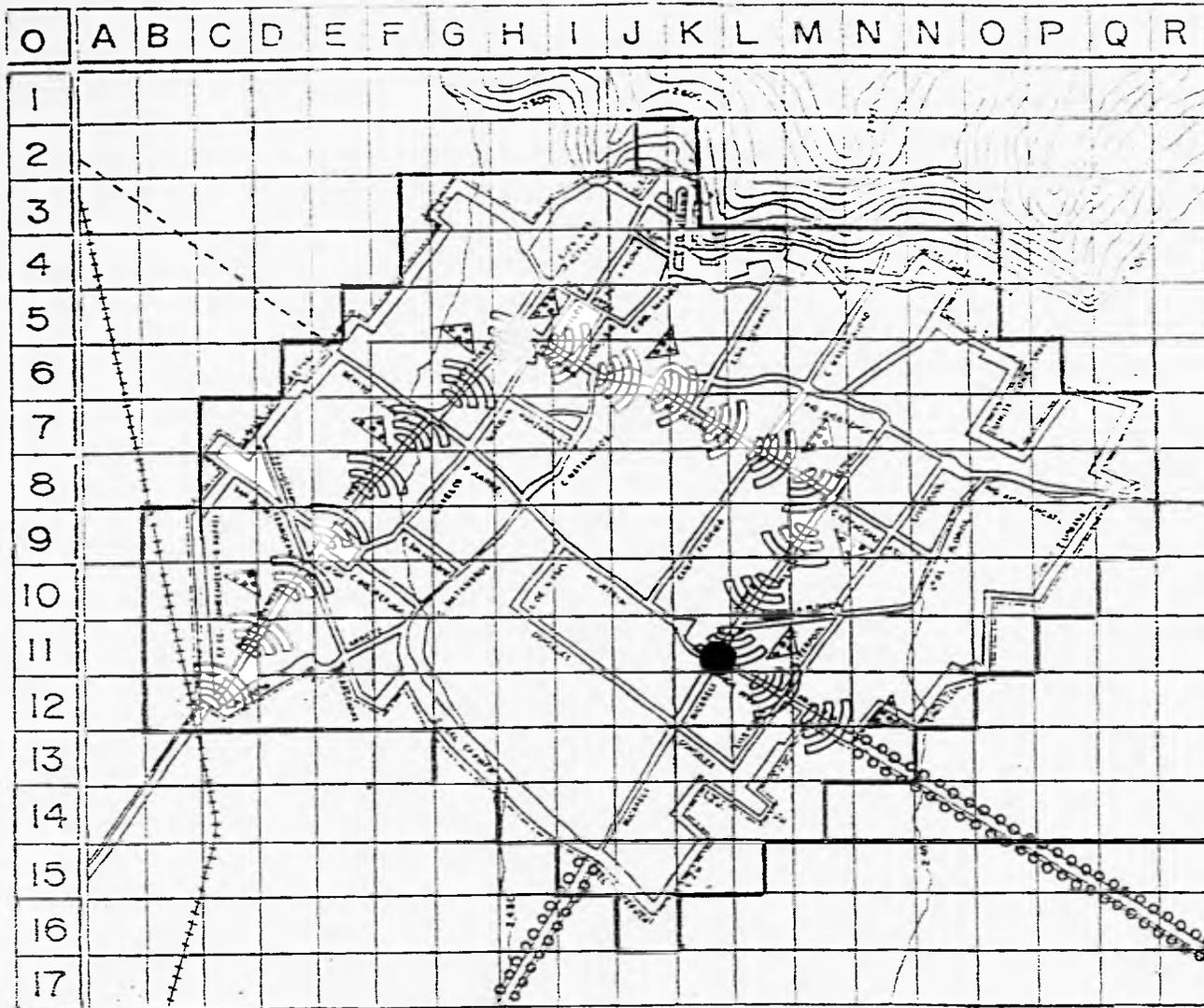




SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTACIÓN

- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Abreusto
- Ferrocarril
- Línea de Agua
- RUTA DE TRANSPORTE URBANO
- SENTIDO DE RUTA O RECORRIDO
- VIALIDAD REGIONAL





LEYENDA

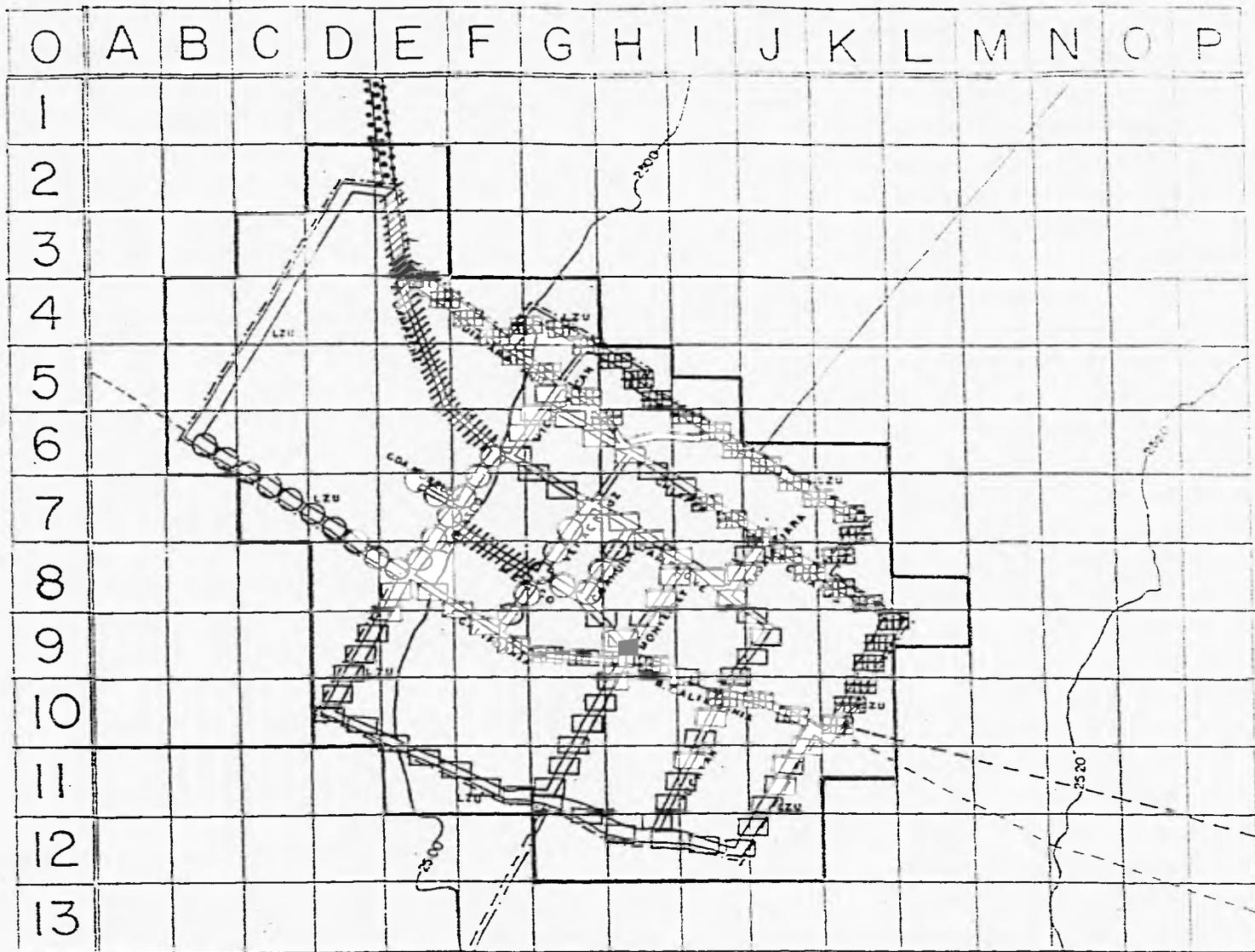
- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Camino de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Eclaircissement
- L. Elec.
- L.Z.E. 254 Hcs
- L.A.U.A.

RUTAS Y SENTIDOS DE VIALIDAD

- RUTA DE TRANSPORTE URBANO
- SENTIDO DE RUTA
- VIALIDAD REGIONAL MICRO
- CONFLICTOS

PROFESIONALES

VIALIDAD Y TRANSPORTE



- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curvo de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Elect.
- P.Z.E.
- P.A.U.A.

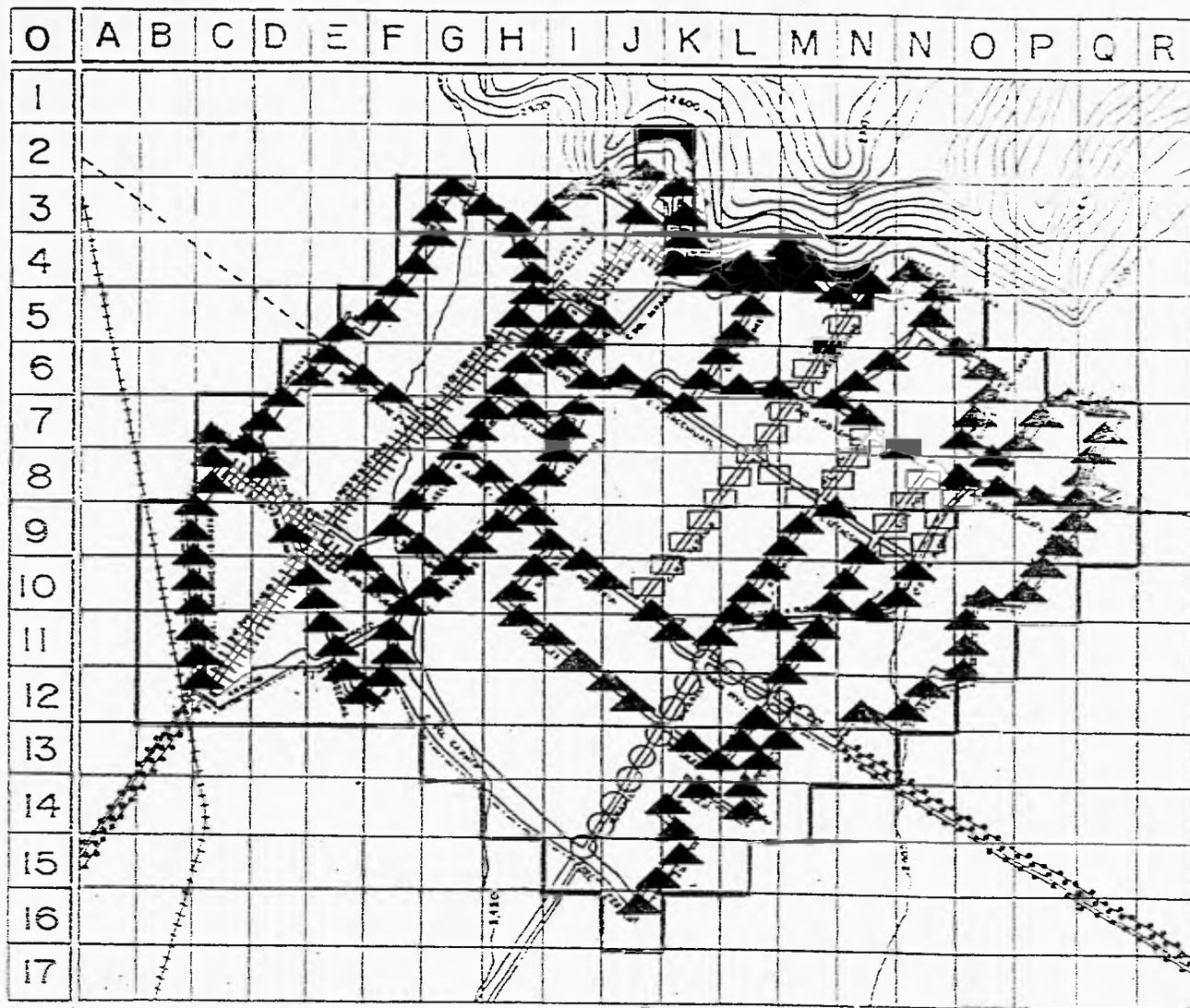
%	Descripción
3.39	CALLE PAVIMENTADA BUEN ESTADO 230 m ²
18.43	CALLE DE TERRACERIA BUEN ESTADO 1250 m ²
41.29	CALLE DE TERRACERIA REGULAR ESTADO 2800 m ²
36.87	CALLE DE TERRACERIA MAL ESTADO 2500 m ²
96.59	CALLES SIN PAVIMENTAR.
	VIALIDAD REGIONAL

ESTADO O DETERIORO DE CALLES



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

PROFESIONAL



- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Río
- Escurrimiento
- L. Elec.
- L. E. 4 Nos.
- L.A.U.A.

- CALLE PAVIMENTADA BUEN ESTADO. 1395 m² 8.61%
- CALLE PAVIMENTADA MAL ESTADO. 690 m² 4.20%
- CALLE DE TERRACERIA BUEN ESTADO. 12635 m² 79.23%
- CALLE DE TERRACERIA REGULAR. ESTADO 12900 m² 79.6%
- VIALIDAD REGIONAL
- CALLES SIN PAVIMENTAR 87.79%

PLAN DE ZONIFICACION

ESTADO Y DETERIORO DE CALLES



AMECAMECA

ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



5.9 IMAGEN URBANA

El examen de la forma, aspecto y composición de la ciudad, constituyen el análisis de la imagen urbana, sus principales aspectos son evaluar sus características actuales, sus recursos y sus posibilidades para detectar las zonas y aspectos que requieren de intervención.

Analizando los poblados de San Diego Huehuecalco, Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan podemos observar que la forma en cuanto a su traza urbana es de tipo rectilínea, esto es que está en forma de rectángulo, con corredores de intenso desarrollo.

IMAGEN DE LA CIUDAD O POBLADO

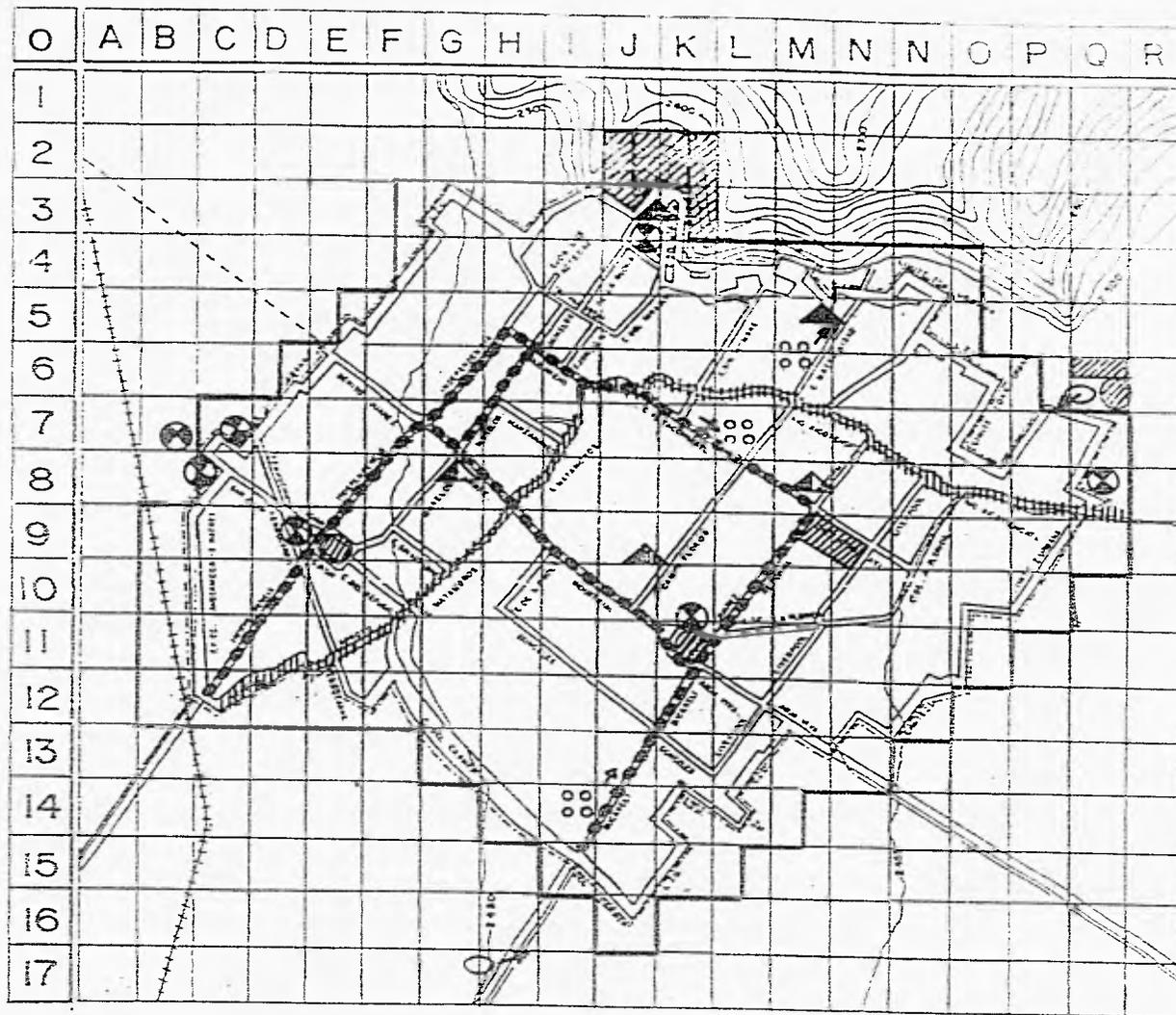
Dentro de la ciudad o el poblado, existen numerosas connotaciones, memorias, experiencias, movimientos de gente y de vehículos, edificaciones, plazas, espacios abiertos, etc. Cada persona construye su propia imagen que al colectivizarse conforman un mapa de impresiones de la ciudad que la gente extrae de la realidad.

Así se va conformando la imagen de la ciudad o poblado, utilizando varios elementos básicos para su análisis como son :



- 1.- **VIALES O SENDAS** : Son las rutas principales o secundarias de circulación que utiliza la gente para desplazarse.
- 2.- **HITOS** : Son los puntos de referencia más importantes dentro del poblado, los cuales sirven como orientación, no solamente a los colonos, si no a personas ajenas al poblado, encontrando las siguientes : *iglesias *panteones
- 3.- **NODOS** : Son los cambios de actividad que se realizan en el interior del contexto de la zona de estudio, de los cuales se ubicaron las siguientes : *Las plazas.
- 4.- **BORDES** : Son Barreras de todo tipo, ya sean Naturales o Artificiales que nos regulan el crecimiento poblacional o bien dividen en partes al pueblo o poblado.
- 5.- **DISTRITOS** : Vienen a ser las regiones en las que se divide la zona de estudio, por los usos del suelo del lugar.



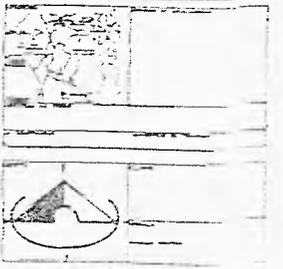


- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Camino de Nivel
- Acreducto
- Parvocatil
- Rio
- Escurrimiento
- Elet.
- L.Z.E. 125.4 Hcs
- L.A.U.A.

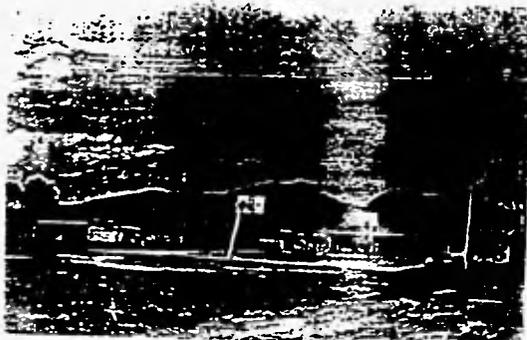
- ZONA A EXPLOTAR
- VIALES PRINCIPALES
- MITOS
- NODOS
- CONTAMINACION
- VISTAS
- SENDAS
- VIVIENDA TIPO 1
- VIVIENDA TIPO 2
- VIVIENDA TIPO 3
- VIVIENDA TIPO 4

PLAN PROVISIONAL

IMAGEN URBANA



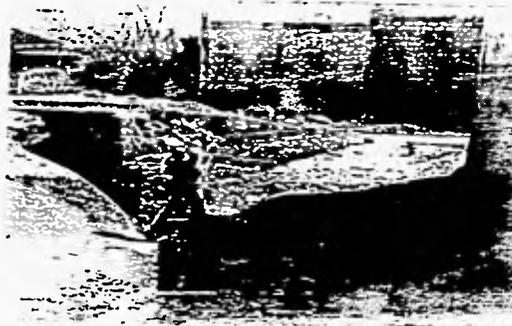
AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



ZONA A EXPLOTAR

SANTA ISABEL CHALMA

ZONA A EXPOTAR



FOCO DE GONTAMINACION

FOCO DE CONTAMINACION



PLAN DE PROBLEMAS ZONA



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



VIALES Y SENDAS



SANTA ISABEL CHALMA



VISTAS



PROYECTO DE DESARROLLO



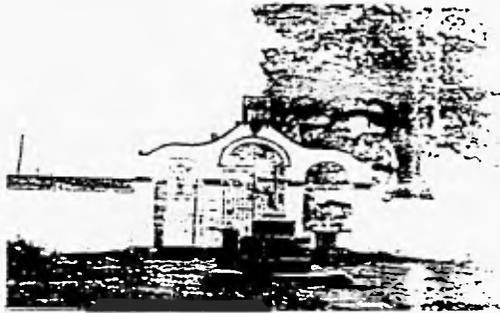
AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

SANTA ISABEL CHALMA

TIPOS DE VIVIENDA

HITOS Y NODOS

HITO



VIVIENDA T1



NODO



VIVIENDA T3



HITO



VIVIENDA T4

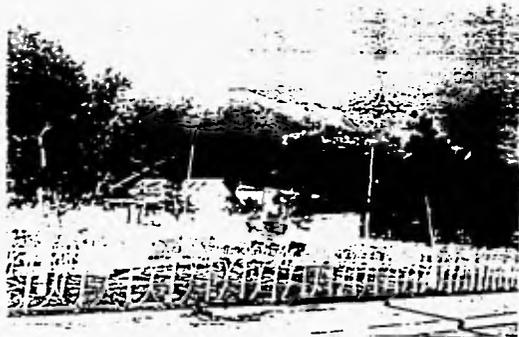
PLAN DE PROYECTO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

HITOS Y NODOS

SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN.



NODO



VISTAS

HITO



VISTAS



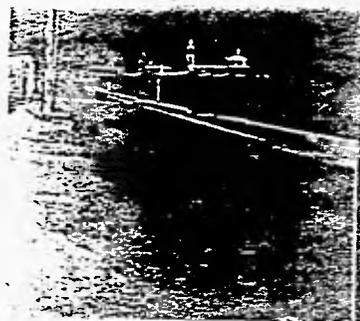
ESTADO DE MEXICO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



ZONA A EX - 1948



VIALIDAD PRINCIPAL

PLAN DE PROMOCION ZONA A



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

6.- CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO

El estudio realizado en la zona urbana dio a conocer la problemática existente en la población, abarcando los aspectos que a continuación se mencionan :

-VIVIENDA

El estado de la construcción es uno de los principales problemas, ya que encontramos en el poblado de San Diego Huehuecalco :

40.5% de viviendas en regular estado, 22.9% de viviendas con un alto grado de deterioro y el 36.5% restante lo conforman las viviendas en buen estado.

Por otro lado los poblados de Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan presentan esté problema de la siguiente forma :

El 30.5% lo conforman las viviendas en regular estado, el 13.9% lo constituyen las viviendas con un alto grado de deterioro en cuanto a su construcción se refiere, el restante 55.5% son viviendas que por sus características en su construcción son bastante buenas.

-EQUIPAMIENTO URBANO

En cuanto a equipamiento urbano nos referimos los poblados de San Diego Huehuecalco, Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan, presentaron los déficits mas altos en el ramo de la educación y abasto, así como los espacios para la recreación y convivencia familiar y vecinal.



-INFRAESTRUCTURA

En este ramo, es importante mencionar que la mayor parte de la población carece de calles pavimentadas o pavimentos en mal estado el 100% de la población carece de alcantarillado y drenaje.

-VIALIDAD Y TRANSPORTE

Como se dijo anteriormente la vialidad, es un factor importante para todo desarrollo en una comunidad, ciudad o poblado, ya que mediante esta se crea rutas dentro de las cuales se realiza el intercambio comercial.

En cuanto a vialidad el poblado de San Diego Huehuecalco presenta un 96.59% de vialidades sin pavimentar.

Por otro lado Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan presentan vialidades en mal estado (4.20%) y vialidades sin pavimentar (87.19%).

En ambas vialidades circulan vehículos de carga pesada, es por ello el deterioro de estas.

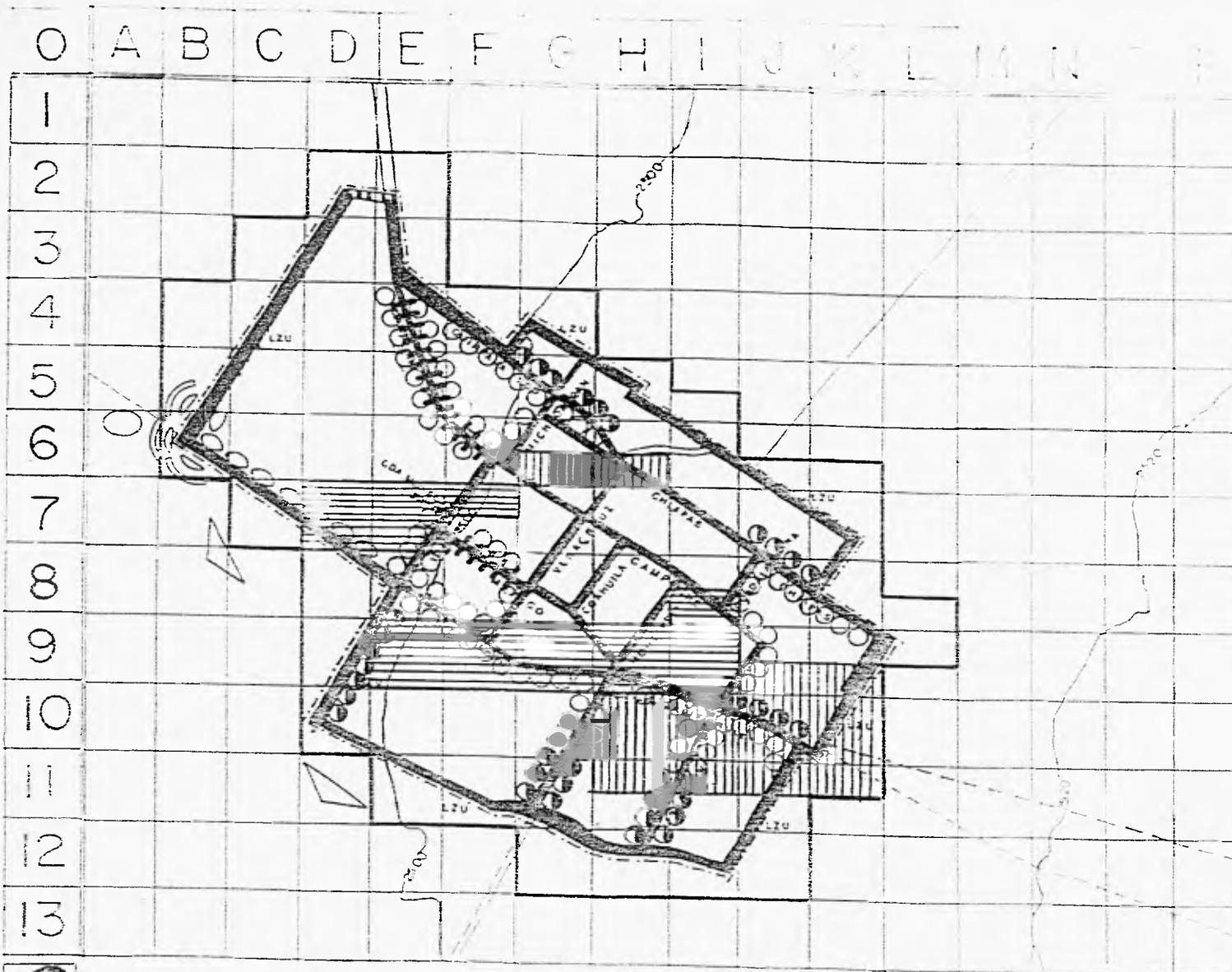
Los conflictos viales es otro problema debido a que las calles en algunos tramos se hacen demasiado angostas.

IMPACTO AL MEDIO FÍSICO

La problemática actual en la zona de estudio, es la deforestación para las actividades agrícolas y ganaderas, generando desequilibrio en el medio físico debido al sistema de tala inmoderado alterando al medio ambiente.

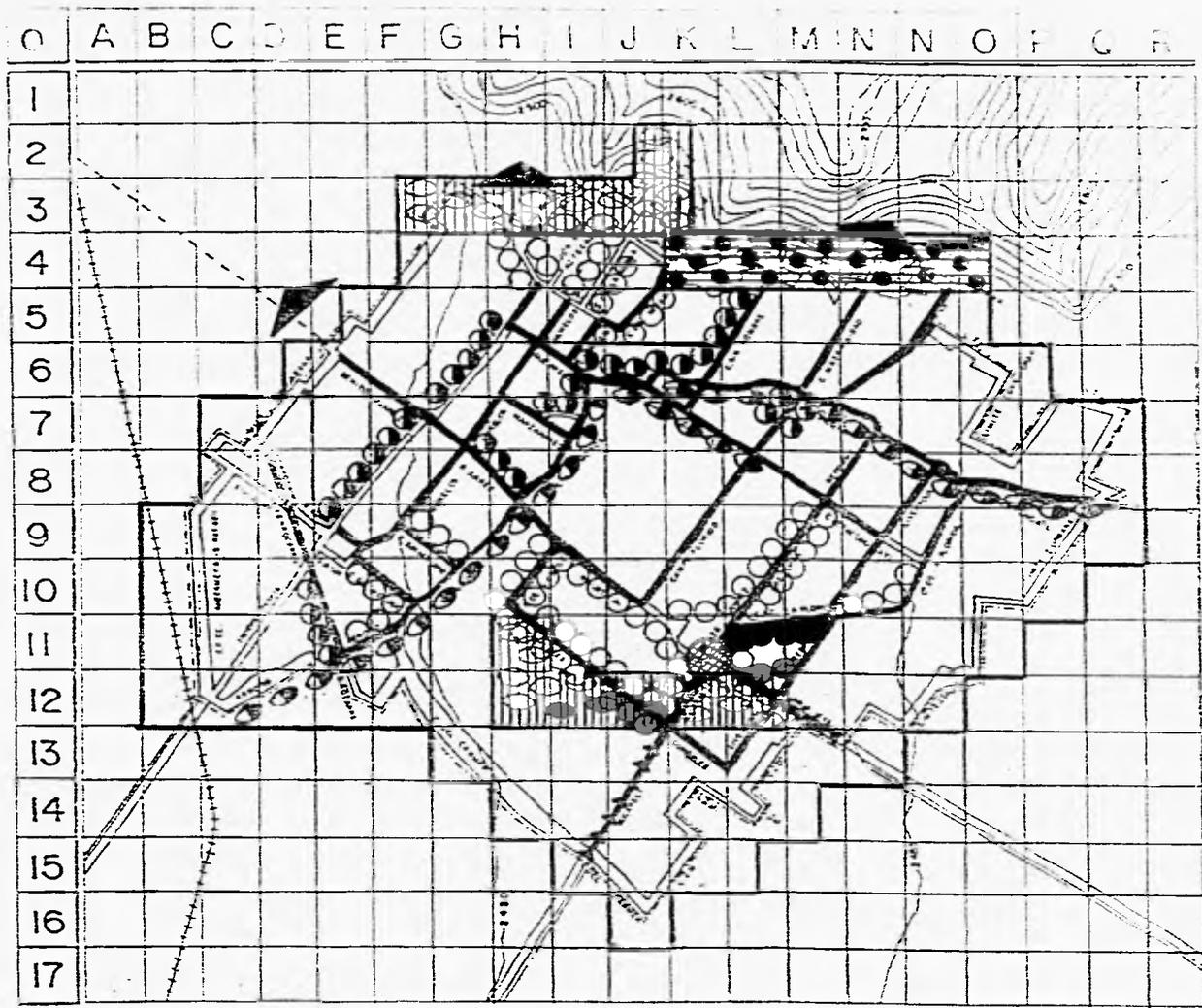
Los desechos de agua, y terrenos baldíos como basureros se convierten en focos de infección, generando plagas, las cuales son causantes de enfermedades entre la población.





- | | |
|----------------------------|--|
| | Zona Urbana |
| | Carretera |
| | Camino Vecinal |
| | Curva de Nivel |
| | Arroyo |
| | Ferrocarril |
| | Rio |
| | Equipamiento |
| | Elect. |
| | E.E. |
| | A.U.A. |
| | CARENCIA DE ALCANTARILLADO CON PROBLEMAS DE OPERACION EN EL DRENAJE. |
| | CALLE SIN PAVIMENTAR 99% - 8550ml. |
| | VIVIENDA REGULAR EDO. |
| | VIVIENDA CON ALTO GRADO DE HETEROG. |
| | CONTAMINACION POR BASURA. |
| | CONTAMINACION DE AGUAS NEGRAS A LOS MANTOS ACUIFEROS. |
| | TENDENCIAS DE CRECIMIENTO INADECUADO. |
| | ALUMBRADO PUBLICO CON PROBLEMAS DE OPERACION 100%. |
| | ENERGIA ELECTRICA CON PROBLEMAS DE OPERACION. |
| | CARENCIA DE EQUIPAMIENTO EN EDUCACION. |
| | CARENCIA DE EQUIPAMIENTO EN ABASTO. |
| | CARENCIA DE EQUIPAMIENTO EN EDUCACION Y ABASTO. |
| PROBLEMATICA URBANA | |





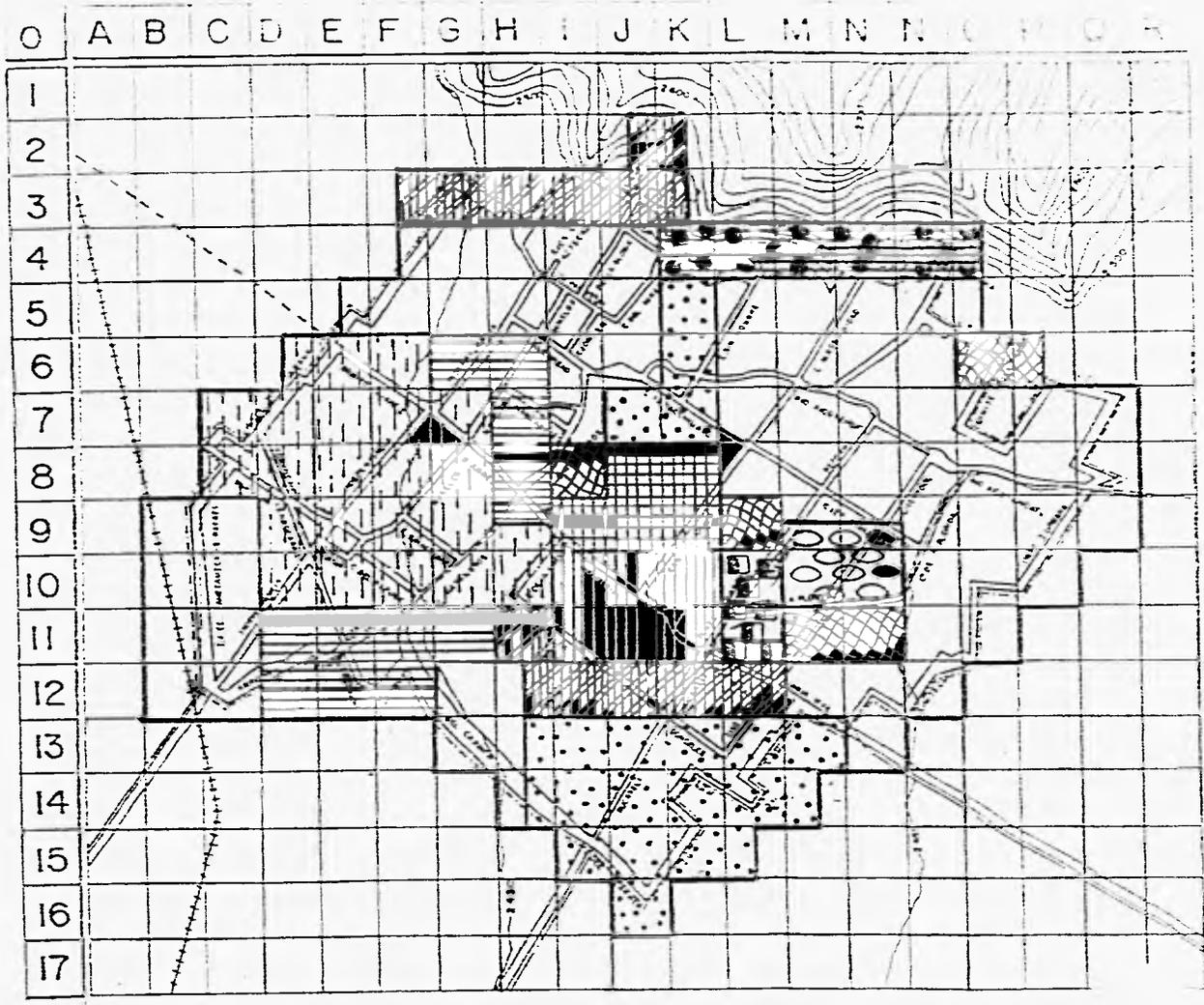
- Zona Urbana
- Carretero
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Acueducto
- Ferrocarril
- Rio
- Escurrimiento
- O.L. Elect.
- L.Z.E. 125.4 Has
- L.A.U.A.

- CARENCIA DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE.
- IRREGULARIDAD EN LA TENENCIA DE LA TIERRA. AREA CON PROBLEMA EN EL ALUMBRADO PUBLICO.
- CALLE PAVIMENTADA EN MAL EDO. 4.20% 680m.
- CALLE SIN PAVIMENTAR EN REGULAR EDO. 87.8%
- VIVIENDA EN REGULAR ESTADO 22 HAS.
- VIVIENDA CON ALTO GRADO DE DETERIORO 10 HAS.
- CONFLICTO VIAL.
- AREA CON PROBLEMAS DE OPERACION EN ENERGIA ELECTRICA 4.60 %.
- CONTAMINACION POR BASURA Y DESECHOS.
- TENDENCIA DE CRECIMIENTO INADECUADO.

PROBLEMAS URBANOS

PROBLEMATICA URBANA.





- Zona Urbana
 - Carretero
 - Camino Vecinal
 - Curva de Nivel
 - Acueducto
 - Ferrocarril
 - Rio
 - Escurrimiento
 - DL Elect.
 - L.Z.E. 125 4 Has
 - L.A.U.A.
-
- CARENIA DE EQUIPAMIENTO EN EDUCACION, ABASTO, RECREACION, Y CULTURA.
 - CARENIA DE EQUIPAMIENTO EN RECREACION Y CULTURA.
 - CARENIA DE EQUIPAMIENTO EN EDUCACION, RECREACION Y CULTURA.
 - CARENIA DE EQUIPAMIENTO ABASTO, RECRE. Y CULTURA, SERV. MPAL. DE CEMENTERIO.
 - CARENIA DE EQUIPAMIENTO ABASTO Y SERV. MPAL. CEMENTERIO
 - CARENIA DE EQUIPAMIENTO ABASTO, EDUCACION, RECREACION, CULTURA Y SERV. MPAL.
 - CARENIA DE ABASTO, EDUCACION Y SERV. MPAL.
 - CARENIA DE ABASTO Y EDUCACION.
 - CARENIA DE EDUCACION.
 - CARENIA EN RECREACION.

PROBLEMÁTICA URBANA.



7.- PROPUESTAS Y PROGRAMAS GENERALES

ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA

En virtud de que todos los pueblos aledaños al Municipio de Amecameca reflejan un estancamiento, debido al atraso en su proceso de industrialización Regional, a su pobre agricultura de temporal o a escasos alicientes financieros, se hace de vital importancia un desarrollo adecuado, ordenado y planificado, planteándose establecer un mejor énfasis en la unidad, tomándose en cuenta los elementos de la estructura urbana para un desarrollo equilibrado de los poblados.

Esto mediante una pauta que se apoye en la formulación de nuestra propuesta urbana, para la cual será necesario la Jerarquización y Valoración del Diagnostico; urbano estableciendo un programa en el cual se determinen los lineamientos del control de crecimiento urbano hacia zonas no aptas.

Proponiendo con esto establecer zonas fundamentales para la estructura urbana de los poblados, evitando el crecimiento desmesurado en zonas consideradas para uso agrícola. Para que de esta manera se pretenda seguir conservando esta actividad fundamental en la región.

Hacia el norte y sur de la zona de estudio se estableció una zona para la agro-industria, sirviendo esta como amortiguamiento para evitar los asentamientos irregulares y la expansión hacia zonas donde se propone existan zonas agrícolas y zonas de uso pecuario.

En cada uno de los poblados se establecerán en puntos estratégicos zonas recreativas, como parques regionales o de barrio, los cuales servirán para el esparcimiento de la población.

A lo largo y ancho de la zona de estudio, existe una extensa zona forestal la cual mediante campañas de reforestación se pretenden seguir conservando, existiendo además una tala moderada.



Se impulsara el desarrollo turístico, ya que la proximidad de los Volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl. Son favorables para dicho desarrollo de esta actividad, para la cual se crearan corredores turístico-comerciales, dentro del cual exista una diversidad de artículos artesanales elaborados en la región, así como gastronomía típica.

Pasando a los poblados de Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan y San Diego Huehuecalco, tenemos que por encontrarse estos lugares céntricos para los demás poblados y los más próximos hacia las carreteras México-Cuautla, se propone que tengan el carácter de Centros Urbanos, contando con corredores urbanos ubicados en puntos estratégicos, creándose de igual manera subcentros urbanos en los poblados de :

- a) San Pedro Nexapa
- b) Santiago Cuautenco
- c) San Antonio Zayatzingo y
- d) San Francisco Zentlalpan.

En infraestructura se plantea mediante las autoridades correspondientes, un mejoramiento en todos los servicios como son :

agua, drenaje y alcantarillado, energía eléctrica y alumbrado público etc.

En vialidad se plantea la creación de vialidades nuevas, así como el mejoramiento de estas.

En vivienda mediante una redensificación de población y cajones salariales se plantearon programas de vivienda a corto, mediano y largo plazo.



7.1 DENSIFICACIÓN DE POBLACIÓN

-PROPUESTA

La densidad de población nos permite determinar que hectáreas pueden ser redensificadas, cuales están sobre utilizadas y cuales subutilizadas, para poder hacer uso más racional del suelo urbano, aprovechando al máximo el suelo y que este sea apto para nuevos asentamientos.

San Diego Huehuecalco, Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan, requieren de un programa en el cual se determinen los lineamientos de control de crecimiento urbano, siguiendo las tendencias adecuadas que llevan los poblados, evitando que el área urbana se extienda hacia zonas no aptas.

Para éste efecto se tomaran en cuenta las zonas que se determinaran para un desarrollo armónico, considerando un 60% de estas zonas, en vialidades un 20%, para áreas de donación un 10%, y de áreas verdes un 10%.

Para lograrlo es necesario establecer una densificación dentro del área urbana a través del crecimiento poblacional que se dará a corto, mediano, y largo plazo, obteniendo lo siguiente :

SAN DIEGO HUEHUECALCO

En este poblado, existe en la actualidad en las zonas central, una densidad de 75 hab. por hectárea ésta densidad debido a que los predios son grandes en su mayoría, tienen la posibilidad de disminuir hasta 45 hab. por hectárea.

Ai norte del mismo poblado encontramos una densidad de 31 hab. por hectárea; la zona es capaz de albergar servicios para una nueva población que ahí se establezca, con una densidad de 16 hab. por hectárea.

En la parte sur y este, existe una densidad de 20 hab. por hectárea por lo que el área es apta para que se establezca una población hasta de 40 hab. por hectárea. Estableciéndose en estos márgenes los nuevos asentamientos.



SANTA ISABEL CHALMA

En este poblado su zona centro presenta una densidad de 108 hab. por hectárea, con posibilidades de hasta 22 hab. por hectárea, debido a que los predios son grandes.

En esta misma localidad se presenta una densidad media de 61 hab. por hectárea con capacidad de llegar a 16 hab. por hectárea.

Al Norte, Oeste y Sur, existe una densidad de 47 hab. por hectárea con capacidad de aumentar en su población de hasta 70 hab. por hectárea.

SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN

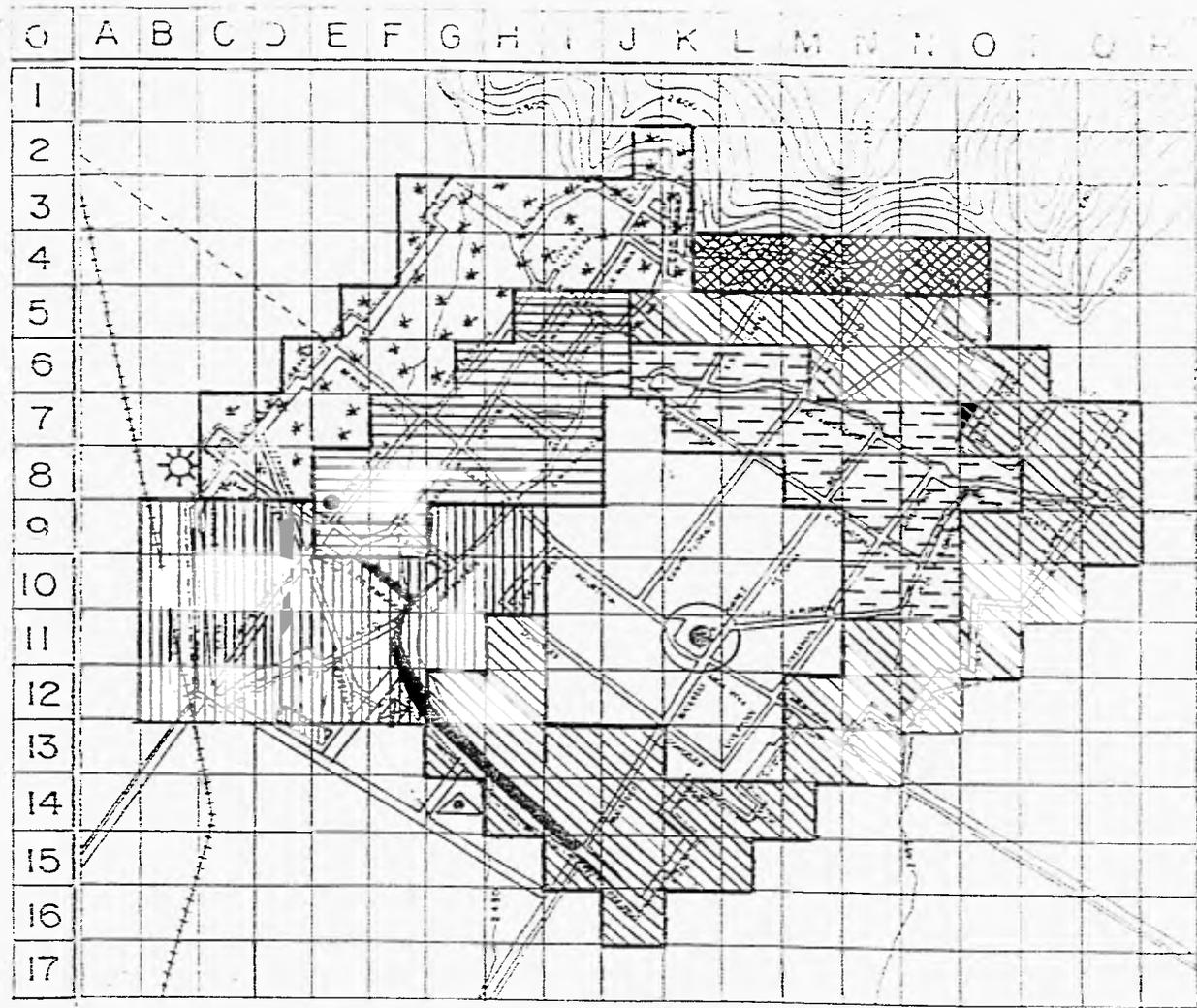
Por su parte San Antonio Tlaltecahuacan en su zona central presenta una densidad de 108 hab. por hectárea, siendo esta zona capaz de disminuir hasta 16 hab. por hectárea, esto debido a que los predios en su mayoría son grandes.

Al norte de este poblado encontramos una densidad de 61 hab. por hectárea. La cual tiene la capacidad de albergar hasta 23 hab. por hectárea.

En la parte Sur existe una densidad de 47 hab. por hectárea, pudiendo esta zona establecer hasta 55 hab. por hectárea, debido a que los predios son en mayor parte herencias ya que estos son demasiado grandes.

Los crecimientos poblacionales se darán dentro de los mismos poblados y no fuera de ellos, por lo que se redensificara dentro de los mismos.

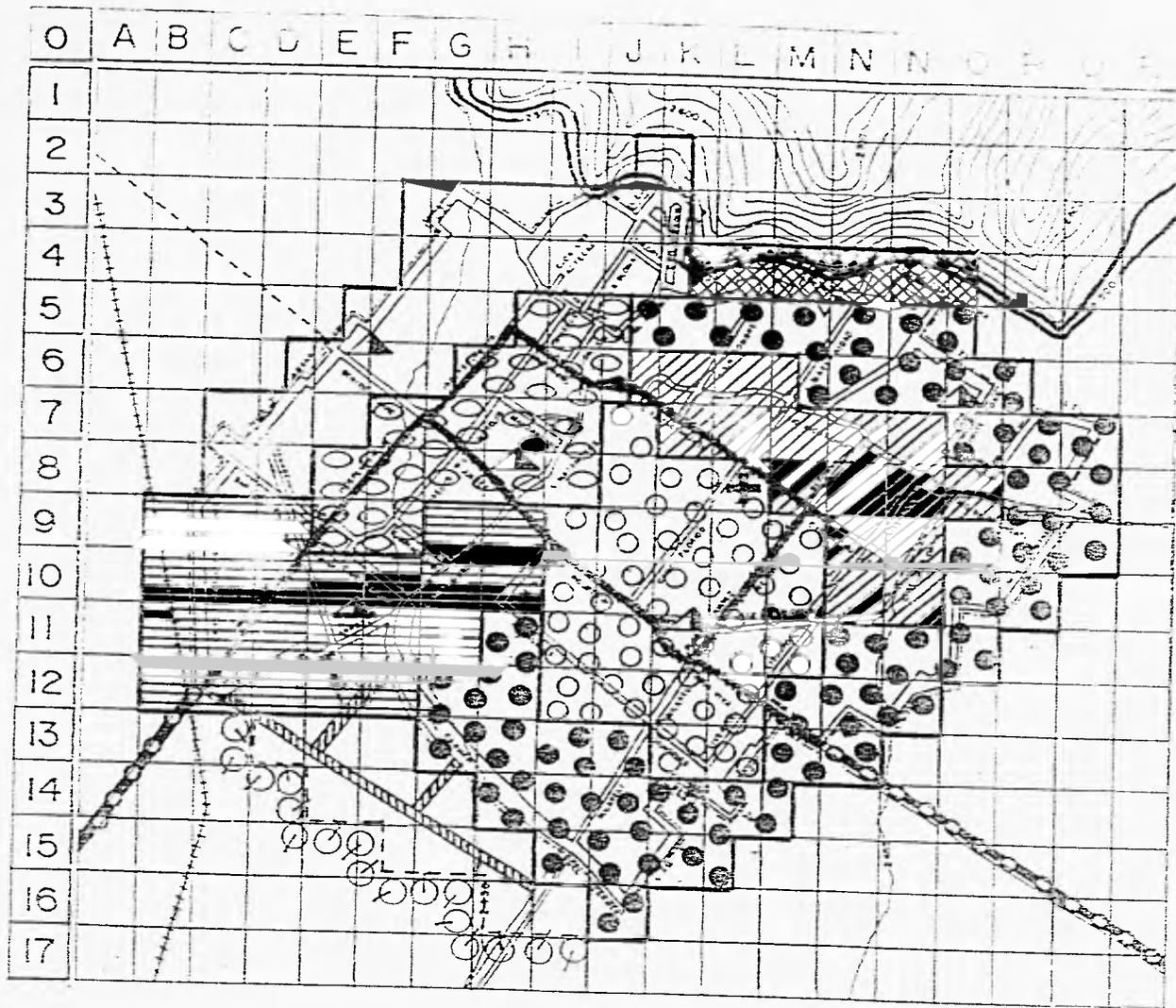




- Zona Urbana
 - Carretera
 - Camino Vecinal
 - Curva de Nivel
 - Acueducto
 - Ferrocarril
 - Rio
 - Excavamiento
 - L. E. L. 125.4 Has
 - L. A. U. A.
- SIMBOLOGIA
- 103 Hab/Ha 22 Has
 - 61 Hab/Ha 16 Has
 - 47 Hab/Ha 55 Has
 - 103 Hab/Ha 16 Has
 - 61 Hab/Ha 23 Has
 - 47 Hab/Ha 55 Has
 - 47 Hab/Ha 21 Has
- CENTRO URBANO
 - ☀️ DISTRITO EDUCATIVO
 - ⊙ CENTRO CULTURAL
 - ⚡️ CONJUNTO DEPORTIVO Y RECREATIVO
 - ⊠️ MERCADO
 - ▨ CORREDOR URBANO
 - ▨ ESTACION DE TRANSPORTE PUBLICO

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

PROPUESTA DE ESTRUCTURA URBANA LOCAL

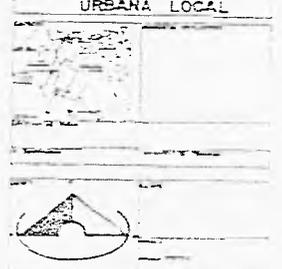


- SIMBOLOGIA**
- Zona Urbana
 - Carretera
 - Camino Vecinal
 - Cuna de Nivel
 - Acueducto
 - Ferrocarril
 - Rio
 - Escurrimiento
 - L. Elect.
 - L.Z.E. 125 Has.
 - L.A.U.A.
- SIMBOLOGIA**
- CLINICA
 - VIALIDAD PRIMARIA
 - VIALIDAD NUEVA
- ZONA DE CONSERVACION
- ZONA DE AMORTIGUAMIENTO
- VIALIDAD MICROREGIONAL
- RESERVA P/CRECIMIENTO URBANO
- PARQUE DE BARRIO
- BARRIOS:**
- B-1
 - B-2
 - B-3
 - B-4
 - B-5
 - B-6
 - B-7

PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



7.2 PROGRAMAS DE VIVIENDAS

De acuerdo a los resultados obtenidos del estudio realizado por la tasa de crecimiento de población y la composición familiar se propone el siguiente programa dado en función a los cajones salariales de la población.

*SAN DIEGO HUEHUECALCO

Cajón Salarial	%Poblacional	Programa	No. Unidades	Plazos
-1 V.S.M.	50%	Pie de casa	135 Acciones	Corto y Mediano
1 a 3 V.S.M.	30%	Viv. progresiva	82 Acciones	Mediano
3 a 5 V.S.M.	20%	Viv. Unifamiliar terminada	50 Acciones	Largo
		Mejoramiento de la vivienda.	12.17 Acciones	Corto

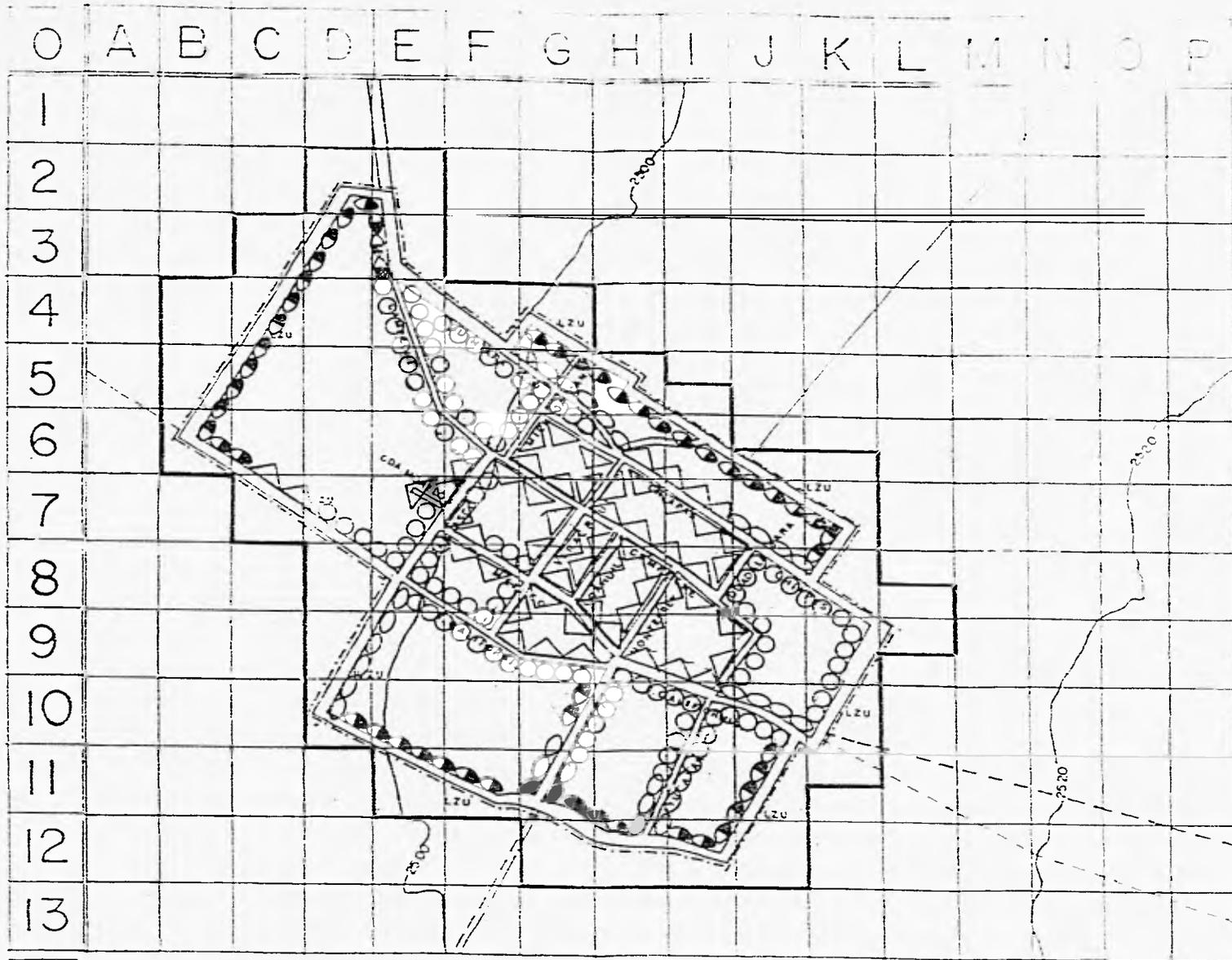
* SANTA ISABEL CHALMA Y SAN ANTONIO TLALTECAHUACAN

Cajón Salarial	%Poblacional	Programa	No. Unidades	Plazos
-1 V.S.M.	40%	Pie de casa	220 Acciones	Corto y Mediano
1 a 3 V.S.M.	35%	Viv. progresiva	195 Acciones	Mediano
3 a 5 V.S.M.	25%	Viv. Unifamiliar terminada	139 Acciones	Largo
		Mejoramiento de la vivienda.	9.84 Acciones	Corto

Se propone que la comunidad realice la construcción de sus Viviendas con programas de auto construcción por ser está la forma más fácil de abatir costos.

Apoiada por las autoridades correspondientes y la facultad de Arquitectura.





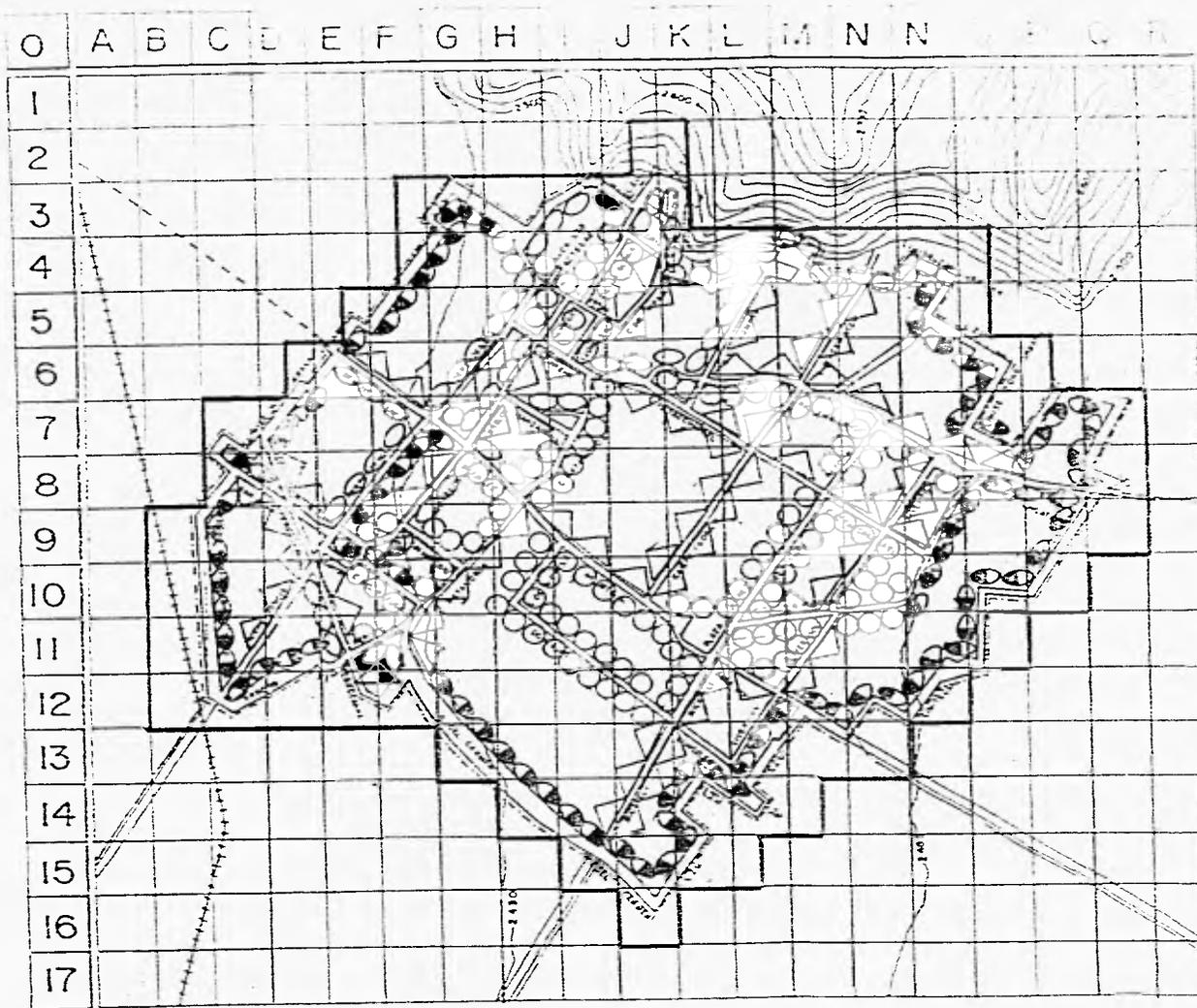
- Zona Urbana
 - Carretera
 - Camino Vecinal
 - Curva de Nivel
 - Acueducto
 - Ferrocarril
 - Rio
 - Escurrimiento
 - L. Elect.
 - L.Z.E.
 - L.A.U.A.
-
- PIE DE CASA CORTO PLAZO 55 ACC.
 - VIVIENDA PROGRESIVA MEDIANO PLAZO 82 ACCIONES.
 - VIVIENDA UNIFAMILIAR TERMINADA LARGO PLAZO 50 ACCIONES.
 - PIE DE CASA MEDIANO PLAZO 80 ACCIONES
 - MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA CORTO PLAZO 12.17 ACCIONES.

PROGRAMAS DE VIVIENDA

PROGRAMAS DE VIVIENDA.



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curvo de Nivel
- Cauceado
- Ferrocarril
- Rio
- Escurrimiento
- L.Z.E. 125 4 Has
- L.A.U.A.

-  PIE DE CASA CORTO PLAZO 80 ACCIONES.
-  VIVIENDA PROGRESIVA MEDIANO PLAZO 195 ACCIONES.
-  VIVIENDA UNIFAMILIAR TERMINADA LARGO PLAZO 139 ACCIONES.
-  PIE DE CASA MEDIANO PLAZO 140 ACCIONES.
-  MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA CORTO PLAZO 9.64 ACCIONES.

PROFESIONAL

PROGRAMAS DE VIVIENDA:



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



7.3 PROGRAMAS DE EQUIPAMIENTO.

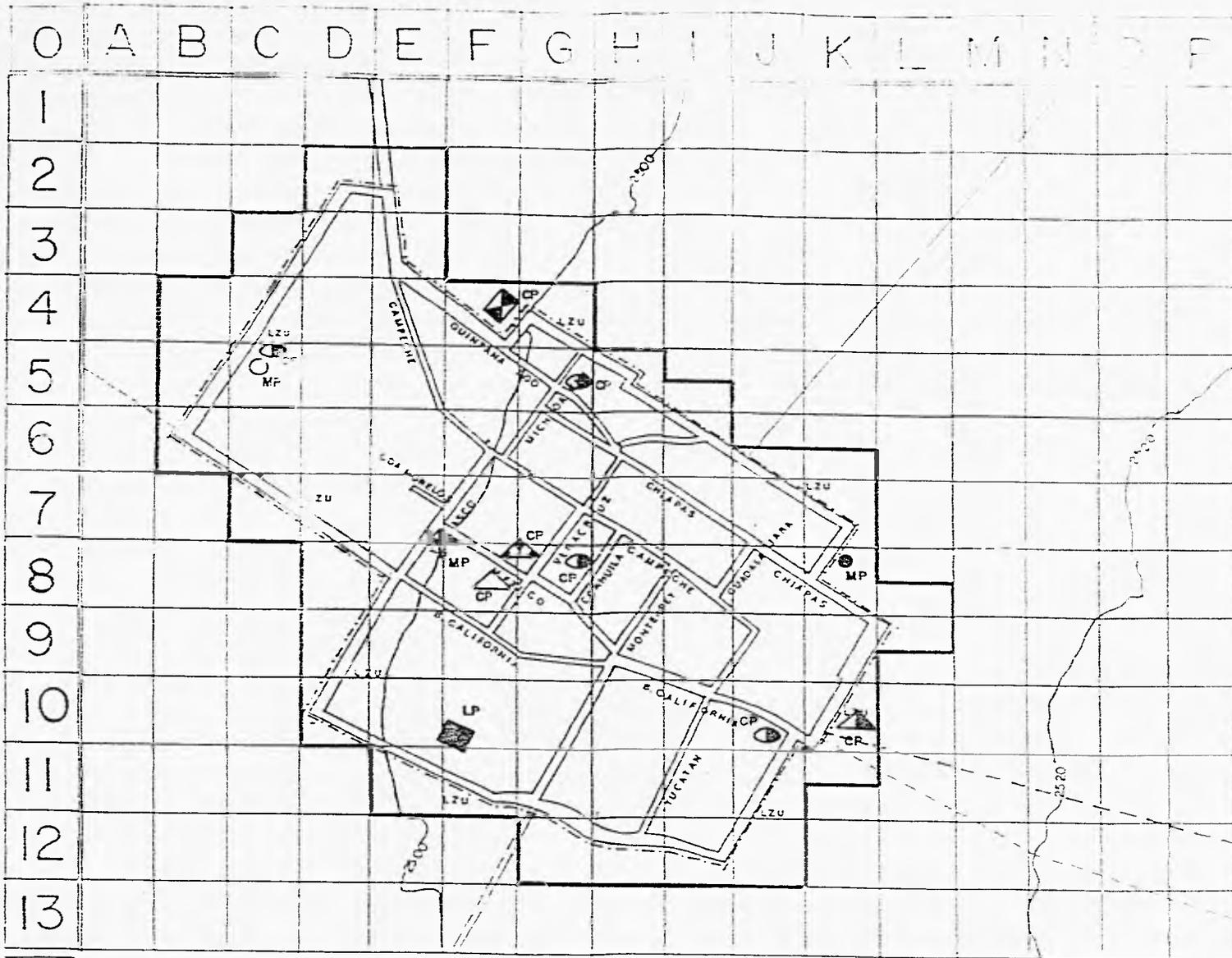
SAN DIEGO HUEHUECALCO.		PROGRAMAS DE EQUIPAMIENTO.		
PROGRAMA.	SUBPROGRAMA.	DESCRIPCION.	LOCALIZACION.	PLAZO.
EQUIPAMIENTO URBANO	EDUCACION	*CONSTRUCCION DE 7 AULAS PARA JARDIN DE NINOS. 1 TURNO. 875m ² DE TERRENO.	V E R P L A N O	C O R T O P L A Z O
		*CONSTRUCCION DE 24 AULAS PARA ESCUELA PRIMARIA. 2 TURNOS. 3600m ² DE TERRENO.		
		*CONSTRUCCION DE 4 AULAS PARA ESCUELA TELESECUNDARIA. 2 TURNOS. 600m ² DE TERRENO.		
EQUIPAMIENTO URBANO	RECREACION Y CULTURA	*CONSTRUCCION DE UN CENTRO CULTURAL "CASA DE CULTURA Y AUDITORIO". 1 TURNO. 908.16m ² DE TERRENO.	U E R P L A N O	M E D I A N O P L A Z O
		*CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE PLAZAS.		
		*CREACION DE UN CENTRO DEPORTIVO. 1419m ² DE TERRENO.	U E R P L A N O	M E D I A N O P L A Z O
		*ZONA DE JUEGOS INFANTILES. 1016m ² DE TERRENO.		L A R G O P L A Z O
		*PARQUE DE BARRIO. 85.14m ² DE TERRENO.		C O R T O P L A Z O

PROGRAMA.	SUBPROGRAMA.	DESCRIPCION.	LOCALIZACION.	PLAZO.
EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y ABASTO	*CONSTRUCCION DE UN MERCADO DE ABASTO 90 PUESTOS 810m ² CONSTRUIDOS.	U E R P L A N O	CORTO PLAZO
EQUIPAMIENTO URBANO	SERVICIOS	*CONSTRUCCION DE UNA CLINICA DE PRIMER CONTACTO 1728m ² DE TERRENO.	U E R P L A N O	MEDIANO PLAZO

SANTA ISABEL CHALMA Y SAN ANTONIO TLALTECALTUACAN

PROGRAMA.	SUBPROGRAM.	DESCRIPCION.	LOCALIZACION.	PLAZO.
EQUIPAMIENTO URBANO.	E D U C A C I O N	*CONSTRUCCION DE 4 AULAS PARA JARDIN DE NIÑOS 1 TURNO 125m ² DE TERRENO.	U E R P L A N O	CORTO PLAZO
		*CONSTRUCCION DE 6 AULAS PARA ESCUELA PRIMARIA 2 TURNOS 900m ² DE TERRENO.	U E R P L A N O	CORTO PLAZO
EQUIPAMIENTO URBANO.	RECREACION Y CULTURA	*CONSTRUCCION DE UN CENTRO CULTURAL "CASA DE CULTURA Y AUDITORIO" 1 TURNO 33019m ² DE TERRENO.	U E R P L A N O	MEDIANO PLAZO

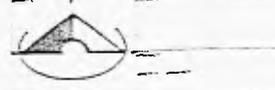
PROGRAMA	SUBPROGRAMA	DESCRIPCION	LOCALIZACION	PLAZO
	R E C R E A C I O N Y C U L T U R A	*CONSERVACION DE PLAZA	U E R P L A N O	CORTO PLAZO
		*CONSTRUCCION DE UN CENTRO DEPORTIVO 20013m ² DE TERRENO.		LARGO PLAZO
		*ZONA DE JUEGOS INFAN- TILES 1500 m ² DE TERRENO.		MEDIANO PLAZO
		*PARQUE DE BARRIO 125m ² DE TERRENO.		CORTO PLAZO
EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y ABASTO	*CONSTRUCCION DE UN MERCADO DE ABASTO 125 PUESTOS 9000m ² DE TERRENO.	U P E R R O N O	CORTO PLAZO
EQUIPAMIENTO URBANO	SERVICIOS	*CONSTRUCCION DE UNA CLINICA DE PRIMER CONTACTO 19250m ² DE TERRENO.	U P E R R O N O	CORTO PLAZO

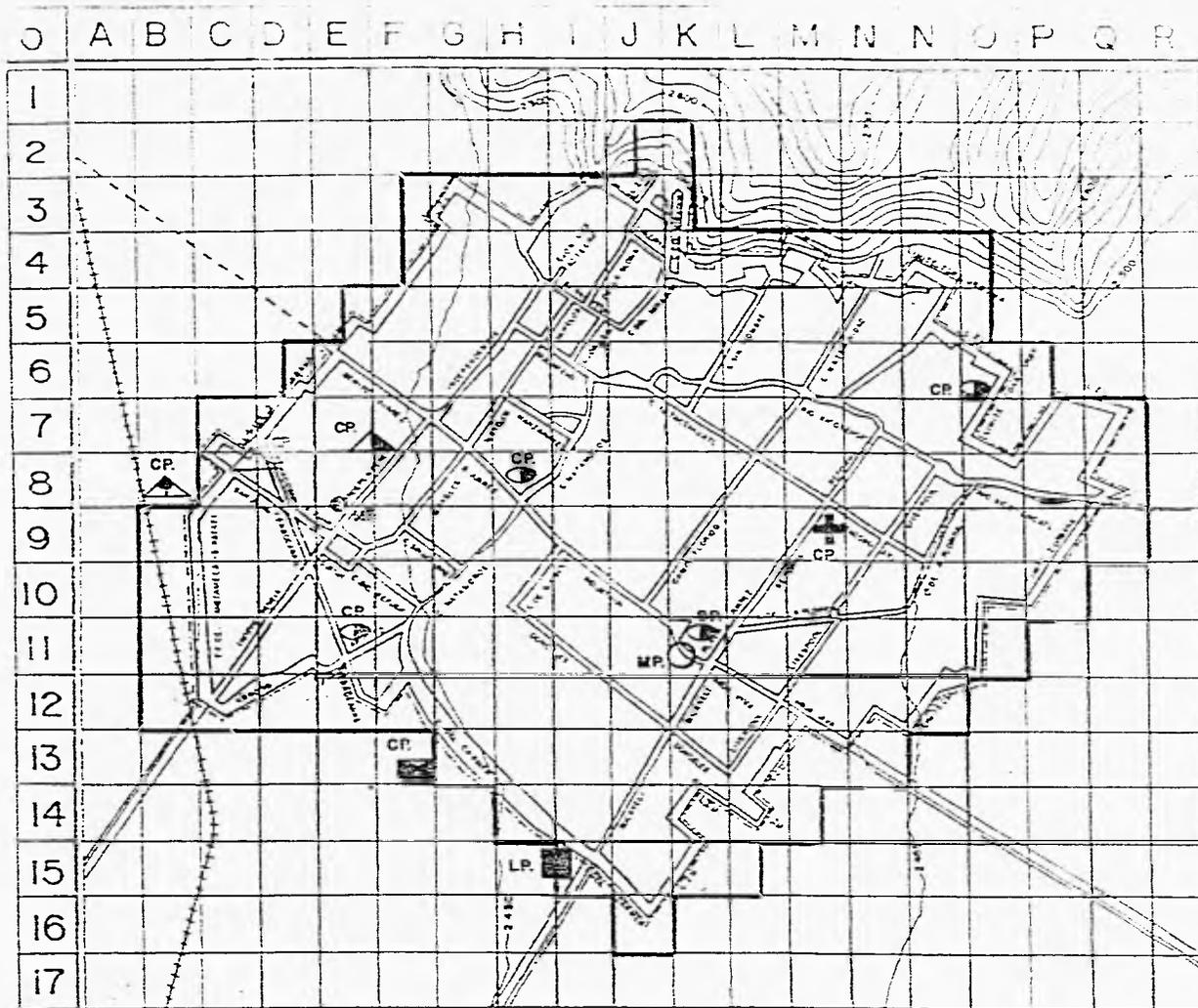


- Zona Urbana
- Carretero
- Camino Vecinal
- Curva de Nivel
- Aducto
- Ferrocarril
- Rio
- Escurrimiento
- L. Elect.
- L.Z.E.
- L.A.U.A.

- JARDIN DE NIÑOS
 - ESCUELA PRIMARIA
 - ESCUELA TELESECUNDARIA
 - CENTRO CULTURAL
 - CONJUNTO DEPORTIVO Y RECREATIVO
 - MERCADO
 - CLINICA DE PRIMER CONTACTO
 - PARQUE DE BARRIO
 - JUEGOS INFANTILES
- PLAZOS
- C CORTO.
 - M MEDIANO.
 - L LARGO.

PROPUESTA GENERAL DE EQUIPAMIENTO.





- Zona Urbana
 Carretera
 Camino Vecinal
 Cuenca de Nivel
 Acueducto
 Ferrocarril
 Rio
 Escurrimiento
 E.L. Elect.
 L.Z.E. 125.4 Has
 L.A.U.A.
- JARDIN DE NIÑOS
 ESCUELA PRIMARIA
 ESCUELA TELESECUNDARIA
 CENTRO CULTURAL
 CONJUNTO DEPORTIVO Y RECREATIVO
 MERCADO
 CLINICA DE PRIMER CONTACTO
 PARQUE DE BARRIO
 JUEGOS INFANTILES
- PLAZOS
 C CORTO
 M MEDIANO
 L LARGO
- PROPUESTA GENERAL DE EQUIPAMIENTO

PROPUESTA GENERAL DE EQUIPAMIENTO



7.4 PROGRAMA DE VIALIDAD, TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA

Por ser la vialidad y el transporte elementos básicos para la estructura Urbana, será necesario lograr una estructura de accesibilidad y control vial, pues de esta manera se logra una funcionalidad eficaz en las circulaciones Vehiculares y peatonales en la mancha urbana actual y en la propuesta para el nuevo crecimiento.

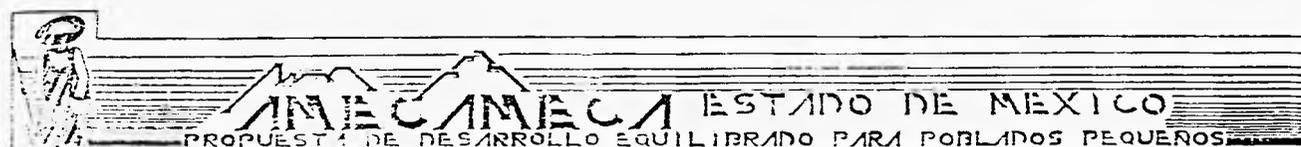
Para este efecto se plantean las siguientes alternativas :

- 1.- Ampliación de Vialidades Principales
- 2.- Ampliación de Vialidades Secundarias
- 3.- Pavimentación de Calles
- 4.- Creación de Vialidades Nuevas
- 5.- Paradero de Autobuses Urbanos.

Los programas estarán dados por su carácter de urgencia existiendo para ello el corto, mediano y largo plazo.

En Materia de infraestructura se colocaran Guarniciones, Banquetas, y alcantarillado así como un eficiente funcionamiento en los servicios de agua, luz y comunicaciones.

A continuación se dan los plazos y programas a desarrollar :



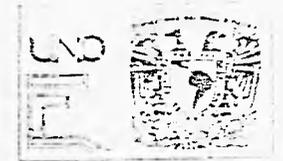
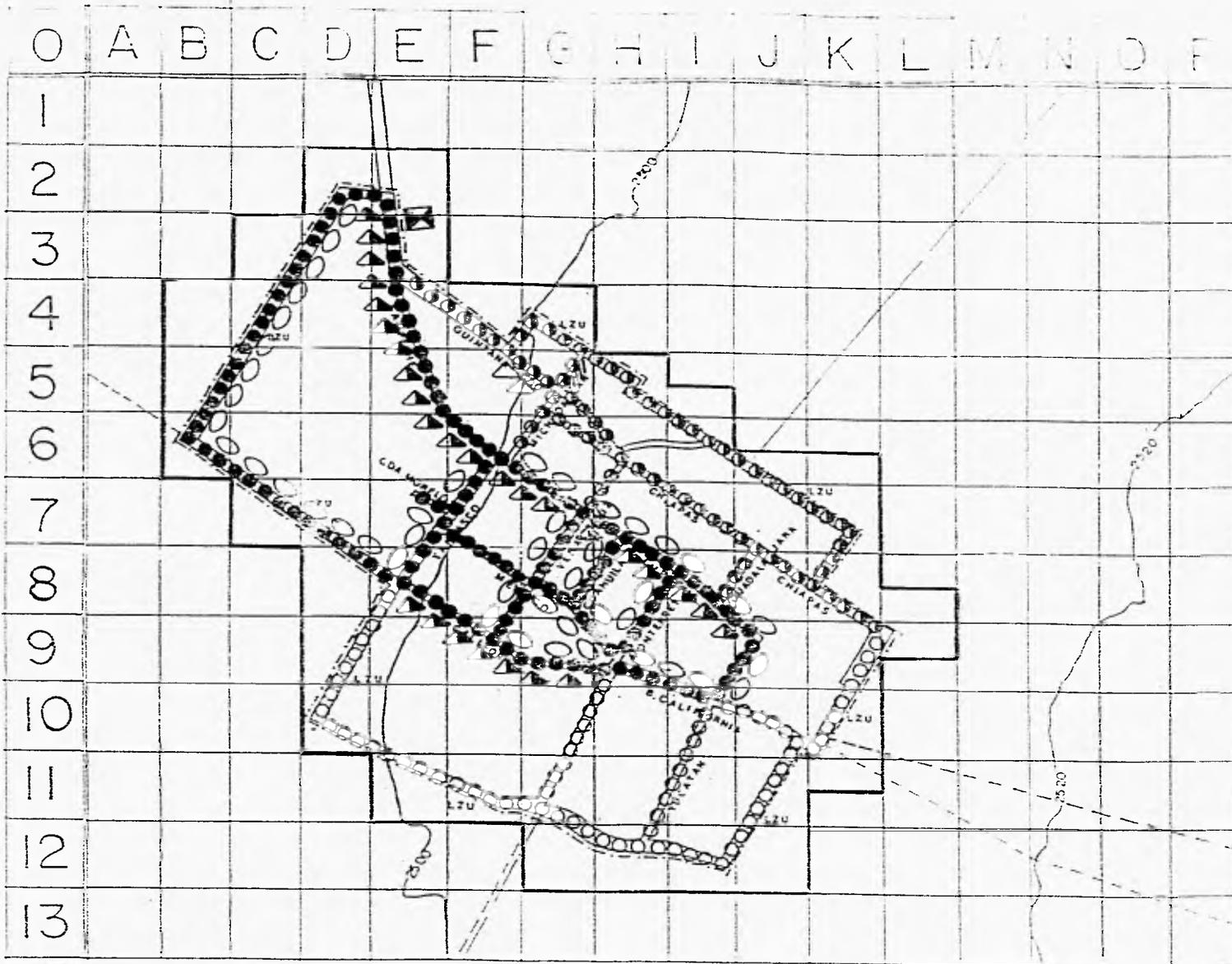
PROGRAMA	CORTO	MEDIANO	LARGO	ML TOTALES
ALCANTARILLADO COLACION DE Y BANQUETAS	311 ML CDA. MORELOS C. SIN NOMBRE T.N.U.	2016 ML CDA. MORELOS C. SIN NOMBRE T.N.U.	1850 ML CDA. MORELOS C. SIN NOMBRE T.N.U.	7181 ML
AMPLIACION DE AV. PRIMARIAS CON SECC DE 10 ML	1305 ML CAMPECHE BAJA CALIFOR- NIA YUCATAN CAMPECHE			1305 ML
AMPLIACION DE AV. SECUNDARIAS CON SECC DE 7 ML		150 ML CDA. MORELOS QUINTANA ROO		150 ML
PAVIMENTACION DE CALLES	2780 ML CAMPECHE YUCATAN CALIFORNIA BAJA CALIF. MEXICO VERA- CRUZ COAHUILA, MONTERREY, TABASCO CDA. MORELOS C. SIN NOMBRE T. N.U.	2100 ML QUINTANA ROO T. N.U. MICHAPAN, MICHACAN, VERACRUZ, GUADALAJARA,	1050 ML BAJA CALIF. YUCATAN MONTERREY C. SIN NOMBRE	6730 ML
VIALIDADES NUEVAS	500 ML T.N.U. MICHACAN			500 ML

SAN DIEGO
HUEHUE -
CALCO.

TABLA "A"

PLAZOS

PROGRAMA	CORTO	MEDIANO	LARGO	ML TOTAL
NOMENCLATURAS	EN CADA ESQUINA DEL POBLADO.			
UALIDADES NUEVAS DRENAJE Y ALCANTARILLADO GUARNICIONES.	950 ML			950 ML
PAVIMENTACION EN SECCIONES DE 15 METROS				



- 5 Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curvo de Nivel
- Acueducto
- Parrocias
- Rio
- Ecurrimiento
- L. Elect.
- L.Z.E.
- L.A.U.A.

- ALCANTAPILLADO 718 ML
- GUARNICIONES Y BANQUETAS 14362 ML
- AMPLIACION AV. PRIMARIA 3305 ML
- AMPLIACION AV. SECUNDARIA 150 ML
- PAVIMENTACION DE CALLES 6730 ML
- VIALIDADES NUEVAS
- BASE DE TRANSPORTE

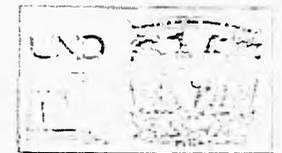
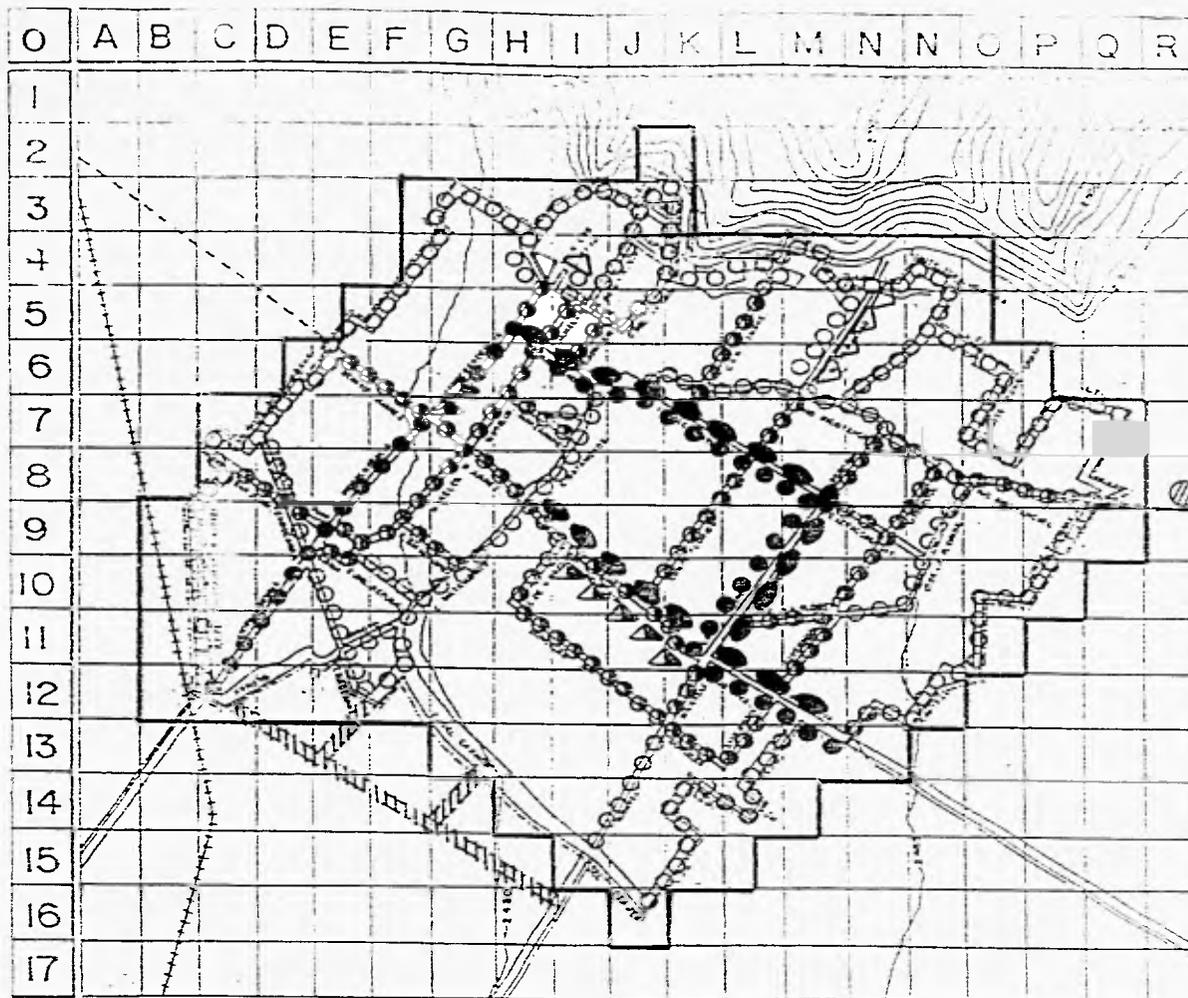
FIGURA PROPORCIONAL

PROGRAMA DE VIALIDAD E INFRAESTRUCTURA



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS





- Zona Urbana
- Carretera
- Camino Vecinal
- Curva de Nive.
- Acueducto
- Ferrocarril
- Rio
- Escurrimiento
- L. Elect.
- L. E.
- L. A. U. A.

	PLAZOS C M L	TOTALES
● DRENAJE Y ALCANTARILLA- DO.	1 5 0	15050 ML
● GUARNICIONES	3 0 0	30100 ML
● AMPLIACION EN AVENIDAS		
— PRIMARIAS	3 9 0	390 ML
— SECUNDARIAS	3 1 5	315 ML
● PAVIMENTACION	1 4 9 9 5	14995 ML
● PLANTA DE TRATAMIENTO	9 5 0	950 ML
● VIALIDAD NUEVA		950 ML

PROGRAMA DE VIALIDAD
E INFRAESTRUCTURA



V PROYECTO ARQUITECTÓNICO

MERCADO DE ABASTO

1.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Una de las principales actividades desarrolladas en los poblados de San Diego Huehuecalco, Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan, es la Agricultura, base económica muy importante.

Dedicándose al cultivo de Maíz, Cebada, Trigo, Chicharo, Frijol, Haba y Frutales, principalmente Manzano, Nogal de Castilla y Durazno. La agricultura es básicamente de temporal con poco impulso la cual provoca que la población Agrícola sea afectada debido al bajo pago de la producción y al alto costo del transporte hacia los centros de abasto, propiciando con esto el intermedialismo.

Lo anterior trae como consecuencia que al terminar la época de cosecha, los agricultores traten de comercializar sus productos en la localidad con el fin que les reditúe económicamente y evitar las pérdidas de su cosecha.

La falta de espacios donde puedan realizar sus actividades comerciales provoca que la población tenga que desplazarse hacia Amecameca de Juárez (Cabecera Municipal) o a Chalco, para surtirse de los insumos Básicos.

Debido a lo anterior, se plantea la necesidad de desarrollar un mercado de Abasto por medio de una asociación de la misma comunidad, para de esta forma evitar que la población venda sus productos a intermediarios y así vendan sus productos directamente, aumentando su nivel adquisitivo.

Los objetivos principales de este mercado son :

- a) Dar auge a la actividad agrícola, logrando de esta manera estabilizar ésta actividad
- b) Integración de actividades
- c) Crear fuentes de empleo
- d) Evitar la migración a otros lugares.



MERCADO DE ABASTO

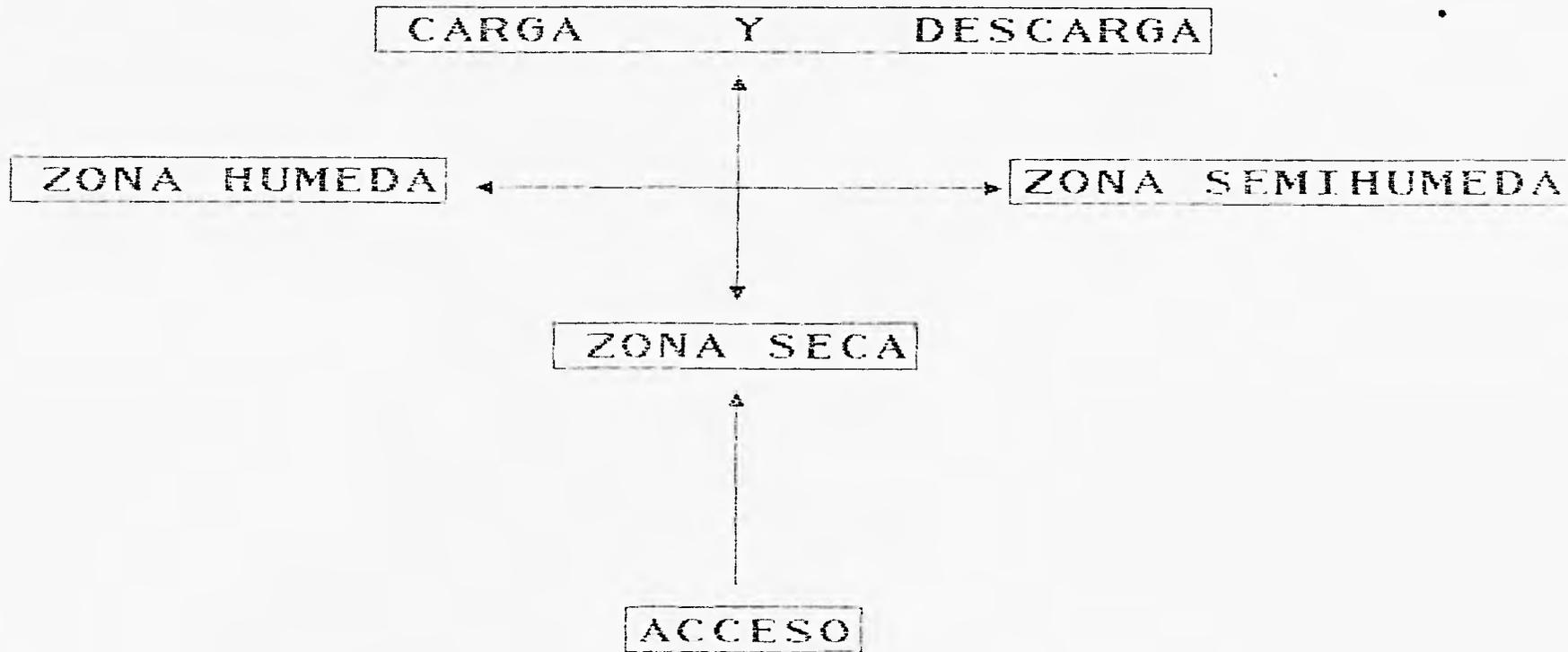
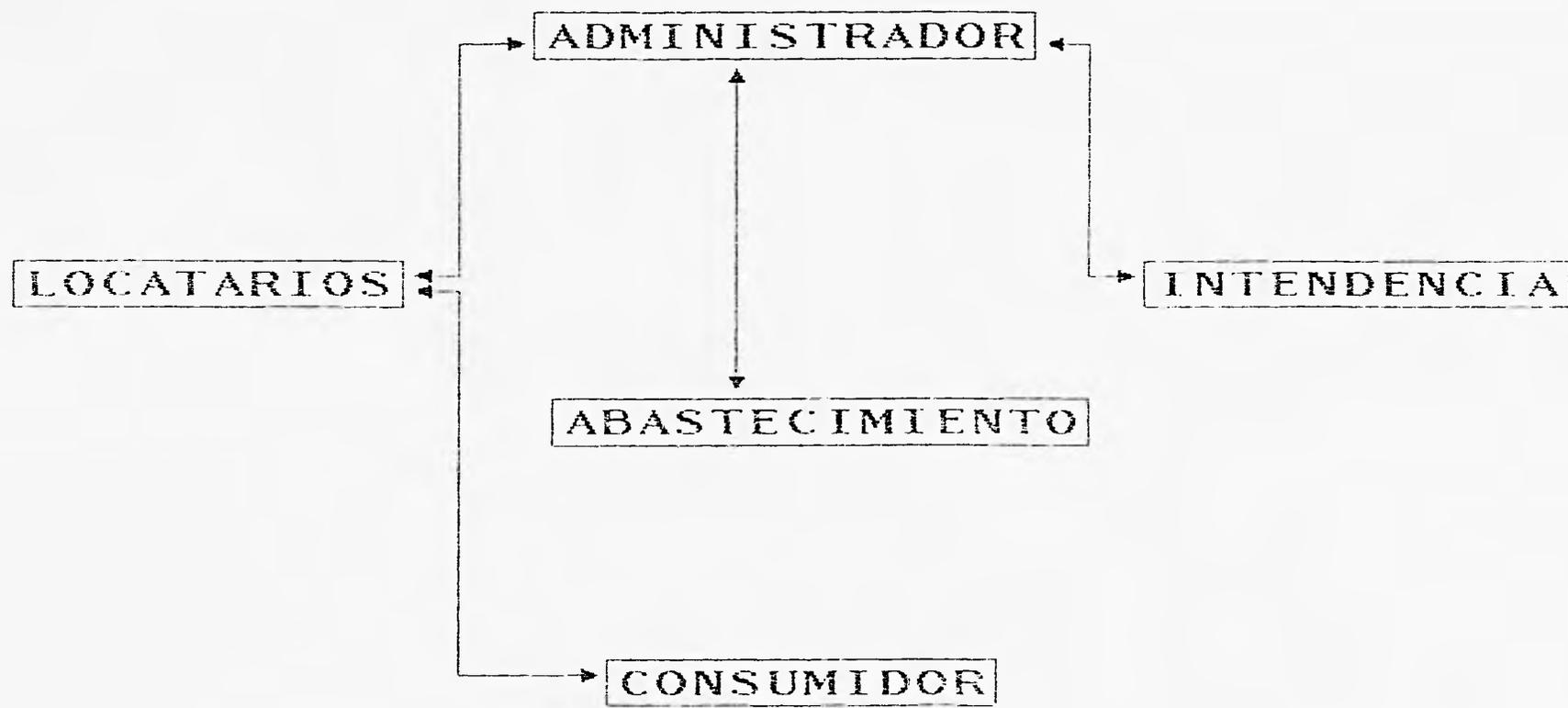


DIAGRAMA DE RELACIONES.



ORGANIGRAMA

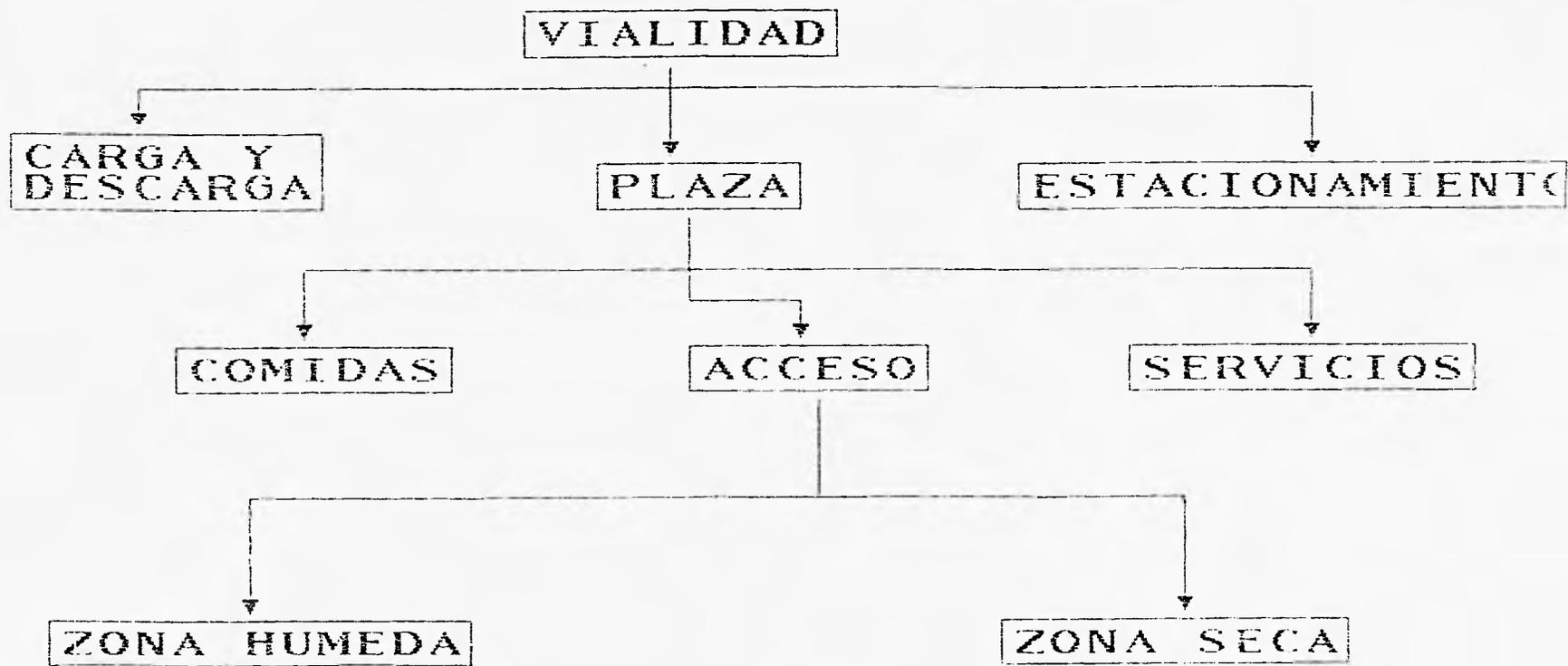


DIAGRAMA DE FLUJOS

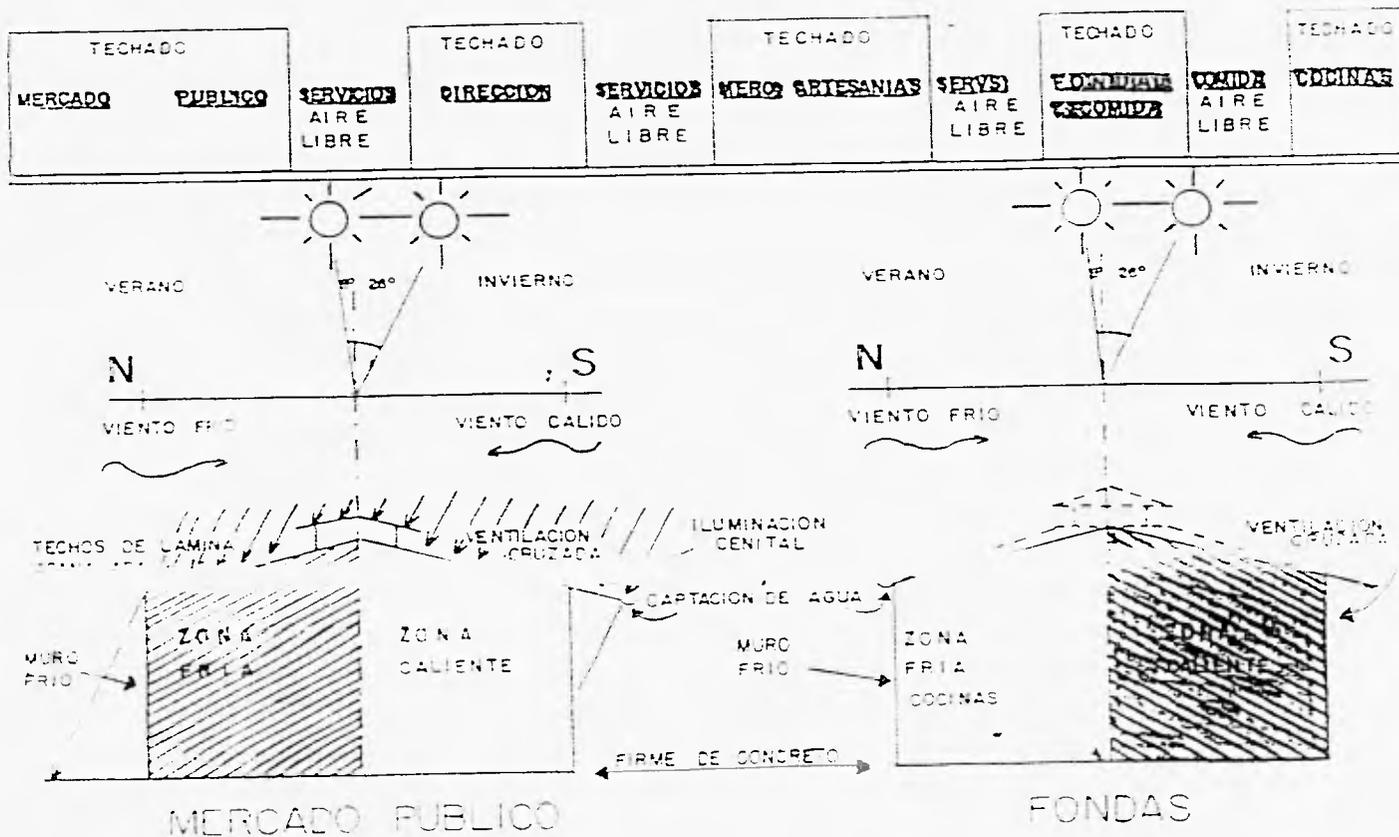
MERCADO DE ABASTOS

Otro aspecto fundamental para una mejor ambientación del mercado es el medio físico natural :

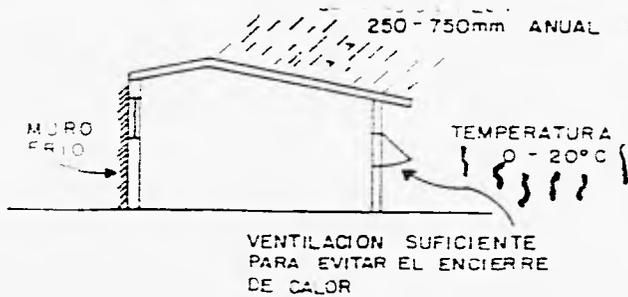
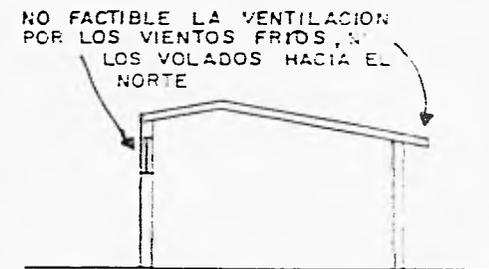
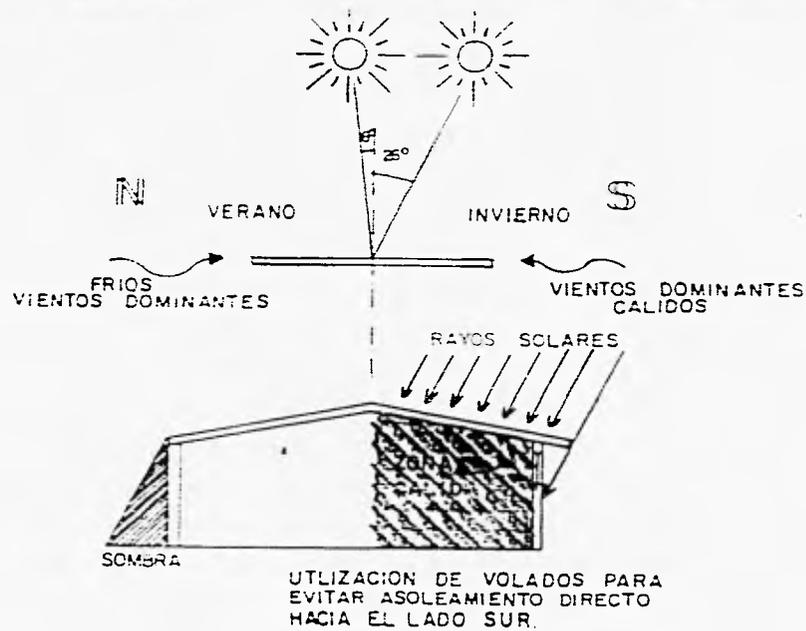
- CALOR** Aprovechar los vientos predominantes (N-E) a través de una ventilación cruzada para crear un acondicionamiento natural del ambiente.
- HUMEDAD** Para evitar un ambiente húmedo se requerirá de una ventilación central por donde pueda ser desalojada la vaporización.
- TEMPERATURA** La temperatura adecuada dará la conservación de alimentos naturales, estará dado por el manejo de espacios y cubiertas de materiales reflejantes que impidan la filtración solar.
- PRECIPITACIÓN** La precipitación condiciona al uso de cubiertas con pendiente, circulaciones peatonales cubiertas, y espacios abiertos con materiales permeables en su revestimiento que permitan la infiltración.



ESQUEMA GENERAL



FONDAS - MERCADO PUBLICO

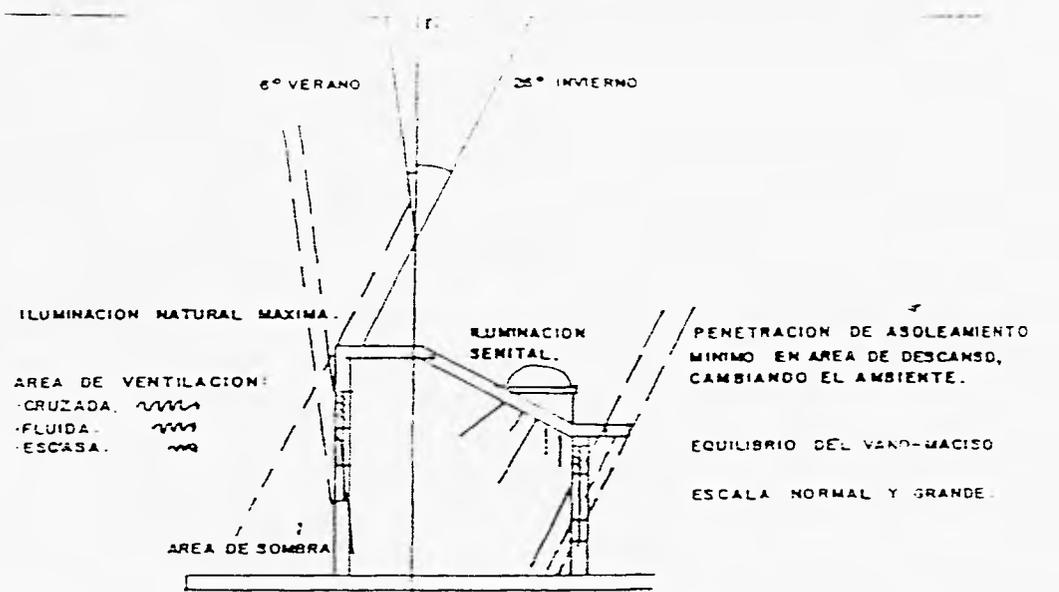


ZONA DE PROTECCION

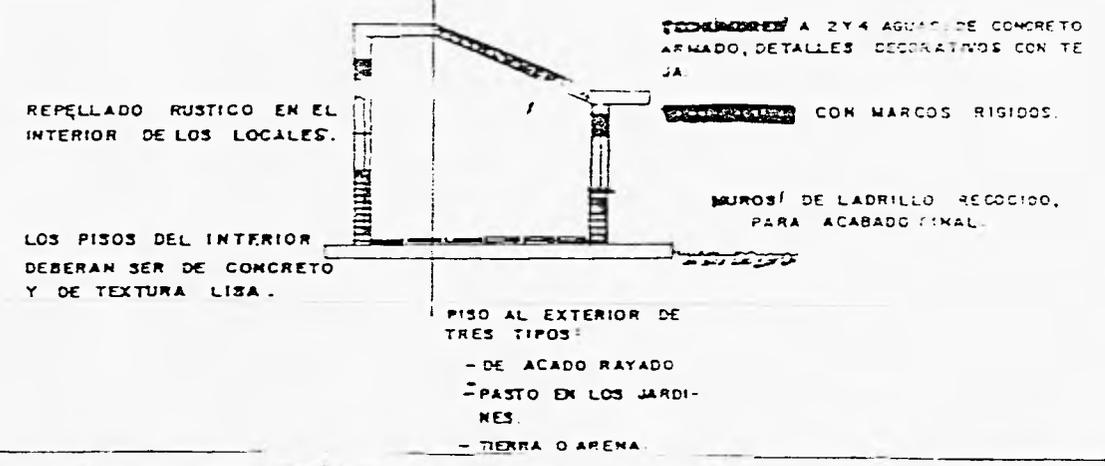


AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS



EQUILIBRIO DEL VANO-MACISO
 ESCALA NORMAL Y GRANDE.



2.- CONCEPTUALIZACIÓN Y ENFOQUE

Se pretende crear un diseño Arquitectónico que de solución a las necesidades de comercio y abasto, logrando la integración formal y funcional del elemento.

En el aspecto formal se pretende que este elemento sea de fácil identificación, retomando un poco la tipología del lugar. Se buscara la relación de Actividades mediante el juego de volúmenes; las cubiertas se plantean inclinadas de un material que refleja la luz.

Hacia el exterior, se generara una plaza de acceso para hacer más agradable el espacio, se dejara un acceso independiente para el abasto del mercado.

En un esquema general éste mercado contará con áreas para exhibición, venta y guardado de los productos; área para carga y descarga; área administrativa y servicios generales.

Para un mejor funcionamiento del mercado, este se divide en las siguientes áreas :

- *ZONA SECA : Formada por los productos no perecederos
- *ZONA SEMIHUMEDA : Con los productos perecederos que no necesitan conservación prolongada
- *ZONA HÚMEDA : Con los productos perecederos, que requieren de instalaciones para su conservación

Así como la zona de alimentos, servicios generales, áreas de estacionamiento y patio de maniobras.



**3. PROGRAMA ARQUITECTONICO.
 PROYECTO: MERCADO PUBLICO.
 NUM. DE PUESTOS: 126 PUESTOS.**

ZONA SECA	NUMERO DE PUESTOS	AREA REQUERIDA POR PUESTO (m2)	AREA TOTAL (m2)
ZAPATERIAS	6	17.2	103.2
ABARROTES	4	9	36
BONETERIAS	6	8.4	50.4
JARCIERIAS	3	9	27
COMIDAS	6	8.4	50.4
MATERIAS PRIMAS	3	9	27
FARMACIA	1	16	16
CERRAJERIA	1	12	12
PAPELERIAS	2	9	18
ROPA	4	18	72
REP. APARATOS ELECTRICOS	1	12.6	12.6
REP. APARATOS ELECTRODOMESTICOS	1	12.6	12.6
TELAS	2	12	24
PANADERIA	1	16.5	16.5
TLAPLERIA	2	9	18
VIDRIERIA	2	9	18
REP. DE CALZADO	1	12	12
ZONA SEMIHUMEDA			
FRUTAS; LEGUMBRES	27	9	81
FLORES NATURALES	8	9	72
CREMERIAS	3	9	27
TORTILLERIAS	3	18	54
HERBOLARIA	5	9	45
JUGOS Y LICUADOS	3	8.4	25.2
CHILES SECOS	5	9	45

ZONA HUMEDA	N.DE PUESTOS	AREA REQUERIDA P/PUESTO (m ²)	AREA TOTAL (m ²)
CARNICERIAS	5	16	80
PESCADOS	8	9	72
MARISCOS	2	9	18
POLLERIAS	6	9	54
VICERAS	5	9	45
ZONA DE CARGA Y DESCARGA	5 CAJONES	27m ²	135m ²
ZONA DE LAVADO	12 TARJAS	—————	94.6m ²
ADMINISTRACION	1 ADMON.	—————	46.1m ²
HIELO	1 HIELO	—————	9m ²
VIGILANTE	1 VIGILANTE	—————	9m ²
DEPOSITO DE BASURA	1 DEPOSITO	—————	22.04m ²
SANITARIOS HOMBRES	1 SERVICIO	—————	34.4m ²
SANITARIOS MUJERES	1 SERVICIO	—————	34.4m ²
ESTACIONAMIENTO	CAJONES DE 3mX5m	—————	315m ²

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO 19504.16m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA 5707.18m²

NOTA: EN LA SUPERFICIE CONSTRUIDA SE INCLUYEN
CIRCULACIONES.

MERCADO DE ABASTO

SE DIVIDE EN DOS ETAPAS

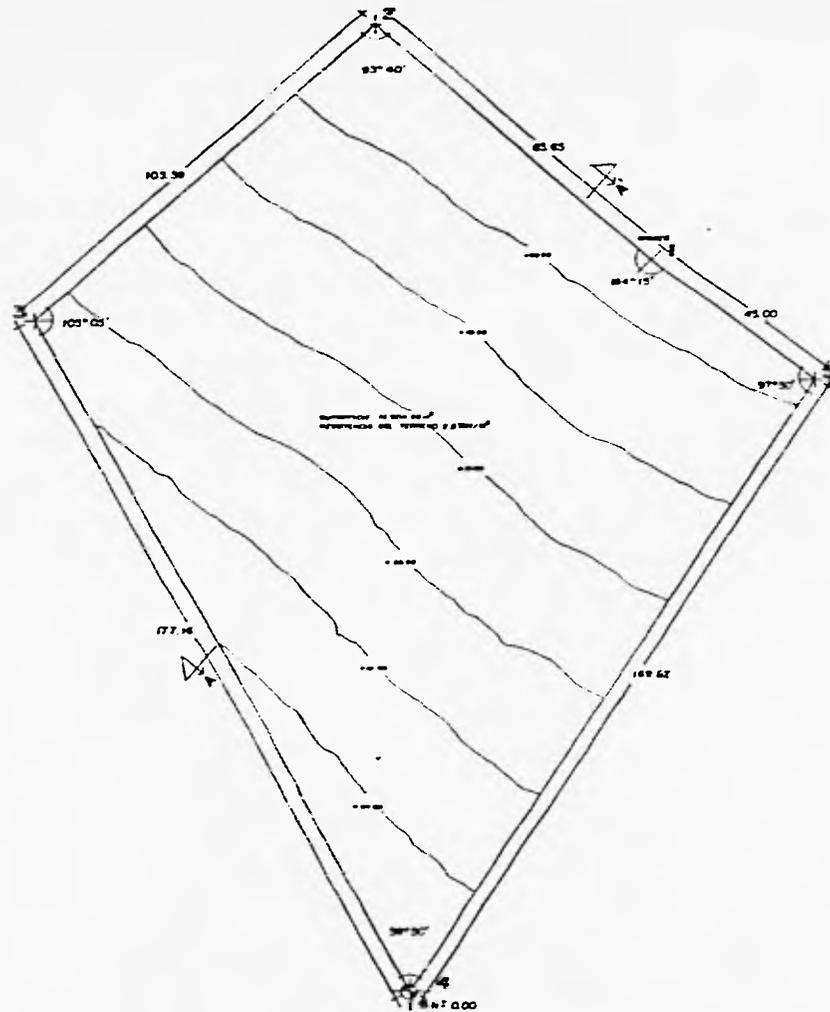
PRIMERA ETAPA : Con una capacidad para 60 puestos, contando estos con una superficie de 2739.43 m² con costo de N\$ 3,283,716.00.

SEGUNDA ETAPA : Capacidad para 66 puestos, o UBS con una superficie de 2,967.73 m² y costo de N\$ 3,561,276.00

Costo total de la construcción N\$ 6,844,992.00, total de m² de construcción 5,707.18 m².

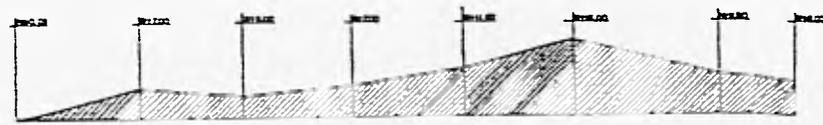
Principio y terminación de obra 290 días.





CUADRO CONSTRUCTIVO

ORDEN	N.º	COORDENADA X	COORDENADA Y	COORDENADA Z	COORDENADA W
1	2	85.45	104.17	11.467 0	27.9988 -58.7288
2	3	102.36	82.40	24.743 0	12.977 155.4238
3	4	177.16	105.05	12.775 0	171.9488 -54.0903
4	3	169.62	59.10	10.975 0	28.3073 39.3272
5	1	45.00	97.50	10.975 0	10000 100000



CORTE A-A'



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

JORGE OCTAVIO MORALES TORRES



INGENIERO PROFESIONAL

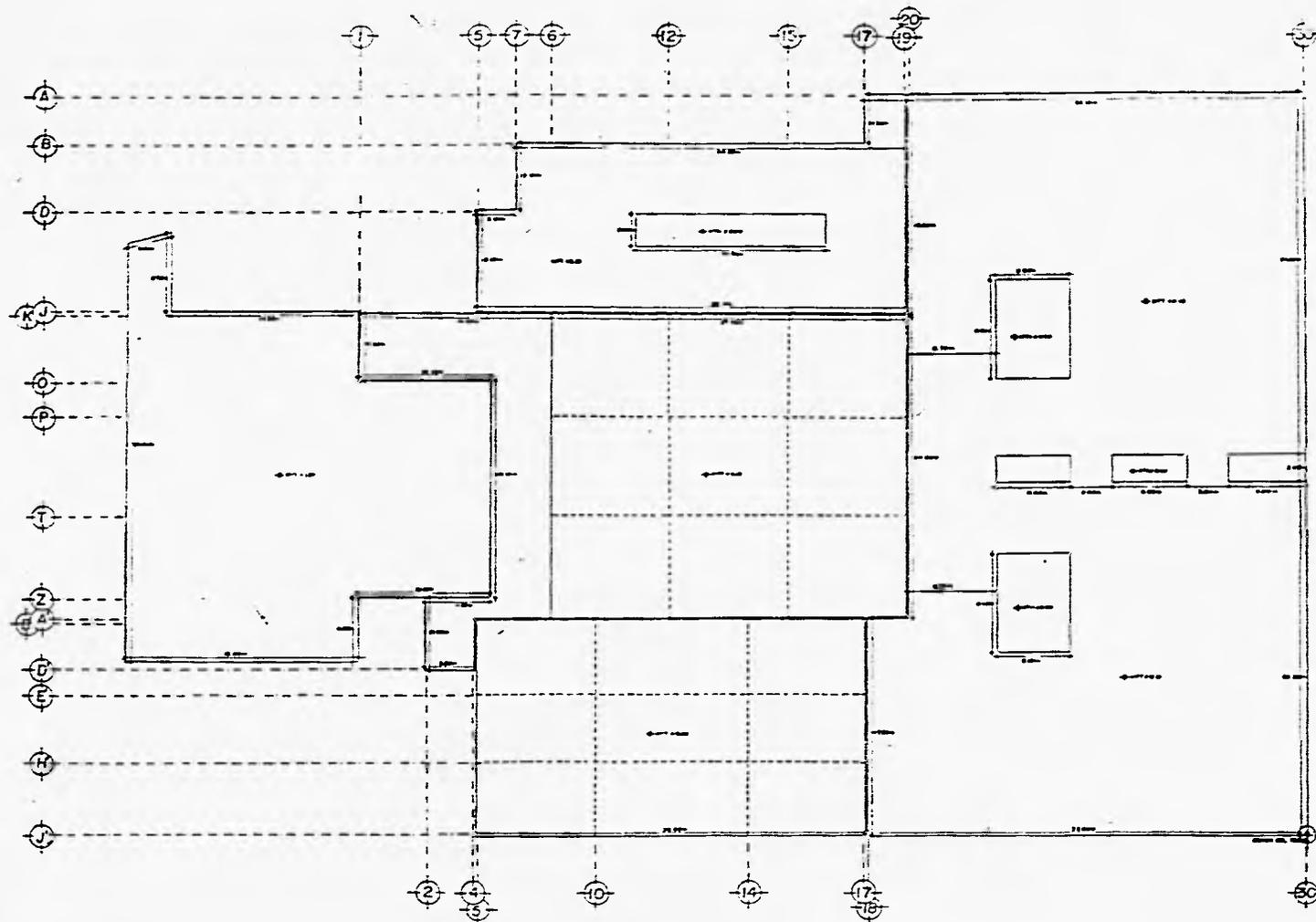
TOPOGRAFICO



CALLE DEL CARMEN S/N



T-1



PROFESIONAL

TRAZO Y NIVELACION

TRAZO Y NIVELACION

CALLE DEL CARMEN S/N

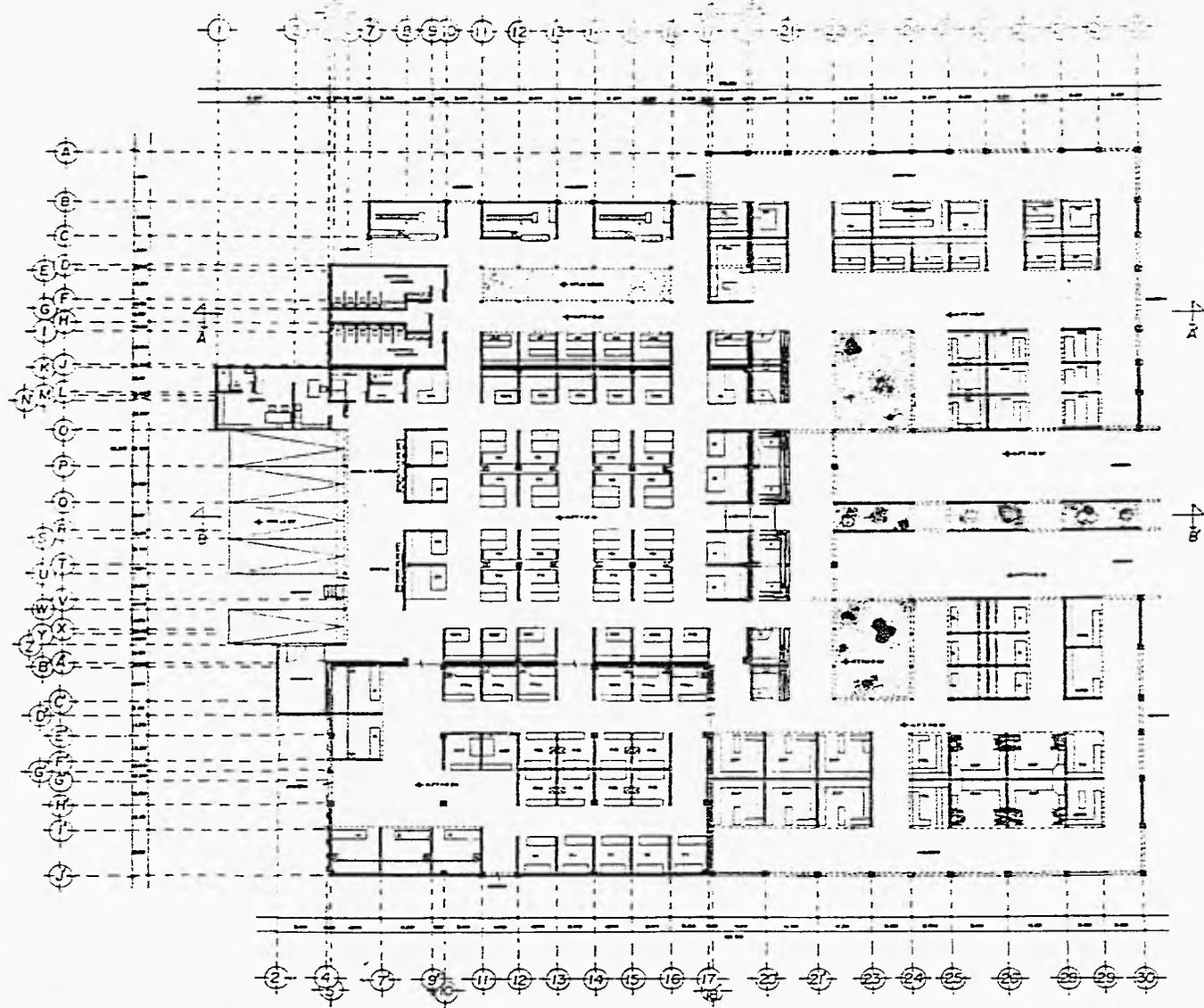
AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

JOSÉ OCTAVIO MORALES TORRES

T-2



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

PLANTA ARQUITECTONICA



CALLE DEL CARMEN S/N

A-1

423

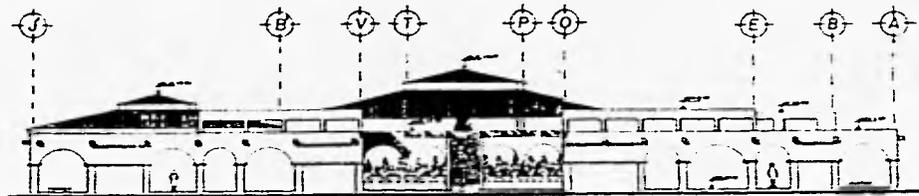
1:500

AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

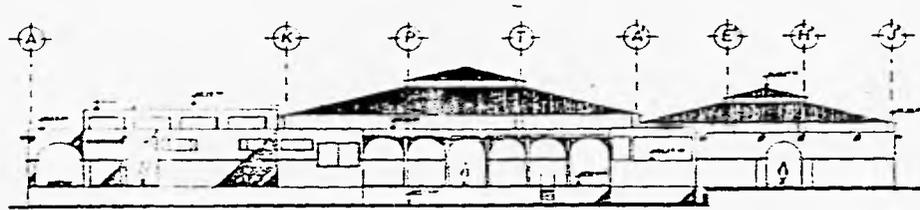
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

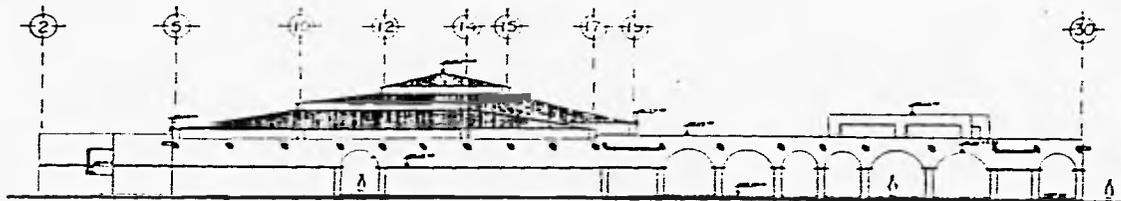
JORGE OCTAVIO HERNANDEZ TORRES



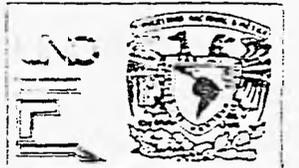
FACHADA NORESTE



FACHADA SUROESTE

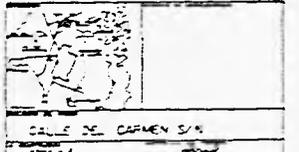


FACHADA SURESTE



INGENIERO PROFESIONAL

FACHADAS



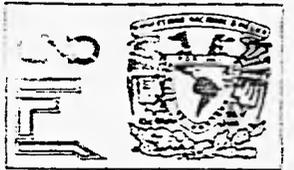
CALLE DEL CARMEN S/N

A-2

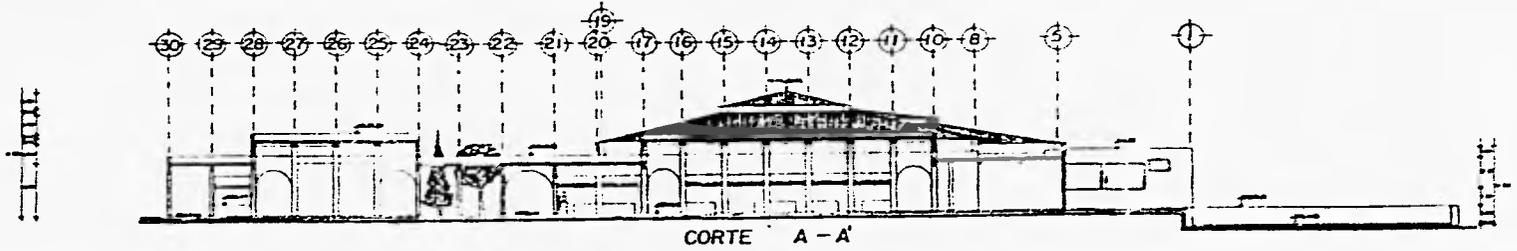

AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

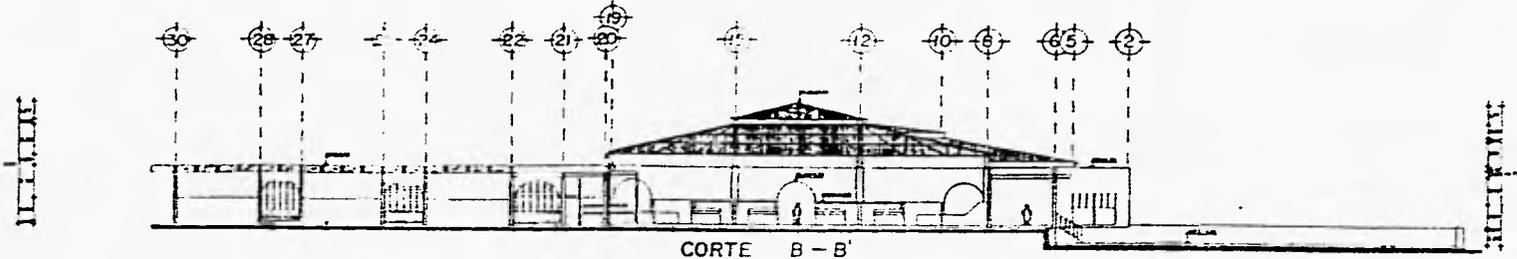
JORGE OCTAVIO MONALES TORRES



I.M.A. PROFESIONAL



CORTE A - A'



CORTE B - B'

CORTES ARQUITECTONICOS.



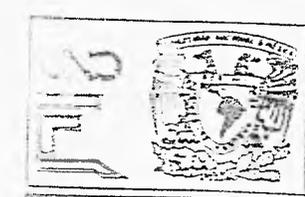
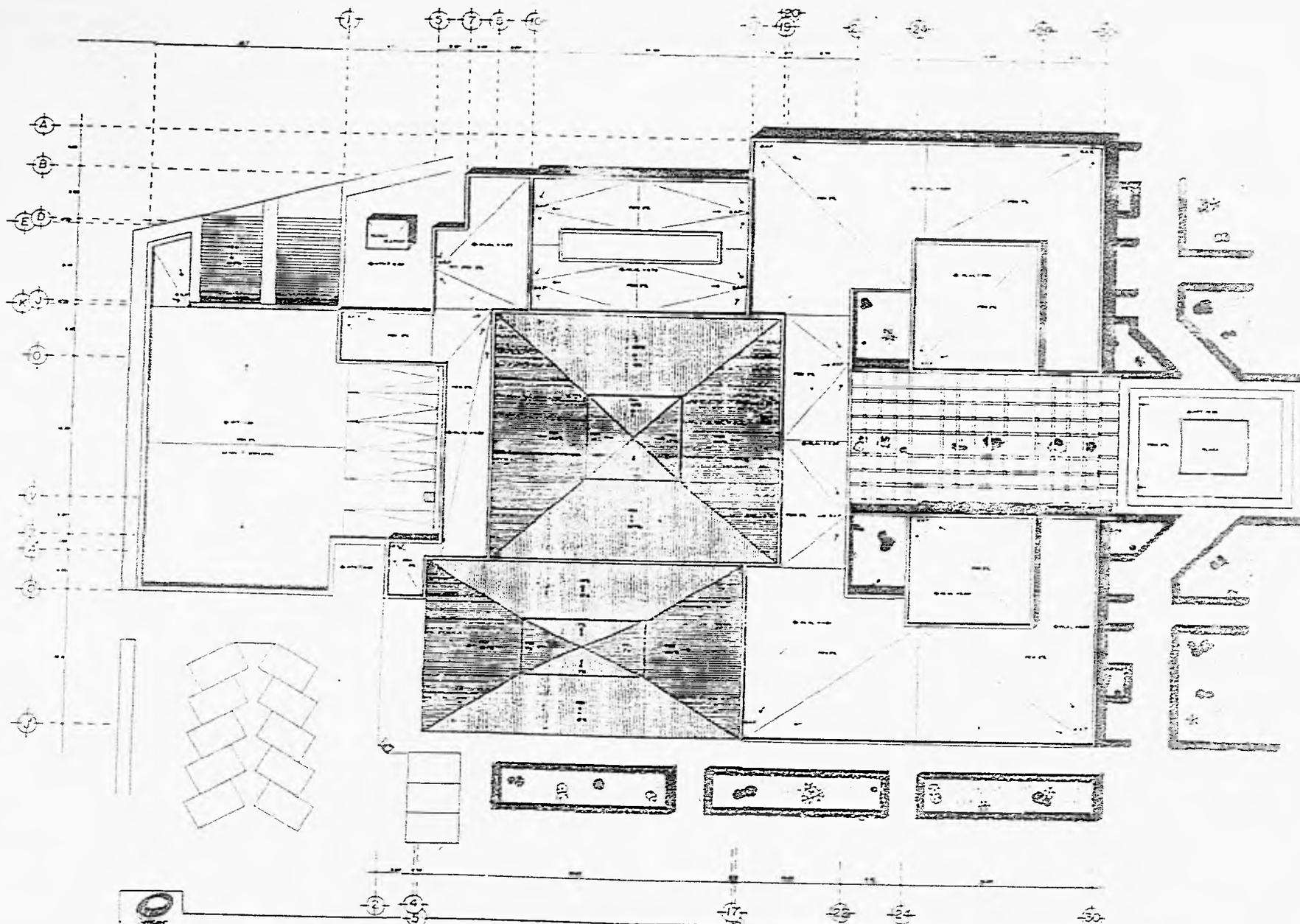
CALLE DEL CARMEN S/N

AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

JORGE OCTAVIO HERRERA TORRES

A-3



F-15-0 PROFFESIONA
 L-15-0 PROFFESIONA

PLANTA DE TECHOS

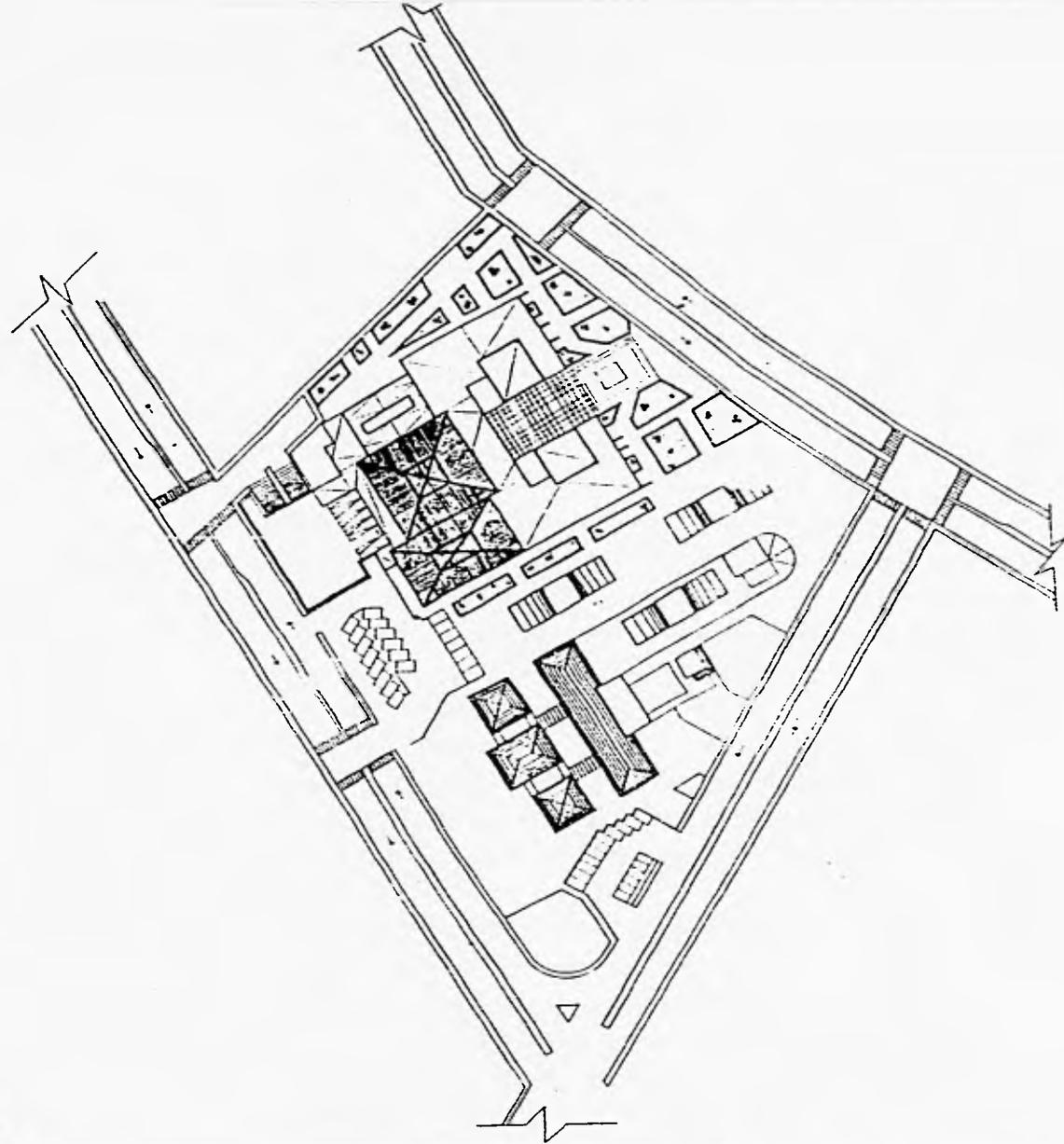


CALLE DEL CARMEN S/N
 150 m


AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO
 DEL S/N DEL CARMEN S/N

A-4
 100



PLANO PROYECTO

PLANTA DE CONJUNTO



CALLE DEL CARBON S/N

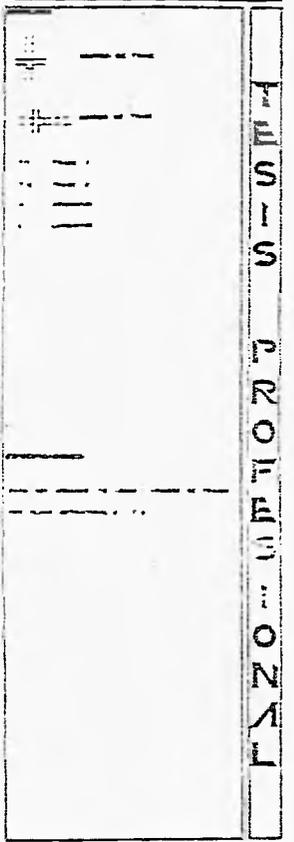
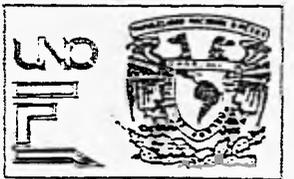
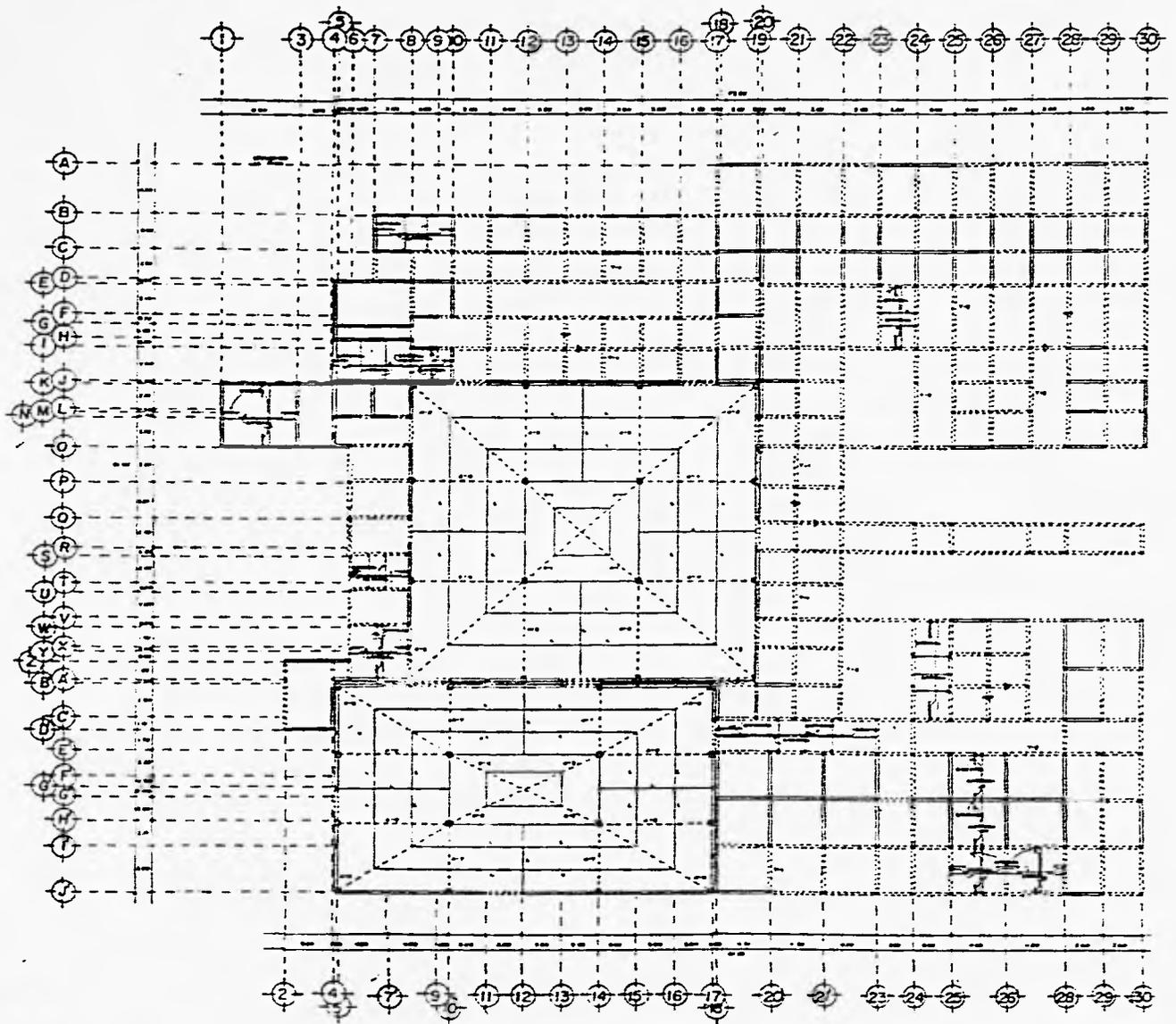


SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

ARCHITECTO: [Illegible]

PO-1



PLANTA ESTRUCTURAL



CALLE DEL CARMEN S/N
E-1



MEXICO ESTADO DE MEXICO

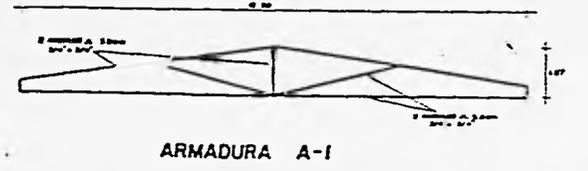
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

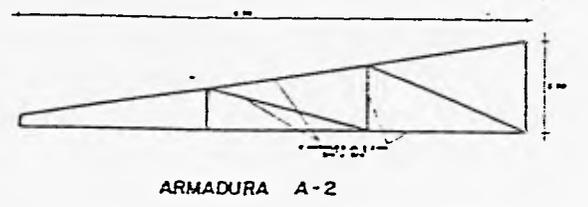
AREA DE 1000 METROS CUADROS



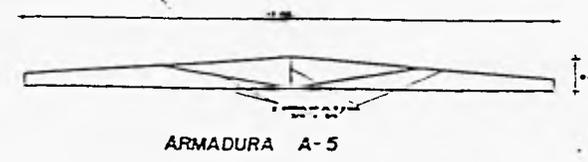
INSTITUTO MEXICANO DE PROFESIONALES



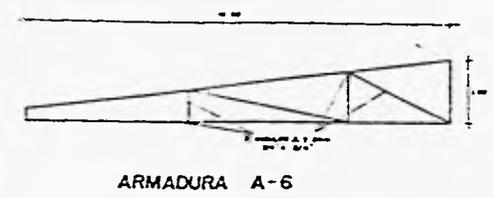
ARMADURA A-1



ARMADURA A-2



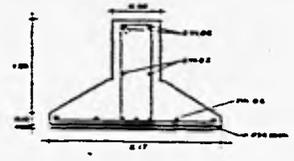
ARMADURA A-5



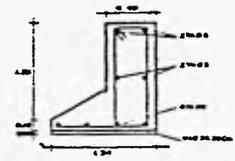
ARMADURA A-6



LARGUERO L-1

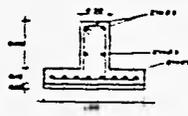


ZAPATA Z-1

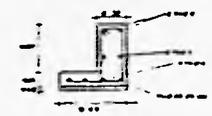


ZAPATA Z-2

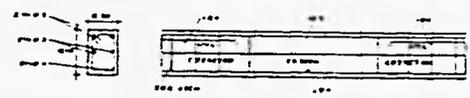
ZAPATA Z-3



ZAPATA Z-4



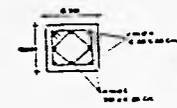
TRABE T-1



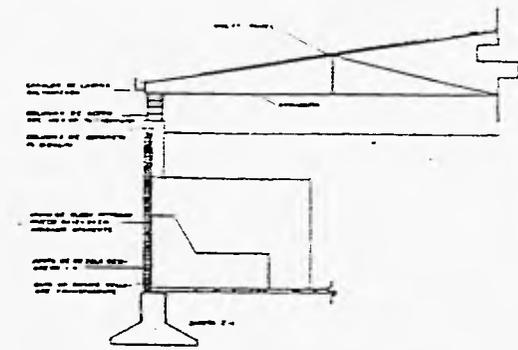
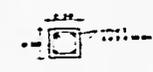
TRABE T-2



COLUMNA C-1



CASTILLO K-1



CORTE POR FACHADA

DETALLES ESTRUCTURALES



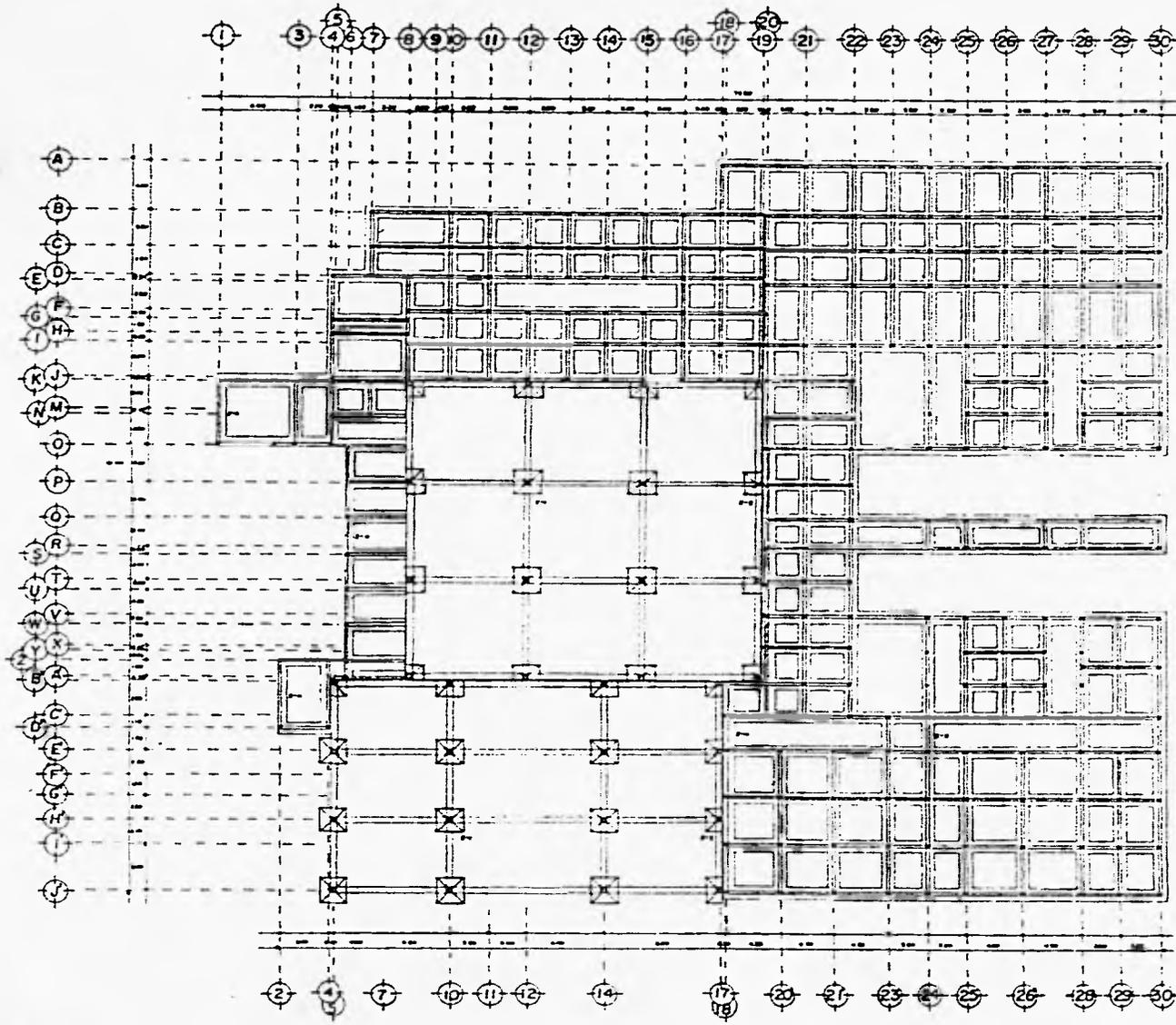
CALLE DE SAN JUAN

ESTADO DE MEXICO

MERCADO PUBLICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

E-2



INSTITUTO PROFESIONAL DE INGENIEROS

PLANTA DE CIMENTACION



CALLE DE CARMEN S/N
177 m



AMECAMECA

ESTADO DE MEXICO

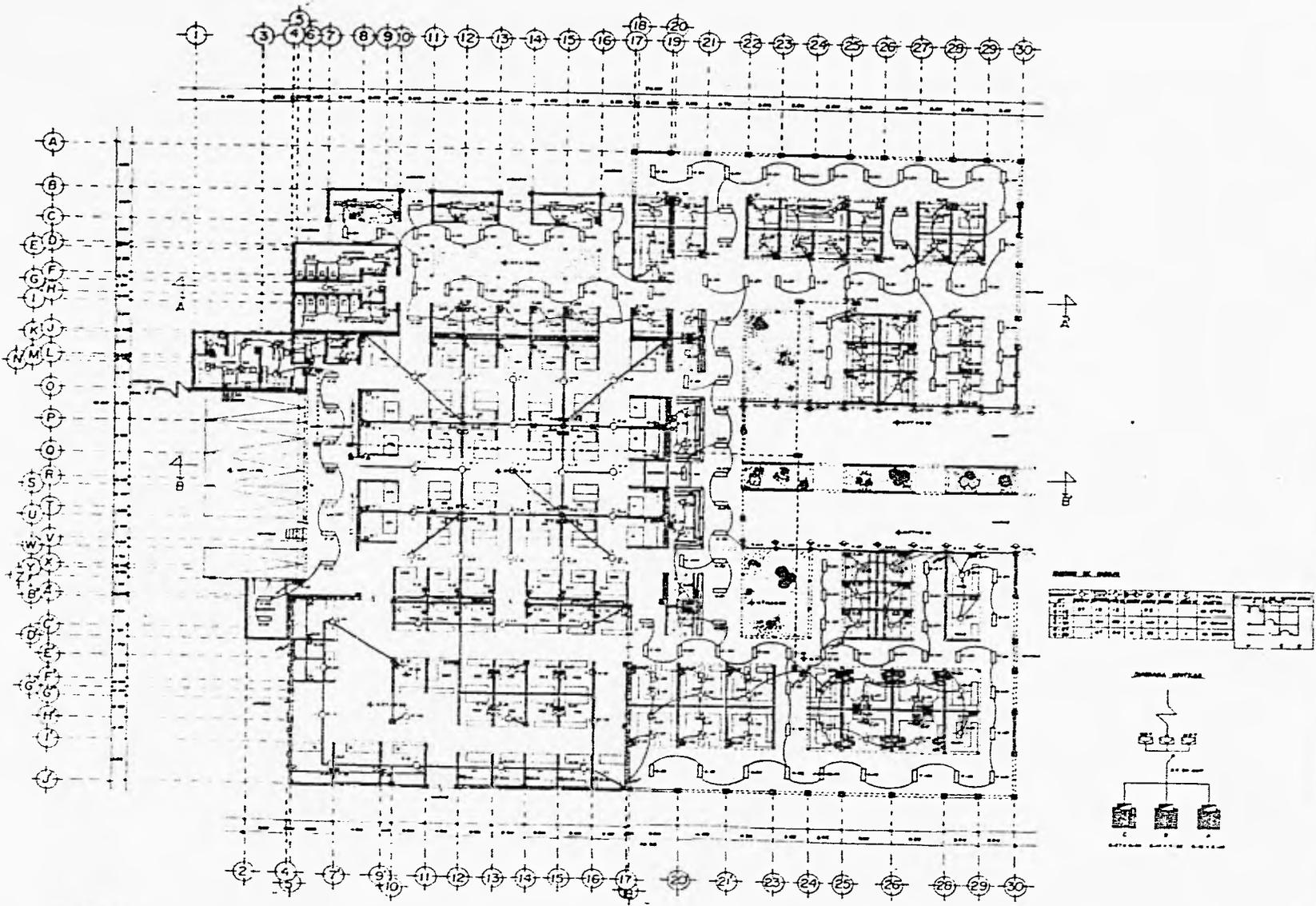
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

JOSÉ ULIANO MORALES VIZCARRA



E-3



SECRETARÍA DE AGRICULTURA, FOMENTO Y RECURSOS AGRÍCOLAS Y GANADEROS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y EXPERIMENTACIÓN RURAL (INIER)

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES Y EXPERIMENTACIÓN RURAL

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y EXPERIMENTACIÓN RURAL EN MATERIA DE FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y EXPERIMENTACIÓN RURAL EN MATERIA DE PLAGUICIDAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y EXPERIMENTACIÓN RURAL EN MATERIA DE PRODUCTOS ANTIMICROBIANOS Y PRODUCTOS QUÍMICOS

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y EXPERIMENTACIÓN RURAL EN MATERIA DE PRODUCTOS ANTIMICROBIANOS Y PRODUCTOS QUÍMICOS

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y EXPERIMENTACIÓN RURAL EN MATERIA DE PRODUCTOS ANTIMICROBIANOS Y PRODUCTOS QUÍMICOS

INSTALACION ELECTRICA



CALLE DEL CARMEN S/N

I-1



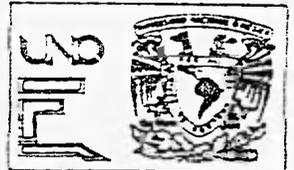
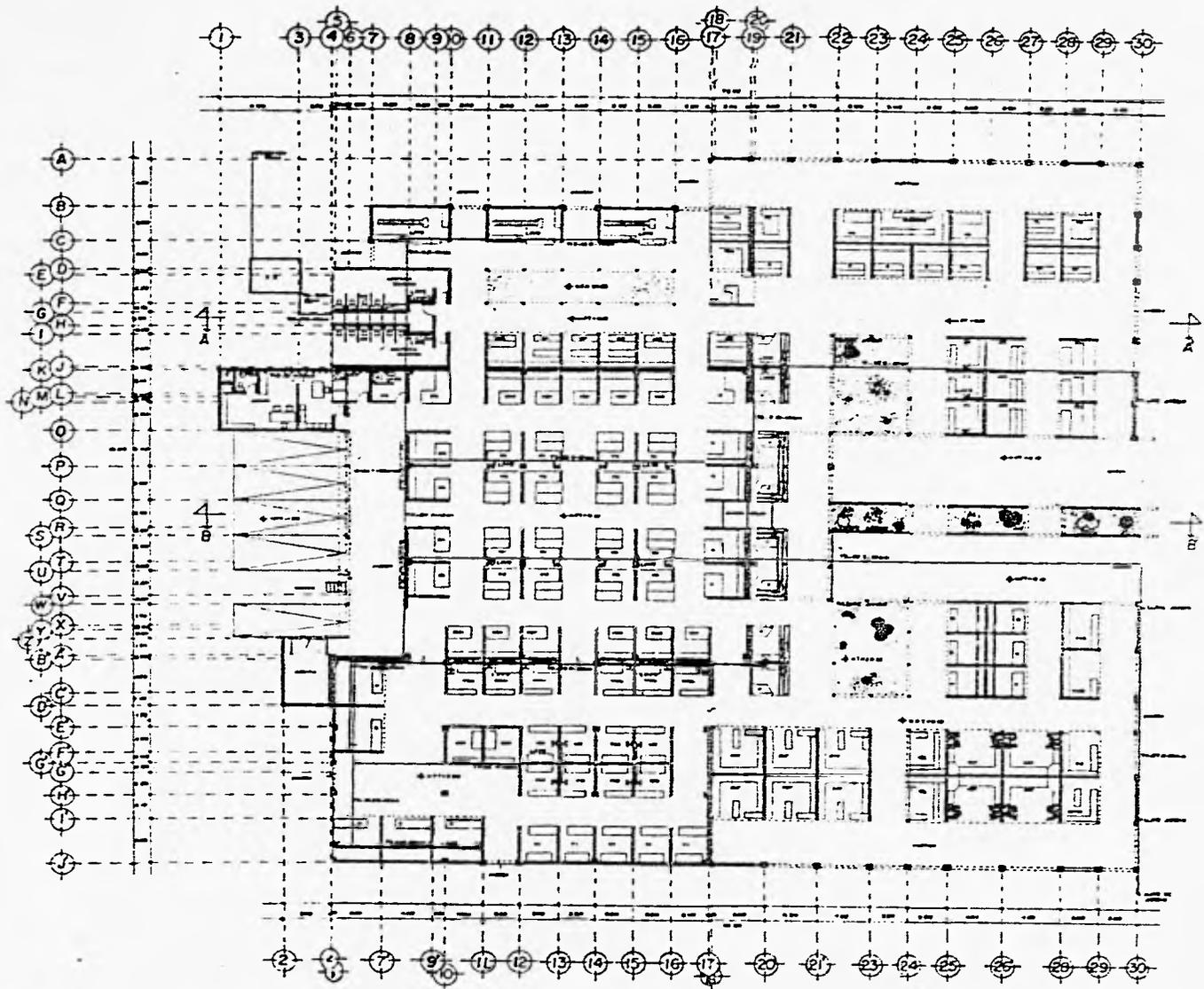
AMECAMECA

ESTADO DE MEXICO

PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

D. JOSE OCTAVIO MORALES TORRES



PROYECTO DE DESARROLLO DE UN MERCADO PÚBLICO

INSTALACION HIDRAULICA



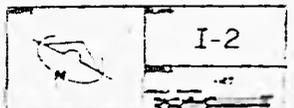
CALLE DEL CARMEN S/N

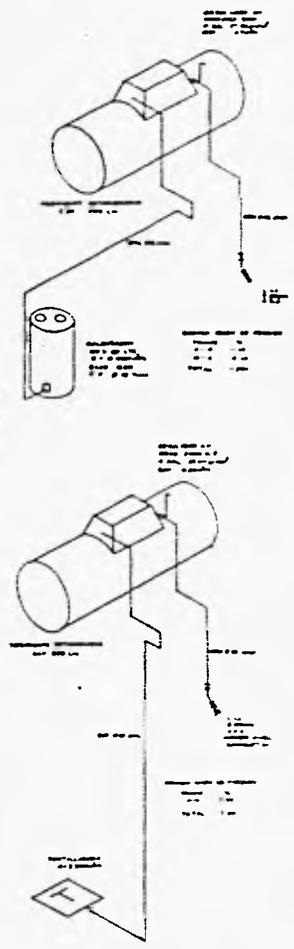
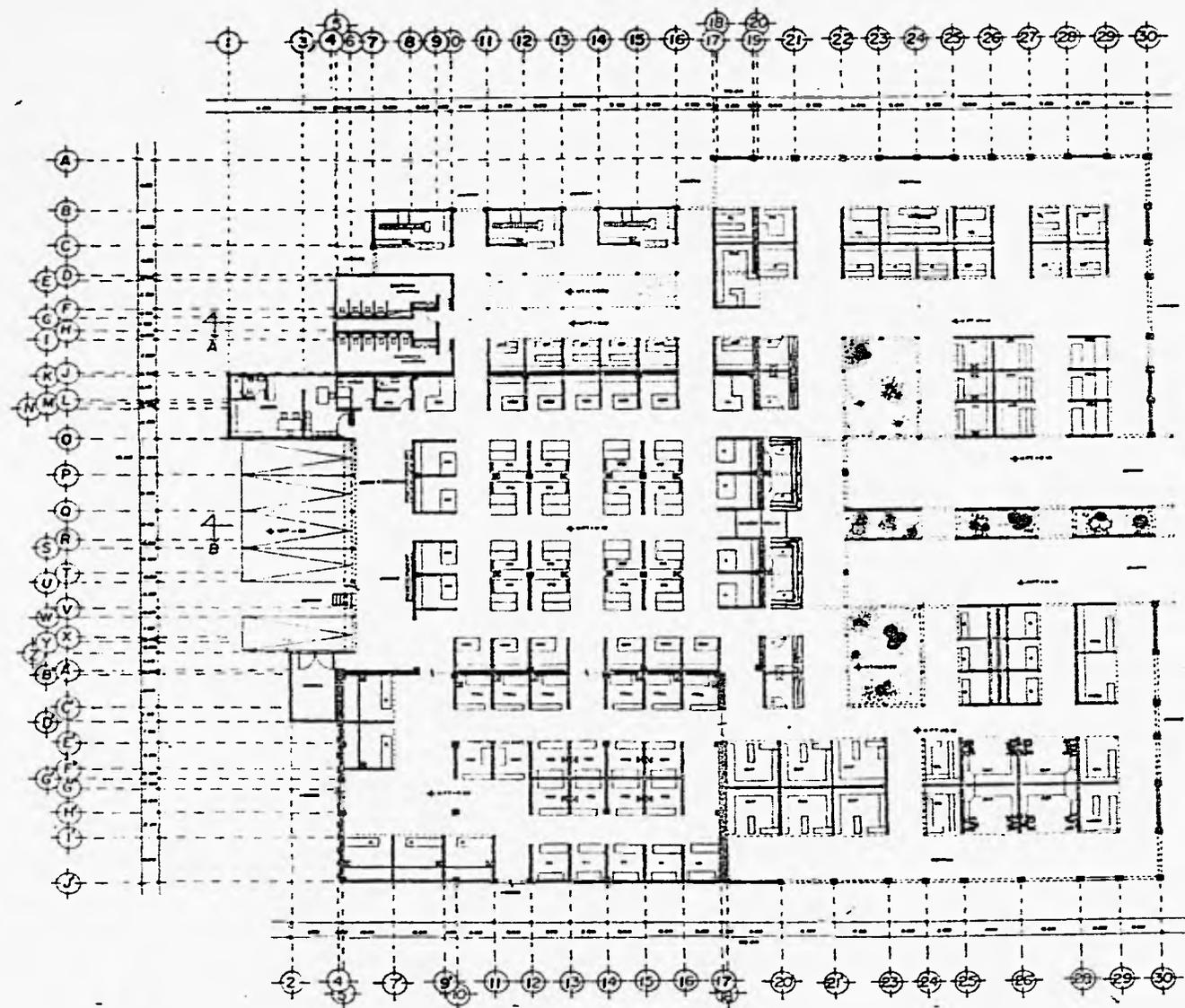


AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

JOSÉ OCTAVIO HERRERA TORRES





INSTITUTO MEXICANO DE PROFESIONALES

INSTALACION DE GAS



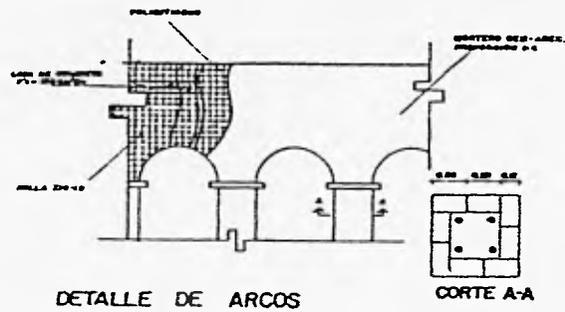
CALLE DE CARMEN S/N



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

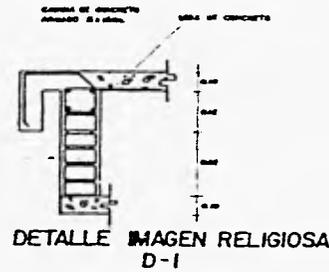
MERCADO PUBLICO

I-4

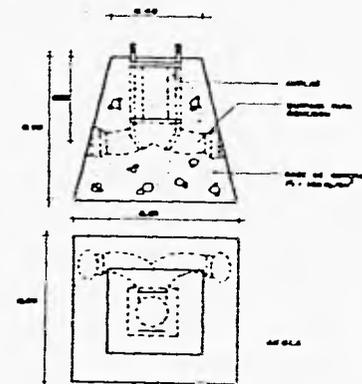
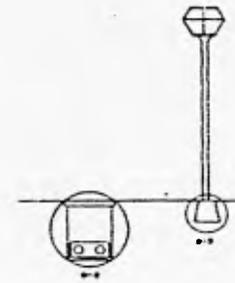


DETALLE DE ARCOS

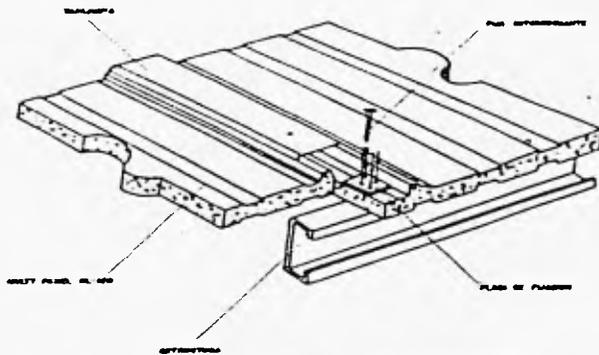
CORTE A-A



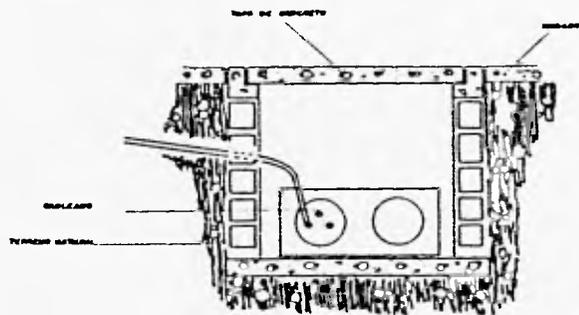
DETALLE IMAGEN RELIGIOSA D-1



D-3
BASE DE CONCRETO
PARA POSTE DE ALUMBRADO
PUBLICO



DETALLE DE CUBIERTA



D-2
REGISTRO INSTALACION
SUBTERRANEA

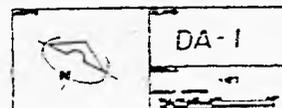


PROFESIONA

DETALLES DE ALBAÑILERIA

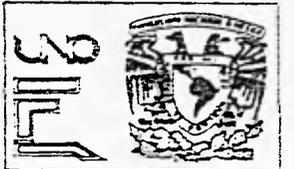
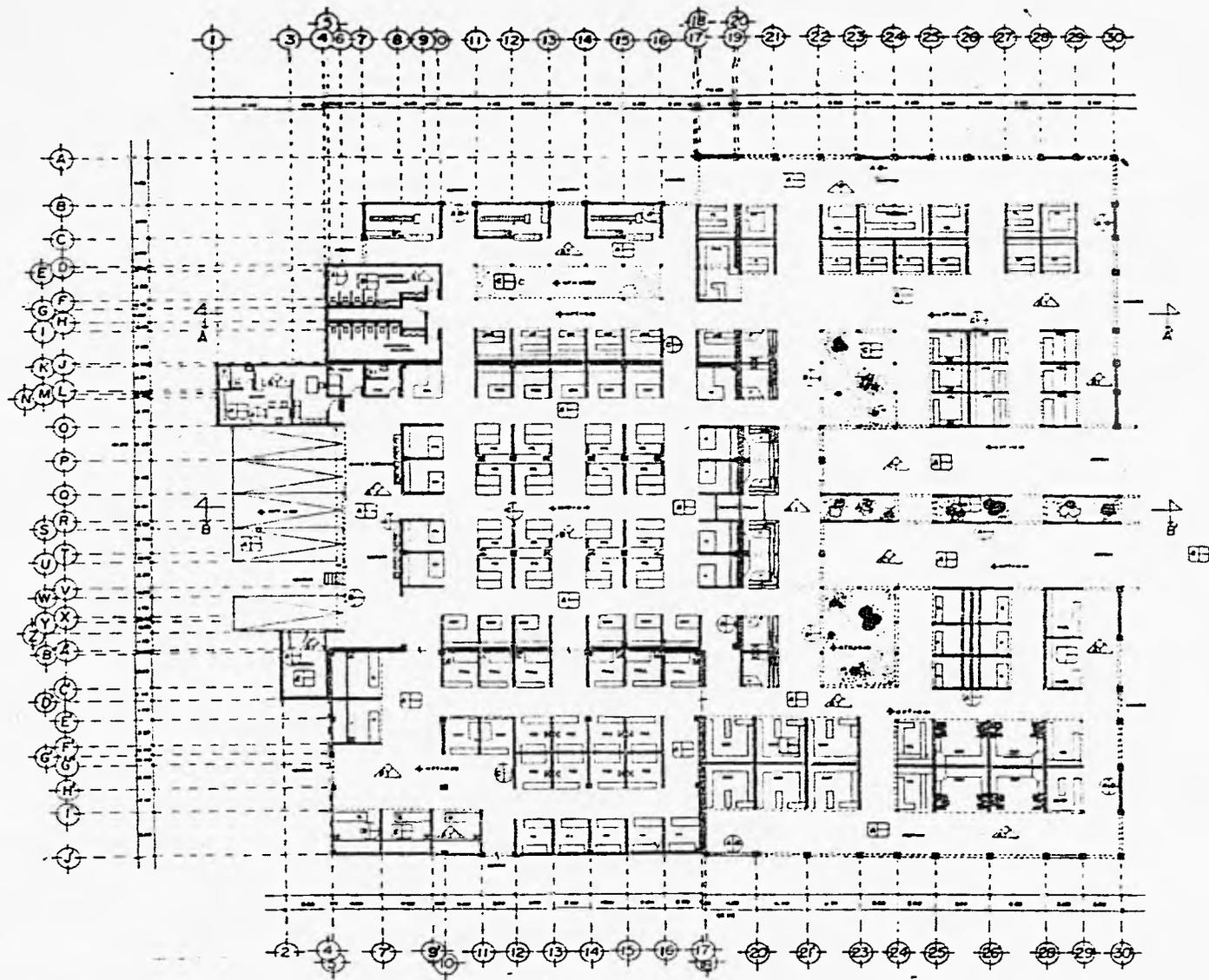


CALLE DEL CARMEN S/N



DA-1

AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS
 MERCADO PUBLICO
 JORGE OCTAVIO MORALES TORRES



PLAN - PLAN - PLAN - PLAN - PLAN

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								
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL

ACABADOS

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								
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL

CALLE DEL CANYON S/N

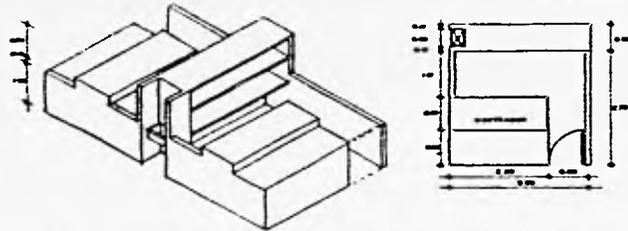
AC-1

AMECAMECA ESTADO DE MEXICO

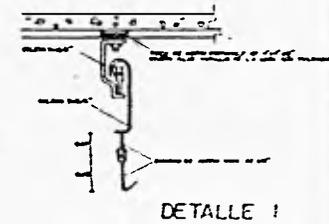
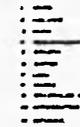
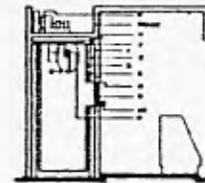
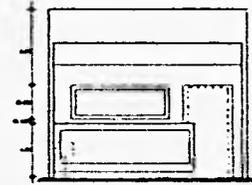
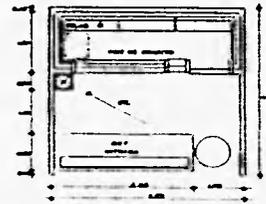
PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

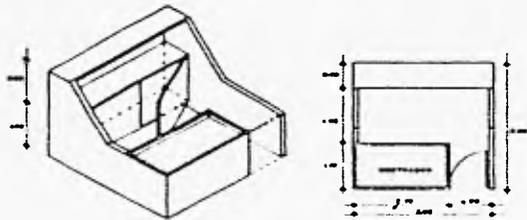
JOSE OCTAVIO HERRERA TORRES



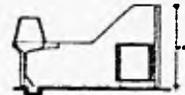
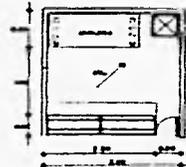
FRUTAS Y VERDURAS



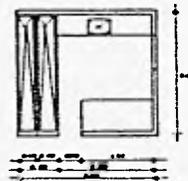
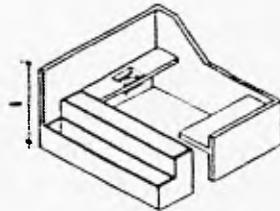
CARNICERIAS



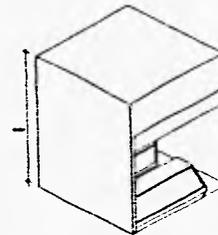
HERBOLARIA, SEMILLAS Y CHILES



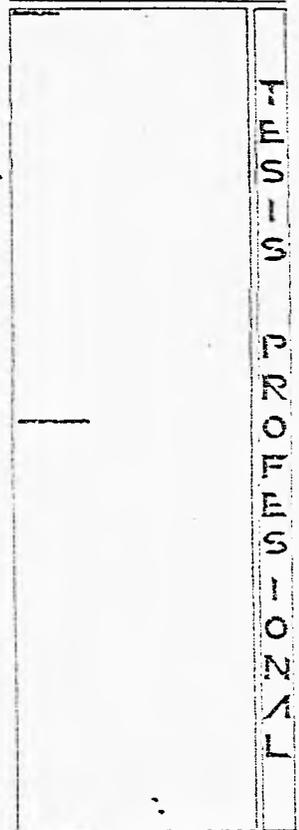
PESCADOS, MARISCOS Y VICERAS



FLORES NATURALES



ABARROTES, CREMERIAS Y PUESTOS RESTANTES

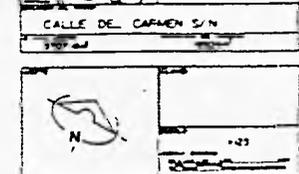


PROFESIONAL

PUESTOS TIPO



CALLE DEL CARMEN S/N



AMECAMECA ESTADO DE MEXICO
 PROPUESTA DE DESARROLLO EQUILIBRADO PARA POBLADOS PEQUEÑOS

MERCADO PUBLICO

JOSÉ OCTAVIO HERNÁNDEZ TORRES

VI CONCLUSIONES GENERALES

La formación de la sociedad rural mexicana se ha creado con base a los pocos recursos técnicos con que se cuentan.

El campo ha sido desplazado a segundo termino; ya que no se le ha dado la importancia que tiene.

Las zonas rurales no requieren de grandes inversiones de infraestructura sino de conocimientos técnicos que optimisen los recursos con que cuentan.

El campo en la medida que es un productor directo de alimentos y no un abrumador consumidor de los mismos, debe ser apoyado en su proceso de producción, ya que cualquier apoyo técnico o económico redundara en una mayor producción alimentaria benéfica para todo el país.

El conocimiento de la realidad generara la creación de profesionistas que apoyen el campo. Estos profesionistas realmente deben llegar a las zonas donde se les necesita.



VII BIBLIOGRAFÍA

- Guía para realizar Investigaciones Sociales. Raúl Rojas Soriano. México, D.F. 1980. UNAM.
- Manual de Investigación Urbana. Teodoro Óseas Martínez. Elia Mercado M. México, D.F. 1992. Trillas.
- Problemática Habitacional y Formación Profesional. Elia Mercado M. México, D.F. 1990. Ciudad Universitaria. Taller uno.
- Resultados definitivos datos por localidad del Estado de México. 1960, 1970, 1980, 1990, INEGI.
- Censos generales de población del Estado de México. 1960, 1970, 1980, 1990, INEGI.
- Desarrollo Urbano de México. Unikel Luis. El Colegio de México, México, D.F. 1976.
- Manual de Horticultura Por el Doctor D. Tamaro Edit. GG.
- La ecología en el Diseño Arquitectónico (Datos prácticos sobre Diseños, Problemas y Ecotecnias). Roberto Velez González. Edit. Trillas México, 1a Edición 1992.