

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO

DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA, S. L. P.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

ARQUITECTA

P R E S E N T A

ARACELI OSORNO LARA

MEXICO, D. F.

OCTUBRE 1983

TALLER 3



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E G E N E R A L.

1. PRESENTACION.
2. DETERMINACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.
3. RESEÑA DE LA ZONA DE ESTUDIO.
4. MARCO GENERAL DEL ESTADO.
 - 4.1 Localización y aspectos físicos.
 - 4.2 Datos de Población.
 - 4.3 División política.
 - 4.4 Orografía.
 - 4.5 Hidrografía.
 - 4.6 Climas.
 - 4.7 Zonificación.
 - 4.8 Clasificación del suelo y uso actual.
 - 4.9 Tipos de vegetación.
 - 4.10 Sistema de ciudades.
5. SUBREGION DEL ALTIPLANO
 - 5.1 Clima.
 - 5.2 Vegetación característica.

MUNICIPIO DIAGNOSTICO

6. ASPECTOS FISICOS.
 - 6.1 Ubicación.
 - 6.2 Clima.
 - 6.3 Vegetación.
 - 6.4 Superficie.
 - 6.5 Regiones naturales.
 - 6.6 Principales localidades.
 - 6.7 Composición del suelo.
7. SECTORES Y RAMAS DE LA PRODUCCION
 - 7.1 Sector primario.
 - 7.1.1 Agricultura.
 - 7.1.2 Clasificación de la tierra de labor.
 - 7.1.3 Principales cultivos.
 - 7.1.4 Tecnología y asistencia técnica.
 - 7.1.5 Ganadería.

- 7.1.6 Subsector pecuario.
- 7.1.7 Tecnología y asistencia técnica.
- 7.1.8 Créditos.
- 7.1.9 Comercialización.

- 7.2 Sector secundario.
- 7.2.1 Industria.
- 7.2.2 Subsector manufacturas.
- 7.2.3 Industria de la transformación.
- 7.2.4 Industria de la construcción.
- 7.2.5 Artesanías.
- 7.2.6 Energía eléctrica.

- 7.3 Sector terciario.
- 7.3.1 Comercio.
- 7.3.2 Subsector forestal.
- 7.3.3 Subsector transporte.

8. USOS DEL SUELO.

9. TENENCIA DE LA TIERRA.

10. EQUIPAMIENTO URBANO.

10.1 Educación.

10.2 Salud.

10.3 Comercio al detalle.

10.4 Abastos.

10.5 Recreación.

10.6 Servicios urbanos.

11. INFRAESTRUCTURA.

11.1 Agua.

11.2 Electrificación.

11.3 Estructuración de la red de carreteras.

11.4 Drenaje.

11.5	Comunicación.	CENTRO DE POBLACION DIAGNOSTICO.
12.	VIVIENDA.	17. ASPECTOS POBLACIONALES.
13.	ANTECEDENTES Y ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL.	17.1 Datos generales.
14.	OBJETIVOS.	17.2 Movimientos migratorios.
15.	ESTRATEGIA.	17.2.1 Inmigración.
		17.2.2 Emigración.
		18. ASPECTOS HISTÓRICOS.
MUNICIPIO PRONOSTICO.		19. NATALIDAD Y MORTALIDAD.
16.	SUBCENTROS DE POBLACION.	20. GRUPOS ORGANIZADOS.
16.1	Proyecciones de población.	21. EQUIPAMIENTO URBANO.
16.2	Clasificación de subcentros.	21.1 Educación .
16.3	Tablas de equipamiento propuesto.	21.2 Salud.
16.4	Propuesta de vivienda.	

21.3 Administración pública, seguridad y justicia.

21.4 Comunicación y transporte.

21.5 Abasto.

21.6 Cultura.

21.7 Servicios urbanos.

21.8 Comercio al detalle.

21.9 Recreación.

22. INFRAESTRUCTURA.

22.1 Energía eléctrica, alumbrado público, agua potable
y drenaje.

23. TIPOLOGIA DE VIVIENDA.

23.1 Vivienda típica de la región.

23.2 Vivienda no típica de la región.

24. NIVEL DE INGRESOS.

25. DENSIDAD DE CONSTRUCCION.

26. USOS DEL SUELO.

27. TENENCIA DE LA TIERRA.

28. PAISAJE URBANO.

CENTRO DE POBLACION PRONOSTICO.

29. PRONOSTICO CENTRO DE POBLACION.

30. PROPUESTA URBANA.

31. REQUERIMIENTOS DE SUELO URBANO.

32. EQUIPAMIENTO URBANO.

32.1	Educación.	33.6	Rutas de transporte.
32.2	Salud.		
32.3	Asistencia.	34.	DISEÑO URBANO.
32.4	Comercio.	34.1	Remodelación zona centro.
32.5	Abastos.	34.2	Parque urbano.
32.6	Comunicaciones.		
32.7	Transporte.	35.	PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO URBANO.
32.8	Recreación.		
32.9	Deportes y cultura.	36.	PROYECTOS ARQUITECTONICOS.
32.10	Servicios urbanos.		
		37.	MERCADO PUBLICO.
33.	INFRAESTRUCTURA.		
33.1	Pavimentos.	38.	GUARDERIA.
33.2	Agua potable.		
33.3	Drenaje.	39.	CLINICA HOSPITAL.
33.4	Energía eléctrica y alumbrado público.		
33.5	Vialidad.	40.	CENTRO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO.
			BIBLIOGRAFIA.

1. PRESENTACION

La Línea Académica - Política del Autogobierno, se ha caracterizado por la producción de investigaciones y trabajos - que sirvan para dar soluciones a aquellos grupos que por una u otra causa no tienen los elementos necesarios para -- planificar su desarrollo físico - espacial. De esta manera el presente trabajo tiene como finalidad, dotar de una herramienta a estas comunidades y así poder ejercer una presión ante las autoridades competentes, para obtener los beneficios que puedan ser otorgados por estos medios.

No se pretende en ninguna forma competir con el Estado, pero sí dar una alternativa de planificación, ya que a partir de la Reforma Administrativa y del Plan Global de Desarrollo Urbano, se implementaron los Planes Estatales y Municipales; analizando estos últimos, se observaron fallas tanto en la elaboración como en la investigación de dichos trabajos; debido al volumen y a la premura con que se llevó a cabo la entrega de éstos a los organismos correspondientes.

Basandonos en esta experiencia y en otras obtenidas en la ENA Autogobierno, se pudieron establecer parámetros de comparación con respecto a las metodologías utilizadas e implementando aquellas que tienen por objeto concluir con un estudio apegado a la realidad.

2. DETERMINACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

A raíz de estudios realizados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia y de una tesis de postgrado realizada por alumnos de la Universidad de Laval (Quebec, Canadá) y el interés de la SAHOP de utilizar dichos estudios para poder -- crear en Real de Catorce, S.L.P., un emporio turístico, un grupo de estudiantes del Taller 5, realiza los primeros estudios para poder establecer un tema de tesis que a la vez pudiera ser de utilidad a la comunidad y no tan solo a un grupo privilegiado. Así la zona de estudio queda localizada geográficamente en la región del Altiplano y específicamente en la subregión del Altiplano correspondiente al Estado de San Luis Potosí (conocida como el Altiplano Potosino y que COPLANAR - clasifica como la zona Ixtlera - Candelillera).

La subregión del Altiplano, es la porción más desafortunada del Estado, en cuanto a clima, recursos acuíferos, suelos y vegetación. En ella se concentra casi la totalidad de las zonas áridas del Estado. Lo anterior aunado a las técnicas inadecuadas e ineficientes para la práctica de la agricultura, - provoca una agricultura dependiente de los factores climatológicos y de bajos rendimientos; con lo antes mencionado se puede observar la baja productividad respecto a este sector. En lo referente a la ganadería, la existencia de condiciones pa-

3. RESEÑA DE LA ZONA DE ESTUDIO.

ra la obtención de pastizales, da como resultado tener una buena producción de ganado caprino, por ser un tipo de ganado que no requiere mucho cuidado en su mantenimiento y alimentación, pero la escasez de agua y de áreas de concentración -- acuífera (presas, abrevaderos, pozos, etc.), así como las técnicas atrasadas y la falta de condiciones sanitarias adecuadas, no permiten el desarrollo de otros tipos de ganado -- que tenga mejores opciones para explotarlos y así tener una economía con mayor prioridad.

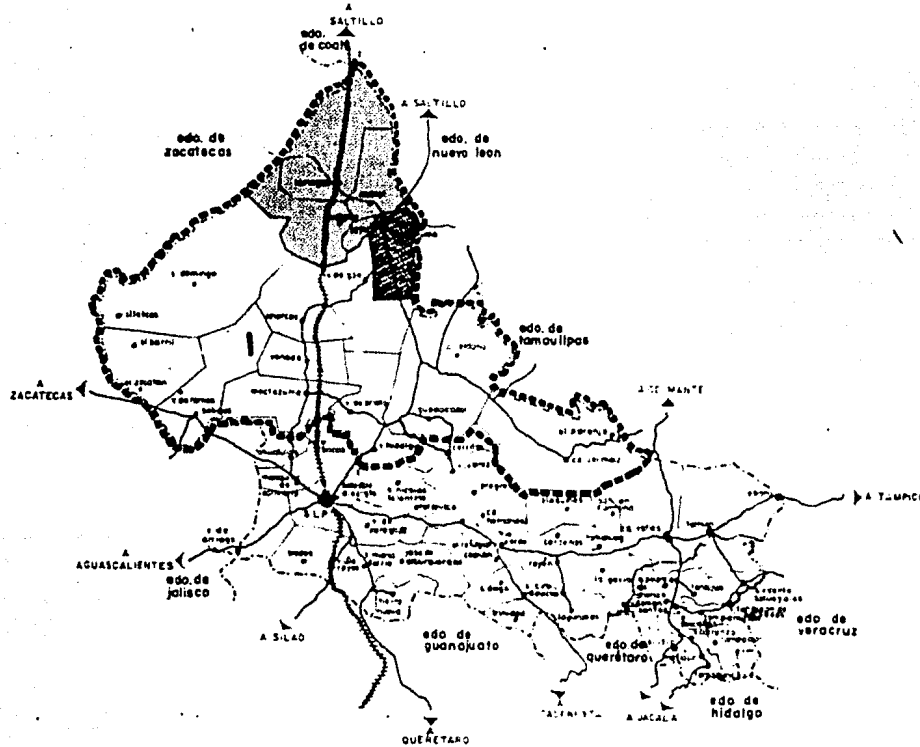
Respecto a la minería, se observa una productividad que permite tener prioridad, ya que en los Municipios de Catorce, Charcas y La Paz, se cuenta con centros de explotación minera, de los cuales se extrae: Oro, plata, cobre, plomo y zinc, entre otros. En el Municipio de Matchuala se concentra una importante Industria de la Transformación, pero esencialmente se caracteriza por ser el centro comercial del Altiplano.

Los principales centros de población de la subregión del Altiplano son Matchuala, Salinas, Charcas y Verado, de los cuales Matchuala forma a su vez un subsistema que queda integrado por La Paz, Cedral, Catorce y Vanegas. Dicho subsistema es el que nos concierne para nuestro estudio, el cual es llevado al detalle mediante la Planificación de Desarrollo Urbano Municipal, en la que se presentan alternativas de acciones concretas a la realidad existente.




La zona de estudio queda comprendida en lo que SAHOP ha dado en llamar el Área Norte, que esta formada por Matchuala - La Paz - Conurbación como ciudad intermedia, Cedral como ciudad -- media, Catorce como SERUC, al igual que Vanegas.

El subsistema en cuestión se caracteriza productivamente por su diversidad, es decir, los centros de población de Villa de la Paz y Catorce, respaldan su economía en la industria extractiva, en el subsector Minería; Cedral y Vanegas en el sector -- agropecuario y Matchuala en el sector comercial.

El desarrollo de estos poblados se ha visto deteriorado en función de la baja productividad, debido a los agentes físicos y a la falta de tecnología requerida, aunado a lo anterior, la dispersión de la población y la insuficiencia de buenas rutas de comunicación terrestre ha venido en detrimento de la economía de sus pobladores y esto se ve reflejado en el alto índice de emigración. Matchuala se ha convertido en una población -- captadora de emigrantes que se dirigen hacia ésta, en busca de mejores condiciones de vida y al no poder satisfacer las demandas que le son requeridas, trae como consecuencia la formación de cinturones de miseria en el entorno a ésta. Esto no se da únicamente a nivel de este subsistema sino en toda la región -- Ixtlera - Candelillera que comprende 11 Municipios. A nivel -- programático se han dado una serie de alternativas para solucionar los problemas que traen consigo la marginación; ejemplo de éstos han sido el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, -- los Planes Municipales, los PIDER-SARH que han sido una serie



SIMBOLOGIA

-  ALTIPLANO
-  MICROREGION
-  MATEHUALA



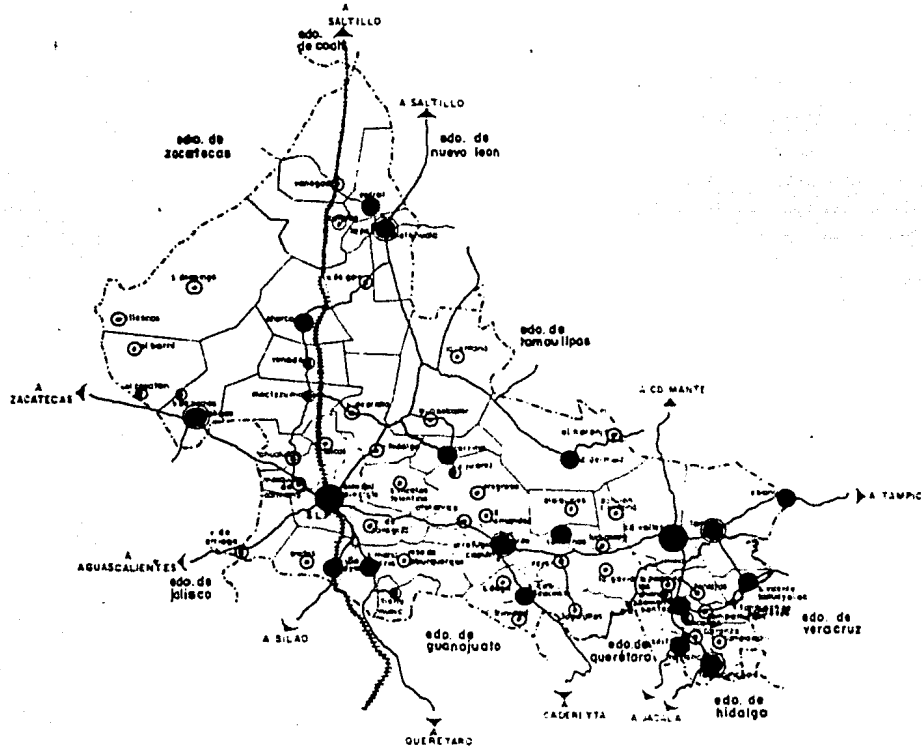
DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P. T. E. S.

ZONA DE ESTUDIO



UNAM
E. N. S. A.
ALGOBIO
T. S.





SIMBOLOGIA	
●	CIUDADES CON SERVICIOS ESTATALES
●	NIVEL INTERMEDIO
●	NIVEL MEDIO
○	NIVEL BASICO
○	SERUC



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P. T. E. S. E.

SISTEMA DE CIUDADES

UNAM
E. T. A.
ALTOGOBIERNO
FOTTS



de medidas con buenos propósitos. Uno de los estudios más serios en relación a esta problemática es el que presenta COPLAMAR, por su actitud crítica al respecto.

4. MARCO GENERAL DEL ESTADO

4.1 LOCALIZACION Y ASPECTOS FISICOS

El Estado de San Luis Potosí, se localiza en la zona Norte de la República Mexicana. Las coordenadas geográficas entre las que está situado son los 21°11' y 24°34' de latitud Norte y los 98°23' y 102°14' de longitud Oeste. Por la parte Norte de su territorio atraviesa el Trópico de Cáncer. La mayor parte del Estado queda comprendida dentro de la zona inter-tropical; esta limitado al Norte y Noroeste por el Estado de Nuevo León, al Sur por los Estados de Guanajuato y Querétaro, al Sureste por el Estado de Hidalgo, al Este por los Estados de Tamaulipas y Veracruz, al Oeste y Noroeste por el Estado de Zacatecas. La superficie total del Estado de San Luis Potosí es de 62,848 Km². Por su extensión con relación a todos los Estados de la República, ocupa el décimo quinto lugar y con relación a la superficie total del país ocupa el 3.82%

DATOS DE POBLACION.

4.2

La población total del Estado es de 1'281,996 habitantes, clasificada en la siguiente forma:

		<u>URBANA</u>	<u>RURAL</u>
HOMBRES	589,204	234,636	354,568

MUJERES	692,792	273,985	418,807
TOTALES	1'281,996	508,621	773,375

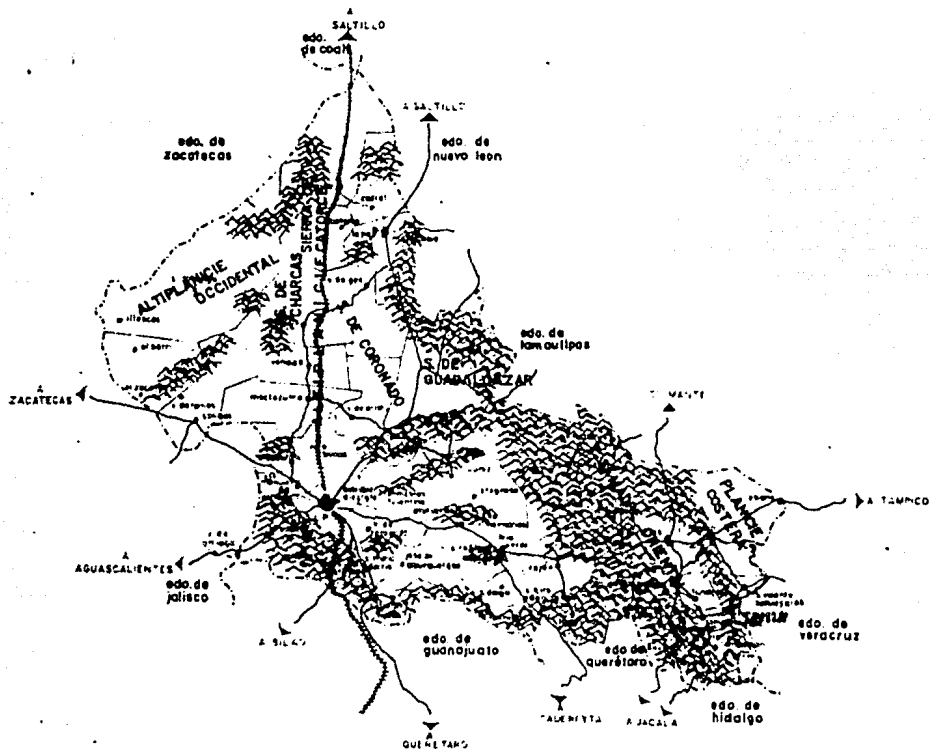
4.3 DIVISION POLITICA

Políticamente el Estado se divide como sigue:

<u>CONCEPTO</u>	<u>TOTAL</u>
Municipios	56
Ciudades	20
Villas	34
Pueblos	12
Congregaciones	166
Hdas. Fincas	34
Ejidos	702
Ranchos	2,402
Rancherías	279
Otros	429

4.4 OROGRAFIA

El territorio de San Luis Potosí ofrece fuertes contrastes en su escabrosidad que se levanta de Oriente a Poniente desde la Huasteca Potosina, a una altura de 100 metros sobre el nivel del mar, hasta el Valle del Salado que pasa de los 2,500 metros de altura. Sus principales serranías son las Sierras de San Luis, casi al centro del Estado y la otra al Oriente que forma parte de la Sierra Madre Oriental. Existen nudos -



SIMBOLOGIA



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. E.

OROGRAFIA
F1

UNAM
 E. T. I. A.
AUTOGOBIERNO
TS



montañosos en las regiones de Zaragoza, Río Verde y Xilitla, la Sierra de San Luis es prolongación de la de Guanajuato, - llamada "Sierra Gorda" y continúa de Sur a Norte hasta Nuevo León. El otro nudo montañoso que corresponde a la Sierra Madre Oriental y sus estribaciones va de Sureste a Noreste has ta desaparecer en Tamaulipas. Los principales Valles que se forman son: Valle del Salado, comprendiendo los Municipios de Salinas, Ramos y Santo Domingo, el de Villa de Reyes - Va negas, que comprende estos Municipios y los de Charcas, Vena do, Moctezuma, Cedral y Matehuala. El de Cedral-Ciudad del Matz, el Plan de Arriaga que comprende este Municipio, el de Hidalgo Alaquines, el de Río Verde, Pedro Montoya, que com- prende los dos Municipios. El de Pasquines en el Municipio de Tamsopo y por último el de la Sierra Madre Oriental con sus distintos valles que van hasta los límites de Veracruz.

4.5 HIDROGRAFIA

Dos son las vertientes que pueden considerarse; la interna - de la altiplanicie con poco caudal que desaparece por filtra- ciones y evaporación y la del Golfo que comprende el Sur y el Oriente del Estado, en donde se registran las mayores precipi- taciones y por lo mismo, donde se originan las corrientes im- portantes. En ésta se hacen notables el Río de Santa María, que nace en Guanajuato, penetra en el Valle de San Luis, reci- biendo aguas del Plan de Arriaga, del arroyo de Jesús María y el de Enramada; arroyos de Tierra Nueva y el Fuerte, se inter nan en Querétaro, recibiendo aguas del río Bagnés; recoge las

aguas del Río Verde, se une al Gallinas y pasa a formar el - Tampamolón que recibe las aguas del Valle, formado éste por el Mesillas y el Salto; recibe las del Coy para unirse al Moctezu- mi en Tamulín y finalmente a formar el Pánuco.

El Moctezuma se origina en el Estado de México atraviesa Hidal- go, entra a San Luis por Tamazunchale, recibe las aguas del - Amajaque y varios otros más, entre ellos el Atlla, que los for- man el Huichunyan y el Tamacuillín que proviene de la Sierra de Xilitla; más adelante concurre a Tamulín para formar el Pánu- co.

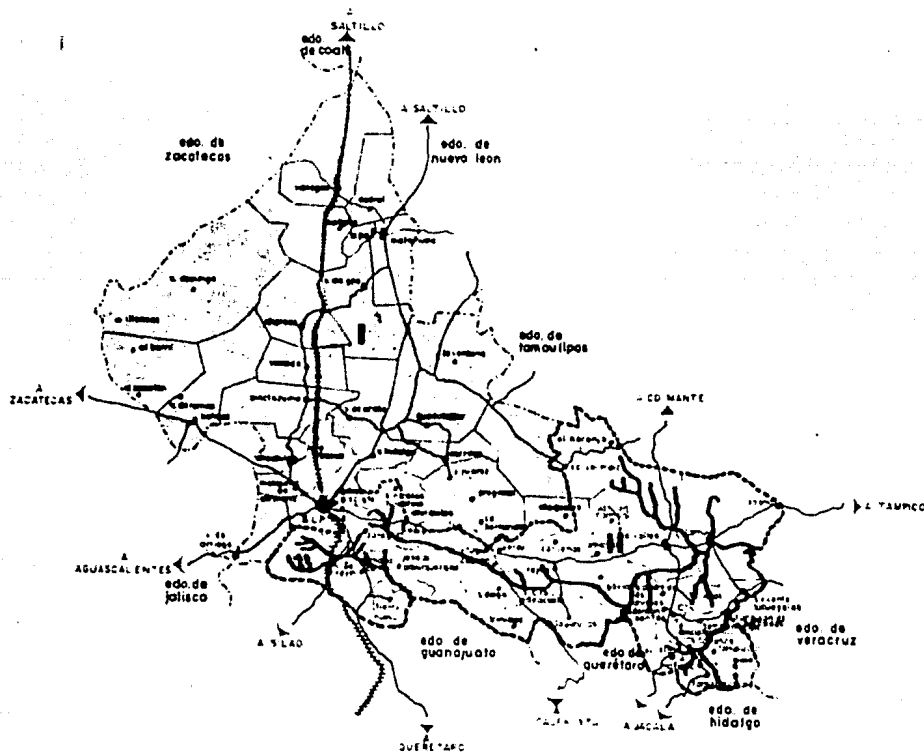
En la parte Norte y Noreste, salvo pequeñas superficies, se en cuentran tierras pobres en materia orgánica, areno-arcillosas y cargadas de sales.

En el Altiplano, solamente en pequeñas superficies las tierras son mejores que la generalidad, como por ejemplo: parte de los Municipios de Cerritos, Rayón, Cárdenas, etc., la inmensa mayo- ría de la superficie tiene tierras pobres en materia orgánica, - poco profunda y más bien de regular calidad.

4.6 CLIMAS

El Estado de San Luis presenta tres variedades de climas: semi- seco ó semihúmedo, subhúmedo y húmedo, siendo el primero el que predomina en el Estado ya que abarca casi el 70% de éste.

El subhúmedo que predomina en la parte Sureste del Estado y -



SIMBOLOGIA	
	CUENCA EL SALADO
	CUENCA DEL PANUCO
	RIO

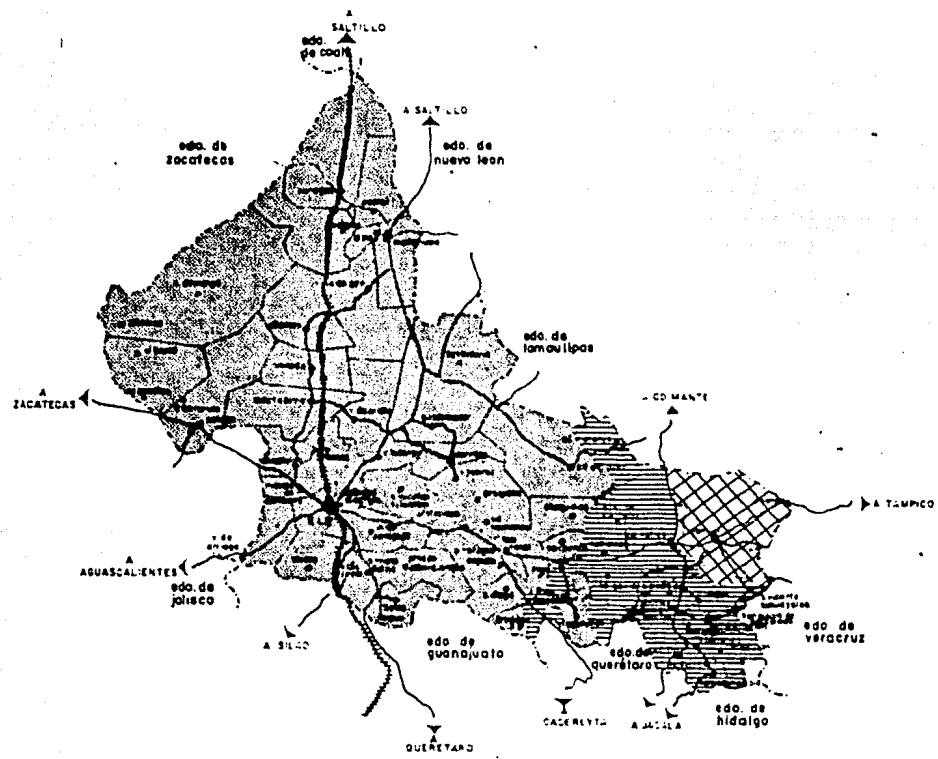
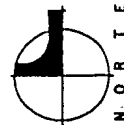


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P.

UNAM
ALCEGIBENEL



HIDROGRAFIA **F2**



SIMBOLOGIA	
	SEMISECO O SEMIARIDO
	SUBHUMEDO
	HUMEDO



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. E

UNAM
 E N A
 CLIMAS
 F4 T5



abarca el 20% de la superficie Estatal y por último tenemos - el húmedo en un 10% de la superficie del Estado en las cercanías con los Estados de Veracruz y Tamaulipas.

4.7 ZONIFICACION

El Estado de San Luis Potosí se divide en cuatro subregiones:

1.- SUBREGION DEL ALTIPLANO

La componen	15 Municipios
Extensión territorial	30,175.20 KM ²
Porcentaje en relación con la extensión Estatal	48.01%

2.- SUBREGION DE SAN LUIS

La componen	11 Municipios
Extensión territorial	8,985.70 KM ²
Porcentaje en relación con la extensión Estatal	14.3%

3.- SUBREGION MEDIA

La componen	11 Municipios
Extensión territorial	12,811.70 KM ²
Porcentaje en relación con la extensión Estatal	20.30%

4.- SUBREGION DE LA HUASTECA

La componen	19 Municipios
Extensión territorial	10,875.40 KM ²
Porcentaje en relación con la extensión Estatal	17.3%

4.8 CLASIFICACION DEL SUELO Y USO ACTUAL

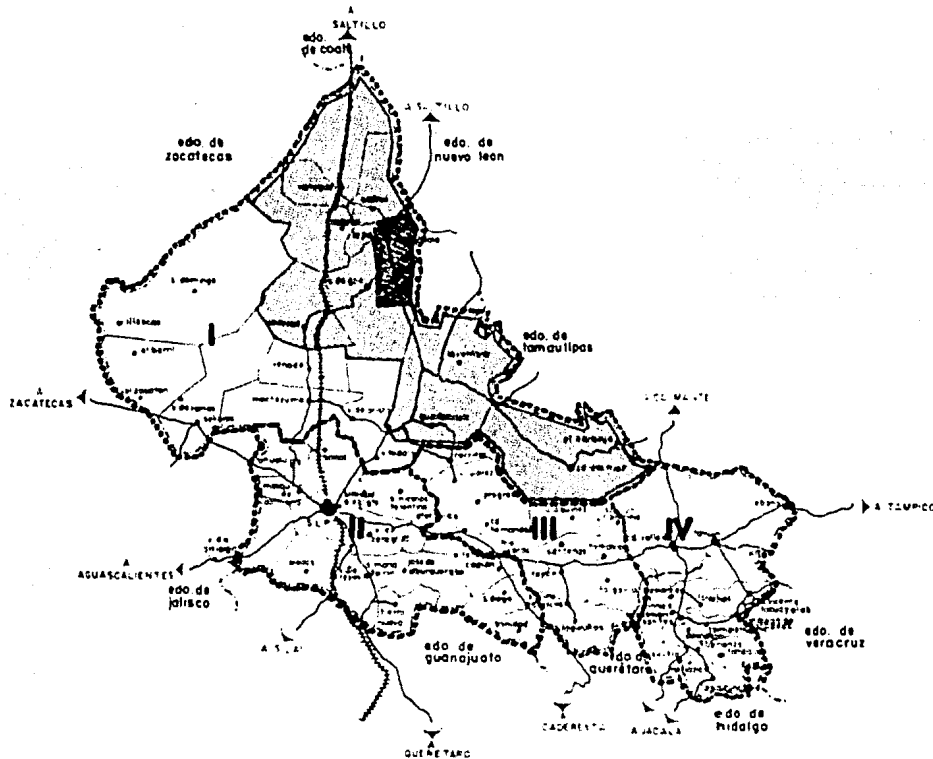
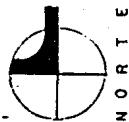
Los suelos en San Luis Potosí se agrupan en las categorías siguientes: Semidesérticos y desérticos (xeroziem) en el Norte y en el Poniente de la localidad, cubren más o menos el 40% de la superficie territorial; los castaños (chestnut) en el Suroeste, comprenden alrededor del 8% de la superficie; los suelos negros (chernozem), en el Sur de la entidad abarcan algo así como el 15% del territorio; los de rendzina en el Sureste representan más o menos el 15% de la superficie y los complejos de montaña, que se encuentran distribuidos en las zonas montañosas, el 27% restante de la superficie estatal.

Por su aptitud, los suelos del Estado también se clasifican de la siguiente manera:

Superficie Total	6'284,800 has.
Tierras de labor	786,482 has.
Riego	47,107 has.
Jugo ó húmedad	10,022 has.
Temporal	696,791 has.
Frutales, plantaciones y agaves	37,562 has.
Pastos en llanuras y cerros	2'843,698 has.
Bosques maderables y no maderables	952,329 has.
Incultas productivas	783,805 has.
Improductivas	913,486 has.

4.9 TIPOS DE VEGETACION

La vegetación Potosina es también variada, el llamado bosque -



SIMBOLOGIA

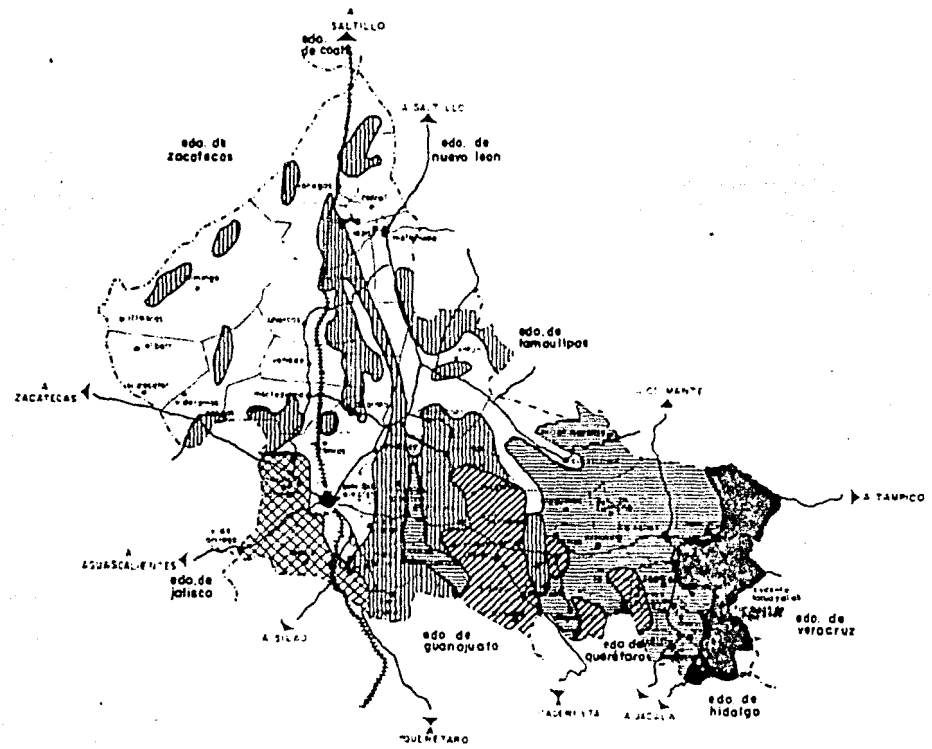
- I ALTIPLANO
- II SAN LUIS POTOSÍ
- III MEDIA
- IV HUASTECA
- ZONA IXTLERA
- MUNICIPIO MATEHUALA



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P.

UNAM
E. N. C. H.
SUBREGIONES **F6** **T5**





SIMBOLOGIA	
	RENZINA
	NEGRO CHERNUSE
	MONTAÑA, VEGETACION RAQUITICA
	MONTAÑAS FORESTALES
	CASTAÑO CHESNUT
	SEMIDESERTICO Y DESERTICO



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA S. L. R. DE C. V.

CLASIFICACION DE SUELOS

F03

UNAM EN A GOBIERNO
TS



tropical perennifolio, que ocupa alrededor de 2% de la superficie Estatal, localizado en los declives orientales inferiores de la Sierra Madre Oriental; en esta zona se desarrolla una agricultura de tipo tropical.

El bosque tropical se localiza entre San Martín, Valles, Tamazo y el Naranjo y constituye aproximadamente el 18% de la superficie del Estado; el bosque espinoso que cubre una área equivalente al 4 ó 5% del territorio Potosino, se encuentra en la llamada planicie costera, extendiéndose por el Este o zonas contiguas de Veracruz y Tamaulipas. Lo que se ha dado en llamar matorral submontano, cubre la parte baja del Altiplano y el Occidente de la Sierra Madre Oriental, entre San-Ciro de Acosta y Tierra Nueva, ocupando algo así como el 7% de la superficie Estatal.

El matorral desértico microfilo, es el que se encuentra más extendido, se localiza fundamentalmente en el Altiplano, cubriendo aproximadamente el 38% de la extensión territorial. En el resto del Altiplano, que cubre una superficie que equivale más ó menos al 9% del total Estatal, predomina el llamado matorral desértico rosetófilo. Todo el Altiplano está compuesto de terrenos que, al no ser susceptibles de utilización para fines agrícolas, permiten solo sostener una ganadería de caprinos, bastante raquítica y explotar la palma y la lechuguilla.

La vegetación de matorral crasiales, abarca solo el 5% de la superficie Estatal. Sin embargo, dado que el área que ocu-

pan es precisamente los alrededores de la capital de la entidad, este tipo de vegetación -las nopaleras y las tunas- se ha convertido en una superficie de símbolo representativo de la entidad. No es extraño, que en la mente de muchas personas el nombre de San Luis Potosí se asocie a las nopaleras y a las tunas.

Los zacatales abundan en la región de Charcas y en el extremo Noroeste de la entidad y cubren más ó menos la décima parte de la superficie Estatal. Hay también algunas áreas de encinar arbustivo, de pinona y de encinar y pinar, pero carecen de relieve.

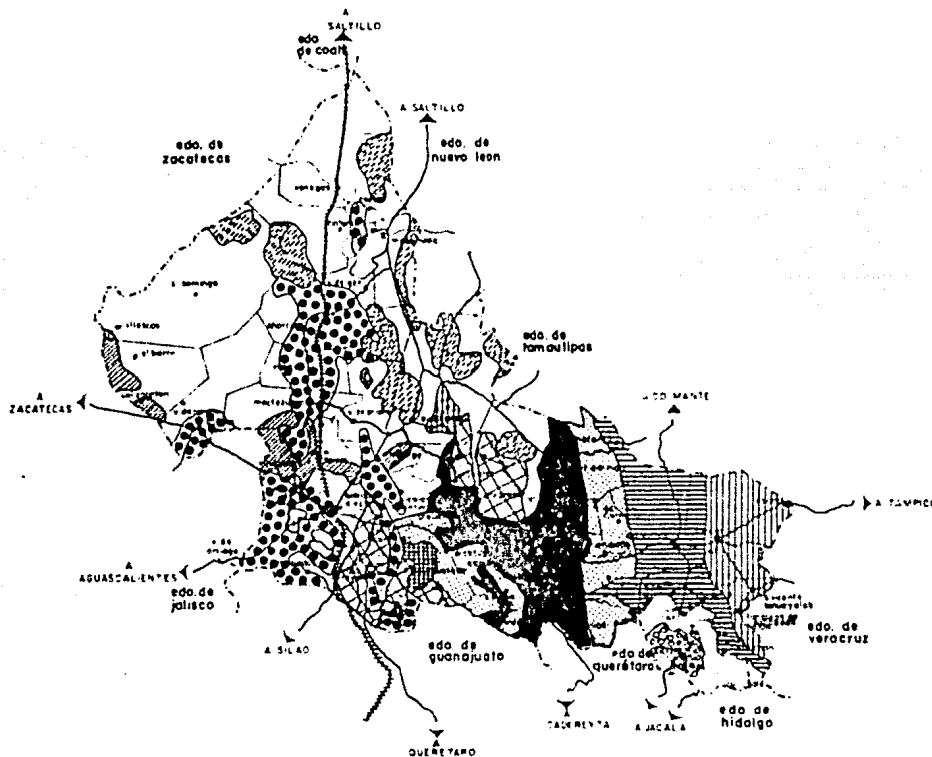
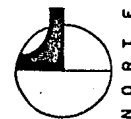
El marco geográfico Potosino revela que solo unas cuantas áreas -notablemente la Huasteca- son propicias para el desenvolvimiento de una actividad agrícola próspera que aún cuando hay posibilidades en ganadería, éstas no son muy importantes, y que los recursos silvícolas son bastante pobres; de ahí que podamos concluir que en general, lo que se ha logrado hasta ahora en materia económica ha sido y será en el futuro, primordialmente fruto del esfuerzo tenaz del Potosino.

5. SUBREGION DEL ALTIPLANO.

Tiene una superficie total de 30,175.20 KM², comprende 15 Municipios y una parte de otro.

A continuación presentamos los Municipios correspondientes:

1.- Villa Hidalgo



SIMBOLOGIA	
	MATORRAL DESERTICO MICROFILO
	MATORRAL DESERTICO ROSETAFILO
	MATORRAL CRASICAULO
	MATORRAL SUBMONTANO
	MEXOITAL EXTRADESERTICO
	ZACATAL
	ENCINAR ARBUSTIVO
	PIÑONAR
	ENCINAR - PINAR
	BOSQUE TEMPLADO
	BOSQUE ESPINOSO
	BOSQUE TROPICAL
	BOSQUE TROPICAL PERENNIFOLIO



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA S. L. P.

UNAM
 F. S.
 F. S.



TIPOS DE VEGETACION

- 2.- Villa Arista
- 3.- Matéhuala
- 4.- Cedral
- 5.- Villa de la Paz
- 6.- Villa de Guadalupe
- 7.- Vanegas
- 8.- Catorce
- 9.- Venado
- 10.- Charcas
- 11.- Moctezuma
- 12.- Santo Domingo
- 13.- Salinas
- 14.- Villa de Ramos
- 15.- Guadalupe.

5.1 CLIMA

Según la clasificación de Kooppen esta comprendida en el (B S) seco estpáreo, temperaturas: máxima anual 30.6°C mínima anual 5.6°C y media anual 17.2°C el promedio de la precipitación pluvial es de 300 a 400 mm al año, cuyas lluvias se distribuyen en los meses de Mayo, última quincena, Junio Julio, Agosto y parte de Septiembre, la altura sobre el nivel del mar varía de 1,600 metros y algunas áreas que llegan hasta 2,200 metros, los vientos dominantes son del Sureste al Noroeste, durante los meses de Enero y Abril con velocidades moderadas.

5.2 VEGETACIÓN CARACTERÍSTICA

Nopal, maguey, rambullo, pitayo, xoconoxtle, lechuguilla, espádn, zotol, candelilla, guayule, guapilla, agabia, granjeno, sangre de cristo, zamandonca palma yuca, mexquite, huizache, pirul; además de flora para aprovechamiento por el ganado: costilla de vaca o chamiso, zacate de cepillo, zacate chino, zacatón navajitas y zacate banderilla.

En esta región se cuenta con una superficie agrícola de riego aproximada de 22,730 hectáreas y de temporal 333,628 hectáreas.

Los principales cultivos en la región son: maíz, frijol, chile seco, jitomate, cebolla, alfalfa y otras hortalizas en menor escala: col, coliflor, ajo, zanahoria y lechuga, chícharo, cebolla, así como algunos frutales, aunque en baja escala, tales como, aguacate, durazno, higuera, manzano, peral y vid.

MUNICIPIO DIAGNOSTICO

6 ASPECTOS FISICOS

6.1 UBICACION

El Municipio de Matehuala se localiza en el Norte del Estado de San Luis Potosí y forma parte de la altiplanicie del Norte, conocida también como zona del Altiplano, se localiza entre los 23°38' 41" latitud Norte y 100°38' 26" de longitud Oeste; se encuentra a una altura de 1,615 metros sobre el nivel del mar. Colinda al Norte con el Municipio de Cedral, al Sur con el Municipio de Villa de Guadalupe, al Este con el Estado de Nuevo León, al Oeste con el Municipio de Villa de Guadalupe y por último al Noroeste con el Municipio de Villa de la Paz.

6.2 CLIMA

La temperatura promedio anual es de 20.3°, siendo la temperatura mayor de 21.5°C (en Junio) y la más baja de -- 12.5°C (en Diciembre y Enero).

La precipitación pluvial es de 423 mm. anuales.

En general el clima se clasifica como seco estepario, aunque por su temperatura es semicálido y por su grado de humedad es semibrido.

6.3 VEGETACION

La vegetación es de plantas xerófilas, es decir, que se han adaptado a la sequía, tales como: Mezquite, huizache,

palma, samadonca (izote), candelilla, nopales, magueyes, garambullo, guayule.

Las tierras laborales del Municipio se dedican principalmente al cultivo de maíz, frijol y trigo.

6.4 SUPERFICIE

Tiene una superficie total de 1,299 KM², que representa el 2.06% de la superficie total del Estado.

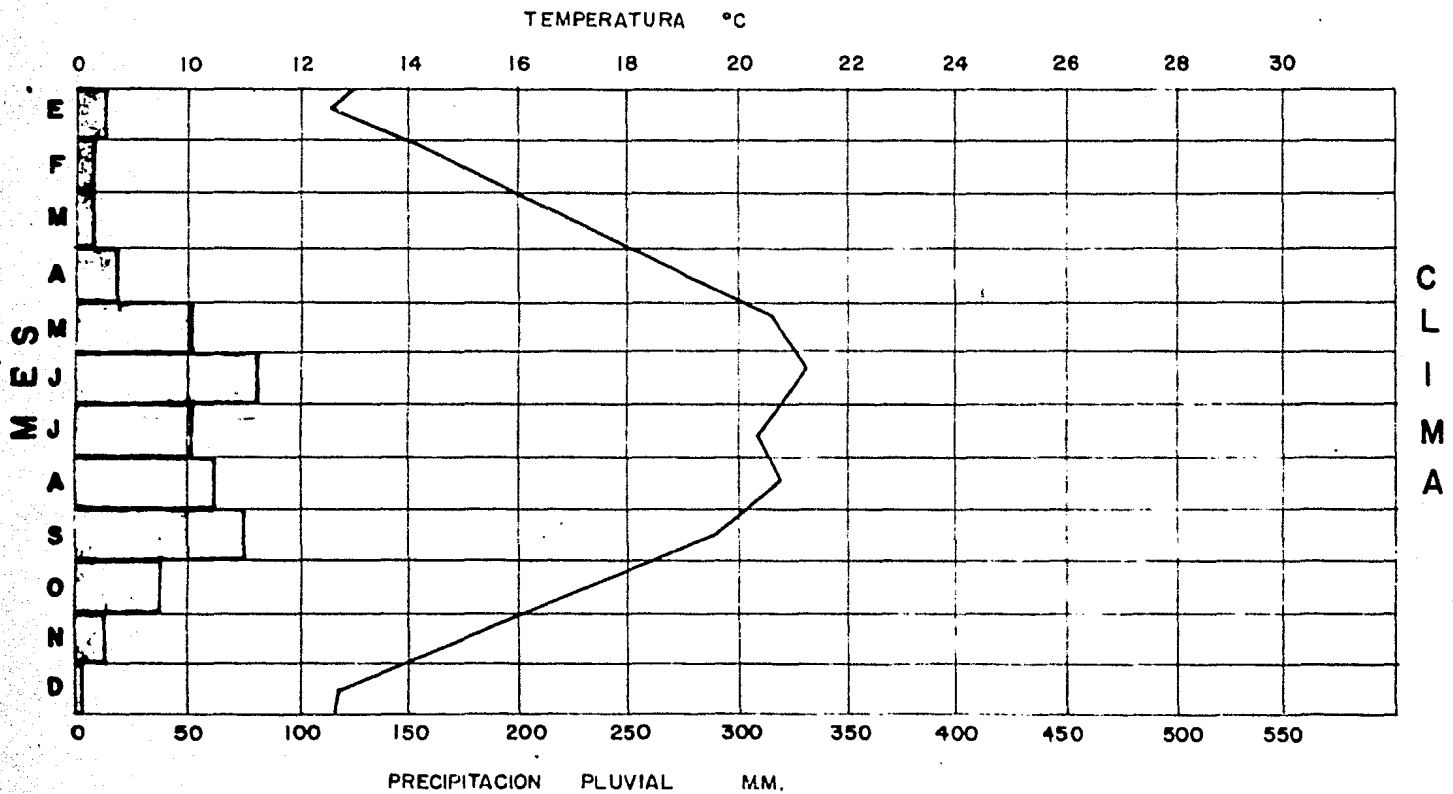
6.5 REGIONES NATURALES

En el Municipio de Matehuala se localiza la zona del Altiplano, el Valle del Salado y de acuerdo con su vegetación corresponde a la zona del Panino Ixtlero.

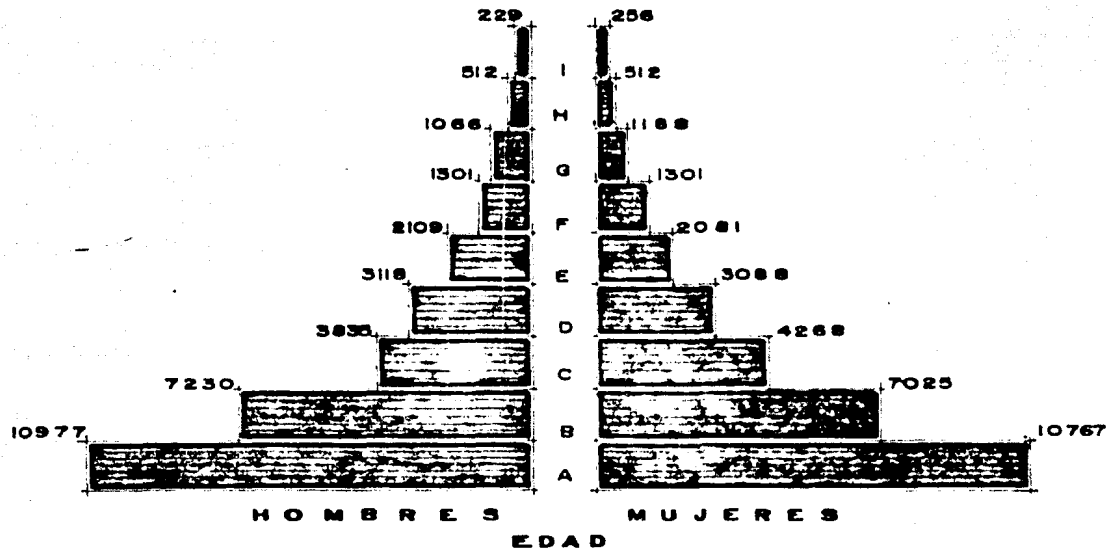
6.6 PRINCIPALES LOCALIDADES

De acuerdo a su número de habitantes, las principales localidades son: (datos del censo del 70) (proyecciones al 80)

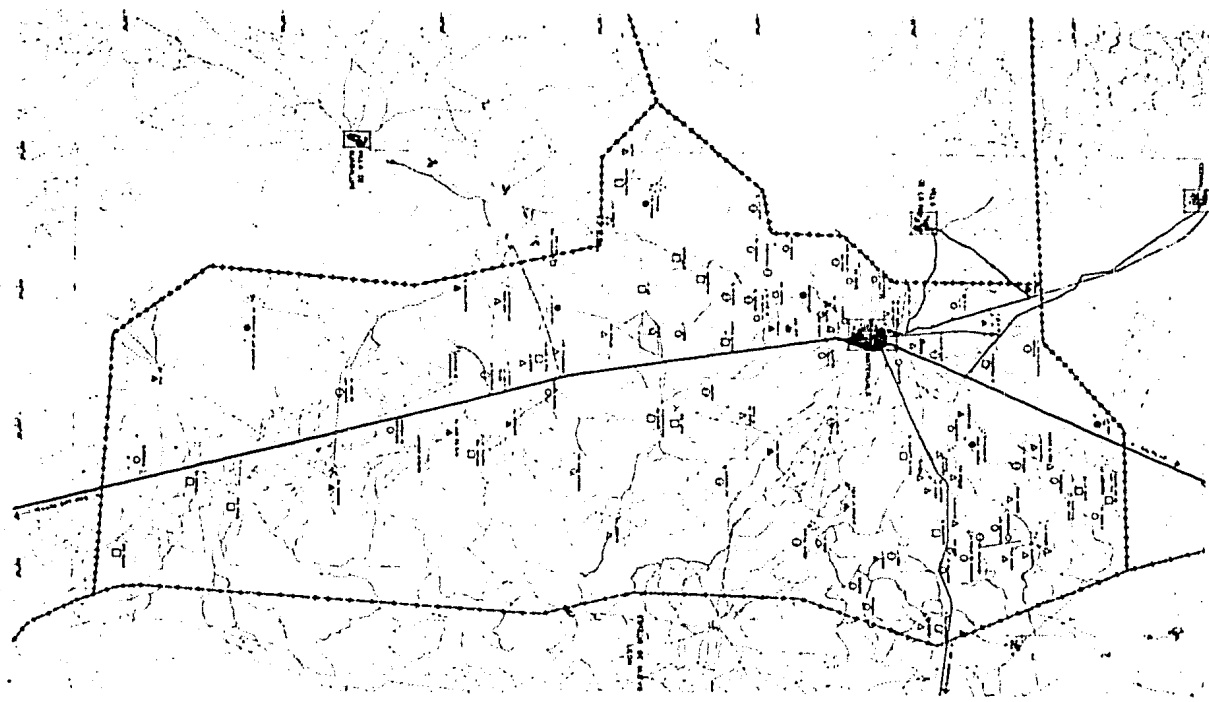
San Antonio de las Barrancas	898	Habitantes
Los Pocitos	852	"
Tanque Colorado	743	"
El Mezquite	678	"
La Concepción	630	"
San José del Plan	622	"
Santa Cruz	516	"



- PIRAMIDE DE EDADES -



- A 0-9
- B 10-19
- C 20-29
- D 30-39
- E 40-49
- F 50-59
- G 60-69
- H 70-79
- I 80+



SIMBOLOGIA

RANGOS DE POBLACION

□ CLOTOS DE POBLACION
 ▲ POBLACIONES

○ 0 a 500 hab.
 □ 500 a 1000 hab.
 ○ 1000 a 2000 hab.
 □ 2000 a 5000 hab.
 ○ 5000 a 10000 hab.
 □ 10000 a 20000 hab.

COMUNICACION

— CARRETERA FEDERAL
 - - - CARRETERA DE TERCER ORDEN
 — FERROVIARIA
 — TELEFONICA
 — ALTA TENSION

LIMITES

- - - LIMITE ESTADAL
 - - - LIMITE MUNICIPAL

NOTA:
 Plano de desarrollo
 para el periodo 1970-1975
 y datos de 1970.



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
 MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 AUTOGOBIERNO

RANGOS DE POBLACION Y
 VIAS DE COMUNICACION
 1:50,000 ESCALA



MOTUS



Siendo la más importante la Cabecera Municipal Matehuala - con una población de 41,621 habitantes.

6.7 COMPOSICION DEL SUELO

El tipo de suelo es de aluvión y conglomerados, compuestos estos últimos por gravas, arenas y arcillas impregnadas de sal, abundan las calizas predominando las de carbonato de calcio y sulfato de calcio, lo que los hace pobres en materia orgánica (0.2%) y son posiblemente de origen desértico - lacustre.

7. SECTORES Y RAMAS DE LA PRODUCCION.

7.1 SECTOR PRIMARIO.

7.1.1 Agricultura.- Los ingresos agropecuarios y forestales del Municipio de Matehuala son:

Valor de la producción agrícola	\$ 10'568,000.00
Valor de la producción pecuaria	51'499,000.00
Valor de la producción agropecuaria	62'067,000.00
Ingreso bruto agrícola P.E.A. Rural	13'249,000.00
Producción agrícola por Ha.	349,000.00
Producción pecuaria por Ha.	837,000.00

7.1.2 Clasificación de la tierra de labor.

El Municipio de Matehuala cuenta con 282 Ha., de superficie de riego; 21,010 de temporal y 527 susceptibles de cultivo.

7.1.3. Principales cultivos.

	<u>CULTIVOS</u>	<u>HECTAREAS SEMBRADAS</u>	<u>RENDIMIENTOS Kg./Ha.</u>	<u>PRECIO RURAL/TON.</u>
P	R	27	11,000	\$ 2,500.00
R	R	3	12,000	2,400.00
I	T	122	3,000	2,900.00
M	E	3	925	24,000.00
A	G	5	11,000	2,500.00
V	O	2	14,000	3,000.00
C	T	1,300	200	6,500.00
E	E	6,400	300	2,900.00
R	H	351	1,200	2,320.00
A	P	21	1,200	1,000.00
N				
O				

	<u>CULTIVOS</u>	<u>HECTAREAS SEMBRADAS</u>	<u>RENDIMIENTOS Kg./Ha.</u>	<u>PRECIO RURAL/TON.</u>
O	R	20	14,000	\$ 600.00
T	I			
O	E			
C	G	20	11,000	600.00
N	O			
I	O			
O				
C				
L	T	1,300	200	6,500.00
I	E			
N	H	6,400	200	2,900.00
E	M			
V	P			
J				
I				
E				
R				
N				
O				

7.1.4 Tecnología y Asistencia Técnica

Siguiendo la premisa de que la actividad agrícola se ve obstaculizada por las condiciones climatológicas y ecológicas propias de la región, obvio que la investigación y consecuentemente la asistencia técnica prestadas a estas localidades, son prácticamente nulas, si se toma en cuenta que las distintas dependencias responsables de atender dichos servicios, lo practican a un nivel de gabinete, sin mayores beneficios para las zonas temporales que continúan en la marginación.

Las estadísticas de algunos conceptos relacionados a este apartado, permiten ratificar la hipótesis anterior.

	NUMERO DE TRACTORES					
	UNIDADES 1960			UNIDADES 1970		
	TOTAL PRIVADA EJIDAL			TOTAL PRIVADA EJIDAL		
Matehuala	7	4	3	6	3	3

GASTOS REALIZADOS EN UNIDADES DE PRODUCCION

Millares de Pesos
1970

TOTAL	FERTILIZANTES QUÍMICOS	SEMILLAS Y PLAN TAS HEJORADAS	INSECTICIDAS TUNGICIDAS HERBICIDAS
Privada Ejidal	Privada Ejidal	Privada Ejidal	Privada Ejidal
61	66	28	36
		21	28
			12
			2

Otra comparación que es factible realizar, es la referente al número de tractores que datan de 1970, con relación al número de hectáreas cosechadas fueron de riego - 162, temporal 8,072, ciclo Otoño - Invierno riego 40, -- temporal 7,700, esto da un total de 16,014 Has. En este sentido se visualiza un índice técnico deficiente al disponerse de un tractor para la atención de 2,669 hectáreas, mientras que lo mínimo aceptable en este sentido es estimado en un tractor para cada 100 hectáreas.

7.1.5 GANADERIA.

INVENTARIO GANADERO

ANO	VACUNO	LANAR	PORCINO	CABALLAR
1960	3,847	2,278	3,570	1,638
1970	8,568	1,421	9,484	4,011

ANO	MILAR ASNAL	CAPRINO	AVES	COLMENAS
1960	3,973	51,490	36,030	911
1970	7,282	89,148	49,837	1,467

PRODUCCION ANIMAL

Leche de vaca	2,212 millones de litros
Leche de cabra	2,788 millones de litros

Queso de vaca	6,529	Kgs.
Crema	300	"
Mantequilla	3,361	"
Huevos (millares)	2,113	"
Lana sucia	1,168	"
Miel de abeja (litros)	12,504	"
Cera de abeja	1,261	"

7.1.6 SUBSECTOR PECUARIO.

En el sector pecuario se observan en el periodo 60-70 un notable incremento, ya que los porcentajes se han elevado en el ganado vacuno en un 221.6%, en el porcino el 265.6%, en el caballar el 244.8%, en el mular-asnal el 183.2%, en las aves 138.3%, en las colmenas 163.2%; a excepción del ganado ovino, el cual disminuyó en un 62.3%, los incrementos en las especies ha sido natural más que por un programa de mejoramiento pecuario.

7.1.7 TECNOLOGIA, Y ASISTENCIA TECNICA

Las técnicas que en general se siguen en la zona, no son muy distintas a las de hace varios decenios; el campesino no está orientado sobre las técnicas de explotación moderna, por tanto las explotaciones son extensivas y la propiedad esta muy atomizada. Consecuentemente la productividad de la ganadería mayor y menor, guarda una estrecha dependencia con las condiciones climatológicas; esto no significa que en los últimos años en que se presentan lluvias normales, se observa una expansión de la

población ganadera, pero en los años de sequía provocan disminuciones substanciales.

7.1.8 CREDITOS

Se desconocen programas que efectivamente hayan beneficiado a los propietarios de ganado.

7.1.9. COMERCIALIZACION

Los productos pecuarios se comercializan através de intermediarios que obviamente pagan precios bajos a los productores. La producción pecuaria se utiliza fundamentalmente para surtir el mercado interno y para el autoconsumo. Los principales mercados para el cabrito son Monterrey, la ciudad de México y en menor medida Saltillo y el propio mercado Potosino.

Los volúmenes más significativos de la producción de leche, los absorben varias plantas industrializadoras que se encuentran establecidas en las ciudades de San Luis Potosí y Matehuala, aunque una parte se utiliza para la elaboración de quesos.

El precio de la leche de cabra, como consecuencia de la gran demanda de las plantas industrializadoras, ha venido en constante aumento; esto podría ser una razón para alentar esta especie.

El mercado principal para la producción de lana, la --

constituyen las propias fábricas establecidas en el Estado, aunque también es importante, relativamente, el monto que se envía para su procesamiento al Distrito Federal.

La producción de carne ovina es absorbida en su mayoría por los rastros locales y el resto se usa para autoconsumo.

7.2 SECTOR SECUNDARIO.

7.2.1 INDUSTRIA:

7.2.2 SUBSECTOR MANUFACTURAS

Las ejecuciones industriales de la región (Ixtlera-Candelillera), no han logrado sus objetivos como actividad importante; la mayor parte son establecimientos pequeños que por sus características económicas pueden clasificarse como artesanales.

Sin embargo, en el censo industrial de 1970, se registran en la región 502 establecimientos industriales, que ocupan a 3,581 personas, con un capital invertido de 115.5 millones de pesos, los cuales generaron una producción bruta de 174.7 millones de pesos.

De las cifras anteriores se aprecia que se ocupó un promedio de 7 personas por establecimiento y se invirtieron 32,253 pesos por empleo, con una productividad de -

48,785 pesos por hombre ocupado.

Matchuala ocupa el segundo lugar de importancia, al aportar el 31.7% del capital y el 23.8% de establecimientos; ocupando a 854 personas, que arrojaron una productividad bruta por empleo de \$ 42,200.00

7.2.3

INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION.

Actualmente la ciudad de Matchuala cuenta con 4 industrias que son: Bemis Craftil donde se elaboran asientos para automóviles; Matemex, S.A., industria donde se maquilan los pantalones Levi's, fábrica de interruptores eléctricos, Cordomex, S.A., La Forestal, F.C.L., La Sevilla, S.A., Productos Lácteos Ptosinos, Productos San Diego, S.A. y Productos Coronado, S.A.

Para 1985 se programa la instalación de 40 industrias maquiladoras, en lo que se ha dado a llamar el corredor industrial Matchuala - La Paz, para tal efecto SAHOP ha iniciado los estudios para dotar de la infraestructura necesaria para que se pueda llevar a cabo la instalación de estas industrias, las cuales quedarán a lo largo de la carretera que comunica a Matchuala y Villa de la Paz.

7.2.4.

INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.

La ciudad de Matchuala cuenta con una industria de la construcción a nivel artesanal por las características de la misma, ya que la elaboración de los blocks de con

creto se lleva a cabo manualmente, utilizando moldes - que tienen un tiraje de 3 en serie y el secado se lleva a cabo a sol directo; cuenta también con máquinas quebradoras de piedra para producir grava.

7.2.5 ARTESANIAS

la talabartería parece ser que es el único trabajo artesanal que se desarrolla en la ciudad de Matehuala, donde se elaboran productos cuya materia prima es el cuero, entre éstos los cinturones, chaparreras, arneses, fundas para pistolas, alforjas, montaduras, etc. Aparte de este oficio, carece de otras prácticas manuales, por lo que es recomendable la creación de una escuela de artes y oficios, en donde la comunidad se pueda adiestrar en la elaboración de productos artesanales, que puedan surgir a partir del uso de la palma barreto, así como aprender a hacer tejidos de fibra de lechuguilla y en la confección de otros enseres.

7.2.6 ENERGIA ELECTRICA

la ciudad de Matehuala cuenta para su abastecimiento de energía eléctrica, con una planta diesel - eléctrica, que tiene una capacidad instalada de 6,080 KW; además está integrada al sistema hidroeléctrico de Malpaso - Infiernillo y presenta las siguientes características:

Cicloaje	60 ciclos por segundo
Capacidad	6,080 KW
Tensión	115 KV.

Actualmente la planta trabaja al 25% de su capacidad y en el futuro dejará de funcionar para ser sustituida por el sistema Malpaso - Infiernillo.

Porcentaje de la población con servicio de energía eléctrica 80%

Número de localidades electrificadas 39

Porcentaje de localidades electrificadas 35.45%

Población que cuenta con energía eléctrica 47,720 habitantes.

7.3 SECTOR TERCIARIO

7.3.1 COMERCIO.

El centro comercial por excelencia en la región Ixtlera de San Luis Potosí, es el Municipio de Matehuala.

Matehuala por su parte, atiende a una gran porción de la región Ixtlera del Estado, ubicada hacia el Norte y que se confunde con las zonas Ixtleras - Candelilleras de Zacatecas, Coahuila y Nuevo León.

El resto de la región cuenta con un comercio incipiente, algunas veces anárquico y desorganizado. Los principales establecimientos comerciales que operan en los poblados y rancherías consisten en tiendas de abarrotes, estanquillos, tendajos, misceláneas y otros expendios de productos de escaso valor.

En la región Ixtlera (la más marginada de la entidad), la situación es aún más dramática, debido a la ausencia de adecuadas vías de comunicación y a la falta, casi total, de control de apoyo oficial en la comercialización de artículos básicos. Es muy frecuente que los habitantes de pueblos y rancherías "bajen" solo una vez a la semana a las cabeceras municipales, sobre todo a Matchuala, para adquirir principalmente artículos de primera necesidad; en consecuencia, una gran parte del comercio local solo opera un día a la semana.

La ausencia casi total de actividad comercial, se debe naturalmente a la falta de producción; agropecuaria, industrial o de cualquier otra índole, ya que la recolección y tallado de Ixtle, que constituye la principal actividad de sus productores, se ha visto reducida sensiblemente en los últimos años.

De 1966 a 1973 descendió la producción de esta fibra casi a la mitad, 44.0%

Como se ha señalado, una gran parte de la actividad comercial se desarrolla en Matchuala, que cuenta con casi el 30% de los comercios establecidos en la región. Sin embargo, también en esta población la mayor parte de los 509 establecimientos comerciales que ocupaban en 1970, realizaban negocios de poca monta.

En forma estimada, solo el 10% de estos establecimientos cuentan con recursos y demandas efectivas suficientes que les per-

mite obtener razonables utilidades, con lo cual pueden experimentar cierto desarrollo en sus operaciones.

La comercialización como es sabido, requiere para su funcionamiento, de excedentes regionales en la producción agropecuaria o industrial. Así como de ingresos mínimos que otorguen suficiente poder adquisitivo a la población, de tal manera que sea redituable el traslado, almacenamiento y distribución de estos excedentes en los lugares de consumo o bien, que puedan ofrecerse artículos que no se produzcan localmente.

7.3.2 SUBSECTOR FORESTAL

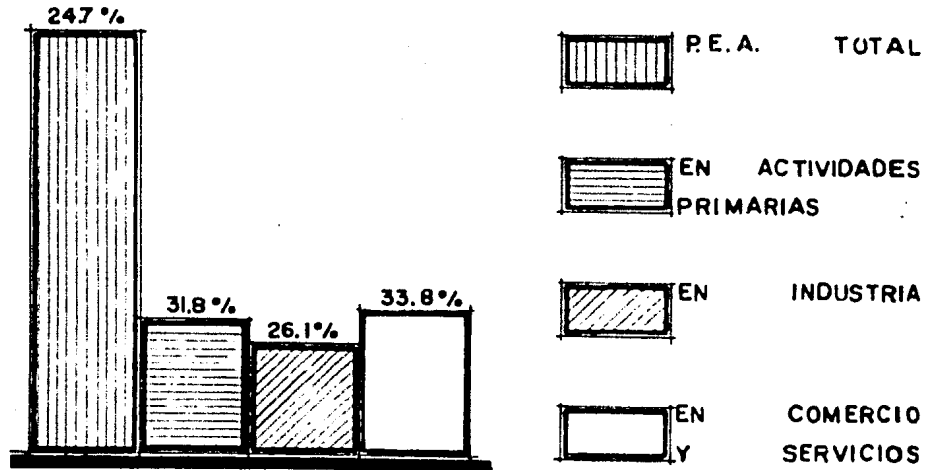
En la región se localizan las siguientes especies: Ahuehuete, mezquite, cedro rojo, lechuguilla, guayule, candelilla y palma barreta o samadonca.

Tiene mayor importancia por su abundancia y economía la lechuguilla, ya que gran parte de los habitantes de la región se dedican a su recolección y venta. La segunda en su importancia es la palma barreta o samadonca de la que se extrae la fibra.

El volumen en valor de la producción forestal, la aporta principalmente el Ixtle de la lechuguilla ya que entre 1970 y 1975 alcanzó el 63.6% y 79.3% del valor total del valor forestal de la región. La producción de estas fibras únicamente la puede comprar la Paraestatal, la Forestal FCI (en todo el país) y el precio varía de acuerdo a la región de donde -

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

(EN PORCIENTOS).



procede, ya que varía la obtención en el tamaño, dureza y cantidad de la fibra.

VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCION FORESTAL

1970

	CANTIDAD KGS.	VALOR \$	CANTIDAD	VALOR \$
Matehuala				
1.- Fibras de palma de barreta.	200,000	360,000	400,000	1'200,000
2.- Ixtle de lechuguilla	750,000	1'875,000	600,000	4'200,000

La comercialización es a través de la FCL (Federación de Cooperativas Limitadas) empresa Paraestatal y es básicamente para el mercado internacional el Ixtle, ya que el país consume fibras que se obtienen de las palmas.

El funcionamiento de la comercialización es el siguiente: -- Los campesinos después de obtener la fibra de lechuguilla (Ixtle) la concentran en las agencias recopiladoras de la Federación, las cuales entregan un anticipo sobre el precio de cada kilogramo de Ixtle, la diferencia de la liquidación la reciben después de que la Forestal FCL, realiza el balance anual y determina los sobrantes de la industrialización y comercialización de la fibra, gastos de administración, etc.

7.3.2 SUBSECTOR TRANSPORTE

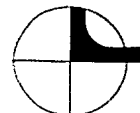
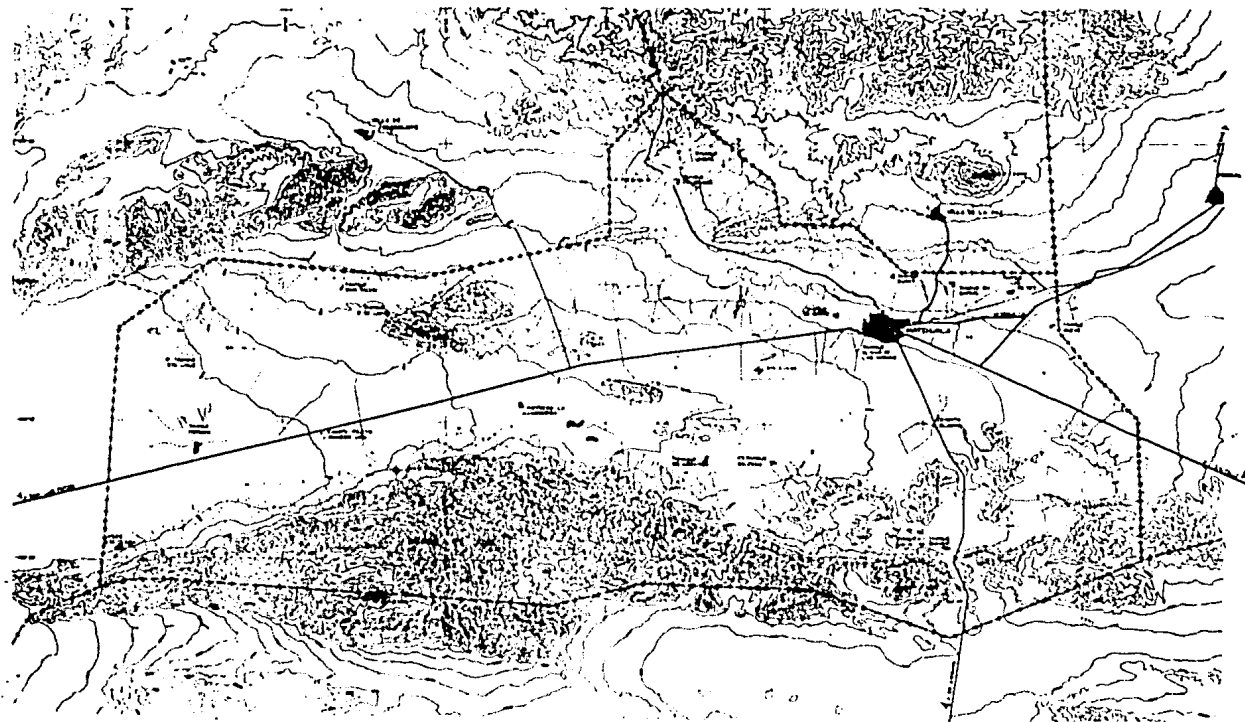
El servicio de transporte para pasajeros en el Municipio está cubierto por 3 líneas, quedando enlazadas por este sistema 43 localidades.

En Ferrocarriles existe un ramal de la línea México-Nuevo Laredo, cuenta además en el Municipio con 2 estaciones localizadas una en la ciudad de Matehuala y otra en estación La Cabra.

Cuenta además con servicio de carga, de los cuales 2 líneas son locales y una foránea

8. USO DEL SUELO.

Por lo que respecta a este punto, se puede observar el predominio de asociaciones especiales de vegetación, es decir plantas xerófilas que se han adaptado a la sequía, tales como: Mezquite, huizache, lechuguilla, palma samadonca (izote), candelilla, nopales, magueyes, garambuyo y huayule. En segundo término los suelos de uso agrícola de temporal que representan 21,010 hectáreas de superficie, además de 282 hectáreas de superficie de riego y 527 susceptibles de cultivo. En tercer término tenemos los de uso pecuario (pastizales) en las cercanías de la ciudad de Matehuala y por último aquellas porciones desprovistas de vegetación, que representan un mínimo porcentaje de la extensión territorial del Municipio (1,299 KM²).



N O R T E

SIMBOLOGIA

- ESQUEMATIZADO**
-  TUMBES DE ALICATADO UNIDAD DE AGUA
 - NOTA:** LAS CURVAS DE NIVEL, ESTÁN A CADA 50 METROS
 - INDICACION: DIRECCION DE CORRIENTE EN EL RÍO



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P.

URBANO MUNICIPAL

UNAM
 E N A

AUTOGOBIERNO

TOPOGRAFIA

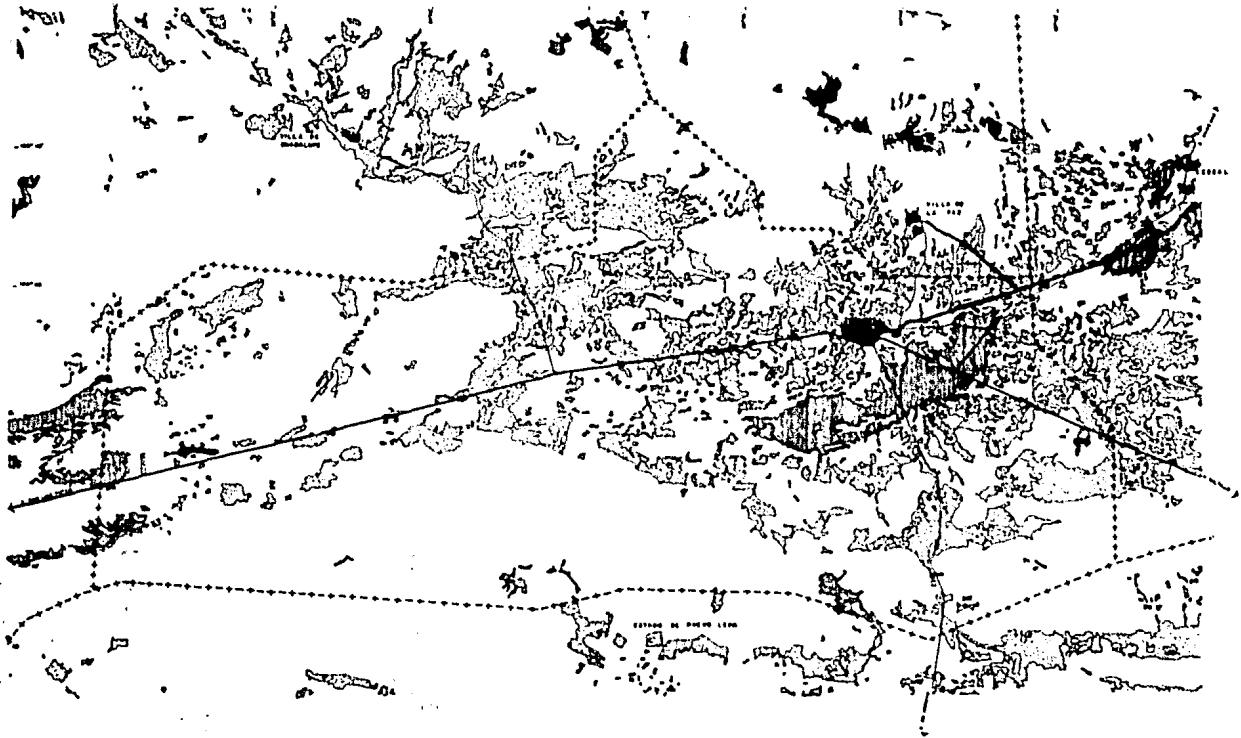


1





MD

TS





SIMBOLOGIA

-  ZONILLA DE TERCERA ORDEN
-  ZONAS RESIDUALES
-  DESARROLLO DE ACTIVIDADES
-  ANEXOS DE INTERCOMUNICACION

NOTA:
 LAS ZONAS DE INTERCOMUNICACION SON DE USO MIXTO (URBANO Y RURAL)



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 USO DEL SUELO **2** AUTOGOBIERNO
 M O T S



9 TENENCIA DE LA TIERRA.

El ejido es el tipo de propiedad predominante en el Municipio 110,879 Has., le sigue en importancia la propiedad privada 18,076 Has., localizada al Sureste del Municipio y en una amplia franja comprendida entre la ciudad de Matehuala y Villa de la Paz y otras pequeñas porciones repartidas en el Municipio; la propiedad comunal 945 Has., comprende una pequeña porción localizada al Oeste de la ciudad de Matehuala.

10. EQUIPAMIENTO URBANO

10.1 Educación.- El Municipio de Matehuala cuenta con 110 localidades, de las cuales 43 cuentan con educación primaria incompleta, 16 con primaria completa y 5 con centros comunitarios; siendo en total 64 localidades con centros de educación primaria, habiendo un déficit de 46 localidades que no cuentan con este servicio.

La población atendida a nivel primaria es de un 80.9%, siendo el 16.6% de la población que cuenta con primaria completa; la población analfabética representa el 25%

Con lo anterior, se puede observar el bajo índice de escolaridad en el Municipio, debido fundamentalmente a la falta de programación de cursos que estén acordes a las necesidades de la población escolar, ya que muchas veces ésta no puede asistir a recibir instrucción, por estar dedicada a otras actividades propias del campo (cosechas, recolección, etc.)

Por lo que se refiere a enseñanza media, solo la ciudad de Ma

tehuala cuenta con este tipo de servicio y carece de enseñanza superior:

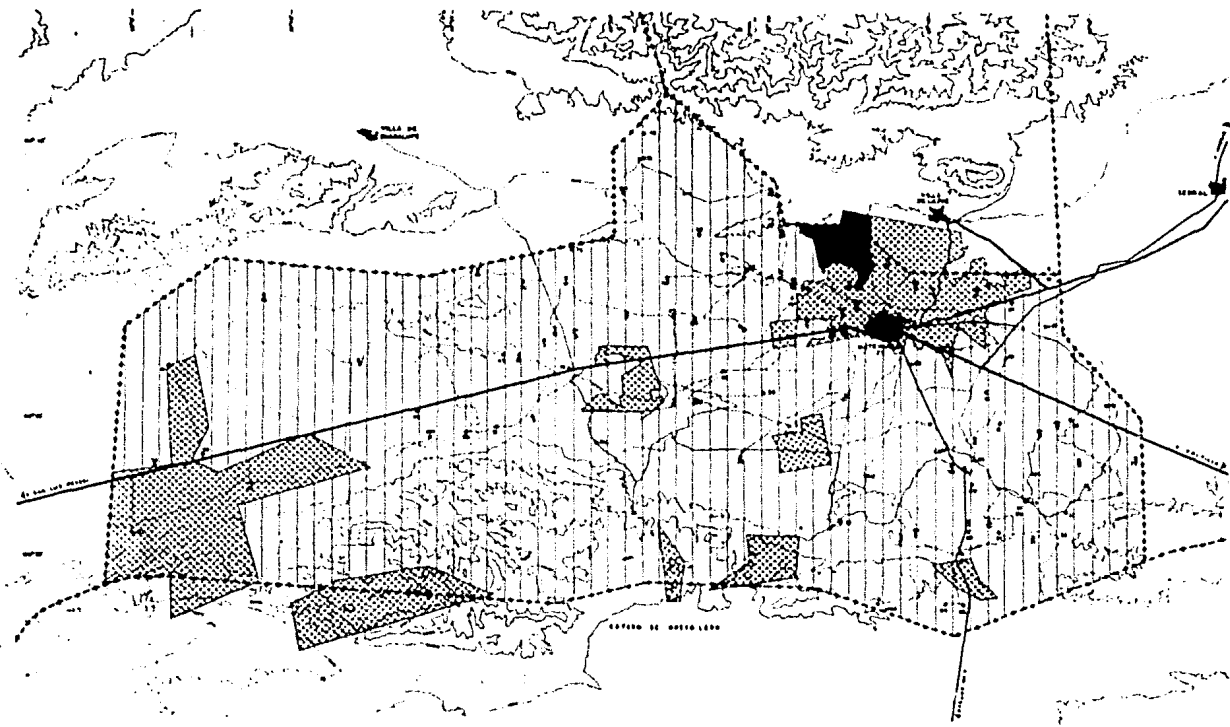
10.2

Salud.- De las 110 localidades existentes solamente 12 cuentan con este servicio, de las cuales 8 son unidades médicas de primer contacto; 3 son casas de salud y solo Matehuala cuenta con servicio de especialidades y de intervención quirúrgica.

Existe un déficit cuantitativo de 98 localidades que carecen de este servicio.

El promedio de defunciones anuales en el Municipio de Matehuala es de 500 personas. Las principales causas de esta mortalidad son:

<u>NUN.</u>	<u>CAUSAS</u>	<u>CASOS</u>	<u>TASA</u> †
1	Gastroenteritis y colitis	77	13.7
2	Enfermedades del corazón	51	9.1
3	Influenza y neumonía	39	6.9
4	Ciertas causas de morbilidad y mortalidad perinatales.	36	6.4
5	Accidentes	20	3.6
6	Tumores malignos	17	3.0
7	Tuberculosis	16	2.8
8	Enfermedades cerebro-vasculares	15	2.7
9	Diabetes mellitus	12	2.1
10	Bronquitis	9	1.6
11	Todas las demás	30	5.3



N O R T E

SIMBOLOGIA

- Área Municipal**
245 Ha
- Área Municipal**
24,975 Ha
- Área Municipal**
119,870 Ha

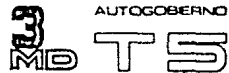
TOTAL ÁREA DEL MUNICIPIO
145,090 Ha

NOTA
Elaboración: Atlas de la
República de México
Año 1981



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL UNAM
MATEHUALA E N A
 S. L. P. T E S I S TENENCIA DE LA TIERRA
 AUTOGOBERNO

ESCALA: 1:50,000



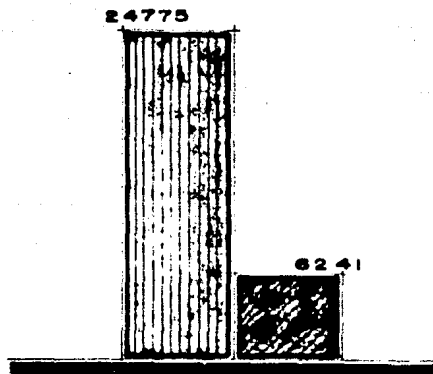
- ALFABETISMO -



POBLACION DE 15 Y
MAS AÑOS

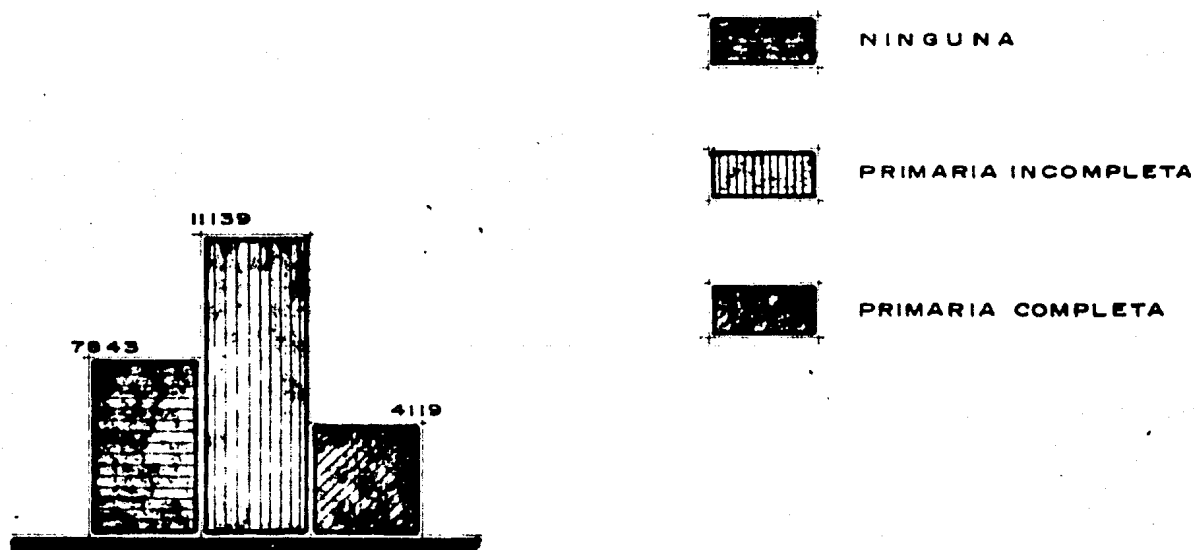


POBLACION ANALFABETA



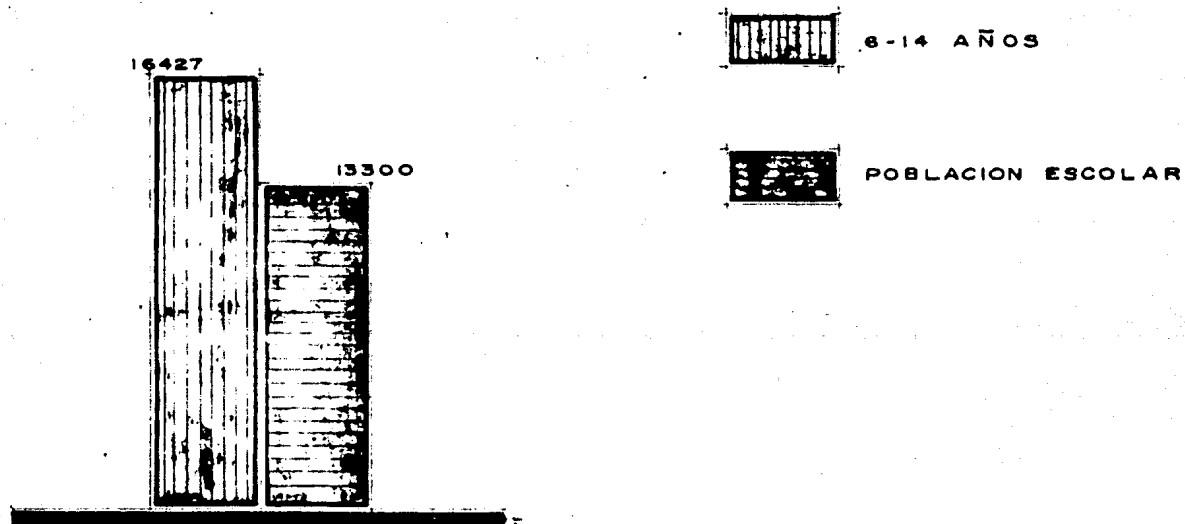
PORCENTAJE DE LA POBLACION ANALFABETA . 25%

ESCOLARIDAD DE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS



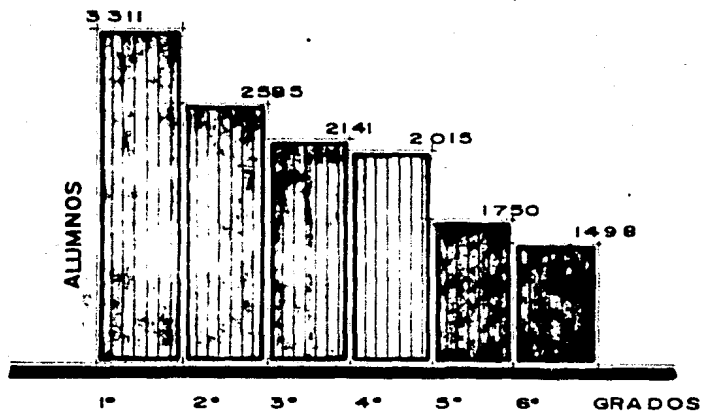
PORCENTAJE DE LA POBLACION CON PRIMARIA
COMPLETA 16.6%

POBLACION ATENDIDA A NIVEL PRIMARIA



PORCENTAJE DE POBLACION ATENDIDA, 80.90%

ESTRUCTURA DE LA EDUCACION PRIMARIA



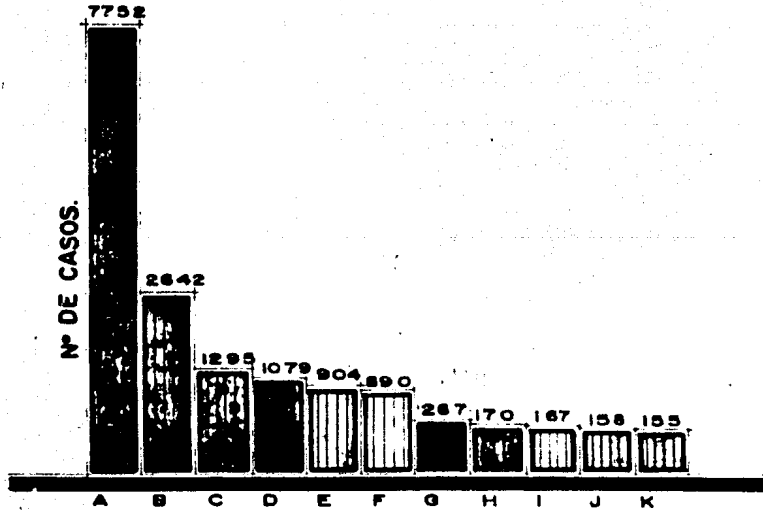
DIRECTORES		DOCENTES
S/GPO.	C/GPO.	
11	62	212

ALUMNOS / MAESTRO
48.54

ALUMNOS / GPO.
28.06

GPO. / MAESTRO
1.73

-MORBILIDAD-



A: INFECCIONES RESPIRATORIAS
AGUDAS

B: GASTROENTERITIS INFECCIOSA Y
OTRAS ENFER. DIARREICAS

C: DISENTERIA AMIBIANA

D: OTRAS SALMONELOSIS

E: NEUMONIAS Y BRONCONEUMONIAS

F: OTRAS HELMINTIASIS

G: SALMONELOSIS NO TIFOIDICA

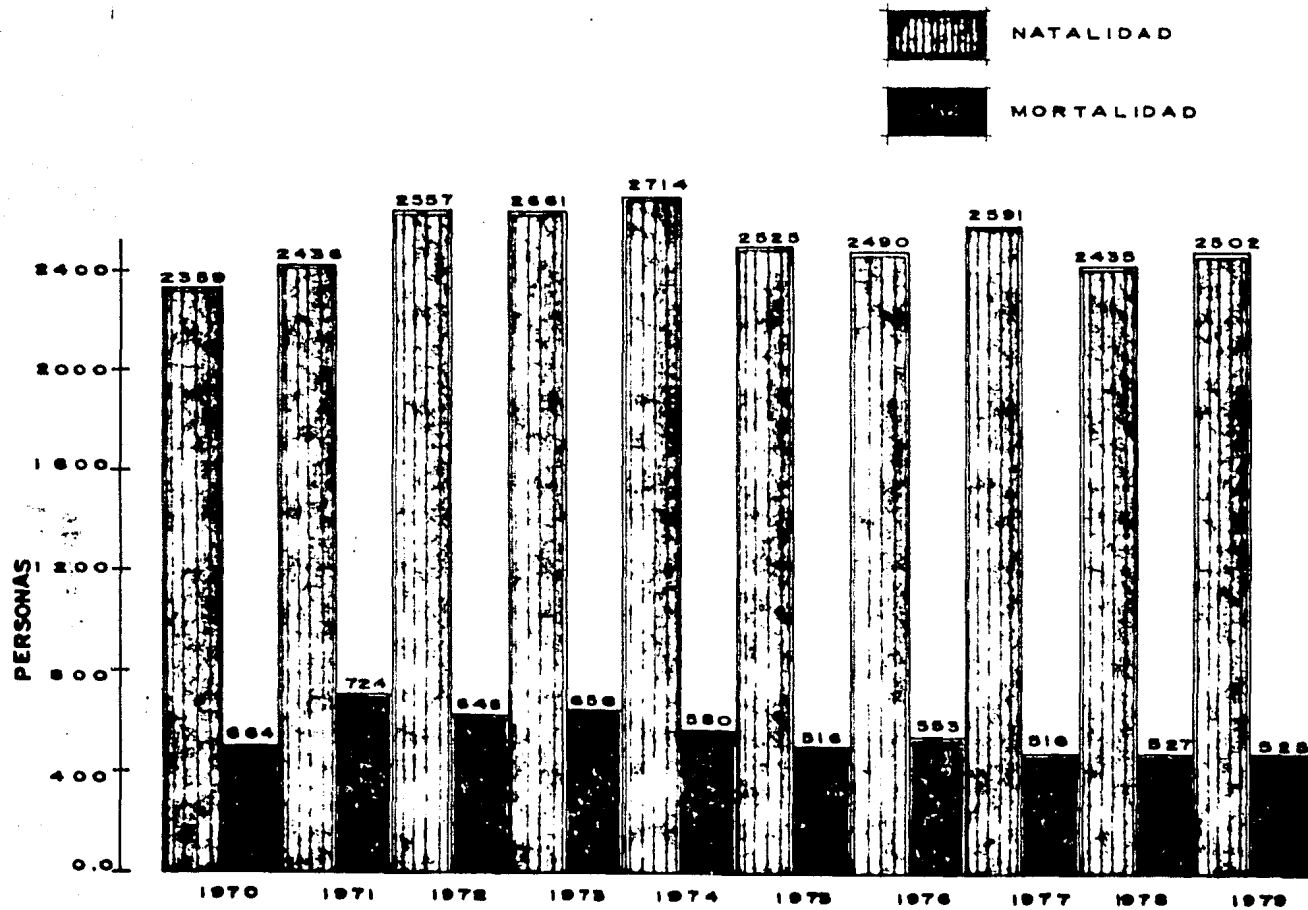
H: SARNA

I: MONILIASIS

J: TIÑAS

K: VARICELA

- NATALIDAD Y MORTALIDAD -



ELEMENTOS		EQUIPAMIENTO URBANO															INFRAESTRUCTURA																				
		A EDUCACION					B SALUD		C COMERCIO Y RECREACION		D ABASTO		E COMUNICACION		F SERVICIOS		G DEPORTE		H SANEAMIENTO DE AGUAS					I VIVIENDA			J DISTRIBUCION			K SERVICIOS		L OTRAS					
		PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCIARIA	OTROS	CLINICA	OTROS	COMERCIO	RECREACION	ABASTO	COMUNICACION	SERVICIOS	DEPORTE	AGUAS	SEWEROS	AGUAS PLUVIALES	AGUAS RESIDUALES	AGUAS NEGRAS	AGUAS GRISAS	AGUAS PLUVIALES	AGUAS RESIDUALES	AGUAS NEGRAS	AGUAS GRISAS	AGUAS PLUVIALES	AGUAS RESIDUALES	AGUAS NEGRAS	AGUAS GRISAS	AGUAS PLUVIALES	AGUAS RESIDUALES	AGUAS NEGRAS	AGUAS GRISAS					
NO.	LOCALIDADES	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	I1	I2	I3	J1	J2	J3	K1	K2	L1	L2	L3		
01	Atlixpan, Atlixpan																																				

SIMBOLOGIA

ESTE:

- CUANTO MAS SE VEAN EN EL DIBUJO, MAYOR ES EL NIVEL DE SERVICIO QUE SE OFRECEN
- CUANTO MAS SE VEAN EN EL DIBUJO, MAYOR ES EL NIVEL DE SERVICIO QUE SE OFRECEN
- NO CUANTO MAS SE VEAN EN EL DIBUJO, MAYOR ES EL NIVEL DE SERVICIO QUE SE OFRECEN

ESTE:

- CUANTO MAS SE VEAN EN EL DIBUJO, MAYOR ES EL NIVEL DE SERVICIO QUE SE OFRECEN
- CUANTO MAS SE VEAN EN EL DIBUJO, MAYOR ES EL NIVEL DE SERVICIO QUE SE OFRECEN
- CUANTO MAS SE VEAN EN EL DIBUJO, MAYOR ES EL NIVEL DE SERVICIO QUE SE OFRECEN



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P. T E S I S

UNAM
E N A

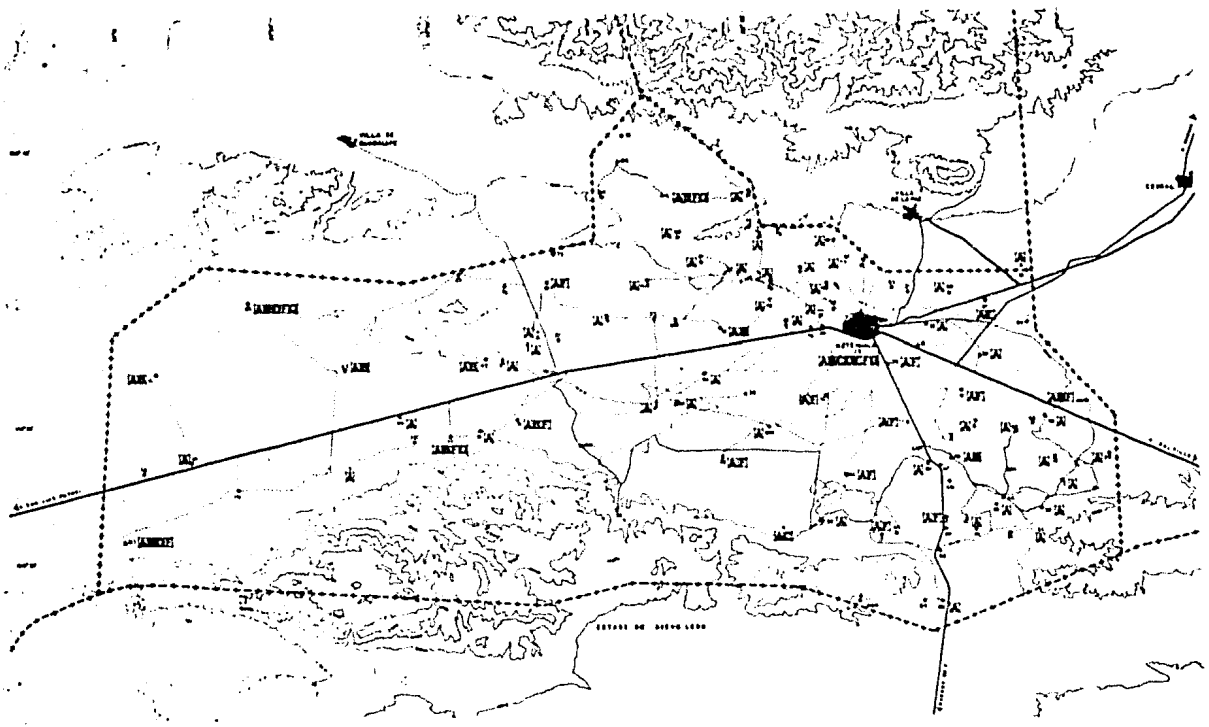
MATRIZ DE ELEMENTOS
DE DIAGNOSTICO

4to MB

AutOGobierno

T S





SIMBOLOGIA

- A** ESTACION
- B** CANAL
- C** CARRERA DE FERROCARRIL
- D** CARRETERA
- E** FERROVIARIO
- F** FERROVIARIO
- G** SERVICIO URBANO

NOTA:
Para mayor detalle ver
planos 1, 2, 3 y 4



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 EQUIPAMIENTO URBANO
 ALTOGOBIERNO
5
 M O T S



Las principales causas de Morbilidad son:

NUM.	CAUSAS	CASOS	TASA ‰
1	Infecciones respiratorias agudas	7,752	1,265.2
2	Gastroenteritis infecciosa y otras enfermedades diarreicas	2,642	440.2
3	Disenteria Amibiana	1,295	211.3
4	Otras Salmonelosis	1,079	176.1
5	Otras Helminthiasis	890	145.3
6	Salmonelosis no Tifoidica	267	43.6
7	Sarna	170	27.7
8	Moniliasis	167	27.3
9	Tiñas	158	25.2
10	Varicela	155	25.3
11	Neumonías y Bronconeumonías	904	147.5

NOTA.- La tasa se obtiene:

$$TASA = \frac{\text{No. de casos} \times 100,000}{\text{No. de habitantes del Municipio}}$$

10. Comercio al Detalle.- Solo 3 localidades cuentan con este servicio; de las cuales solo Hatchuala tiene un variado comercio. Es en este renglón donde presenta el mayor déficit.

10.1 Abastos.- Aunque este servicio no debe ser exclusivo para cada una de las localidades, es palpable la insuficiencia de este servicio, ya que a nivel municipal solo se cuenta con 2 bodegas, una cooperativa y un rastro.

10.5

Recreación.- La recreación como actividad dirigida hacia el deporte da por resultado que 16 localidades cuentan con canchas de basket-ball; 2 centros deportivos y solo 3 plazas y parques públicos. Hatchuala es la que tiene más servicios en este sentido. Cabe preguntarse que pasa con aquellas actividades dirigidas hacia la convivencia del ser humano, el esparcimiento y aquellas que por difusión pueden transmitir la cultura de nuestro pueblo.

10.6

Servicios Urbanos.- En el Municipio existen 4 cementerios.

11

INFRAESTRUCTURA.

11.1

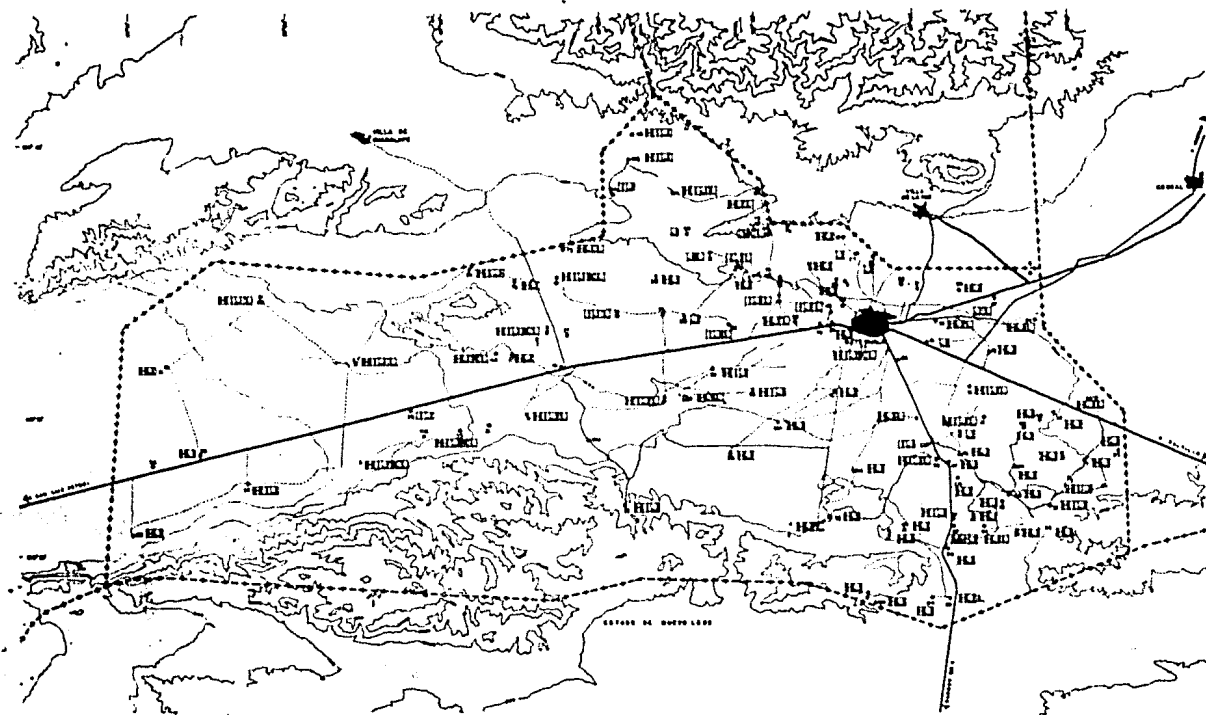
AGUA.- La existencia de agua potable en el Municipio es casi nula, debido a los factores climatológicos que permiten una precipitación pluvial de 300 a 400 mm anuales; es por esto que la poca precipitación pluvial es recolectada por medio de bordos, que son los que predominan en el Municipio, contando a su vez con un total de 10 pozos de bajos rendimientos. Por tanto es recomendable la perforación de pozos profundos para poder subsanar este problema. El transporte de agua fundamentalmente es humano.

11.2

Electrificación.- Es en este renglón el mejor servicio del Municipio, comparativamente con otros servicios, ya que son 39 las localidades que cuentan con este servicio, que representa el 35.45% del total.

11.3

Estructuración de la Red de Carreteras.- La red troncal que comunica al Municipio, es la carretera 57 México-Piedras Ne-



SIMBOLOGIA

- H** HABITACIONES DE BARRIO
- L** ALDEANOS
- L** DISTRIBUCION
- H** SERVICIOS
- L** SERVICIOS ELECTRICOS

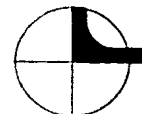
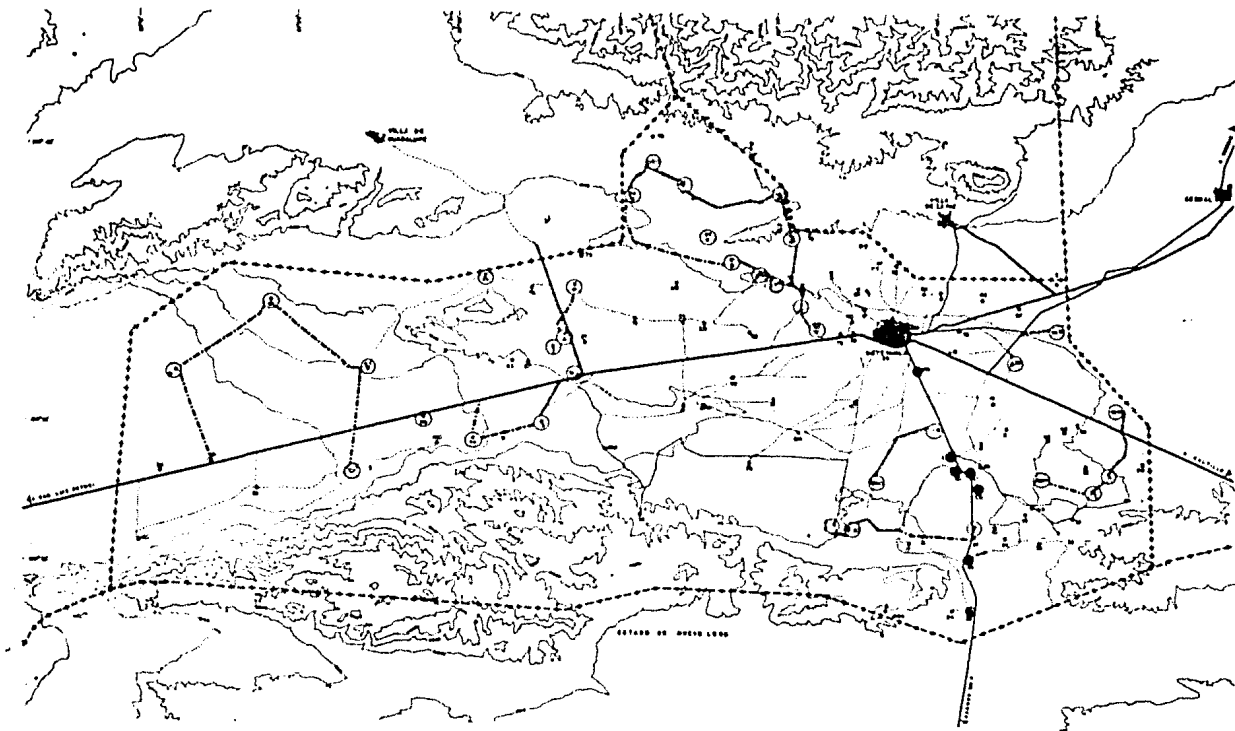
NOTA:
 - Para mayor detalle ver
 el plano de detalle y perfil
 - Inscripciones y direcciones
 dadas en colores



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S.

UNAM
 EN A
 INFRAESTRUCTURA
 AUTOGOBIERNO
6 MB TS





N O R T E

SIMBOLOGIA

① LOCALIDADES QUE OFERTAN EL SERVICIO DE TRANSPORTES (CONTIENE UN PUNTO DE 5 PÍELES O MÁS)

● LOCALIDADES EN SERVICIO DE PASAJE

— RUTA DE SUPLENIMIENTOS TRAZADA

--- RUTA DE SUPLENIMIENTOS PARALELA

... RUTA DE SUPLENIMIENTOS EN SENSILLO DE UNO O DOS

FERROVIARIA (FM, SMOB) SERVICIO DE PASAJE 2 PÍELES O MÁS

OTRO: SERVICIO DE PASAJE O PASAJE DE PASAJE

NOTA: Fuente de información: Oficina de Estudios



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 RUTAS DE TRANSPORTE
 AUTOGOBIERNO
 7 MB TS



gras , se puede decir que es la principal vía de comunicación. Las redes secundarias quedan constituidas por la carretera Matehuala-Villa de la Paz; el ramal Matehuala-Dr. Arroyo y la carretera Matehuala-Zacatecas, (puntos intermedios Cedral y Vanegas).

La red terciaria queda constituida por caminos de terracería, que comunica a Villa de Guadalupe y entronca con la carretera 57. Por último tenemos caminos de terracería, brechas y verdedas que comunican casi a la totalidad de las localidades del Municipio.

Relación de caminos de mano de obra, construidos en el Municipio de Matehuala.

Arroyito del Agua - La Caja - Los Pocitos.

Tanque de Agua Buena - Entronque carretera 57

San José de la Viuda - Entronque carretera Matehuala-Dr. Arroyo

Sarabia - Entronque carretera 57

Santa Lucia - Entronque carretera 57

Encarnación de abajo- Entronque carretera 57

Maravillas - Matehuala

Tanque Colorado - Entronque carretera 57

Piedra Blanca - Entronque carretera 57

Santa Cruz - Entronque carretera 57

San Antonio de las Barrancas - Entronque carretera 57

La Joya - Tanque Colorado

La Luz - Entronque carretera 57

San José de las Trojes - Entronque carr. Matehuala-Cedral

Viborillas - Tanque Colorado

Palmas - Entronque carretera 57

El Sacramento - Matehuala

11.4

Drenaje.- El tipo de descarga de la red Municipal se hace por medio de Arroyo y Cañada.

11.5

Comunicación.- La incomunicación es completa en el Municipio, ya que Matehuala es la única localidad que cuenta con los servicios de correo, telégrafo, teléfono, radio-comunicación y radio difusora.

12.

VIVIENDA Municipio

De las 110 poblaciones existentes en el Municipio de Matehuala, se recopilaron datos de campo, en 8 de ellas, San José del Plan el Mezquite, Buenavista, Concepción, Los Pocitos, San Antonio de las Barrancas, Santa Cruz y Tanque Colorado. Debido a que son estos los que representan el mayor rango de población y debido al incremento del mismo traerá como consecuencia una mayor demanda de vivienda que posibilite mejores condiciones de vida a la comunidad.

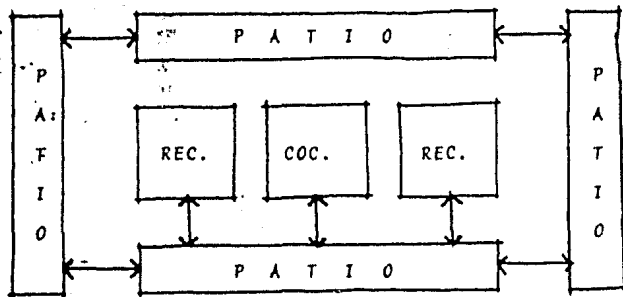
Es así como surge la necesidad de realizar un análisis de las condiciones actuales de éstas, para así poder establecer los requerimientos que del mismo pueden surgir y basandonos en el Plan Nacional de Vivienda se pueden establecer

Los 8 poblados visitados presentan características semejantes -

en cuanto a la ubicación de la vivienda en el terreno, la distribución de los componentes de la casa habitación y el tipo de fachada de la vivienda, excepto San José del Plan y el Mezquite.

En los 6 poblados sobrantes de los 8 mencionados, Buena Vista, Concepción, Los Pocitos, San Antonio de las Barrancas, Santa Cruz y Tanque Colorado, se observa un porcentaje no mayor al 30% respecto al área construida, cuya localización generalmente es al fondo del terreno, sin llegar al límite del mismo.

La distribución de los componentes de la vivienda, se detecta como una repetición de espacios es decir: cada cuarto es un espacio cerrado a los que se accede por una serie de puertas independientes entre sí, cuyo elemento de vestíbulo es el patio (Fig. 1)



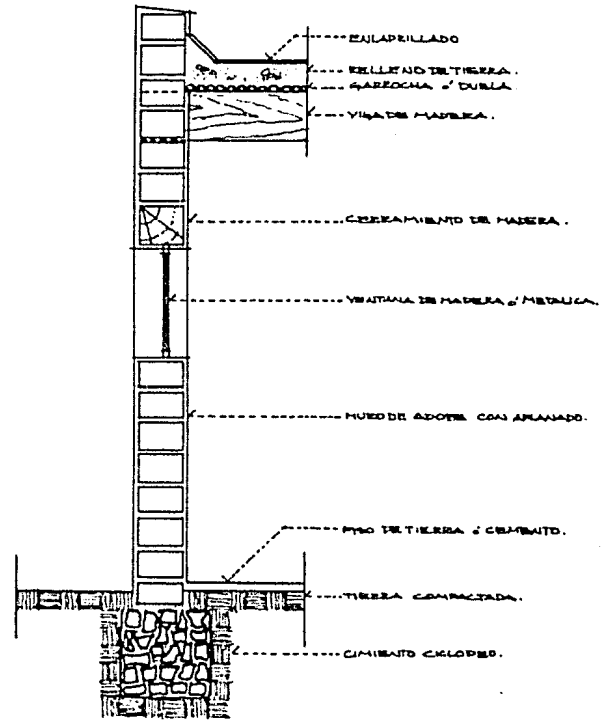
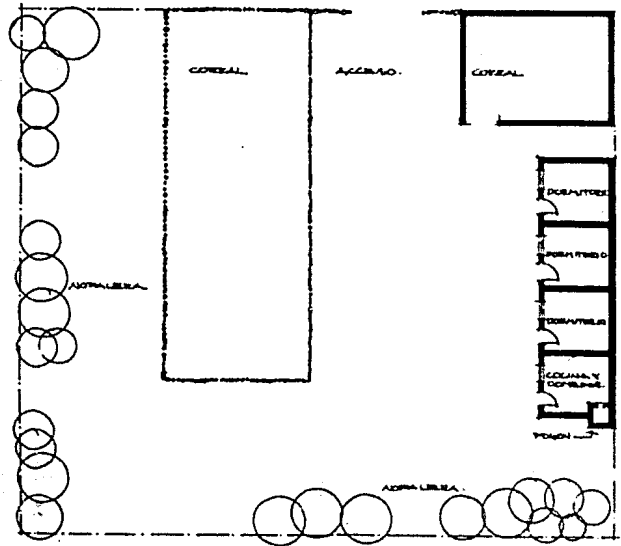
En algunos casos existe un cuarto más que funciona como comercio ó recámara. Es obvio pensar que el orden de los elementos puede ser cambiado, sin llegar a alterar la composición misma de la vivienda.

La fachada lógicamente presenta características semejantes en cuanto a los elementos que la componen.

Las fachadas presentan elementos sencillos como puertas y ventanas de 60 a 70 cms. y no más altos de 1.80 Mts., a pesar del clima caluroso que existe. No hay ninguna ornamentación, las puertas y ventanas son de madera y los materiales que predominan en muros son block de concreto, adobe y cuarterón; en las garrocha con bóveda catalana, en pisos cemento y tierra.

Se ha mencionado anteriormente que 2 de los poblados el Mezquite y San José del Plan, presentan características diferentes, debido a las acciones del IMSS, con respecto a vivienda que se efectuaron durante el sexenio de Luis Echeverría Álvarez, que se desarrolló durante los años de 1971 a 1976. Esto como un antecedente de las acciones que se podrían realizar por COPLAMAR en coordinación con otros organismos, en este caso fué el IMSS.

Las características de distribución de los elementos de la vivienda en estos poblados, son a partir de un centro radial de donde se distribuyen 2 dormitorios y una cocina comedor, con ventanas hacia el Norte y Sur, con dos accesos respectivamente

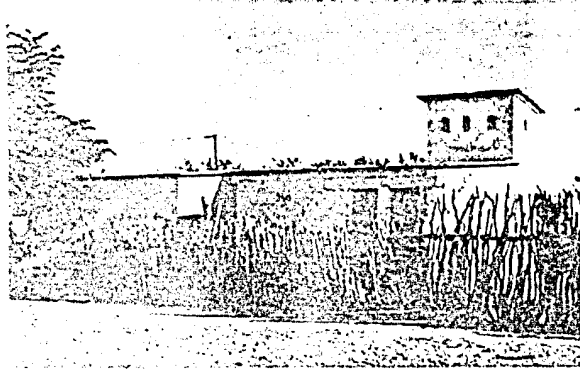
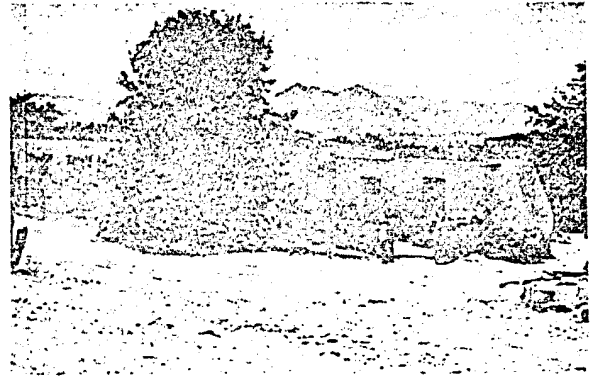


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL UNAM
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. E.





TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA
MUNICIPIO.



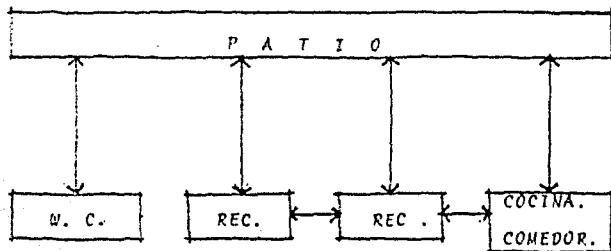
DESARROLLO URBANO
MATEHUALA
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPAL
TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA
MUNICIPIO

UNAM
EN LA
AUTOGUBERNACION
SECRETARÍA DE PLANEACION Y ECONOMIA



que dan intimidad a las diferentes funciones que se llevan a cabo en este tipo de vivienda. Uno de los accesos permite la entrada directamente a la cocina-comedor, el otro a los dormitorios, que se encuentran dentro del mismo espacio divididos por un muro que da cabida a un vano que permite el acceso a uno de ellos. Dormitorio y cocina-comedor se unen como en los casos anteriores, por un patio que hace de vestíbulo, corral, gallinero, etc., en donde al igual que en los casos anteriores, se encuentra un pequeño cuarto de diversos materiales (generalmente adobe o garrocha) que funciona como W.C., que carece de elementos higiénicos-sanitarios, ya que no cuenta con fosa séptica ni llega a ser una letrina, es únicamente una plataforma con un hueco en medio. A continuación se presentan los diagramas correspondientes.



La fachada no presenta mayor problema; vanos que pueden ser - ventanas o puertas. Fachada con juego volumétrico por yuxtaposición de cuerpos, elementos de juego por intersección, un techo inclinado con la perpendicularidad de la chimenea, el juego de colores en un principio eran muros blancos con teja roja; dadas las condicionantes de los diseñadores, sin embargo el - usuario a dado a su habitar un toque personal, cambiando la sensibilidad de las personas. Esto como una simple muestra de los diseñadores que creen que hacer vivienda rural es hacer casitas pintadas en blanco, con techitos rojos y que la pueden poner lo mismo en el Estado de México que en el resto de la nación.

ANTECEDENTES Y ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL

La Reforma Agraria es un proceso de desarrollo de carácter nacional, cuyo punto de partida fue necesaria y obligadamente el reparto de la tierra. Este fue su elemento de justicia social original y una de las principales tesis sustentadas para llevar a cabo la Revolución Mexicana.

Es a partir del triunfo de la Revolución Mexicana, cuando el - gobierno del país emprendió diversas acciones para mejorar la situación económica y social de las comunidades rurales. Estos esfuerzos como es natural, fueron tibios y dispersos en su origen y solo alcanzaron dimensión nacional hasta el gobierno del General Lázaro Cárdenas.

Fue durante la administración Cardenista cuando se inicia con verdadero empeño e interés, el estudio de las comunidades ru-

rales, enfatizándose el conocimiento y precisión de los problemas que afectaban el desarrollo de los núcleos campesinos, muy especialmente los de origen indígena. En paralelo se impulsó la educación rural, que pudo abrirse paso, no obstante la influencia de caminos y de otros medios de comunicación, como un elemento de avanzada para sacar a grandes masas de la población del país del analfabetismo y la ignorancia.

También por esos años se dió decidido impulso a la salud pública, realizándose importantes campañas de vacunación masiva y de control de plagas, que contribuían a la propagación de enfermedades endémicas, entre las que se encontraba muy especialmente el paludismo.

El énfasis y el avance de otros programas de alcance nacional, como el de construcción de carreteras y el de comunicación, -- contribuyeron a integrar en forma mejor organizada las poblaciones del país, lo que a su vez fué un factor decisivo para dimensionar el problema del desarrollo rural.

Las administraciones que siguieron continuaron estos trabajos y desencadenaron a su vez, otros programas importantes, entre los que conviene destacar el de hospitales rurales, por parte de la Secretaría de Salubridad y Asistencia; los programas de agua potable, de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, -- los de caminos vecinales, que tuvo a su cargo la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (hoy Secretaría de Obras Públicas), las tareas emprendidas por el Instituto Nacional

Indigenista y más recientemente los programas de electrificación rural.

Por otro lado, específicamente con el fin de promover la agricultura y la ganadería, se hablan realizado importantes tareas: El reparto agrario en primer término, que quebrantó el régimen latifundista heredado del porfiriato y que estableció dos tipos de tenencia de la tierra perfectamente definidos. -- El ejido y la pequeña propiedad, los constantes esfuerzos por superar las limitaciones en temporal errático, a base de grandes y pequeños sistemas de riego, bordos, agujes y jagueyes, -- que unidos a los trabajos de investigación y extensión, así -- como el apoyo de insumos básicos, proporcionados por empresas del Estado, como semilla y fertilizantes y de servicios como el crédito, el almacenamiento, el seguro y los precios de garantía, contribuyeron a la expansión de la agricultura nacional, expansión que durante mucho tiempo fué definitiva para el desarrollo general del país.

No obstante todos esos esfuerzos, la situación del campo se caracterizaba por una marcada desigualdad entre los patrones de vida prevalecientes en las comunidades rurales, frente a los que disfrutaban los núcleos urbanos.

Es así como a mediados de 1972 se formuló el Programa de Inversiones para el Desarrollo Rural.

El 21 de Enero de 1976 el Presidente de la República dispu-

so crear la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR), dependiente directamente del propio Jefe del Ejecutivo.

A partir de la Reforma Administrativa, nuevos programas especiales (CUC - COPLAMAR), Planes Sectoriales, Planes Estatales, Planes Municipales y más recientemente el Sistema Alimentario Mexicano apoyado en la Ley de Fomento Agropecuario.

Estos programas han tratado de solucionar el problema medular de la producción agropecuaria, mismo que es arrastrado desde la concepción misma de la Revolución Mexicana y que hoy 1981 se ha tornado en crisis que ha llevado al país a ser más dependiente en este sector.

Muchos de estos programas se han convertido en monumento a los buenos propósitos, debido a la complejidad del problema, que va desde la tenencia de tierra, factores físicos y debido a los procedimientos de los programas que por tener una estructura tan complicada se cae en la burocratización y en la no asignaciones de responsabilidades.

Situación prevalecte en el campo y su repercusión en los distintos niveles que incumben en la economía regional.

En 1981 se puede decir que en México conviven dos mundos aparentemente disociados, pero en realidad estrechamente vinculados entre sí.

El mundo del desarrollo industrial, la elevada tecnología, las modernas comunicaciones y el urbanismo, junto al mundo del hambre, la ignorancia, la insalubridad y la explotación.

Un grupo muy reducido de mexicanos disfruta de un bienestar social equiparable al que tienen las clases altas de los países industrializados, en tanto que los que grupos más olvidados de nuestra población, viven en condiciones semejantes a las que padecen los pueblos más pobres del planeta.

La objetividad de este problema, se presenta en la población rural, tal es el caso de la zona Ixtlera-Candelillera, en donde sus pobladores sufren las consecuencias de la crisis del sistema, en donde la desolación es tal que ha llegado al extremo de una economía de subsistencia, que no puede continuar así y ha sido esto lo que nos ha motivado a plantearnos una serie de objetivos basados en el desarrollo urbano, para resolver los problemas que estén a nuestro alcance, plantearlo y someterlo a la consideración de sus pobladores.

14.

OBJETIVOS

- 1.- Dotar de servicios a un mayor número de habitantes.
- 2.- Provocar el desarrollo de la región
- 3.- La concientización de la comunidad de su problemática y dotar de un instrumento para afrontar ésta.
- 4.- La descentralización y la equidad de servicios.
- 5.- Provocar un desarrollo ordenado a nivel urbano.

15 ESTRATEGIA

Para lograr los anteriores objetivos, es necesario desplegar acciones en materia de salud, educación, equipamiento comunitario, infraestructura de apoyo a la producción y otros servicios colaterales de la manera siguiente:

Dado el número tan elevado de localidades y la dispersión de la población en éstas, se contempla la necesidad de crear centros aglutinadores de servicios, a los que hemos denominado subcentros de población; para tal efecto el procedimiento a seguir es el siguiente:

- 1.- Seleccionar aquellos poblados que por sus características físicas, económicas y su localización estratégica, podrán funcionar como subcentros de población.

Características físicas.- En este renglón se toman en cuenta la topografía, escurrimientos y uso del suelo.

Económicas.- Se toma en cuenta el posible desarrollo económico, según la principal actividad de sus pobladores que corresponde al sector agropecuario.

Localización estratégica.- Se toman en cuenta los factores correspondientes a comunicación y transporte existente.

- 2.- Una vez seleccionados es aplicada la teoría distancia-tiempo para establecer las áreas de influencia, según la

categorización de carreteras, a la que hemos dado un tiempo máximo de recorrido; para el centro de población Matehuala 15 minutos y para los subcentros 30 minutos.

- 3.- Una vez establecidas las áreas de influencia, se procede a sacar el recuento de las poblaciones aglutinadas y el número de pobladores actuales, basándose en el censo de población de 1970 y sacando las proyecciones de población para 1982, 1988 y el año 2000, estableciéndose de esta manera, las acciones que podrán ser abordadas a corto, mediano y largo plazo respectivamente en función del equipamiento requerido para tales efectos.
- 4.- De la misma manera se recomienda la creación de carreteras para que se puedan cumplir los objetivos antes planteados.
- 5.- El análisis de la problemática habitacional es abordado de forma sistemática, según la investigación de campo, estableciéndose la tipología de vivienda predominante en la región y tomando acciones que pueden ser abordadas según los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Vivienda.

DISTANCIAS ALCANZABLES SEGUN MEDIOS DE TRANSPORTE Y CONDICIONES
DE TRÁNSITABILIDAD DE LA ESTRUCTURA VIAL

MEDIO DE TRANSPORTE	(v) VELOCIDADES HORARIAS PROMEDIO KM/HORA	(d) DISTANCIAS EN KM. ALCANZABLES DESDE EL CENTRO AGLUTINADOR AL LÍMITE DE SU ÁREA DE INFLUENCIA.			
		LOCAL {t} = 15 minutos	ZONAL {t} = 30 minutos	SUBREGIONAL {t} = 60 minutos	REGIONAL {t} = 120 minutos
PEATON	5	1.3	2.5	5	10
CABALLO BURRO CARRETA	12	3.0	6.0	12	24
AUTOMÓTORES	30	7.5	15.0	30	60
AUTOMÓTORES FERROCARRILES	60	15.0	30.0	60	120
AUTOMÓTORES	80	20.0	40.0	80	160
GRADO DE COHESION COMUNES		RELACION COTIDIANA			RELACION OCASIONAL

d = DISTANCIAS DE EXPANSION TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD

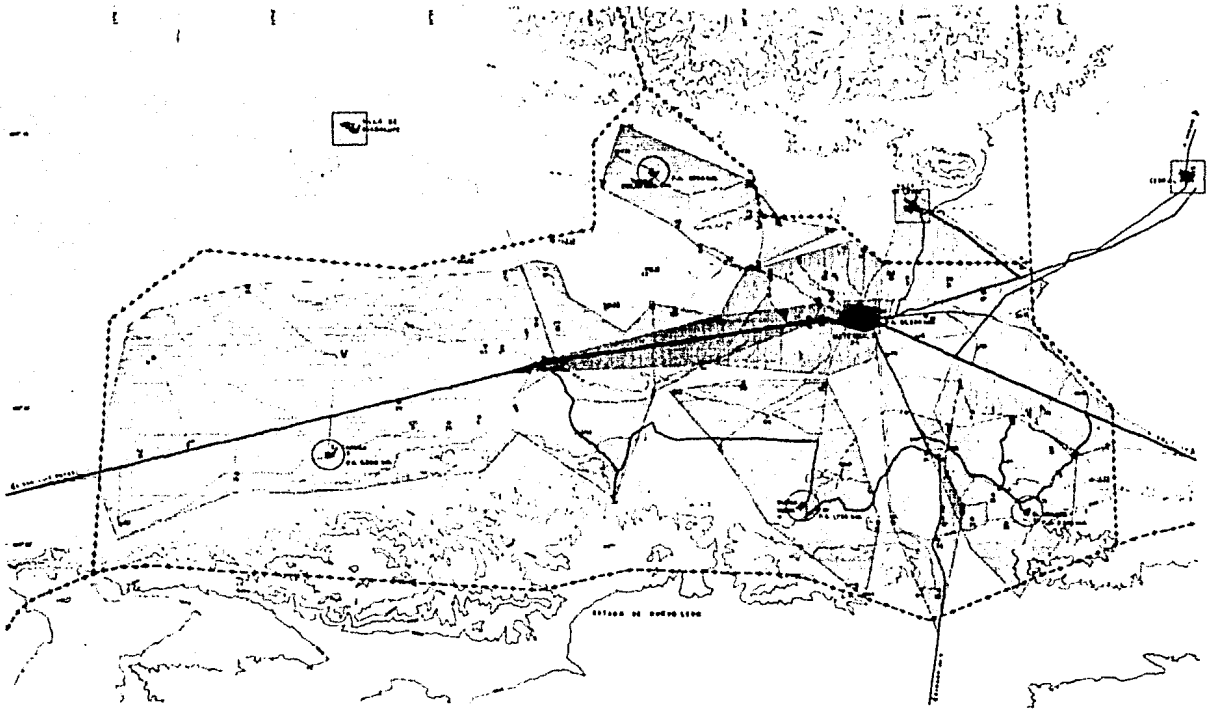
v = VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO POSIBLE, EN FUNCION DE LOS TIPOS DE CAMINO Y LOCOMOCION USUALES

t = TIEMPO EMPLEADO EN TALES DESPLAZAMIENTOS








d = v · t.



N O R T E



SIMBOLOGIA

-  CENTROS DE POBLACION
-  SUBCENTROS DE POBLACION ALTERNATIVOS
-  AREA DE INFLUENCIA DE 15 KM
-  AREA DE INFLUENCIA DE 30 KM
-  UNIDADES DE SERVICIOS ALTERNATIVAS DE INFLUENCIA DE AREA DE INFLUENCIA
-  COMITEN PROPIOS DE FOMENTO DE INFLUENCIA DE AREA DE INFLUENCIA
-  POLICIA ALTERNATIVA PARA EL AREA DE INFLUENCIA

NOTA:
Fuente de información "Estado de Querétaro"
Escala: 1:50,000
Escala: 1:50,000
Escala: 1:50,000



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL EN A

MATEHUALA S. L. P. T E S I S

AREAS DE INFLUENCIA
1 MP TS
AUTOGOBERNO



MUNICIPIO PRONOSTICO.

PRONOSTICO

Municipio

16 SUBCENTROS DE POBLACION.

Los subcentros de población determinados mediante el proceso anterior son:

- 1.- El Membre
- 2.- Tanque Colorado
- 3.- Buena Vista
- 4.- El Carmen
- 5.- El centro de población Matehuala

Las localidades a las que se pretende beneficiar mediante estos subcentros, según su área de influencia, son los siguientes:

<u>SUBCENTRO</u>	<u>LOCALIDADES A SERVIR</u>
1.- El Membre	El Membre
Población	El Aguila
total	Arroyito de Agua
1,913. Habitantes	El Vaquero
	Jesús María
	La Caja
	La Misión
	Los Mendoza
	La Minita
	Parritas
	San Lorenzo
	Salitrillo de Refugio
	Santa Brígida

SUBCENTRO

LOCALIDADES A SERVIR

2.- Tanque Colorado	Tanque Colorado
rado	El Guerrero
Población	El Herrero
total	La Joya
3,845	La Pila
habitantes	La Presita
	Los Chilares
	San Francisco Caleros
	San Joaquín
	San Pedro
	Viborillas
	Zaragoza
3.- Buenavista	Buenavista
Población	Camuesa
total	La Gavia
1,611	Los Angeles
habitantes	Maravillas
	Noria Conus
	Noria San Isidro
	Presa La Higuera
	Santa Helena
	Santa Lucía
4.- El Carmen	El Carmen
población	Dieciseis de Septiembre

total :	El Mezquite
6,534	El Plan
habitantes	El Retorno
	El Guadalupe
	La Bonita
	La Concepción
	Los Cinco Señores
	Los Maldonado
	Moria de los Castillo
	La Pastora
	Puerta del Refugio
	San Antonio de las Barrancas
	San Gabriel
	San José de Ipoa
	San José de los Guajes
	San Miguel
	San Pedro de los Regalados
	Santa Clara

$$T = \left(\frac{P_f}{P_i} \right)^{1/n} - 1$$

T = Taza

P_f = Población Final 1970

P_i = Población Inicial 1960

N = Número de años

Una vez obtenidas las proyecciones de población a corto, mediano y largo plazo, se procede a sacar los requerimientos de equipamiento según los niveles de población basadas en las tablas de dosificación de la SAHOP.

16.2

SUBCENTROS

CLASIFICACION (SAHOP)

El Hímbre	Servicios rurales dispersos
Tanque Colorado	Servicios de concentración rural
Buena Vista	Servicios rurales dispersos
El Carmen	Servicios básicos

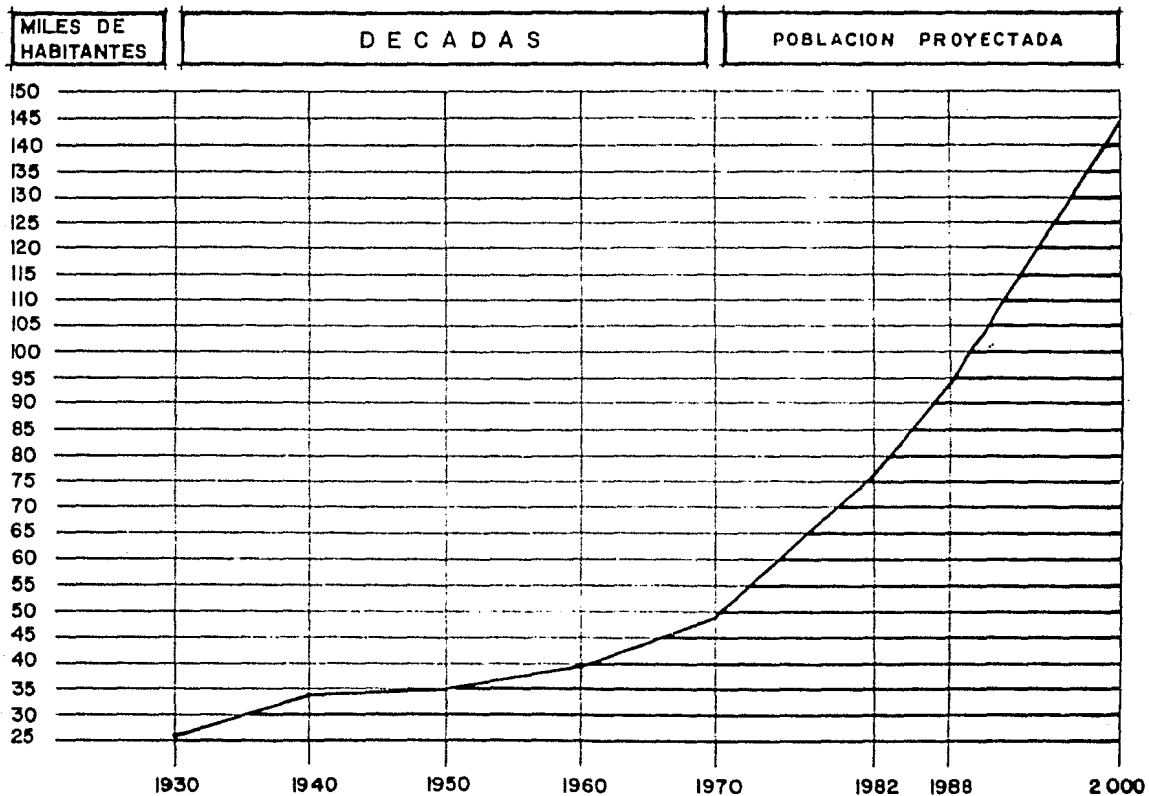
16.1 PROYECCIONES DE POBLACION

<u>SUBCENTROS DE POBLACION</u>	<u>1970</u>	<u>1980</u>	<u>TAZA</u>	<u>1982</u>	<u>1988</u>	<u>2000</u>
Tanque Colorado	3077	3845	1.0225	4020	4594	5600
El Hímbre	1642	1913	1.0154	2000	2286	2784
Buena Vista	1470	1611	1.0092	1641	1733	1935
El Carmen	6064	6534	1.0075	6632	6936	7586

Para obtener las proyecciones de población se usó la siguiente fórmula:

Debido a la población de cada una de las localidades y según la clasificación de SAHOP, se contempla que ninguna de estas alcanza los niveles de clasificación antes mencionados, para dotarlas de equipamiento; es por esto que a nivel estratégico se planteó que los servicios fueran de acción concentrada en los subcentros de población, quedando ubicados en puntos estratégicos para englobar el mayor número de población, según el área de influencia y de esta manera puedan alcanzar la clasificación antes expuesta, teniendo así los servicios aglutinados en los subcentros de población.

- EVOLUCION DE POBLACION MUNICIPAL -



16.3 TABLAS DE DOSIFICACION DE EQUIPAMIENTO.

SUBCENTRO DE POBLACION	DIAGNOSTICO	CORTO PLAZO 1982 POB. 2000		MEDIANO PLAZO 1968 POB 2286		LARGO PLAZO 2000 POB. 7586	
		DOSIFICACION	REQUERIDOS	DOSIFICACION	REQUERIDOS	DOSIFICACION	REQUERIDOS
EL MIMBRE							
EDUCACION							
Jardín de Niños	-	2 aulas	2 aulas	2 aulas	2 aulas	3 aulas	3 aulas
Primaria	7U/8a	4 aulas	-	5 aulas	-	6 aulas	-
Telesecundaria	-	1 aula	1 aula	2 aulas	2 aulas	2 aulas	2 aulas
CULTURA							
Biblioteca Móvil	-	30 M ²	30 M ²	34 M ²	34 M ²	42 M ²	42 M ²
SALUD							
Consultorio Unidad Móvil	-	1 cons.	1 cons.	1 cons.	1 cons.	1 cons.	1 cons.
U. Médica Ter. Contacto	1 clínica	1 cons.	-	1 cons.	-	1 cons.	-
COMERCIO AL DETALLE							
U. Móvil Conasupo	-	69 M ²	69 M ²	79 M ²	79 M ²	96 M ²	96 M ²
Tienda Rural Conasupo	-	80 M ²	80 M ²	92 M ²	92 M ²	112 M ²	112 M ²
ABASTOS							
Matadero							
COMUNICACIONES							
Ofna. Tele o Radiofónica	-	20 M ²	20 M ²	23 M ²	23 M ²	28 M ²	28 M ²
RECREACION Y DEPORTE							
Plaza Cívica	-	320 M ²	320 M ²	366 M ²	366 M ²	445 M ²	445 M ²
Jardín Vecinal	-	4000 M ²	4000 M ²	4572 M ²	4572 M ²	5568 M ²	5568 M ²
Cancha Deportiva	-	1000 M ²	1000 M ²	1193 M ²	1193 M ²	1392 M ²	1392 M ²
Juegos Infantiles	-	1642 M ²	1642 M ²	1875 M ²	1875 M ²	2283 M ²	2283 M ²
SERVICIOS URBANOS							
Depósito de basura	-	2000 M ²	2000 M ²	2286 M ²	2286 M ²	2784 M ²	2784 M ²
Cementerio	-	2 fosas	2 fosas	3 fosas	3 fosas	3 fosas	3 fosas

SUBCENTRO DE POBLACION

DIAGNOSTICO

P R O N O S T I C O

CORTO PLAZO 1982
POB. 4020MEDIANO PLAZO 1988
POB. 4594

TANQUE COLORADO

DOSIFICACION PEQUERIDO

DOSIFICACION REQUERIDO

EDUCACION

Jardín de Niños
Primaria
Primaria Adultos
Telesecundaria
Sec. Tecnológica

70/12a

3 aulas
9 aulas
9 aulas
2 aulas
2 aulas

3 aulas
-
9 aulas
2 aulas
2 aulas

4 aulas
10 aulas
10 aulas
3 aulas
2 aulas

4 aulas
-
10 aulas
3 aulas
2 aulas

CULTURA

Centro Social

-

201 M²201 M²229.70 M²229.70 M²

SALUD

Unidad Médica de Primera
Clínica

1 clínica

2 cons.
2 cons.2 cons.
2 cons.2 cons.
2 cons.2 cons.
2 cons.

COMERCIO AL DETALLE

Conasuper B
Tanguis

-

-

100 M²
289.20 M²100 M²
198.20 M²111.96 M²
330.80 M²111.96 M²
330.80 M²

ABASTOS

Matadero

COMUNICACIONES

Agencia de Correos
Telégrafos Oficina de 2a. categoría

-

-

80 M²
80 M²80 M²
80 M²91.88 M²
91.88 M²91.88 M²
91.88 M²

RECREACION

Plaza Cívica
Cancha Deportiva
Juegos Infantiles

-

-

-

643.20 M²
2010 M²
3296.4 M²643.20 M²
2010 M²
3296.4 M²735.04 M²
2297 M²
3767.08 M²735.04 M²
2297 M²
3767.08 M²

SERVICIO URBANO

Depósito de Basura
Cementerio

-

-

4020 M²
4 fosas4020 M²
4 fosas4594 M²
4.5 fosas4594 M²
4.5 fosas

SUBCENTRO DE POBLACION

DIAGNOSTICO

PRONOSTICO

LARGO PLAZO AÑO 2000
POB. 5600

TANQUE COLORADO

EDUCACION

Jardín de Niños
Primaria
Primaria Adultos
Telesecundaria
Sec. General
Sec. Tecnológica
Tec. Sab. para el Trabajador

-
7UNI/12 aulas
-
-
-
-
-

DOSIFICACION	REQUERIDO
4.23 aulas	4.23 aulas
11.76 aulas	-
5 aulas	5 aulas
2.85 aulas	2.85 aulas
2.85 aulas	2.85 aulas
2.28 aulas	2.28 aulas
.28 aulas	.28 aulas

CULTURA

Biblioteca Local
Centro Social

-
-

84 M ²	84 M ²
280 M ²	280 M ²

SALUD

Unidad Médica 1er. Contacto
Clínica

1 clínica
-

1.61 cons.	1.61 cons.
2.42 cons.	2.42 cons.

COMERCIO AL DETALLE

Conasuper B
Tianguis
Mercado Público

-
-
-

136.48 M ²	136.48 M ²
402.87 M ²	402.87 M ²
535.62 M ²	535.62 M ²

ABASTOS

Matadero
Rastro

-
-

46.31 M ²	46.31 M ²
----------------------	----------------------

COMUNICACIONES

Agencia de Correos
Telégrafos Oficina 2a. Categoría

-
-

112 M ²	112 M ²
112 M ²	112 M ²

RECREACION Y DEPORTE

Plaza Cívica
Jardín Vecinal
Cancha Deportiva
Juegos Infantiles

-
-
-
-

896 M ²	896 M ²
11,200 M ²	11,200 M ²
2,800 M ²	2,800 M ²
4,592 M ²	4,592 M ²

SERVICIOS URBANOS

Depósito de Basura
Cementerio

-
-

5,600 M ²	5,600 M ²
5.6 fosas	5.6 fosas

SUBCENTRO DE POBLACION

DIAGNOSTICO

PRONOSTICO

CORTO PLAZO 1982
POB. 6632MEDIANO PLAZO 1988
POB. 6986LARGO PLAZO 2000
POB. 7566

EL CARMEN

DOSIFICACION REQUERIDOS

DOSIFICACION REQUERIDOS

DOSIFICACION REQUERIDOS

EDUCACION

Jardín de Niños	-	5 aulas	5 aulas	5.24 aulas	5.24 aulas	5.73 aulas	5.73 aulas
Primaria	13U/38a	14 aulas	-	15 aulas	-	16 aulas	-
Primaria Adultos	-	6 aulas	6 aulas	7 aulas	7 aulas	8 aulas	8 aulas
Telesecundaria	-	3.37 aulas	3.37 aulas	3.53 aulas	3.53 aulas	3.86 aulas	3.86 aulas
Sec. General	-	3.37 aulas	3.37 aulas	3.53 aulas	3.53 aulas	3.86 aulas	3.86 aulas
Sec. Tecnológica	-	2.70 aulas	2.70 aulas	2.82 aulas	2.82 aulas	3 aulas	3 aulas

CULTURA

Biblioteca Local	-	100 M ²	100 M ²	104 M ²	104 M ²	114 M ²	114 M ²
Centro Social	-	332 M ²	332 M ²	347 M ²	347 M ²	380 M ²	380 M ²

SALUD

U. Médica Ter. contacto	-	1 cons.	-	2 cons.	-	3 cons.	-
Clinica	7 clinicas	3 cons.	-	3 cons.	-	4 cons.	-

COMERCIO AL DETALLE

Conasuper B.	-	162 M ²	-	170 M ²	-	185 M ²	-
Tianguis	1 tianguis	-	-	-	-	-	-

ABASTOS

Rastro	1 cooperativa	-	-	-	-	-	-
--------	---------------	---	---	---	---	---	---

COMUNICACIONES

Agencia de Correos	-	133 M ²	133 M ²	139 M ²	139 M ²	152 M ²	152 M ²
Telegrafo Ofna. 2a. Cat.	-	133 M ²	133 M ²	139 M ²	139 M ²	152 M ²	152 M ²

RECREACION Y DEPORTE

Plaza Cívica	1 plaza	1062 M ²	1062 M ²	1110 M ²	1110 M ²	1214 M ²	1214 M ²
Jardín Vecinal	-	13264 M ²	13264 M ²	13872 M ²	13872 M ²	15172 M ²	15172 M ²
Cancha Deportiva	5 canchas	3316	-	3468 M ²	-	3793 M ²	-
Juegos Infantiles	-	5438 M ²	5438 M ²	5688 M ²	5688 M ²	6221 M ²	6221 M ²

SERVICIOS URBANOS

Depósito de Basura	-	6632 M ²	6632 M ²	6936 M ²	6936 M ²	7586 M ²	7586 M ²
Cementerio	-	6.63 fosas	7 fosas	7 fosas	7 fosas	8 fosas	8 fosas

16.4 PROPUESTA DE VIVIENDA

Según el diagnóstico y la investigación de campo correspondiente a las 8 localidades que presentan el mayor rango de población, podemos deducir que no existe un déficit de vivienda

* (terminada y progresiva) a corto, mediano y largo plazo, lo que se puede constatar al hacer proyecciones de población -- 1982, 1988 y 2000 respectivamente, viendo que el incremento de población en relación a la demanda que podría haber, es mínima.

* Según los programas de vivienda (SAHOP)

Basados en el mismo estudio, se detecta que el déficit de la vivienda no es en cantidad sino en calidad y es por esta razón que se plantea el programa de mejoramiento de vivienda.

Recomendación de políticas y programas :

Problema de mejoramiento y ampliación

Acción dirigida a la vivienda existente para conservarla, repararla, consolidarla o adaptarla, así como al desarrollo de su crecimiento respecto a sus características físicas o de servicios.

CENTRO DE POBLACION DIAGNOSTICO.

17. ASPECTOS POBLACIONALES (Cabecera Municipal)

17.1 DATOS GENERALES

La ciudad de Matehuala cuenta actualmente con una población de 41,621 habitantes que representa el 63% de la población total del Municipio; siendo aproximadamente: 19% hombres y 51% mujeres.

La población alfabética de la ciudad de Matehuala es el 64% (de más de 10 años) de la población total, que vendría siendo 26,638 habitantes, de los cuales el 50% son hombres y el resto mujeres. Se observa que la población alfabética en un 60% oscila entre los 10 y los 29 años.

17.2 MOVIMIENTOS MIGRATORIOS

17.2.1 Inmigración

El principal flujo de inmigrantes, proviene de las siguientes poblaciones: La Paz, Vanegas, Real de Catorce, Villa de Guadalupe y Cedras.

17.2.2 Emigración

Las causas que mueven a la población a emigrar, entre otras son: Falta de apoyo económico a los trabajadores mineros, condiciones de trabajo pesimas, falta de programas para la agricultura y ganadería e inestabilidad de trabajo en el campo.

Los centros de emigración son: San Luis Potosí, Monterrey, Saltillo y Estados Unidos.

18.

ASPECTOS HISTORICOS DE LA CIUDAD DE MATEHUALA, S.L.P.

El 10 de Julio de 1550 fue fundada la hoy ciudad de Matehuala S.L.P., por decreto del Virrey Don Luis de Velasco. Se declaró cabecera del partido de Catorce en el año de 1869 y en 1891 se le dio el título de ciudad.

El 5 de Abril de 1892 se comienza a construir la vía del Ferrocarril entre Matehuala y Villa de la Paz, obra que fue terminada el 4 de Noviembre del mismo año.

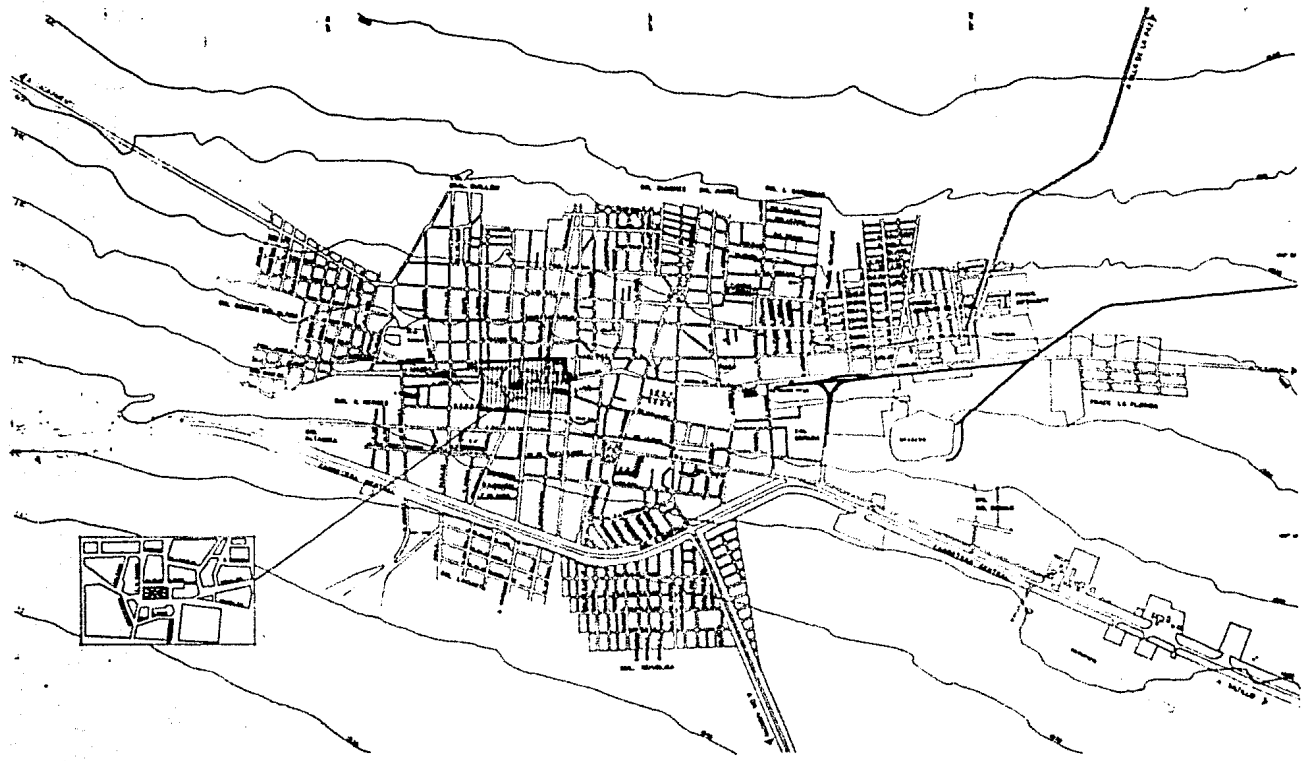
La primera piedra para la construcción del actual templo (la Parroquia), la colocó Ignacio Montes de Oca y Obregón el 15 de Enero de 1898.

En el año de 1905 se fundó la Fundidora de Metales, que posteriormente desapareció, era una unidad de la Compañía Asarco.

En 1907 se introdujo el agua potable, obra realizada por la compañía fundidora.

En 1928 es instalado el primer alumbrado eléctrico en la ciudad de Matehuala y en este mismo año se da paso a la red telefónica de larga distancia.

La Comisión Nacional de Electricidad instala en 1949, su primera planta eléctrica y con ella comienza la transformación del servicio que hoy se tiene.



NORTE

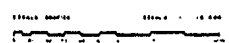
SIMBOLOGIA

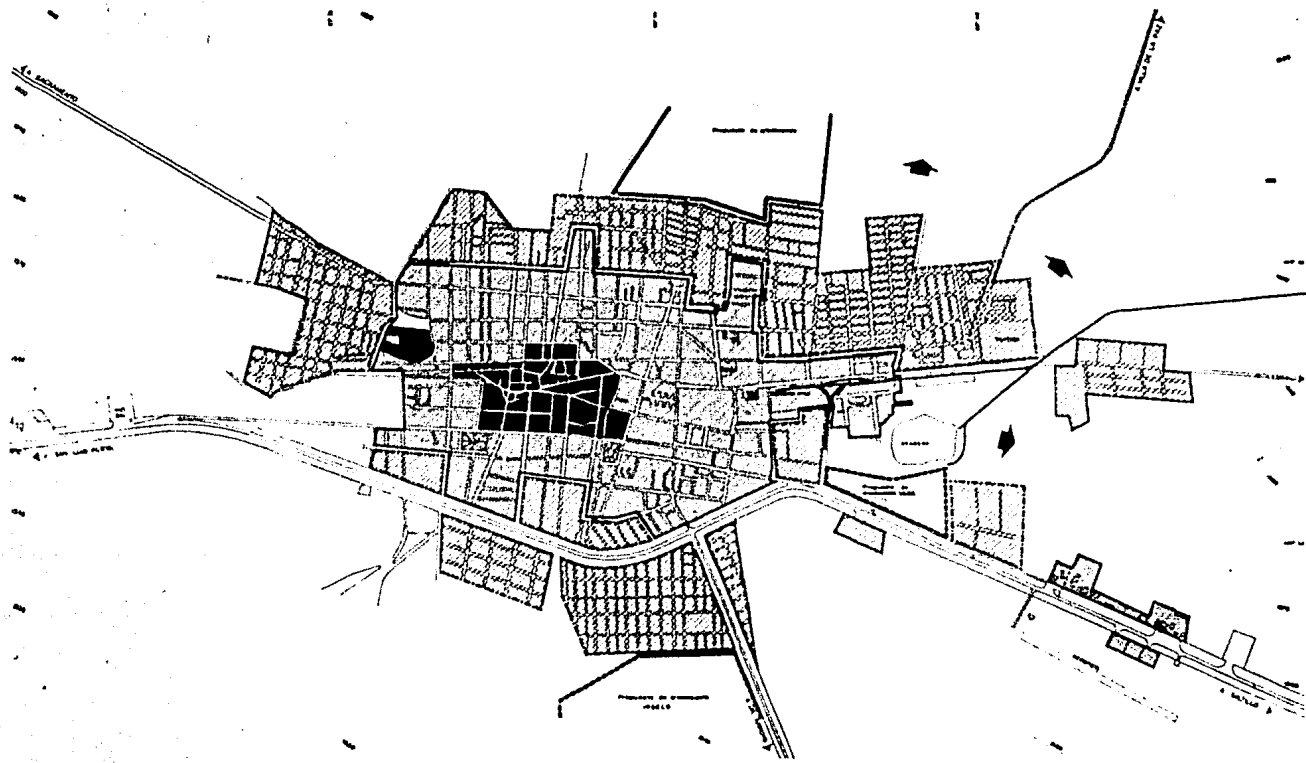
Fuente de información:
 Censos del INEGI en el Estado de S. L. P.
 1980









DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 CALLES Y COLONIAS
 AUTOGOBERNO





SIMBOLOGIA

-  Zona Urbana 000 - 000
-  Zona Urbana 1000 - 000
-  Zona Urbana 2000 - 000
-  Zona Urbana 3000 - 000
-  Zona Urbana 4000 - 000
-  Zona Urbana 5000 - 000

NOTA:
 Este mapa de desarrollo urbano fue elaborado por el Centro de Planeación y Estudios Urbanos de la UNAM, en colaboración con el Ayuntamiento de Matehuala, S.L.P.



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
 MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM EN A
 AUTOGOBIERNO

ETAPAS DE CRECIMIENTO



TS



La carretera Central - México - Piedras Negras, se comienza a construir en el año de 1952, terminandose en 1957, siendo este el motivo por el que actualmente se le conoce como "carretera 57" .

La primera estación Radiodifusora se instala en el año de 1953

La Benemérita "Cruz Roja" establece sus servicios en el año de 1959.

La pavimentación de la carretera a Matehuala - Villa de la Paz y Matehuala - Cedral, se realiza en 1958.

<u>AÑO</u>	<u>MATRIMONIOS</u>	<u>DIVORCIOS</u>
1970	212	0
1971	310	0
1972	413	0
1973	354	0
1974	371	1
1975	375	0
1976	397	0
1977	428	2
1978	405	13
1979	454	0

19. NATALIDAD Y MORTALIDAD

Los datos estadísticos respecto a la natalidad y mortalidad de la ciudad de Matehuala desde 1970 son:

<u>AÑO</u>	<u>NACIMIENTOS</u>	<u>DEFUNCIONES</u>	<u>NACIDOS MUERTOS</u>
1970	2,359	578	86
1971	2,436	623	101
1972	2,557	561	87
1973	2,661	541	115
1974	2,714	498	82
1975	2,528	516	0
1976	2,490	493	60
1977	2,591	490	26
1978	2,435	466	61
1979	2,502	499	26

20.

GRUPOS ORGANIZADOS

Ejidatarios: Santa Ana, Carbonera, La Lagunita

Colonos: Bosque del Olivar, Niños Héroes, Col. La Lagunita

Obreros: CROM, CTM, SUTERM

Otros: Mutualista, UPAC (Unificación, Progreso y Alianza Cívica), Club de Leones, Club Rotario.

21. EQUIPAMIENTO URBANO.

Matehuala es una de las pocas ciudades servidas actualmente en cuanto a equipamiento urbano, pese a esto presenta deficiencias bien marcadas en algunos aspectos, de las que hablaremos a continuación:

21.1 EDUCACION

Jardín de Niños: (servicio local) Existen cuatro unidades actualmente que satisfacen a una población de 560 niños siendo un servicio básico local; estas unidades para la demanda actual no son suficientes, -- aunque existen proyectos de las organizaciones correspondientes para superar la demanda a corto plazo.

Primaria: (servicio local) En este nivel, cubierta la totalidad de la demanda con 12 unidades que satisfacen a una población de 7,100 habitantes.

Primaria para adultos Existe una unidad que atiende a una población de 600 habitantes, por lo que no existe la necesidad de incrementar el número de planteles existentes, ya que se podría implementar esta enseñanza proponiéndose turnos nocturnos en las escuelas existentes, en la medida en

que se de el incremento de la demanda a este nivel.

Secundaria General (alternativo local)

Existen 3 unidades que satisfacen una población de 2,296 alumnos; no existe necesidad de incrementar este servicio a corto plazo, -- dado que la demanda esta cubierta. En este nivel de enseñanza, la ciudad de Matehuala -- es la única que cuenta con este servicio.

Sec. Tecnológica (local)

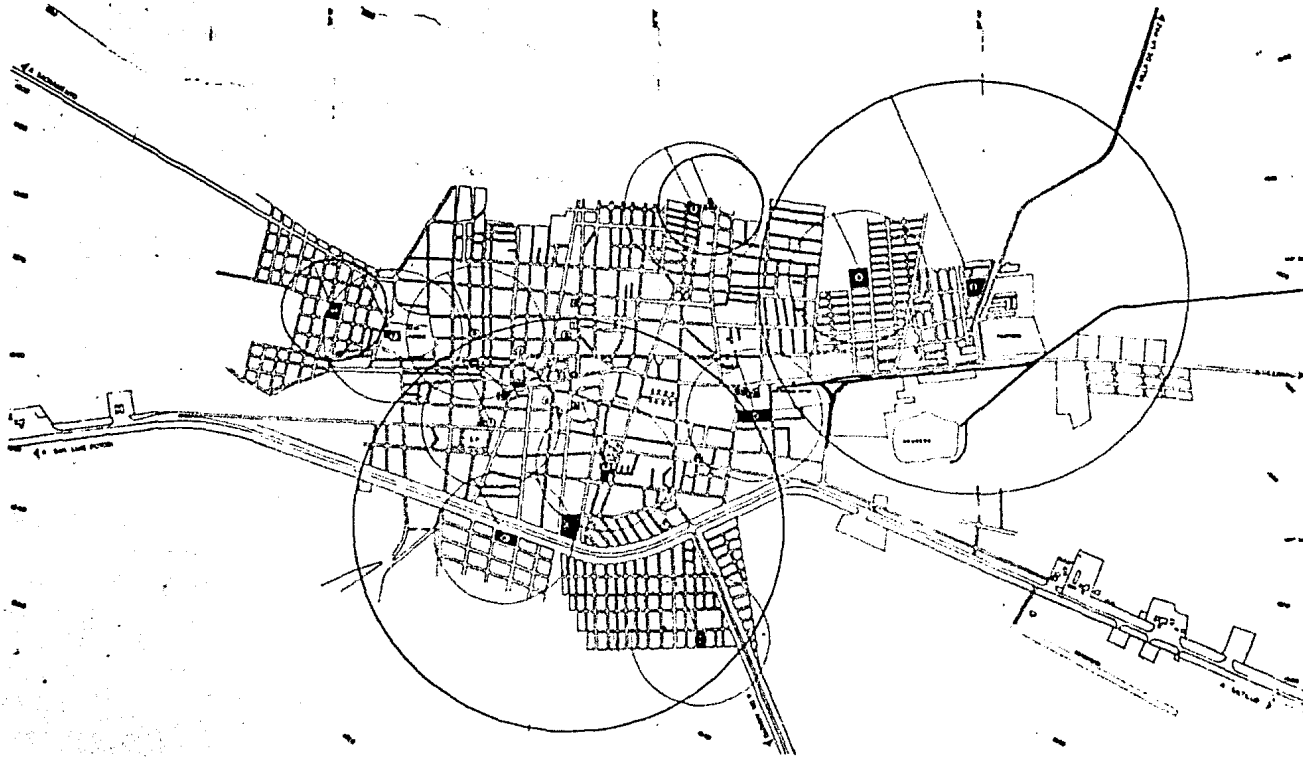
Cuenta con dos planteles para servir a la población local, siendo estos suficientes para satisfacer la demanda a corto plazo. Denotan un déficit en este aspecto cuando la población de las localidades del Municipio, -- que carece de este servicio, acude al centro de población a recibir esta instrucción, por lo que en el pronóstico de los subcentros se propone este tipo de escuelas.

Secundaria Abierta

Existe este tipo de enseñanza pero no cuenta con los locales adecuados para el asesoramiento necesario.

Esc. de Cursos de capacitación

En cuanto a este aspecto, la demanda esta cubierta con tres unidades y 15 aulas en total, siendo de la Iniciativa Privada todos los planteles.



SIMBOLOGIA

EDUCACION

- ▲ PRE-PRIMARIAS
- PRIMARIAS
- SECUNDARIAS
- ◇ PREPARATORIAS

NOTA:
 Puntos de Muestreo, Vías de
 acceso y límites de S.L.P.



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 EQUIPAMIENTO URBANO
 1
 ALTOGOBIERNO
 GO T S



Bachillerato General
(Local, Área de In-
fluencia)

Se cuenta con una unidad y 13 aulas, -
con lo que se satisface la demanda ac-
tual y a corto plazo.

Esta unidad es la única que existe a ni-
vel regional satisfaciendo la demanda, -
ya que la población al ser predominante
rural, se dedica a actividades -
propias del campo y la gente que cuenta
con recursos económicos prefiere emigrar
a otras ciudades para recibir este tipo
de enseñanza.

Normal
(Local, Área de In-
fluencia)

En la actualidad se imparte este tipo -
de enseñanza en el turno vespertino, ocu-
pando instalaciones de una primaria (Jo-
sé Rosas Moreno), con una población de -
350 alumnos, quedando cubierta la deman-
da actual; además existe una demanda en
el Municipio de Cedral con instalaciones
apropiadas, cubriendo ésta la demanda a
nivel regional.

21.2 SALUD

En lo que respecta a este tipo de equipamiento, la ciudad cuenta
con tres clínicas, dos clínicas hospital y una unidad médica de
primer contacto, teniendo esta última un déficit de 12 consulto-
rios; además de la necesidad de un hospital general con 37 camas

y 14 consultorios; todo esto para corto plazo.

En la investigación de campo se observó que estos centros de -
asistencia médica se encuentran ubicados en la parte Norte de
la ciudad; una clínica hospital se encuentra en remodelación y
la otra solo da servicio de hospitalización a los ixileros.

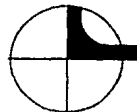
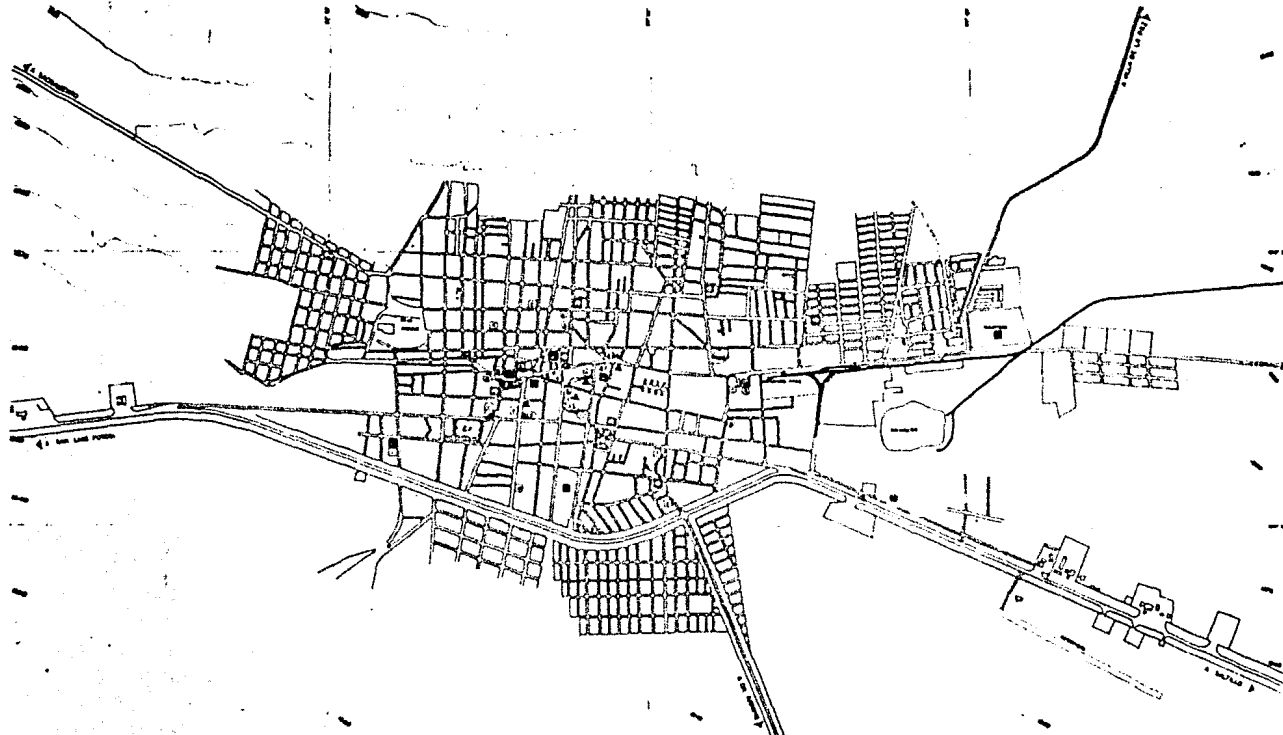
Además de estos servicios de carácter público existen clínicas
de la iniciativa privada que atienden a un reducido número de
habitantes.

21.3 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, SEGURIDAD Y JUSTICIA

Matchuala cuenta con la mayoría de estos servicios aunque en -
condiciones elementales, pues casi la totalidad de los locales
no han sido construidos exprofeso, tal es el caso de la Presi-
dencia Municipal, que en la actualidad se está remodelando y
ampliando para su mejor funcionamiento y servicio.

La dimensión espacial es otro de los factores que han interve-
nido en la mala adaptación de los espacios, por no contarse -
con locales que puedan cubrir las necesidades de espacio y mo-
biliario adecuado, determinándose de esta manera la dispersión
de oficinas.

Únicamente las oficinas de SAHOP, SARH, SSA y SRA fueron cons-
truidas exprofeso.



N O R T E

SIMBOLOGIA

- SALUD
 - 1 CLÍNICA DE LER
 - 2 CLÍNICA DEL D.E.
 - 3 CLÍNICA FANTASMA
 - 4 CLÍNICA PARRA DENTAL
 - 5 CLÍNICA PARRA DENTOL
 - 6 LABORATORIO ANALISI
 - 7 FARMACIA
 - 8 CLÍNICA HOSPITAL S.S.A.
 - 9 CLÍNICA DEL TUBO
 - 10 CLÍNICA DE SANTE 1988
 - 11 CLÍNICA DE S.S.
- SERVICIOS PÚBLICOS, SEGURIDAD Y JUSTI.
 - 1 ESCUELA
 - 2 ESCUELA PARRA
 - 3 ESCUELA
 - 4 ESCUELA
 - 5 ESCUELA
 - 6 ESCUELA
 - 7 ESCUELA
 - 8 ESCUELA
 - 9 ESCUELA
 - 10 ESCUELA
 - 11 ESCUELA
 - 12 ESCUELA
 - 13 ESCUELA
 - 14 ESCUELA
 - 15 ESCUELA
 - 16 ESCUELA
- △ COMUNICACION Y TRANSPORTE
 - 1 TELECOMUNICACIONES
 - 2 TELECOMUNICACIONES
 - 3 TELECOMUNICACIONES
 - 4 TELECOMUNICACIONES
 - 5 TELECOMUNICACIONES
 - 6 TELECOMUNICACIONES
 - 7 TELECOMUNICACIONES
 - 8 TELECOMUNICACIONES
 - 9 TELECOMUNICACIONES
 - 10 TELECOMUNICACIONES
 - 11 TELECOMUNICACIONES
 - 12 TELECOMUNICACIONES
 - 13 TELECOMUNICACIONES
 - 14 TELECOMUNICACIONES
 - 15 TELECOMUNICACIONES
 - 16 TELECOMUNICACIONES
- ARABITO
 - 1 ARABITO
 - 2 ARABITO
 - 3 ARABITO
 - 4 ARABITO
 - 5 ARABITO
 - 6 ARABITO
 - 7 ARABITO
 - 8 ARABITO
 - 9 ARABITO
 - 10 ARABITO
 - 11 ARABITO
 - 12 ARABITO
 - 13 ARABITO
 - 14 ARABITO
 - 15 ARABITO
 - 16 ARABITO
- CULTURA
 - 1 CULTURA
 - 2 CULTURA
 - 3 CULTURA
 - 4 CULTURA
 - 5 CULTURA
 - 6 CULTURA
 - 7 CULTURA
 - 8 CULTURA
 - 9 CULTURA
 - 10 CULTURA
 - 11 CULTURA
 - 12 CULTURA
 - 13 CULTURA
 - 14 CULTURA
 - 15 CULTURA
 - 16 CULTURA
- SERVICIOS URBANOS
 - 1 SERVICIOS URBANOS
 - 2 SERVICIOS URBANOS
 - 3 SERVICIOS URBANOS
 - 4 SERVICIOS URBANOS
 - 5 SERVICIOS URBANOS
 - 6 SERVICIOS URBANOS
 - 7 SERVICIOS URBANOS
 - 8 SERVICIOS URBANOS
 - 9 SERVICIOS URBANOS
 - 10 SERVICIOS URBANOS
 - 11 SERVICIOS URBANOS
 - 12 SERVICIOS URBANOS
 - 13 SERVICIOS URBANOS
 - 14 SERVICIOS URBANOS
 - 15 SERVICIOS URBANOS
 - 16 SERVICIOS URBANOS

NOTA:
 Símbolos de seguridad, etc.



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P. TESIS

UNAM
 EQUIPAMIENTO URBANO
 AUTOGOBERNO
2
GB TS

Escala 1:40,000



21.4 COMUNICACION Y TRANSPORTE.

Cuenta con una oficina de correos, una de telégrafos y una de teléfonos, ubicadas en el centro de la ciudad.

Las oficinas de correos y telégrafos son casas adaptadas para prestar estos servicios, no así la oficina de teléfonos - que fue construida especialmente para prestar este servicio.

Existen casetas telefónicas diseminadas por toda la ciudad.

La ciudad de Matehuala tiene a su servicio tres líneas de autobuses foráneos con sus respectivas terminales localizadas en diferentes partes del centro de la ciudad, siendo esta ubicación desfavorable para el tránsito local y para la agilidad de las entradas y salidas de autobuses.

21.5 ABASTO

Existen dos mercados y una Conasuper, que funciona a su vez como bodega, ambos servicios ubicados en el centro de la ciudad, además cuenta con un rastro que se encuentra al Sur de la misma.

21.6 CULTURA

En este aspecto, la ciudad cuenta únicamente con dos bibliotecas, situadas en el centro de la ciudad, junto a la plaza de armas.

Se cuenta además con 9 iglesias en la ciudad, que se localizan principalmente en la zona centro y se van dispersando hacia el Norte; tres de estas iglesias son consideradas como patrimonio histórico-cultural, ya que la más antigua data de finales del siglo XVI, siendo esta la iglesia de Dolores, le sigue la iglesia de San Salvador que data de principios del siglo XVII y - por último la iglesia de la Inmaculada Concepción, de finales del siglo XIX.

21.7 SERVICIOS URBANOS

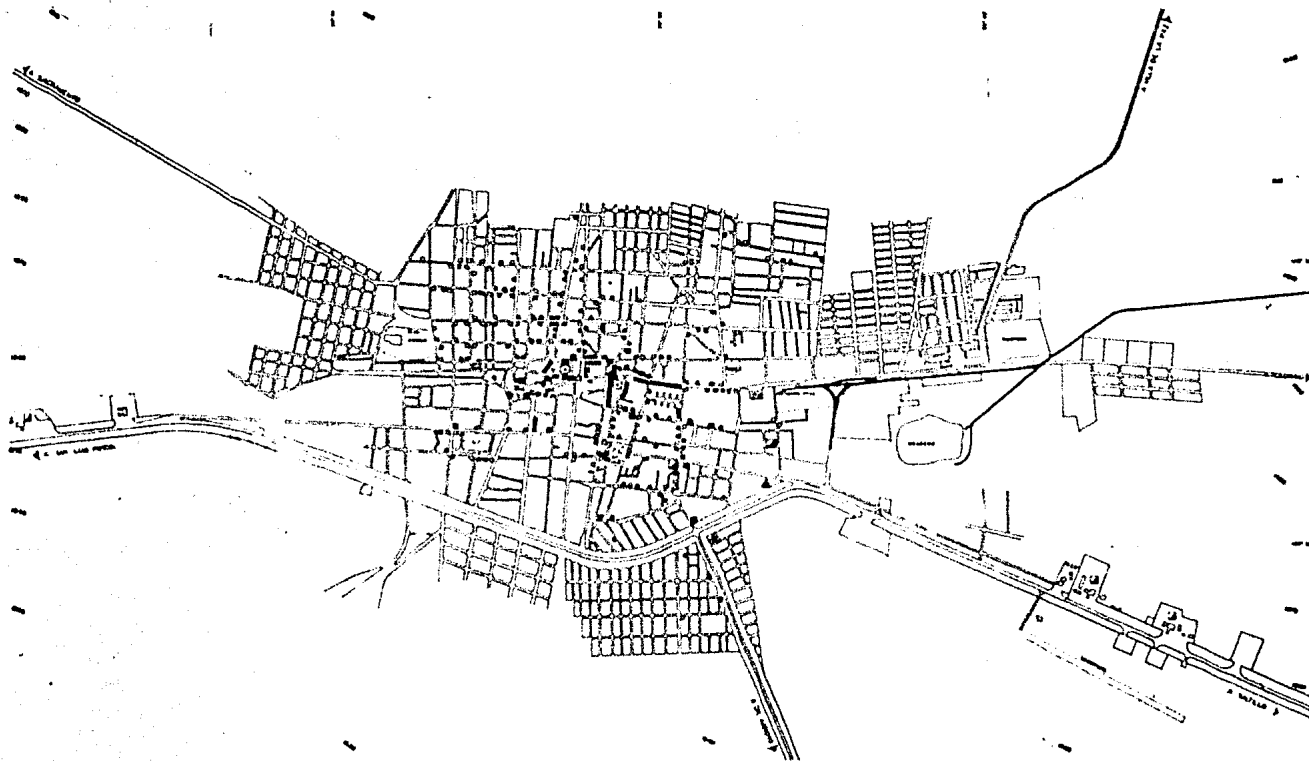
Se tienen en existencia dos panteones, uno en la parte Este y el otro en la parte Norte de la ciudad, siendo suficientes para la actual demanda de la población.

21.8 COMERCIO AL DETALLE

Cabe hacer notar que la principal actividad económica de la ciudad de Matehuala es el comercio, es por eso que existe una gran diversidad de establecimientos, entre los que se pueden señalar:








Gasolineras.- Existen seis unidades, tres ubicadas en la mancha urbana y tres dando servicio de paso directamente a la carretera 57.

Agencias de Autos.- Se cuenta con dos unidades localizadas al Noroeste de la ciudad sobre la carretera 57, cerca del cruce con la carretera a Dr. Arroyo.



SIMBOLOGIA

COMERCIO AL DETALLE

-  BALNEARIOS
-  ARENAS DE AREN
-  CINEMAS
-  TERRENO DE DEPORTES
-  RESTAURANTES
-  SERVICIOS VARIOS
-  TERRENO DEPORTES

NOTA:
 Para el desarrollo urbanístico
 de esta zona



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
 MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

EQUIPAMIENTO URBANO
 ESCALA: 1:10,000
 3
 CD

UNAM
 E N A
 AUTOGOBIERNO
TS



Tenemos además dos mercados públicos ubicados en el centro de la ciudad y una gran diversidad de pequeños comercios, entre los que se pueden mencionar: Tiendas de abarrotes, restaurantes, comercios varios y tiendas importantes como Conasupo, supermercados y bodegas.

21.9 RECREACION

En la ciudad de Hatchuala existe una gran diversidad de espacios destinados para la recreación de la comunidad, entre ellos:

- Plazas y parques públicos.- Con doce unidades, habiendo un mayor flujo de población hacia las que se encuentran en el centro de la ciudad, específicamente hacia las plazas 5 de Mayo y Benito Juárez.
- Deportivos y canchas.- Con seis unidades en total, los más importantes son: El gimnasio municipal, el deportivo -- que se encuentra en el "bordo" y el gimnasio de la preparatoria.
- Cines y Teatros.- Existen seis unidades, un teatro y cinco cines, siendo estos últimos los que ofrecen mayor atractivo a la gente, en cuanto al teatro, se encuentra inactivo, debido a la falta de promoción e interés de las organizaciones competentes.
- Hospedaje.- Otra gran actividad que existe en la ciudad es la captación del turismo de paso, para lo cual se cuenta actualmente con 17 hoteles y dos casas de huéspedes quedando -

ubicados, seis junto a la carretera 57 y el resto dentro de la ciudad.

22 INFRAESTRUCTURA.

22.1 Energía Eléctrica, Alumbrado Público, Agua Potable y Drenaje.

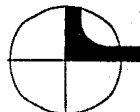
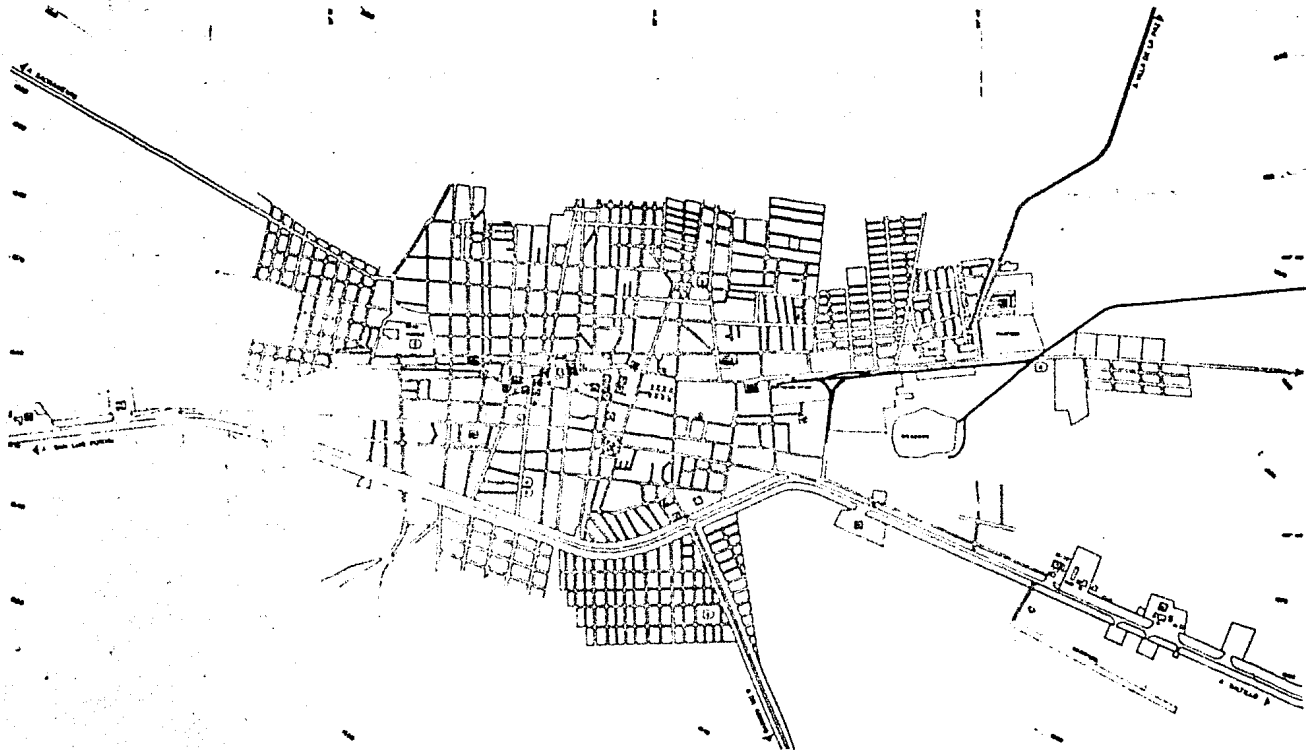
Mediante la información obtenida y las visitas de -- campo se detectaron las zonas que contaban con más -- servicios, el tipo de pavimentos existentes, la viabilidad y transporte urbano y fardneo .

La fuente de aprovisionamiento de energía eléctrica es por medio de una subestación con una capacidad -- instalada de 6,080 KW además se encuentra integrado al sistema hidroeléctrico del Malpaso-Infiernillo -- que presenta las siguientes características:

Ciclaje = 60 ciclos por segundo.

Capacidad=6,080 KW.

Tensión = 115 KW.



NORTE

SIMBOLOGIA

PLAZA, PAB. Y PARQUES

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

EDIFICIOS Y CANCHAS

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

CINES Y TEATROS

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

ESCUELAS

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

NOTA:
1. ESCUELA DE PRIMARIA
2. ESCUELA DE SECUNDARIA



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P. T E S I S

EQUIPAMIENTO URBANO
4
CD TS

UNAM EN A
AUTOGOBERNO



Actualmente la planta trabaja al 25% de su capacidad --
ya que en el futuro dejará de funcionar para ser sub-
tituido por el sistema hidroeléctrico de Malpaso --
Infiernillo.

El porcentaje de la población que ocupa el servicio --
de energía eléctrica es el 80% .

La fuente de aprovisionamiento de agua es el ejido de
San Isidro en Vanegas y el ejido de La Maroma pertene-
ciente al Municipio de Catorce, con una capacidad ma-
yor a los 200 Lts/Seg., que actualmente resulta insu-
ficiente debido al gran aumento de la población.

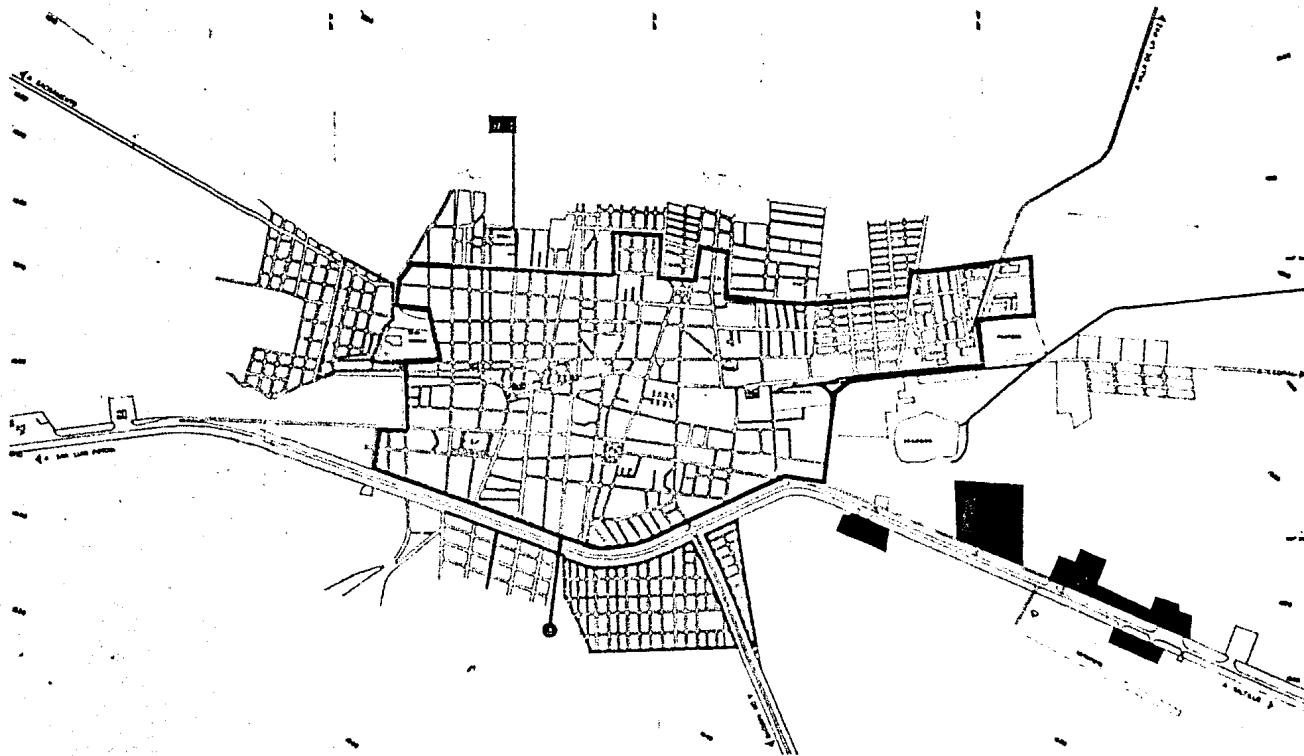
El agua es conducida por medio de un acueducto hasta --
llegar a los tanques de almacenamiento que se encuen-
tran ubicados en la parte Sur de la ciudad, para que
de ahí se distribuya por gravedad. Estos tanques se
encuentran deteriorados y no existe la potabilización
del agua.

La descarga del drenaje de la ciudad es conducida --
a través del emisora que tiene una longitud de 996 M.
a las lagunas de estabilización ubicadas al Este de
la Ciudad, sobre el ejido de la Lagunita, abarcando
una extensión de 26.5 Has.








No existe alcantarillado para desalojo de aguas plu-
viales.

El plano S C D se refiere básicamente a las zonas --
que cuentan con energía eléctrica, alumbrado público
agua potable y drenaje. Se observa que en la mayor
parte de la ciudad existen todos estos servicios, en
las zonas periféricas hay carencia de algún servicio
y en otras están totalmente desprovistas de éstos.

Tal es el caso de la Colonia Bosques del Olivar y de
la Colonia República que no cuentan con drenaje y --
alumbrado público en buenas condiciones; en la zona-
urbana del ejido de la Lagunita y en el perímetro po



SIMBOLOGIA

-  ZONA QUE EXISTE COMO ZONAS DE SERVICIO EN ALBERGADO PARA EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO
-  CUERPO QUE DETERMINA LA ZONA DE SERVICIO EN ALBERGADO PARA EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO
-  LÍNEA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA P
-  LÍNEA DE SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO
-  LÍNEA DE SERVICIO DE SERVICIO DE SERVICIO
-  SERVICIO DE SERVICIO DE SERVICIO
-  SERVICIO DE SERVICIO DE SERVICIO

NOTA:
Para el desarrollo, todo el terreno debe ser servido por el servicio de agua y electricidad.



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

INFRAESTRUCTURA



UNAM
 E N A
ALTOGOBIERNO
5 CD TS



niente de la ciudad, se carece de todos los servicios. Otro problema es que la dotación de agua potable es deficiente, solamente en determinadas horas del día se obtiene este líquido .

Plano 6 C D.- El contenido de este plano es el tipo de pavimentos existentes; el 21.07% de calles con pavimento de asfalto, el 6.09% pavimento de concreto, el 9.90% es empedrado y el 62.99% restante es terracería

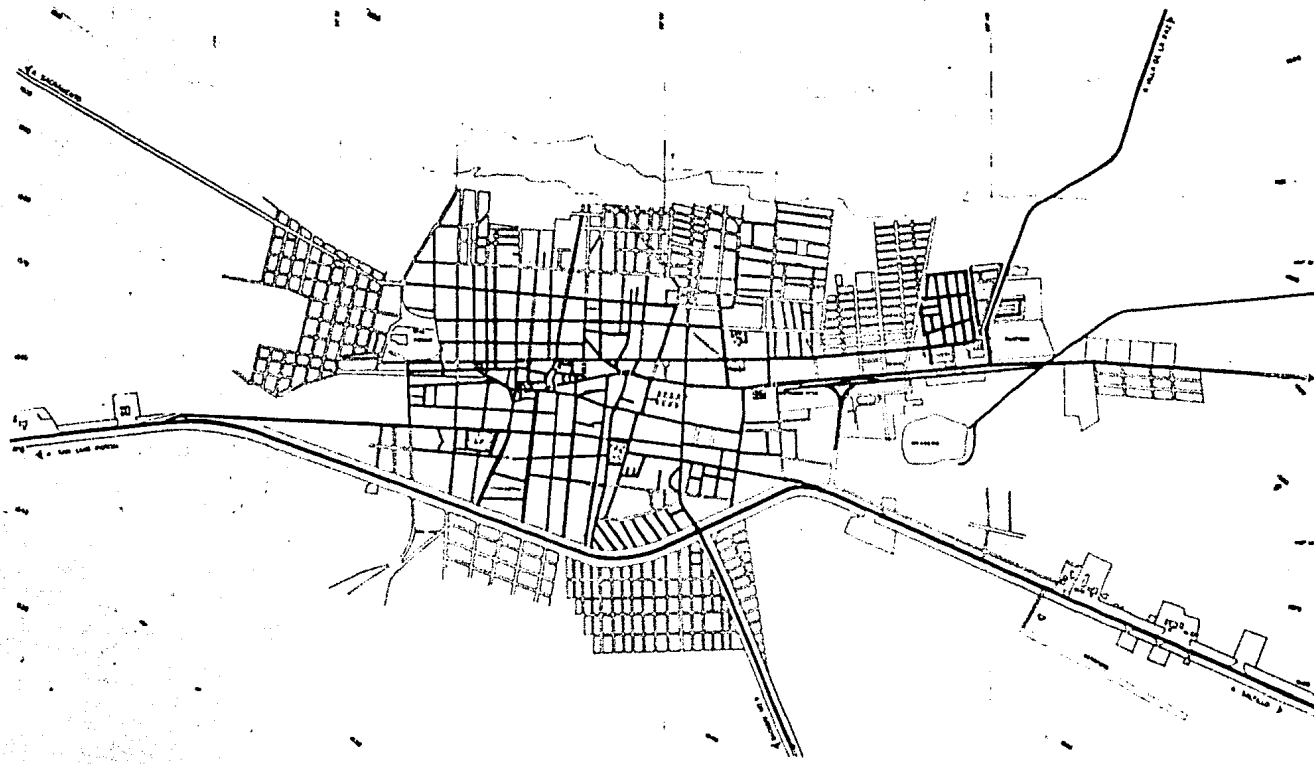
El pavimento de asfalto, concreto y empedrado está básicamente en la zona central de la ciudad y en las carreteras, en la periferia existen los pavimentos de terracería, siendo éste el de mayor porcentaje.

Plano 7 C D.- Contiene la información correspondiente a la vialidad y rutas de transporte urbano, los sitios de taxis y las tres terminales de autobuses foráneos.

Con respecto a la vialidad, en el centro de la ciudad

se torna muy conflictiva debido a la estrechez de las calles y a éstas son utilizadas como estacionamiento; por otro lado, el intenso flujo de peatones hacia esta zona, que da como resultado un gran congestionamiento de la misma; además la mala planeación de las circulaciones, el flujo de autobuses foráneos y la ruta de transporte local hacen más caótica la circulación de vehículos .

Existe una ruta de transporte local cuyo recorrido no alcanza a cubrir toda la ciudad.



SIMBOLOGIA

PAVIMENTOS

	ASfalto	31.07%
	Concreto	4.00%
	Terreno	3.98%
	Pavimentado	60.95%

NOTA:
 Fuente de información:
 levantamiento de campo



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
 MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 INFRAESTRUCTURA
 AUTOGOBERNO



CD T5



23. TIPOLOGIA DE VIVIENDA

la información para el análisis de la tipología de vivienda, - se obtuvo mediante encuestas en diferentes zonas de la ciudad y en la observación directa, dando la siguiente clasificación:

- 23.1 Vivienda Típica de la Región
- a) Histórica
 - b) Terminada
 - c) Sin terminar
- 23.2 Vivienda no Típica de la Región.
- a) Residencial terminada
 - b) Sin terminar

- 23.1.a Vivienda Típica Histórica.- Se localizó principalmente en la zona central de la mancha urbana y corresponde a los primeros asentamientos de la ciudad. Presenta el esquema de patio central en planta; en cuanto a los aspectos formales, lo que predomina son vanos correspondientes a puertas y ventanas, las alturas de las fachadas son de cuatro metros aproximadamente y por lo general todas las viviendas son de un solo nivel; los pretilos en muchos casos, se integran formando una continuidad en las alturas de fachada, lo que crea una imagen urbana agradable. Las alturas de las viviendas obedecen a un factor predominante en la región, que es el clima.

Los materiales utilizados en este tipo de vivienda son, adobe y cuartón en muros, bóveda catalana, garrocha y terrado - en cubiertas, también existe el uso de concreto armado en caso de ser viviendas restauradas, los materiales usados en pi

tos son cemento, tierra apisonada y mosaico, en fachada tenemos aplanados y pintura.

- 23.1.b Vivienda Típica de la Región Terminada.- Se desarrolla en el perímetro de la vivienda histórica, principalmente presenta una planta rectangular con acceso al centro, en el que se convierte en un pasillo distribuidor hacia los diferentes espacios de la vivienda, el patio por lo general se encuentra en la parte posterior. En cuanto al aspecto formal responde al esquema en planta, ya que se tiene el vano central de la puerta y los vanos laterales de las ventanas, además se siguen considerando las dobles alturas.

En cuanto a materiales tenemos: En muros adobe, cuartón y - Block, este último en menor proporción; en cubiertas, bóveda catalana, garrocha y terrado, concreto armado y lámina en poca proporción; los pisos son de cemento, tierra apisonada y mosaico y en fachadas tenemos muros aparentes, aplanados y - pintura.

- 23.1.c Vivienda Típica de la Región sin Terminar.- Se encuentra localizada en la periferia de la mancha urbana hacia el Poniente y Sur de la misma.

Los aspectos formales y la planta presentan las mismas características que la anterior, por lo general estas viviendas - tienden a crecer hacia el interior del lote, conservando el pasillo como elemento distribuidor.

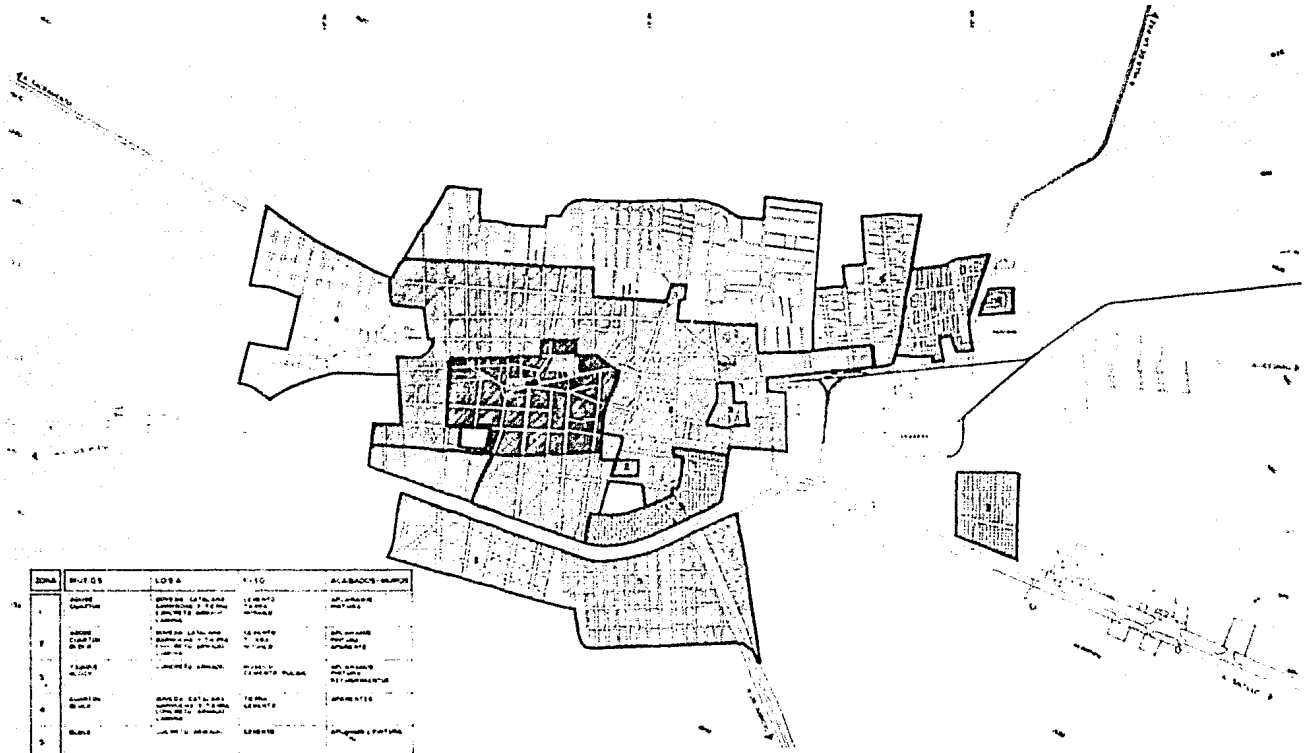
En cuanto a los materiales utilizados en muros, cuartón y block en menor cantidad, en cubiertas bóveda catalana, garrocha y terrado, concreto armado y lámina en reducido número de viviendas; en pisos tierra apisonada y cemento; en cuanto a fachadas, Estas no presentan ningún acabado.

23.2.a Vivienda no Típica de la Región Residencial Terminada.- Se encuentra ubicada al Norte y al Este de la ciudad en pequeñas zonas que a simple vista se diferencian mediante alturas, materiales y aspectos formales, la altura varía notablemente respecto a las anteriores, ya que no manejan las dobles alturas, se toma en cuenta la orientación y ventilación para la ubicación de los locales; no se utilizan materiales propios de la región, en muros tabique y block, en cubiertas losa de concreto armado, pisos de mosaico, granito y terrazo, en fachadas se tienen diversos recubrimientos.

23.2.b Vivienda no Típica de la Región sin Terminar.- Se localiza principalmente en la periferia Este de la mancha urbana y en una pequeña zona al Noroeste de la ciudad. Las características de este tipo de vivienda son:

- Utilización de materiales no propios de la región tales como concreto armado, block y tabique.

Esta vivienda precaria crece de acuerdo a sus necesidades de espacio y en función de las posibilidades económicas de sus habitantes, es por esto que su crecimiento es anárquico, ya que en planta no presenta un esquema definido.



N O R T E

SIMBOLOGIA

- 1 SISTEMA DE TIPOLOGIA TIPO A
- 2 SISTEMA TIPO B TIPO B
- 3 SISTEMA DE TIPO C TIPO C
- 4 SISTEMA TIPO D TIPO D
- 5 SISTEMA TIPO E TIPO E

NOTA: Zona de reserva de suelo

ZONA	LOTES	LOSA	TIPO	ALABOSOS-MURIS
1	10000	10000	10000	10000
2	10000	10000	10000	10000
3	10000	10000	10000	10000
4	10000	10000	10000	10000
5	10000	10000	10000	10000



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

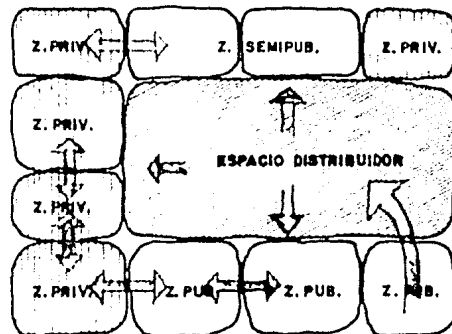
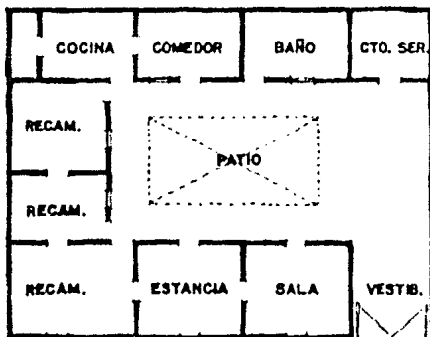
MATEHUALA

S. L. R. T E S I S

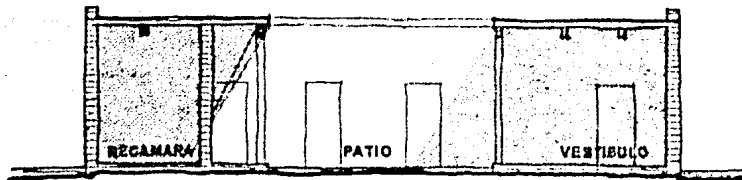
UNAM
E N A
TIPOLOGIA DE VIVIENDA
AUTOGOBERNO

ESTILO MATEHUALA





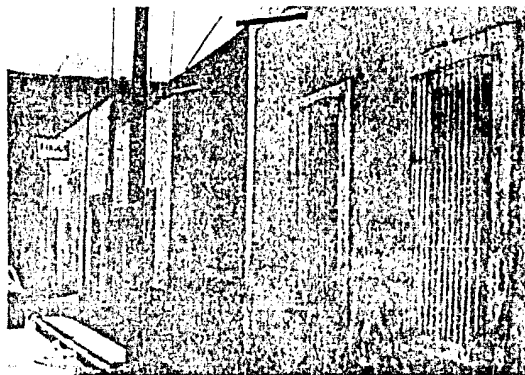
- PLANTA RECTANGULAR CON ACCESO LATERAL O CENTRAL
- PATIO O JARDIN CENTRAL DISTRIBUIDOR
- COMUNICACION CONTINUA DE UN ESPACIO A OTRO
- ESPACIOS DEFINIDOS PARA CADA ACTIVIDAD
- EL CORREDOR ES TIPO PORTAL PERIMETRAL
- LA ZONA PUBLICA DE LA VIVIENDA ES INMEDIATA AL ACCESO
- LAS ZONAS PUBLICA Y PRIVADA DE LA VIVIENDA SE ENCUENTRAN SEPARADAS ENTRE SI PERO BIEN DEFINIDAS
- BUENA VENTILACION E ILUMINACION
- EL CORREDOR PROYECTA SOMBRAS QUE HACE EL AMBIENTE MAS FRESCO
- UNA SOLA ETAPA DE CONSTRUCCION



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. S.

UNAM
 E. N. A.
 VIVIENDA HISTORICA
 TIPICA DE LA REGION
 GOBIERNO AUTOGUBERNO
T S





- FACHADAS CON VANOS VERTICALES RECTANGULARES
- PUERTAS ENMARCADAS CON VOLUMENES ORNAMENTALES (CORNISAS)
- VENTANAS ENMARCADAS CON CORNISAS Y REJAS SENCILLAS EN SENTIDO VERTICAL O CON ORNAMENTACION EN LAS MISMAS
- EN ALGUNOS CASOS SE ENMARCA LA FACHADA PRINCIPAL CON UN PEQUEÑO VOLUMEN SALIENTE O CON CAMBIO DE COLOR
- ACABADOS CON REPELLADO Y PINTURA POR LO GENERAL EN COLORES FUERTES Y LLAMATIVOS
- EL DESAGÜE DE TECHO ES POR TUBOS QUE SE DEJAN VER EN LAS FACHADAS EN LA PARTE SUPERIOR
- SE MANEJAN DOBLES ALTURAS PARA TENER UN ESPACIO INTERIOR FRESCO
- EN VIVIENDAS DE DOS NIVELES SE OBSERVAN BALCONES VOLADOS CON ENREJADO PERIMETRAL

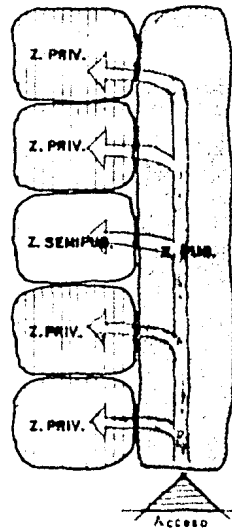
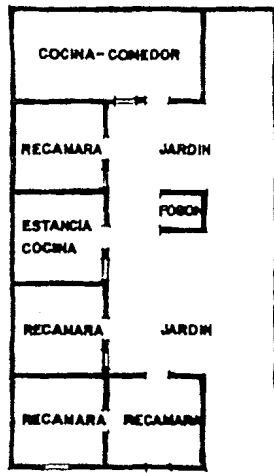


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA

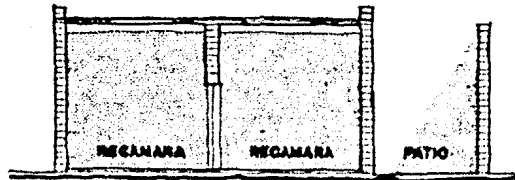
UNAM
EN A
AUTOGUBIERN



VIVIENDA HISTORICA
TIPICA DE LA REGION



- ACCESO LATERAL QUE COMUNICA CON UN PATIO QUE SIRVE DE DISTRIBUIDOR PARA LAS HABITACIONES Y ADEMÁS VENTILA E ILUMINA TODA LA VIVIENDA
- EXISTE COMUNICACION DIRECTA ENTRE LOS ESPACIOS
- UBICACION DE LA VIVIENDA A UN LADO DEL LOTE
- LA ORIENTACION NO ESTA TOMADA EN CUENTA DEBIDO A QUE LA CONSTRUCCION SE FUE DANDO POR ETAPAS
- ALGUNOS ESPACIOS CUMPLEN UNA FUNCION MULTIPLE

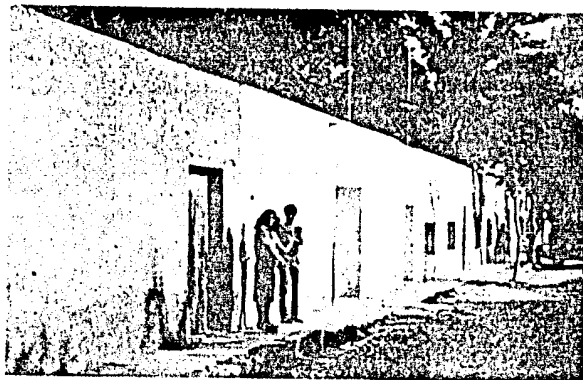
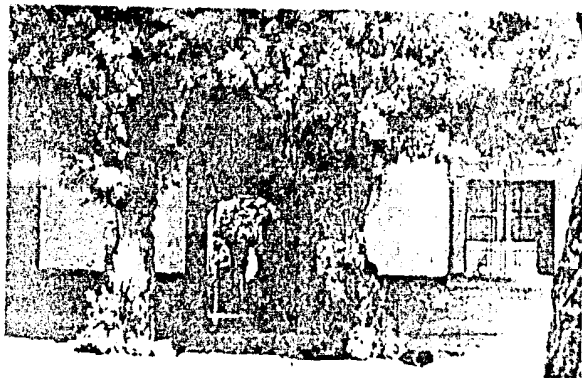


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. S.

MUNICIPAL
 VIVIENDA TIPICA DE
 LA REGION-TERMINADA

UNAM
 E N A
 GOBIERNO
 T E S





- PEQUEÑOS VANOS CUADRADOS Y RECTANGULARES VERTICALES
- JERARQUIZACION DE PUERTAS Y VENTANAS CON PEQUEÑOS VOLUMES O CAMBIO DE COLOR
- EN ALGUNOS CASOS NO HAY JERARQUIZACION ALGUNA EN PUERTAS Y VENTANAS (UN SOLO PAÑO LISO)
- ACABADOS CON REPELLADO Y PINTURA DE COLORES VARIADOS
- ALTURAS VARIADAS



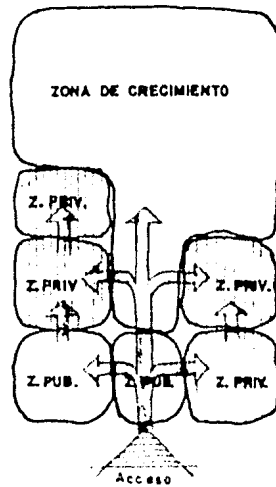
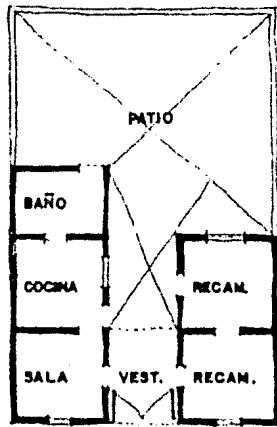
DESARROLLO URBANO
MATEHUALA

MUNICIPAL

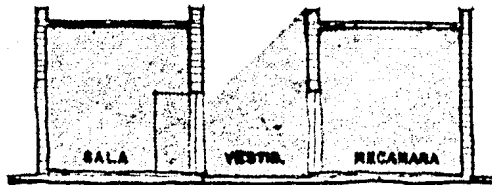
VIVIENDA TÍPICA DE LA
REGION TERMINADA

UNAM
E N A
AUTOGUBIERN





- ACCESO AL CENTRO DEL LOTE
- PLANTA RECTANGULAR CON DISTRIBUCION EN GRAPA
- UBICACION DE LA VIVIENDA AL FRENTE DEL LOTE
- VESTIBULO CENTRAL CON UNA RELACION INMEDIATA A LOS ESPACIOS LATERALES, QUE TIENEN VARIOS USOS
- CRECIMIENTO ANARQUICO DE ACUERDO A SUS NECESIDADES
- NO CUENTA CON ORIENTACION DEFINIDA
- CONSTRUCCION POR ETAPAS
- ESPACIOS NO DEFINIDOS PARA CADA ACTIVIDAD
- PATIO CON VARIOS USOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL LOTE



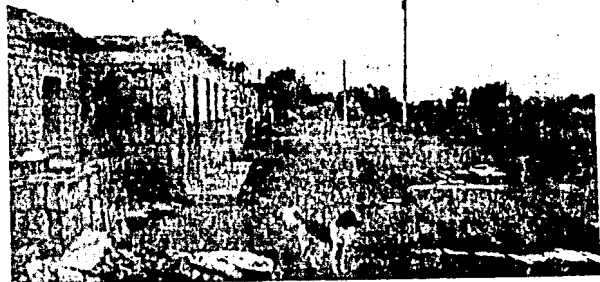
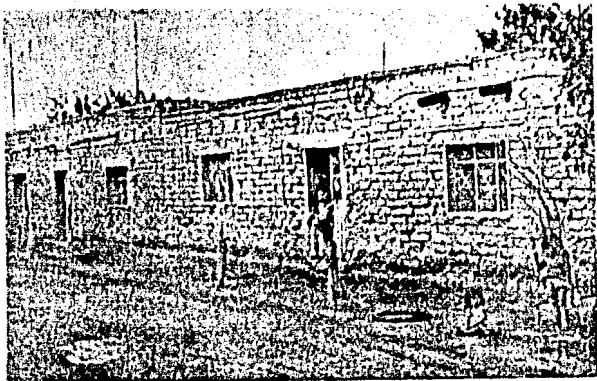
DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. S.

MUNICIPAL

VIVIENDA TIPICA DE LA
 REGION SIN- TERMINAR

UNAM
 E. N. A.
 AUTOGUBERNO
 T. S.





- PEQUEÑOS VANOS CUADRADOS
- MATERIALES APARENTES EN MAL ESTADO (ADOBE) POR CARECER DE ACABADO
- EN ALGUNOS CASOS, RECUBRIMIENTO CON REPELLADO EN LA FACHADA PRINCIPAL
- ALTURAS ACORDES CON LA ESCALA HUMANA
- EN LA PARTE SUPERIOR SE DEJAN VER LOS TUBOS DE DESAGÜE DE AZOTEA
- MANEJO DE UN SOLO PAÑO

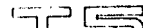


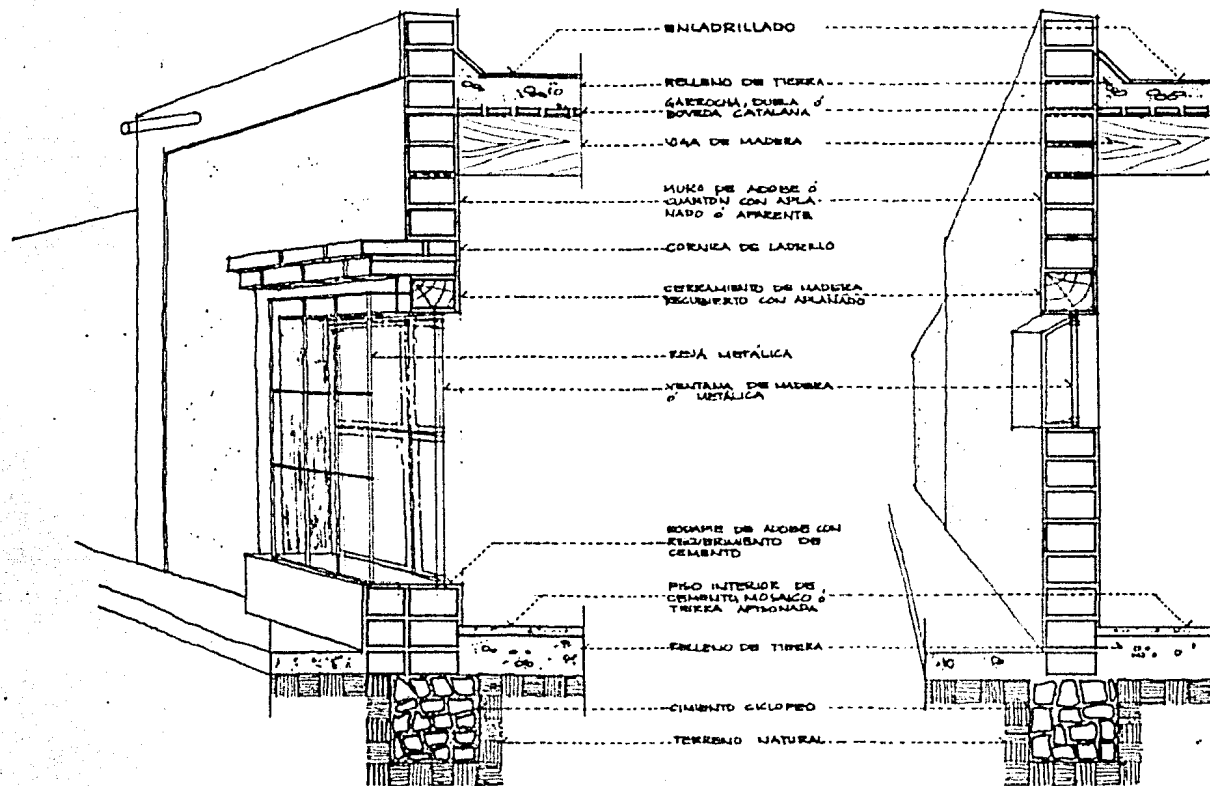
DESARROLLO URBANO
MATEHUALA

MUNICIPAL

VIVIENDA TÍPICA DE LA
REGION SIN TERMINAR

UNAM
E N A
AUTOGUBIERNO





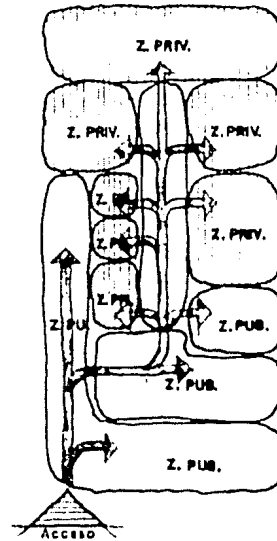
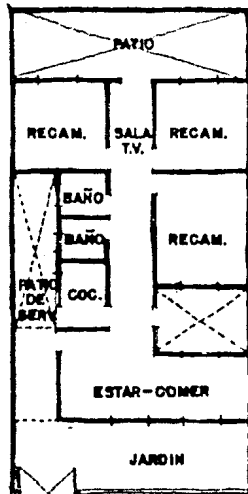
DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P.

URBANO

MUNICIPAL UNAM

TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA
 DETALLES CONSTRUCTIVOS
 VIV. TIPICA DE LA REGION





- VENTILACION E ILUMINACION NORTE-SUR
- ACCESO LATERAL INMEDIATO A LA ZONA PUBLICA (ESTAR - COMER)
- PLANTA RECTANGULAR
- ESPACIOS DEFINIDOS PARA CADA ACTIVIDAD
- PASILLO DISTRIBUIDOR
- ESPACIOS ABIERTOS AL FRENTE Y ATRAS DEL LOTE
- UNA SOLA ETAPA DE CONSTRUCCION
- ACCESO LATERAL QUE COMUNICA CON EL JARDIN, COCHERA, Y DA ACCESO A UN VESTIBULO PARA ASI COMUNICARSE CON LAS DEMAS HABITACIONES
- PLANTA RECTANGULAR DEJANDO ESPACIOS ABIERTOS INTERMEDIOS COMO CUBOS DE ILUMINACION Y VENTILACION
- LA ORIENTACION FUE TOMADA EN CUENTA YA QUE TIENE BUENA ILUMINACION Y VENTILACION
- TODOS LOS ESPACIOS ESTAN DISTRIBUIDOS PARA CADA ACTIVIDAD Y SEPARADOS EN ZONAS PUBLICAS Y PRIVADAS
- LA CONSTRUCCION Y DISTRIBUCION TIENEN TODA LA TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA URBANA POR LOS CRITERIOS TOMADOS PARA DISEÑAR Y CONSTRUIR



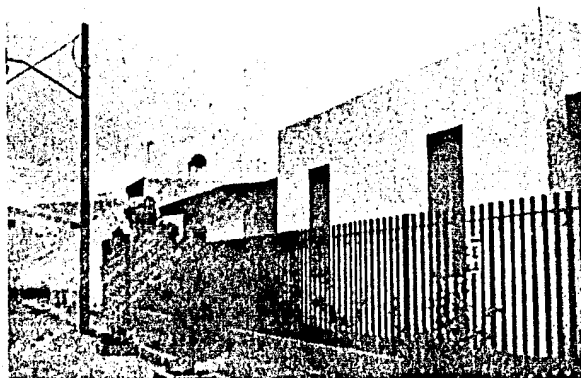
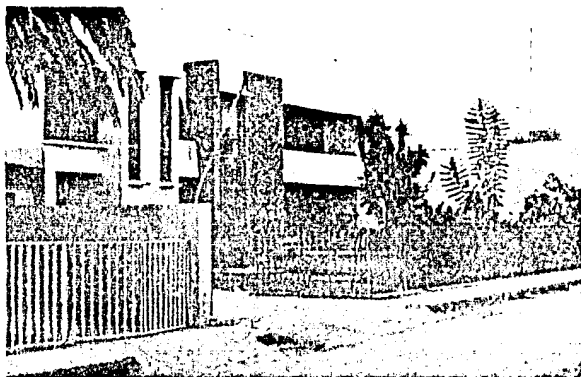
DESARROLLO URBANO
MATEHUALA
 S. L. P.

URBANO
 T E S I S

MUNICIPAL
 VIVIENDA RESIDENCIAL
 NO TIPICA DE LA REGION

UNAM
 EN A
 AUTOGOBIERNO
 TS





PREDOMINIO DE VANOS AMPLIOS, LOS CUALES SE MANEJAN HORIZONTAL Y VERTICALMENTE
 JUEGO DE VOLUMENES EN LA FACHADA MANEJANDO EL CLARO-OSCURO TÍPICO DE LA ARQUITECTURA MODERNA
 APROVECHAMIENTO DE ASOLEAMIENTO E ILUMINACION
 ACABADOS QUE VAN DESDE TÉCNICAS DIVERSAS EN LOS REPELLADOS HASTA LA UTILIZACIÓN DE RECUBRIMIENTOS PREFABRICADOS DE DIVERSOS MATERIALES Y CALIDADES
 EN ALGUNOS CASOS SE UTILIZAN LOS TECHOS INCLINADOS RECUBIERTOS CON TEJA O LADRILLO
 ALTURAS ACORDES CON LA ESCALA HUMANA
 EN ALGUNAS FACHADAS SE UTILIZA UN SOLO PLANO CON UN PAÑO SALIENTE EN EL TECHO PARA ENFATIZAR LA ALTURA
 MANEJO MAS LOGICO DEL COLOR



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

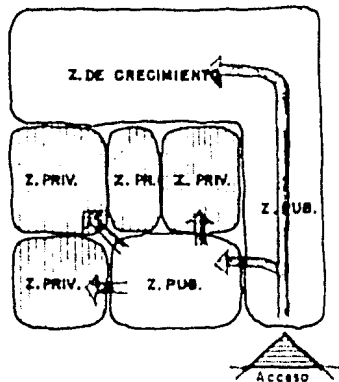
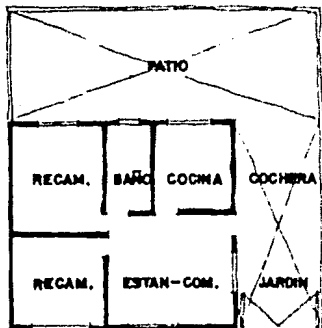
MATEHUALA

MUNICIPAL

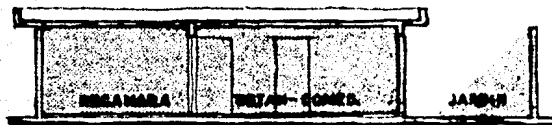
VIVIENDA RESIDENCIAL
 NO TÍPICA DE LA REGION

UNAM
 E N A
 AUTOGOBIERNO





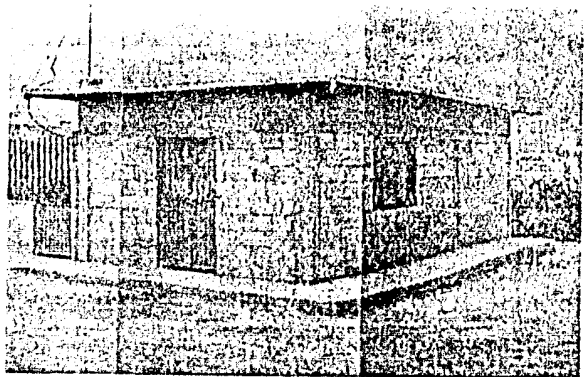
- ACCESO LATERAL POR EL QUE SE ACCEDE A UN ESPACIO ABIERTO DE DIVERSOS USOS
- ACCESO A LA CONSTRUCCION ES UN ESPACIO AMPLIO DE USO DEFINIDO Y DISTRIBUIDOR EN RACIMO
- EN LA PARTE POSTERIOR DEL LOTE SE LOCALIZA UN PATIO, EL CUAL DA POSIBILIDADES DE CRECIMIENTO DE LA VIVIENDA
- ESPACIOS BIEN DEFINIDOS Y UBICADOS DE ACUERDO A SU FUNCION
- LA ORIENTACION SI ESTA TOMADA EN CUENTA YA QUE TIENE POSIBILIDADES DE ILUMINARLA Y VENTILALA POR TRES Y HASTA POR LAS CUATRO FACHADAS



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. E. P. T. E. S. I. S.

UNAM
 E. N. A.
 VIVIENDA NO TÍPICA
 SIN TERMINAR





- PEQUEÑOS VANOS CUADRADOS
- ACABADOS APARENTES (TABICÓN)
- EN ALGUNOS CASOS REPELLADO EN FACHADA PRINCIPAL
- ALTURAS ACORDES CON LA ESCALA HUMANA
- REMATE EN LA PARTE SUPERIOR CON VOLADO DE LOSA, Y EN ALGUNOS CASOS CON UN PRETEL PERIMETRAL EN EL TECHO
- MANEJO DE UN SOLO PAÑO EN LA FACHADA

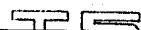


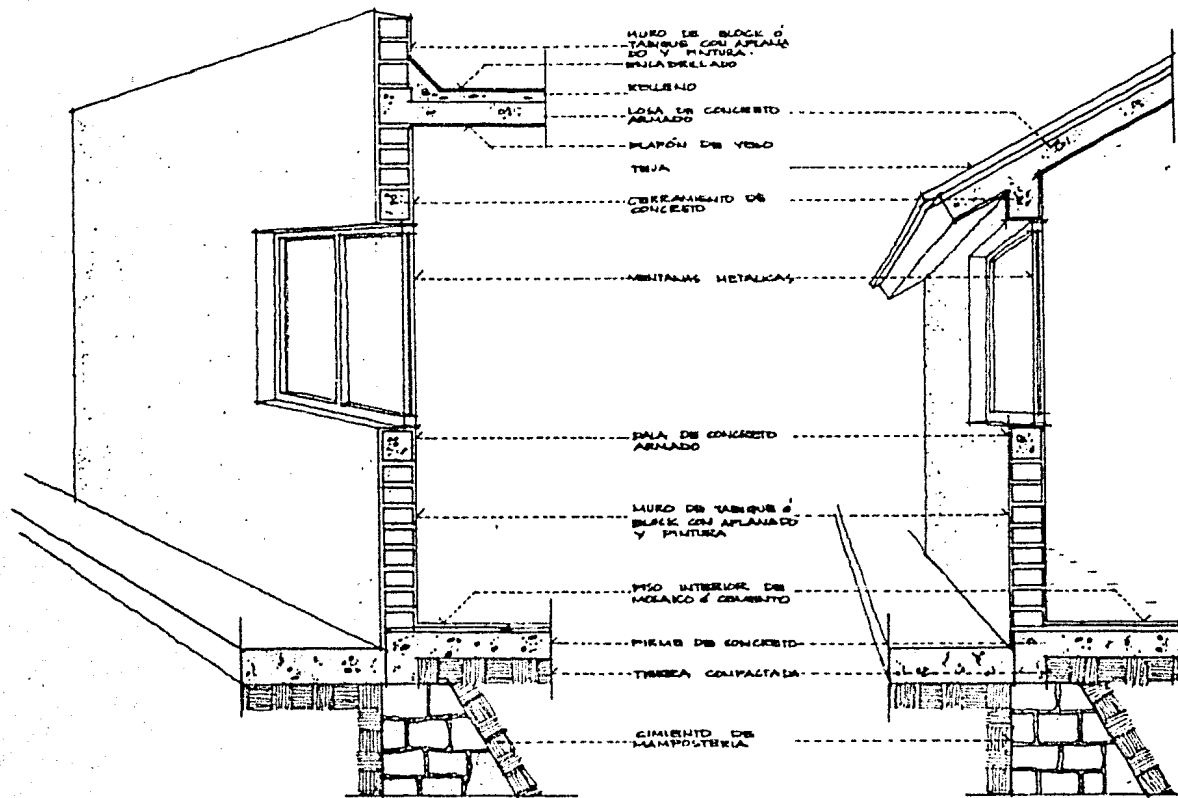
DESARROLLO URBANO
MATEHUALA

MUNICIPAL

VIVIENDA NO TÍPICA DE
LA REGIÓN SIN TERMINAR

UNAM
E N A
AUTOGBIERNO





DESARROLLO URBANO
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. S.

MUNICIPAL

TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA
 DETALLES CONSTRUCTIVOS
 VIVIENDA TIPICA DE LA REGION

UNAM

INSTITUTO TECNOLÓGICO
TE



24 NIVEL DE INGRESOS

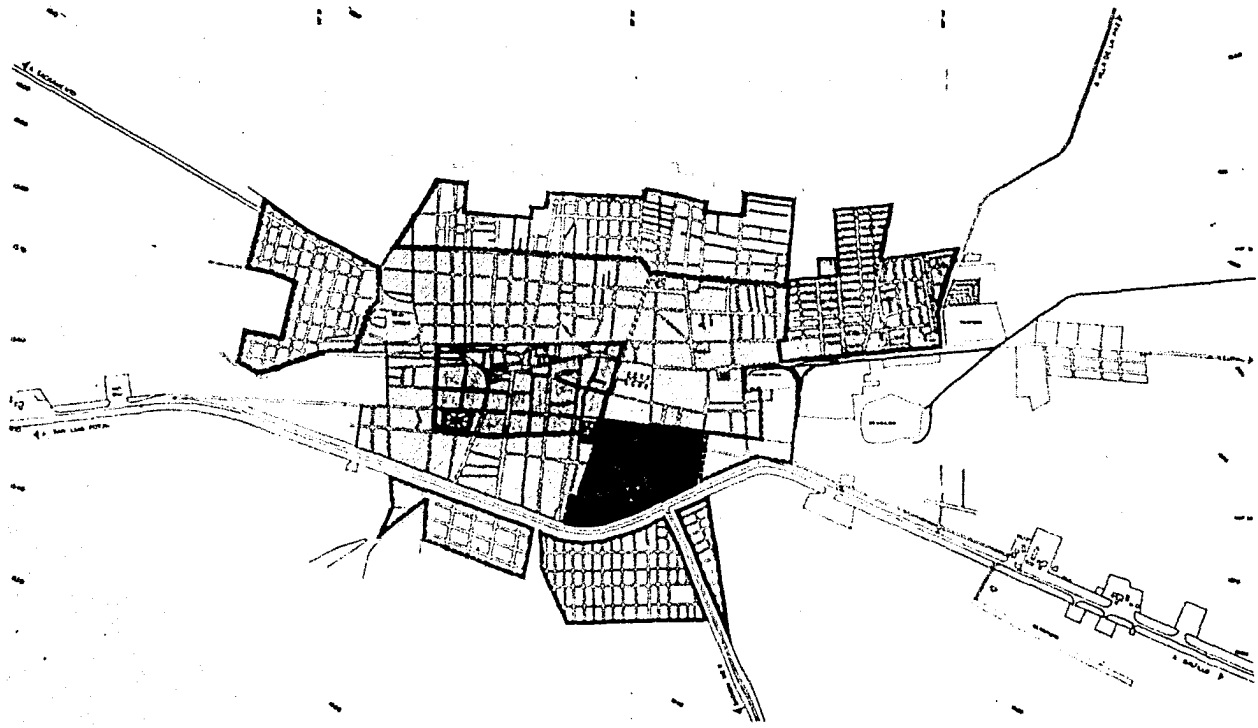
Las actividades económicas desarrolladas en la ciudad de Matehuala, están relacionadas directamente con el nivel de ingresos de la población, es decir, aquel sector de la población dedicado a las actividades primarias, presenta el nivel de ingresos más bajo, debido a que la agricultura es de temporal y de bajo rendimiento, dedicándose esta población a la recolección en determinadas épocas del año. Otra parte de la población se dedica a las actividades del subsector pecuario, el cual por ser de poca monta se encuentra en las mismas condiciones.

Un porcentaje muy bajo de la población se dedica a las actividades propias del sector industrial, lo que representa que sea esta minoría la que tiene un nivel de ingresos de una solvencia económica mayor para las necesidades básicas.






Como es sabido ya, la base económica de la ciudad de Matehuala está enfocada al sector comercio y servicios, que es la que -- ocupa un segundo término en generación de empleos y se puede -- decir que es el sector que reditúa los mejores ingresos a una gran parte de la población.

La ciudad se ha dividido en cinco zonas que están estratificadas de acuerdo al nivel de ingresos y a la tipología de la vivienda, ya que esta última representa la situación económica de la población, por lo cual se hace la siguiente clasificación (plano correspondiente 9 C D)

- Vivienda Residencial no Típica: Ocupa el 40% del área indicada, con un ingreso familiar de una vez el salario mínimo y más.
- Vivienda Histórica Típica: Ocupa el 10% del área indicada, con ingreso familiar de 3 - 5 veces el salario mínimo.
- Vivienda no Típica sin Terminar: Ocupa el 40% del área indicada, con un nivel de ingreso familiar de 2.5 y 3 veces el salario mínimo.
- Vivienda Típica Terminada: Ocupa el 75% del área indicada, con un ingreso familiar de 1.5 a 2.5 veces el salario mínimo.
- Vivienda Típica sin Terminar: Ocupa el 10% del área indicada, con un nivel de ingreso familiar de 1.5 y menos al salario mínimo.



SIMBOLOGIA

- 
 Vivienda tipo 1000000
 de 1000000
 Vivienda Familiar
 2 1/2 x 3 1/2 mts
 60% del área
- 
 Vivienda tipo 1000000
 Vivienda Familiar
 2 1/2 x 3 1/2 mts
 60% del área
- 
 Vivienda de Tipo
 de 1000000
 Vivienda Familiar
 2 1/2 x 3 1/2 mts
 60% del área
- 
 Vivienda Tipo
 de 1000000
 Vivienda Familiar
 2 1/2 x 3 1/2 mts
 70% del área
- 
 Vivienda Tipo
 de 1000000
 Vivienda Familiar
 2 1/2 x 3 1/2 mts
 80% del área

NOTA:

- Distribución de Suelo de
- Propiedad de Vivienda
- Vivienda Familiar de
- Vivienda Familiar de
- % de Suelo por Vivienda
- Las Viviendas de la
- Zona Urbana

VER PLANO DE DISTRIBUCION DE SUELO

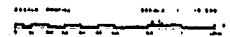
VER PLANO DE USO DEL SUELO

VER A VECES EL DISTRIBUCION DE SUELO



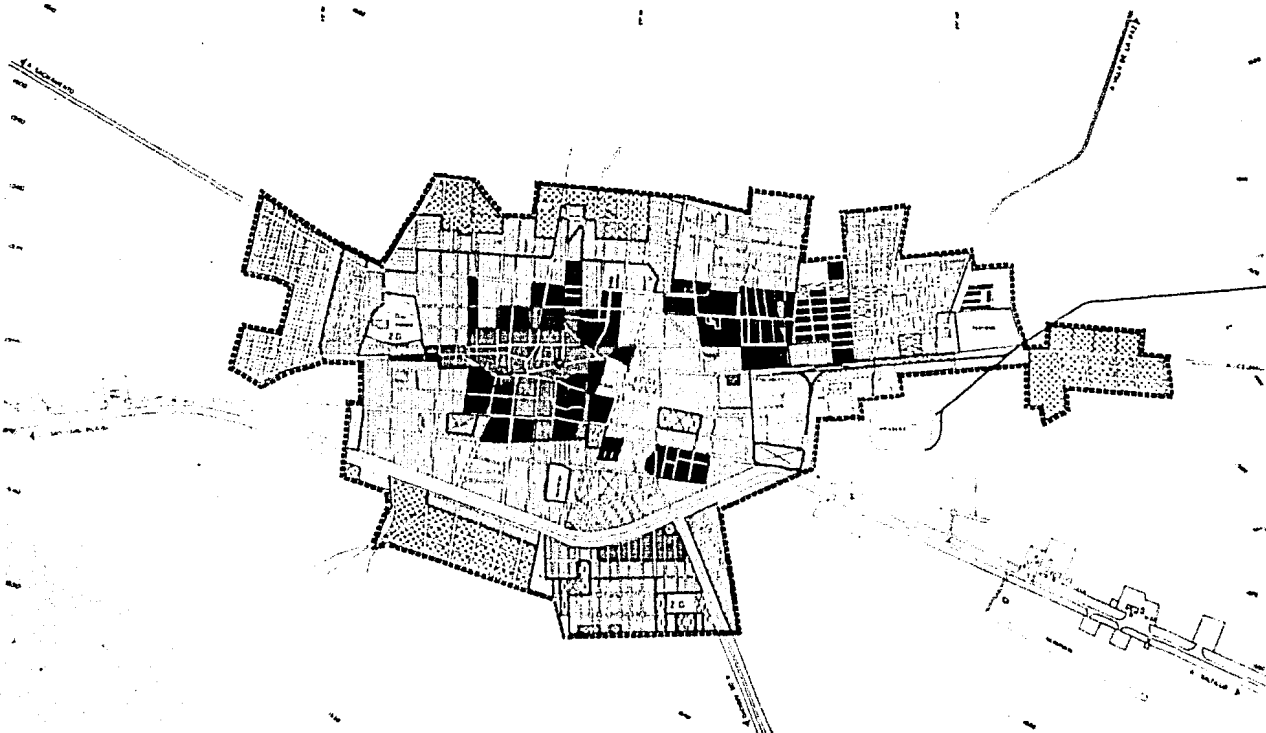
DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
 MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 NIVELES DE INGRESO
 AUTOGOBERNO



La superficie total de la mancha urbana de Matahuala es de 685 hectáreas y la densidad de construcción detectada en dicha superficie, se ha subdividido en tres zonas.

Presentandose las zonas más densas del 80% y 60% en la zona -- centro y en una parte que corresponde al fraccionamiento Guadalupe y otra en la colonia República; por lo que respecta a la densidad media 40%, cubre una gran parte de lo que es actualmente la mancha urbana , y la densidad más baja 10 y menos del 10%, quedando localizadas en la periferia de la misma, debido a que han sido los últimos asentamientos en la ciudad.



N O R T E

SIMBOLOGIA

Simbolo	Descripción
[Hatched pattern]	100.000 - 200.000
[Dotted pattern]	200.000 - 300.000
[Cross-hatched pattern]	300.000 - 400.000
[Diagonal lines]	400.000 - 500.000
[Horizontal lines]	500.000 - 600.000
[Vertical lines]	600.000 - 700.000
[Stippled pattern]	700.000 - 800.000
[Diagonal lines (opposite)]	800.000 - 900.000
[Horizontal lines (opposite)]	900.000 - 1000.000
[Vertical lines (opposite)]	1000.000 - 1100.000
[Stippled pattern (opposite)]	1100.000 - 1200.000
[Diagonal lines (opposite)]	1200.000 - 1300.000
[Horizontal lines (opposite)]	1300.000 - 1400.000
[Vertical lines (opposite)]	1400.000 - 1500.000
[Stippled pattern (opposite)]	1500.000 - 1600.000
[Diagonal lines (opposite)]	1600.000 - 1700.000
[Horizontal lines (opposite)]	1700.000 - 1800.000
[Vertical lines (opposite)]	1800.000 - 1900.000
[Stippled pattern (opposite)]	1900.000 - 2000.000

NOTA:
Frente de construcción, sobre el
suelo y sus alrededores.



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 DENSIDAD DE CONSTRUCCION
10
 AUTOGOBERNO
CD. TS



La ciudad de Matehuala debido a su ubicación geográfica y contacto con la carretera central, se localiza en un lugar estratégico, ya que tiene una relación de intercambio comercial, -- con las poblaciones de Cedral, Catorce, Vanegas y La Paz; por lo que Matehuala es considerada como una ciudad comercial, -- siendo una de las principales características del centro de la ciudad que presenta una intensidad comercial, desvaneciéndose a la periferia sin llegar a ella. En la zona centro también se encuentra el suelo destinado a servicios y administración, -- así como al Norte de la ciudad, conjugándose a la vez con otros usos del suelo como vivienda y recreación.

El uso del suelo destinado a la recreación, se encuentra repartido dentro de la mancha urbana irracionalmente, caracterizándose el centro por tener el mayor flujo de población y el mayor número de espacios dedicados al esparcimiento y a la convivencia (cines y plazas públicas).

Las áreas dedicadas al uso del suelo educacional se encuentran distribuidas por toda la mancha urbana, en donde es clara la inexistencia de un estudio amplio de la ubicación de los edificios educativos, pues como es observable en el Plano I C D, la zona centro es la más favorecida, quedando fuera la parte Oeste de la ciudad.

El suelo de tipo industrial es muy bajo, ya que la industria no

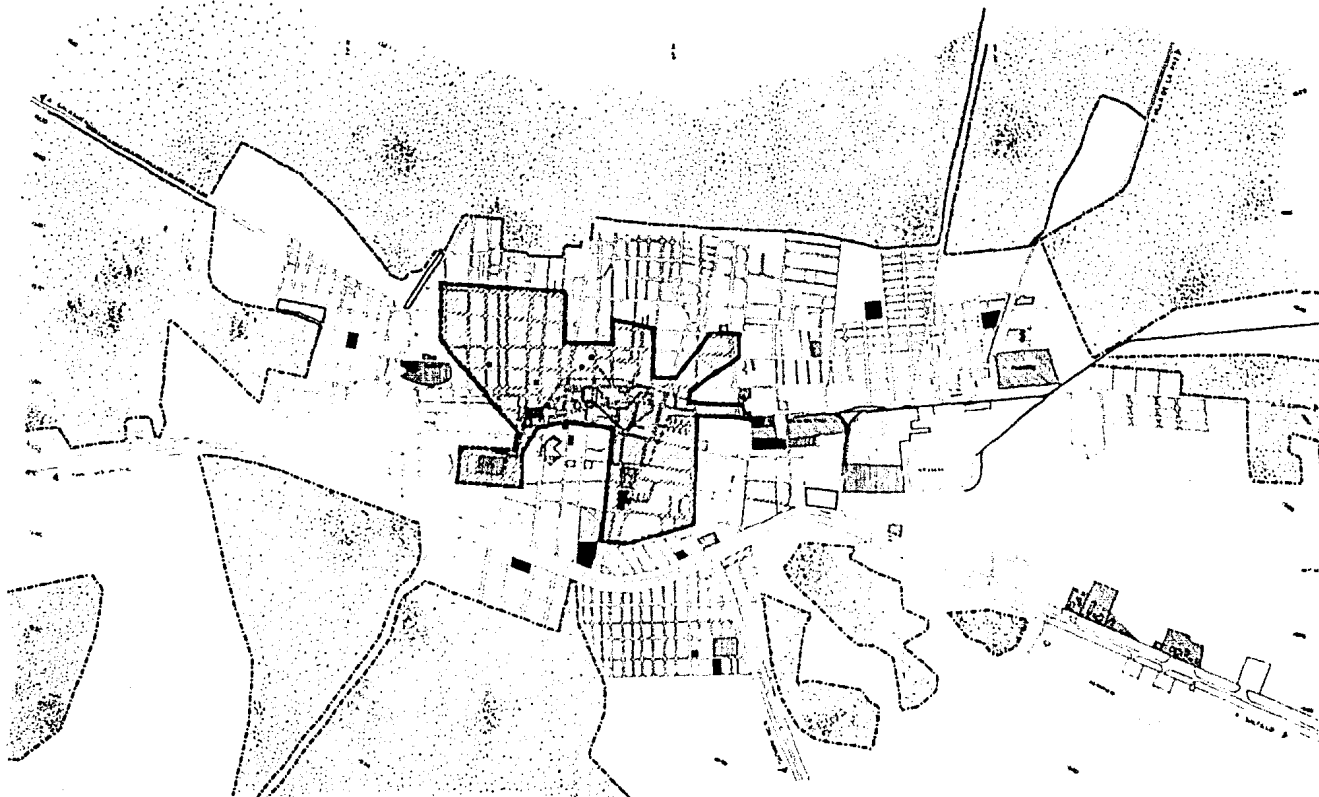
se ha podido desarrollar por falta de la infraestructura necesaria porque el Estado no ha dado el impulso necesario para su desarrollo. La zona industrial se ubica en la parte Norte de la ciudad y sobre la carretera central.

Se pronostica que para 1984 la industria tendrá un desarrollo muy importante, ya que se instalarán industrias maquiladoras, ocasionando una demanda considerable de suelo.

El suelo más importante en la ciudad es el de uso habitacional, localizado en toda la ciudad, contrastándose este tipo de suelo en la periferia.

Por lo que respecta al uso de suelo contenido en las zonas -- urbanas ubicadas en el entorno poblacional, existen zonas con asociaciones vegetales de matorral subárido y espinoso, se tienen además áreas dedicadas a la agricultura de temporal -- con cultivos anuales, las que se localizan con alto grado de dispersión en todo el entorno. Por último existe una basta -- franja territorial desligada del área urbana que contiene pastizales naturales y que se ubica de Norte a Sureste con relación a la mancha urbana.










Como se puede ver mediante el análisis anterior, los distintos tipos de suelo, se encuentran de una forma espontánea, -- debido a la inexistencia de planificación en cuanto a su uso.



NORTE

SIMBOLOGIA

USO DEL SUELO

-  ZONA DE MAYOR POTENCIAL DE USO DEL SUELO
-  ZONACION RESIDENCIAL
-  ZONACION COMERCIAL
-  ZONACION INDUSTRIAL
-  POTENCIAL AGRICOLA
-  CONSERVACION
-  EDUCACION
-  SALUD
-  RECREACION

FECHA: Febrero de 1988
 ESCALA: 1:50,000



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
 MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 EN A
 AUTOGOBIERNO

USO DEL SUELO

11

TS



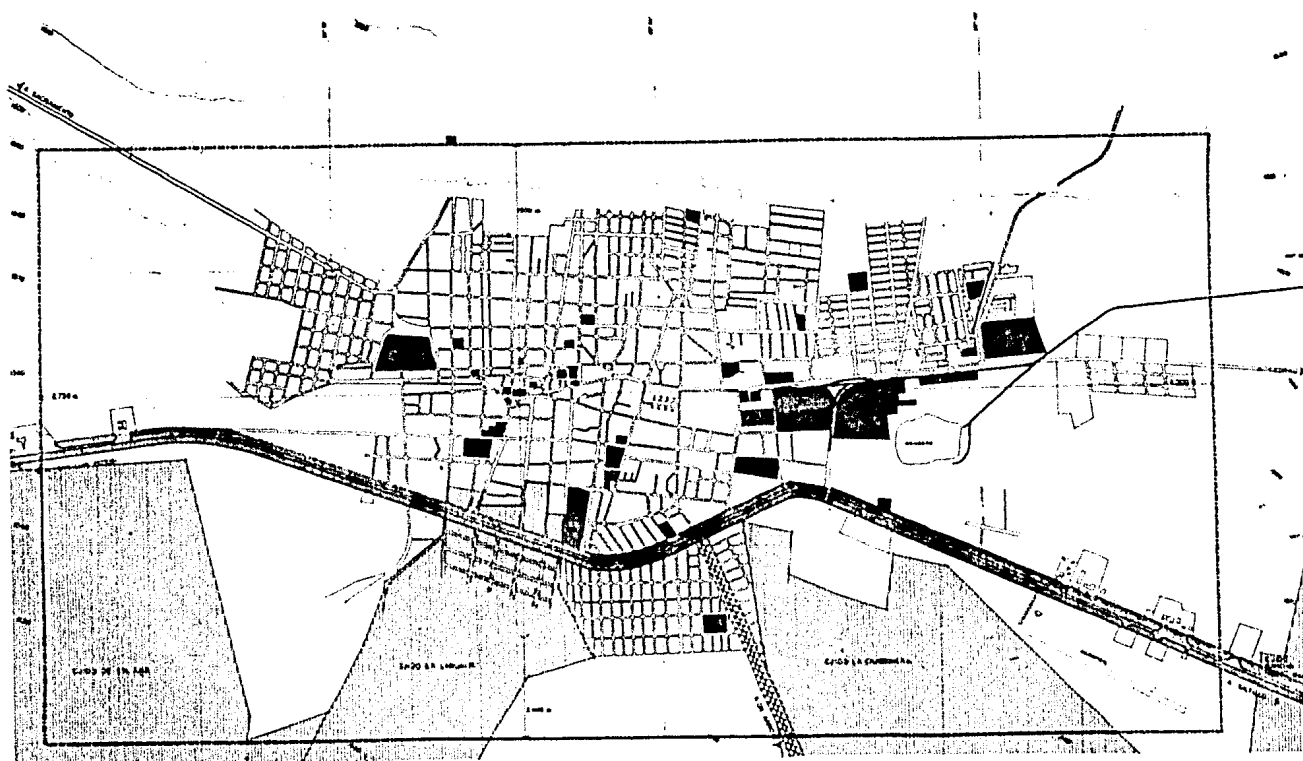
La superficie urbana de la ciudad de Matehuala esta compuesta por: propiedad Privada, propiedad Municipal, propiedad Estatal, propiedad Federal y terrenos ejidales; esta superficie comprende una área de 2,430 hectáreas.

La superficie urbana de la ciudad esta definida y constituida de la siguiente forma: A partir del Parque Central (Plaza de Armas), se ubico un punto central del cual se extienden al Norte 4,000 Mts., al Sur 2,750 Mts., al Oriente 2,100 Mts. y al Poniente 1,500 Mts., dando como resultado una forma rectangular. Esta información fue obtenida en la Secretaría de la Reforma Agraria.

En cuanto a la definición del fondo legal de la ciudad, no se obtuvo información completa, pero con la definición de la superficie llamada urbana, se puede observar que en caso de crecimiento de la ciudad, este se puede dar por los cuatro puntos cardinales, siendo únicas limitantes las políticas concebidas para el desarrollo urbano de la ciudad (las cuales se expondrán más adelante), así como los terrenos ejidales que se encuentran al Sur, Sureste y Suroeste, aunque si la ciudad demanda un crecimiento hacia esos puntos, se tramitarían las expropiaciones de los terrenos correspondientes. En si ya se dió el caso del ejido la lagunita que se encuentra al Sur de la ciudad, en donde se han lotificado terrenos y se han construido viviendas, por lo que estos terrenos ejidales han pasado a formar parte de la mancha urbana, creando una zo

na habitacional popular en proceso de consolidación con carencias y deficiencias de servicios e infraestructura, debido a la forma de tenencia de la tierra. De esto se deriva la necesidad de crear la regularización de dichos terrenos para que dejen de ser ejidales y se repartan entre los pobladores de esta zona, para posteriormente dotarlos de los servicios requeridos.

La propiedad privada es la de mayor magnitud en cuanto a área y organización de tenencia legal y regularizada dentro de la ciudad, esto es debido a la comercialización de la tierra, problema que se da en cualquier parte de nuestro país. Lógicamente se debe subdividir en zona centro, zona media y zona periférica en donde la de mayor valor por contar con más servicios es la zona centro, le sigue la zona media donde empiezan las deficiencias de servicios y por último las zonas periféricas donde se agudizan las carencias de servicios, por lo que el precio de la tierra baja. Estas diferencias de características en cuanto a servicios, permiten tener tres tipos de valor de la tierra, pero no se tiene un control de estos precios por metro cuadrado, ya que la compra-venta se lleva a cabo en un acuerdo entre los interesados donde entra como base el juego de la oferta y la demanda.



NORTE

SIMBOLOGIA

	PRIVADO
	EXIDAL
	MUNICIPAL
	ESTATAL
	FEDERAL
	LIMITES DEL PERIMETRO URBANO
	CARRETERA FEDERAL
	CARRETERA ESTATAL

NOTA:
 Este estudio se realizó en el
 Departamento de la Secretaría
 Agraria (S.A.) y con el apoyo de
 la UNAM.



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S

TENENCIA DE LA TIERRA
 ESCALA GRÁFICA ESCALA 1:10,000

UNAM
 E N A
 AUTOGUBERNO
12
CD TS



La ciudad de Matehuala tiene la imagen característica de provincia, es decir, con las construcciones de tipo regional, su escala, los materiales de la región, la tranquilidad del ambiente y de las personas, hacen de la ciudad un lugar con características acordes a su localización semidesértica, predominando las tonalidades claras dentro de esta imagen.

El trazo urbano en los primeros asentamientos fue un tanto andrúquico, ya que se fue desarrollando a partir de la vialidad que anteriormente contaba con un uso diferente al actual, que es el de permitir la introducción de vehículos automotores y contar con una intensa actividad comercial, lo que más ha provocado que la zona centro de la ciudad se encuentre en conflicto. Conforme se fue dando el crecimiento, la mancha urbana se fue adaptando a los diferentes elementos establecidos como son: la comunicación (carreteras, FF. CC., etc.), las diferentes formas de producción (fábricas, industrias, etc.) y los fraccionamientos en distintas zonas, todos éstos establecidos en diferentes épocas.

De lo anterior se puede concluir que la estructura presentada por la ciudad actualmente y por su proceso evolutivo sin ninguna reglamentación, presenta una imagen confusa y que de no tomarse medidas preventivas, el crecimiento traería mayores conflictos en los asentamientos actuales, en ocasiones irregulares, propiciados por los fraccionadores que consideran solo sus intereses, sin tomar en cuenta un desarrollo equilibrado de la ciudad.

PUNTOS FOCALES PRINCIPALES

La plaza, uno de los elementos principales dentro de los puntos focales, características desde la época colonial hasta hoy día; también se presentan en la ciudad diversos elementos significativos como son: Las iglesias, ubicadas en su mayoría como remate visual de las plazas principales y también reforzando la actividad generada en éstas, además existen edificios públicos como el Palacio Municipal, escuelas y comercios.

La traza urbana en uno de estos puntos focales principales, la conforman la plaza Benito Juárez, la iglesia de la Inmaculada concepción y el mercado, en esta zona se presenta claramente el uso que se le daba en épocas anteriores, como la circulación principalmente peatonal, pues las calles son estrechas y con un trazo irregular, creándose con esto espacios y sensaciones características de esta parte de la ciudad.

Se han conformado otros puntos a partir del modernismo introducido a la ciudad, como sucede con la carretera, generando puntos de intersección de gran preponderancia en la imagen de esta ciudad, que junto con otros elementos refuerzan estos puntos, y nos referimos a los arcos, edificios industriales y comerciales.

PUNTOS FOCALES SECUNDARIOS

Estos puntos de menor intensidad, tienen la característica de ser elementos de ubicación y generadores de una convivencia en menor escala, dentro de la zona en que se encuentran, están -

formados por plazas y edificios como iglesias de menor importancia arquitectónica, el torco, la estación de FF.CC. y canchas deportivas.

EJES PRINCIPALES SECUNDARIOS

La traza urbana compuesta por vialidades principales, generadas desde el acceso hasta el centro de la ciudad, creandose una serie de actividades en todo el trayecto, como el comercio variado. Una de estas vialidades fué desarrollandose a partir del trazo de la vía de ferrocarril procedente de Cedral, quedando conformada como una de las principales vialidades de esta ciudad.

Otra parte de esta estructura son los ejes secundarios, que son vías con una circulación vehicular de menor intensidad, generadas por actividades que en base a las mismas se desarrollan, como plazas, canchas, deportivos, fábricas, bodegas y comercio en general.

BARRERA FISICA

Unico elemento de esta naturaleza es la carretera 57, que debido a su intensa circulación y dimensión, representa una barrera visual y física que impide la circulación transversal de peatones y de vehículos, dividiendo a la ciudad en dos; ubícase la mayor parte de la mancha urbana del lado Poniente de la carretera, quedando los más recientes asentamientos al lado Oriente de la misma.

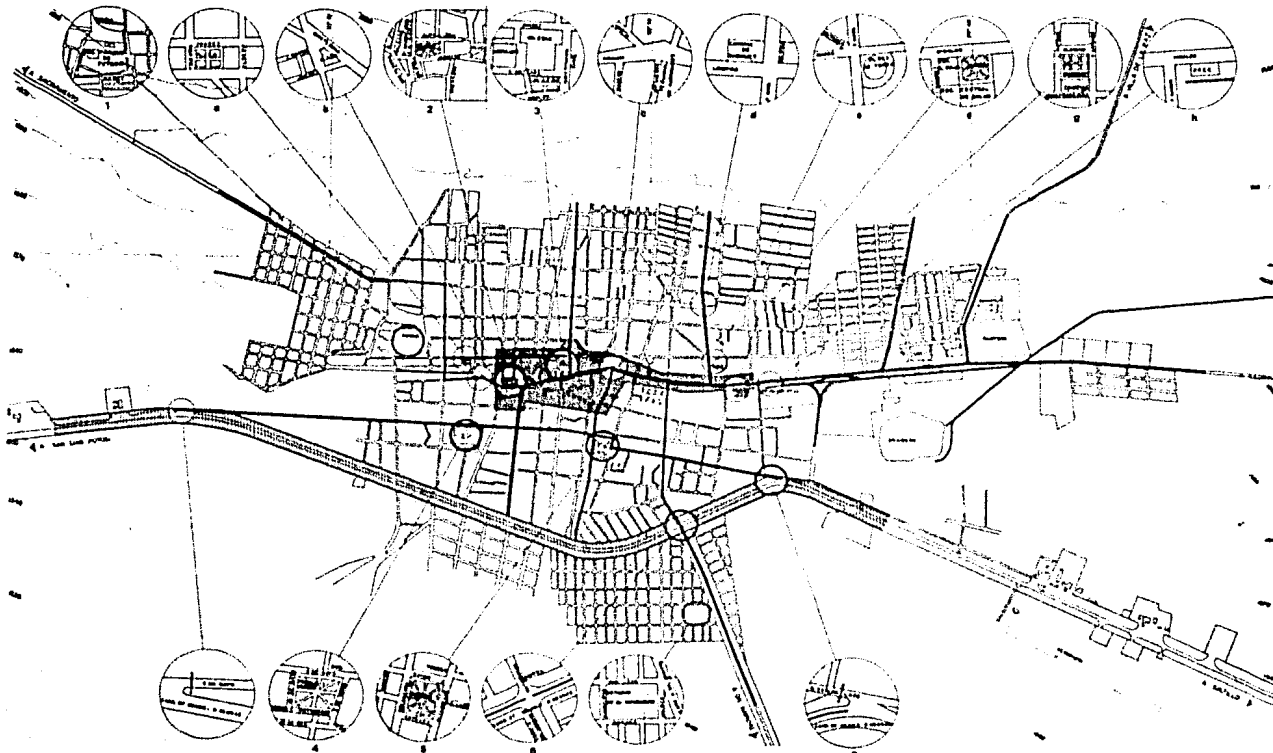
A lo largo de esta carretera se desarrollan actividades como el comercio y el hospedaje, dando una peculiar característica al circular por ésta de día y de noche.

ELEMENTOS DE UBICACION VISUAL

La iglesia de la Inmaculada Concepción, templo construido en 1898 de estilo románico, tomando elementos de la Catedral de Lyon Francia, éste por su altura representa un punto de orientación en la ciudad, siendo el único elemento de esta naturaleza; la imagen resulta confusa por la falta de estos elementos orientadores.









ZONA COMERCIAL DE MAYOR CIRCULACION PEATONAL

Por ser ésta, en su mayor parte, de los primeros asentamientos humanos en Matahuala, se han concretado las actividades comerciales y se ha desplazado el uso habitacional de épocas anteriores, debido a esto y a la introducción de vehículos automotores, al trazo irregular y a la estrechez de sus calles, da como resultado la falta de espacio para la circulación peatonal y vehicular, definiendose esta zona como una parte conflictiva de la ciudad que requiere de una solución inmediata para aliviar el congestionamiento de la misma.



NORTE

SIMBOLOGIA

-  PUNTO FOCAL PRINCIPAL
-  PUNTO FOCAL SECUNDARIO
-  CALLES PRINCIPALES
-  CALLES SECUNDARIAS
-  AVENIDA PRINCIPAL
-  AVENIDA SECUNDARIA
-  ESTACION DE COLECCION CULTURAL
-  ESTACION DE COLECCION CULTURAL

NOTA:
 Escala de referencias
 orientacion este de
 la ciudad



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S.

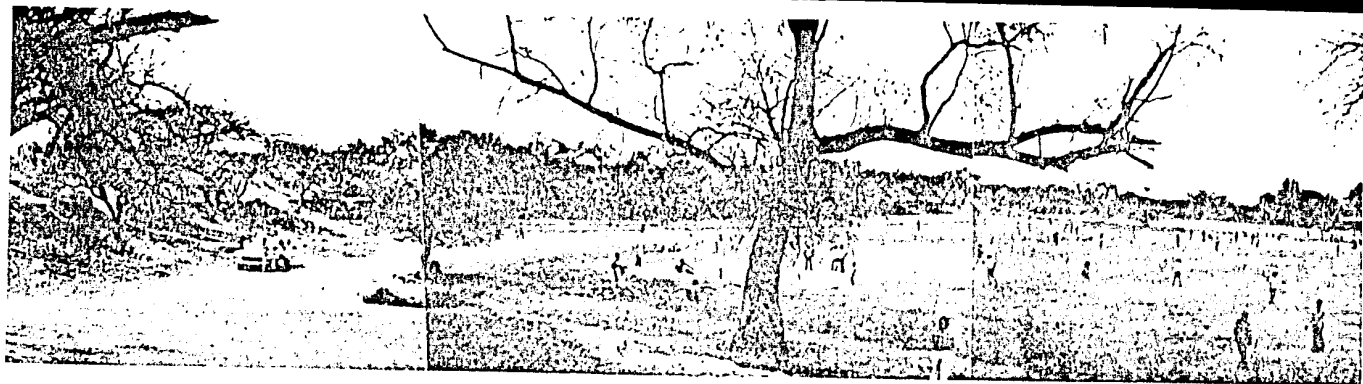
UNAM
 EN A
 AUTOGOBIERNO

PAISAJE

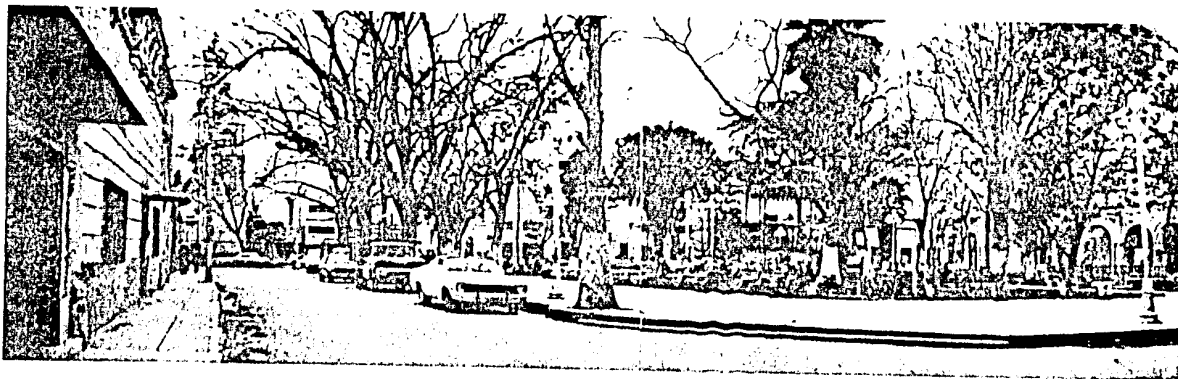
ESTADO IMPRESO

13
 GB TS





1



2



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA

URBANO MUNICIPAL

UNAM

PAISAJE URBANO
PUNTOS FOCALES

UNAM
E F I A
ALTERNATIVAS





3



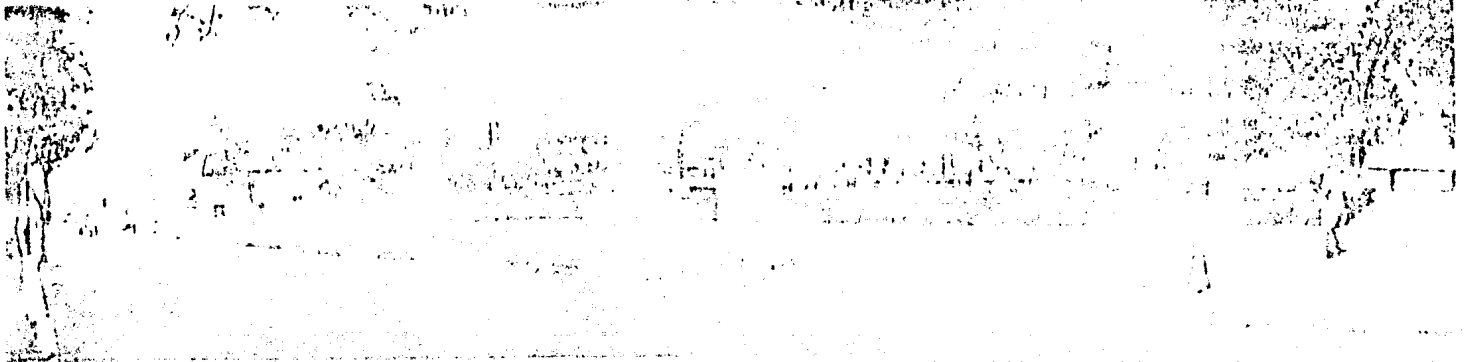
4



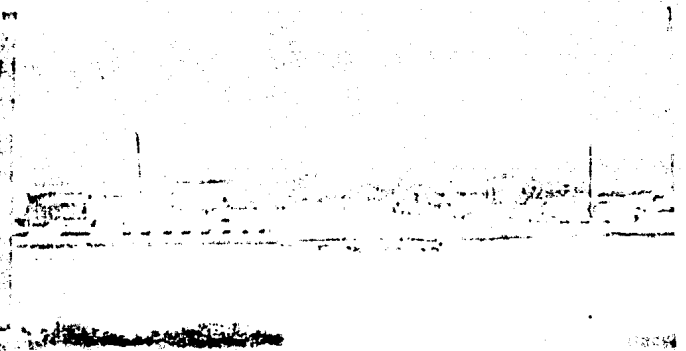
DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P.

UNAM
E. N. A.
AUTOGOBIERNO
T. S.
PAISAJE URBANO
PUNTOS FOCALES



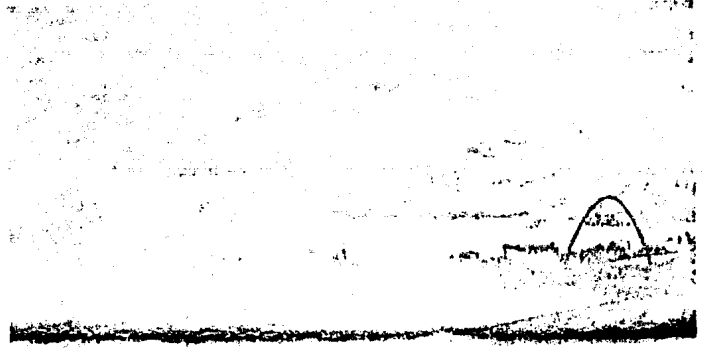


6



5

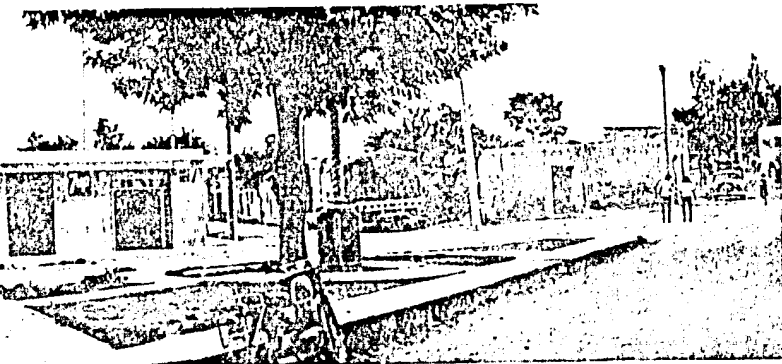
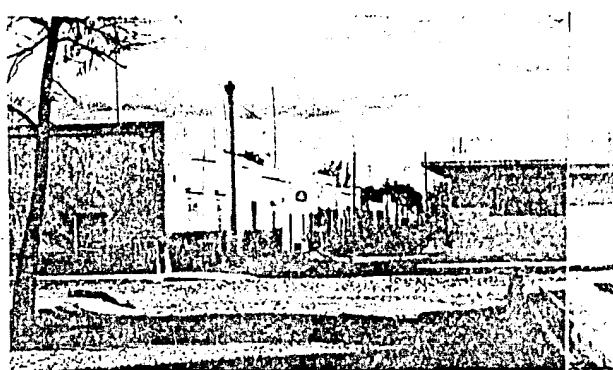
7



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL UNAM

A
E

FOCA



b

a



c



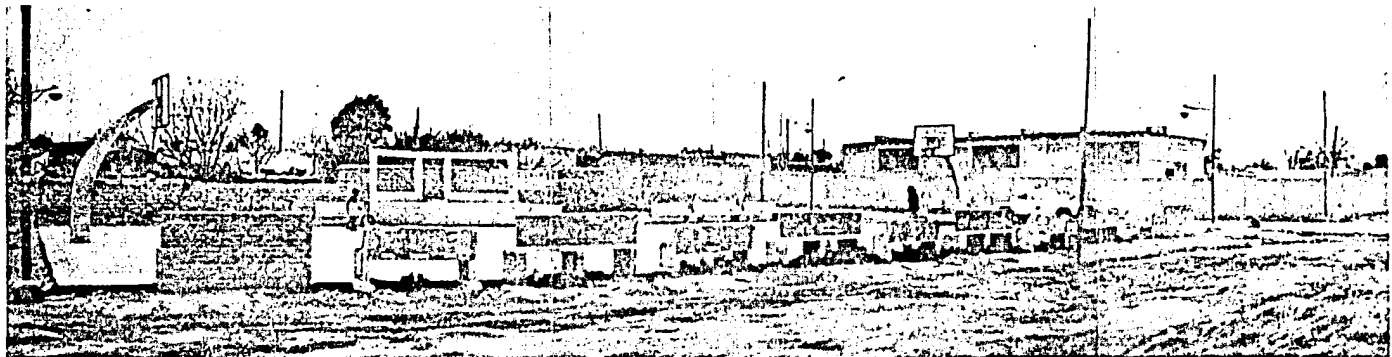
DESARROLLO URBANO
MATEHUALA
S I D

MUNICIPAL
PAISAJE URBANO
PUNTOS FOCALES

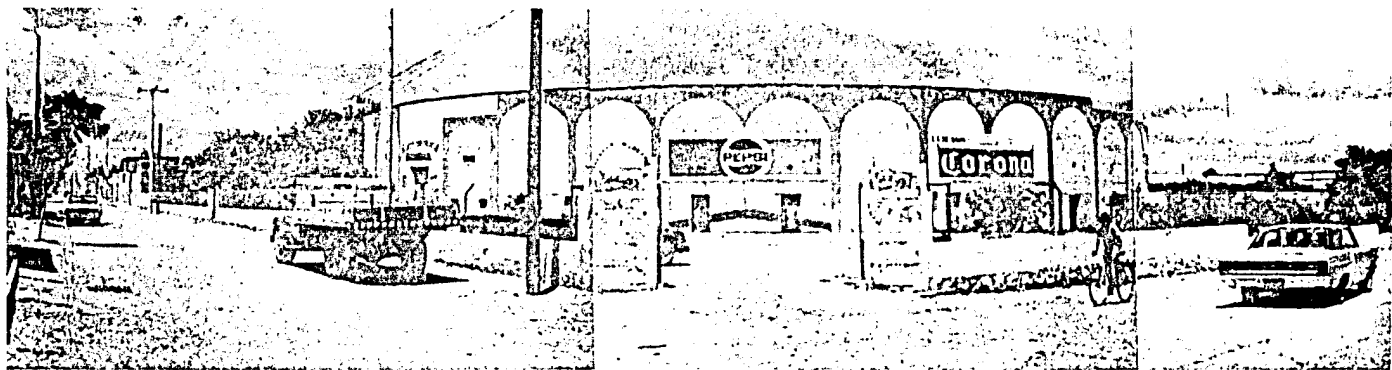
UNAM
E N I A
AUTOGUBERNIO

TS





d
e



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P.

URBANO MUNICIPAL

MUNICIPAL

PAISAJE URBANO
PUNTOS FOCALES

UNAM
EN A

AUTOGOBIERNO
T E R

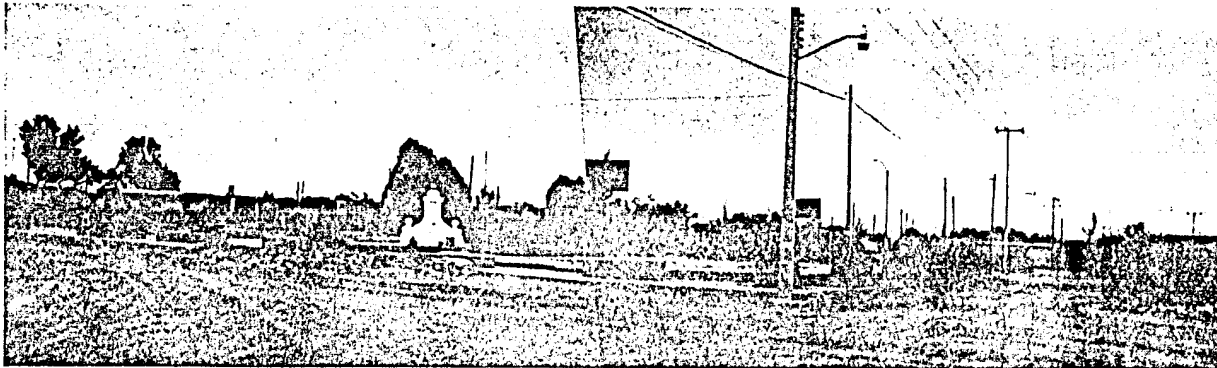




f

g

h



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P.

URBANO

MUNICIPAL

PAISAJE URBANO
PUNTOS FOCALES

UNAM
E. N. A.
AUTOGOVERNAND

TS



CENTRO DE POBLACION (PRONOSTICO).

29 PRONOSTICO CENTRO DE POBLACION.

La ciudad de Matehuala, podríamos decir, es uno de los centros de población mejor servidos de la micronegión estudiada, en cuanto a equipamiento urbano e infraestructura, presentando pequeñas deficiencias que están siendo subsanadas actualmente por los organismos y dependencias correspondientes, que serán cubiertas a corto plazo. Es por esto que se consideró conveniente abordar el estudio urbano a mediano (1988) y largo plazo (2000). Por lo que se procedió a realizar el estudio que a continuación se presenta.

En base al diagnóstico realizado y a las proyecciones de población a mediano y largo plazo, hizo posible establecer los requerimientos que se tendrán con respecto al equipamiento urbano, para lo cual se utilizaron las tablas de dosificación elaboradas por SAHOP y según el nivel de población, se pudo establecer la dosificación siguiente:

Para el mediano y largo plazo la ciudad de Matehuala será una localidad que deberá contar con servicios intermedios, ya que estará dentro del rango de población dado por SAHOP, que está clasificado para poblaciones de 50,000 a 100,000 habitantes (Matriz de Elementos de Pronóstico y Plano I C P)

Una vez obtenidos los requerimientos, se procede a abordar aquellos proyectos que por su función, son prioritarios.

Mercado
Guardería
Jardín de Niños
Centro Social, Cultural y Deportivo.
Hospital General
Central de Abastos.

30

PROPUESTA URBANA

Para hacer posible dar una propuesta de crecimiento urbano, fue necesario recurrir a los siguientes elementos.

El entorno poblacional de la ciudad de Matehuala, presenta las siguientes características:

- No se detectan barreras naturales que impidan el crecimiento físico del área urbana, en el aspecto topográfico, las áreas que circundan la ciudad, presentan pendientes que no exceden al 4%, por lo que la zona urbana tiene posibilidades de expandirse hacia cualquier orientación.

Por lo que respecta al uso del suelo contenido en las áreas urbanas ubicadas en el entorno poblacional, existen zonas con asociaciones vegetales de material suelto u espinoso, se tienen además áreas dedicadas a la agricultura de temporal con cultivos anuales, las que se localizan con alto grado de dispersión en todo el entorno; por último existe una basta franja territorial desligada del área urbana que contiene pastizales naturales y que se ubican de Nor

te a Sureste con relación a la mancha urbana.

Referente a la capacidad agrícola de las áreas entornantes a la población, se tienen predominantes suelos de baja calidad agrícola, debido principalmente a la abundancia de calizas y sales en el suelo.

Respecto a la franja territorial mencionada anteriormente, sobre la que existen pastizales, los suelos son totalmente improductivos.

Es conveniente mencionar que la parte comprendida entre la parte Norte y Sur, pasando por el Noroeste, Oeste y Suroeste, se encuentra sometida a fuertes erosiones.

El crecimiento natural de la ciudad de Matehuala, se da actualmente a los costados de la carretera que conduce hacia Villa de la Paz.

Las políticas señaladas en el Plan Estatal de desarrollo urbano, para los Centros Prioritarios del Estado de San Luis - Potosí, como Matehuala son:

- Inducir el crecimiento urbano hacia el Noroeste de la ciudad
- Preservar las áreas agrícolas al Norte, Oriente y Sureste de la actual mancha urbana.
- Evitar la expansión urbana hacia la zona de piamonte de la

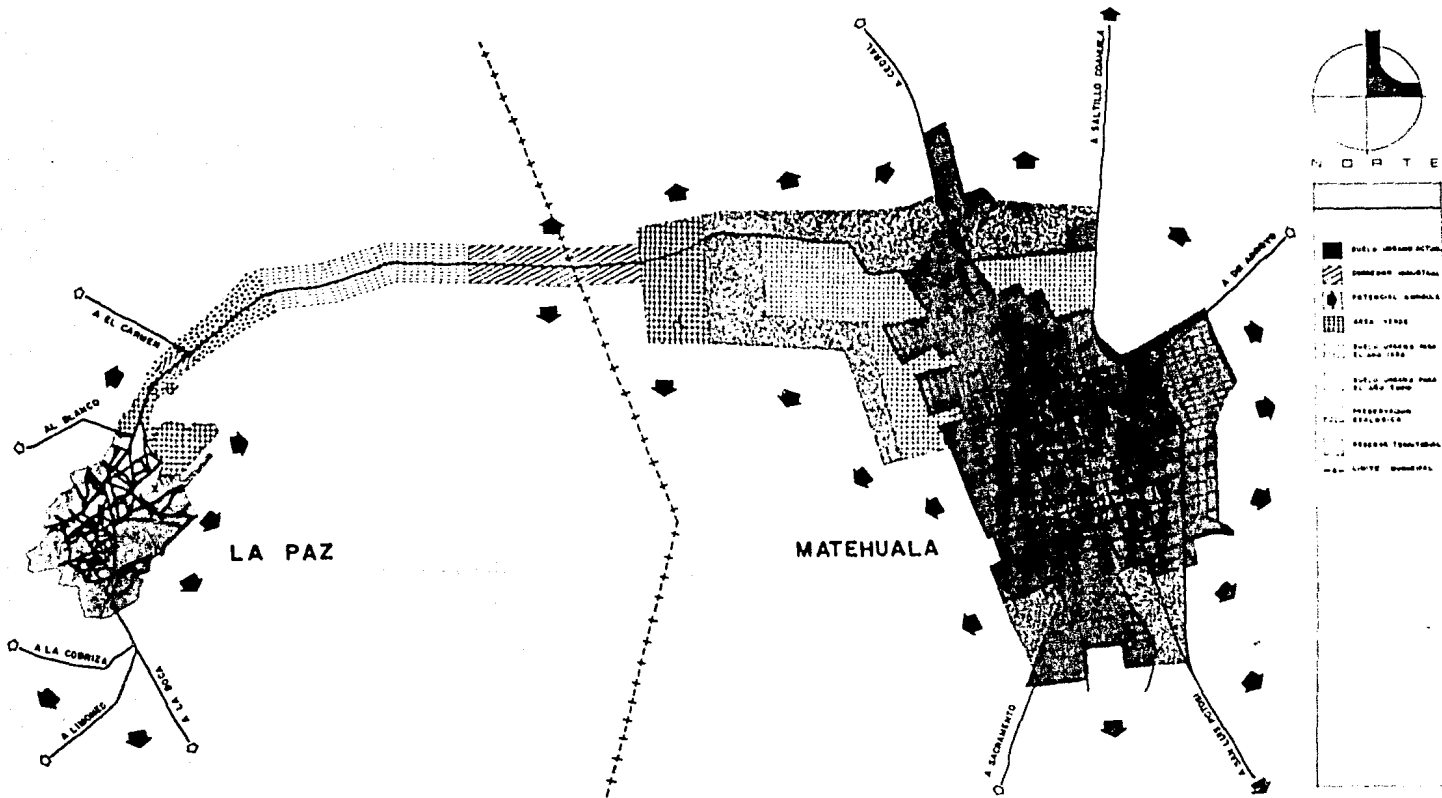
ciudad.

Por su parte INDECO, en un estudio realizado en la ciudad - Matehuala, propone el crecimiento hacia el Este.

CONCLUSIONES

- El crecimiento de la ciudad se reducirá hacia el Norte y Noroeste de la misma, sobre un costado de la carretera a Villa de la Paz, debido al crecimiento natural propio de la ciudad y siguiendo con las políticas señaladas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.
- Se considerarán a los ejidos La Lagunita, La Carbonera, Santa Ana y Villa de la Paz, como áreas de potencia agrícola, así como las propiedades privadas ubicadas al Sur y Suroeste de la ciudad.
- A partir de los informes obtenidos por medio de SANOP, se determina que para 1984 se instalará el corredor industrial Matehuala-Villa de la Paz lo que traería consecuentemente un asentamiento andrúquico en las cercanías de Este, de no tomarse medidas preventivas con respecto a la planificación urbana.

Se tratará, en la medida de lo posible, que no se haga el crecimiento propuesto por INDECO, debido a la existencia de la carretera 57, que por estar determinada como de alta velocidad, representaría un peligro para la población que radicará en este sector.



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

PROPUESTA URBANA CONURBACION
 1
 T S

UNAM EN A
AUTOGOBIERNO



don ser ubicados en las áreas vacantes actuales.

Area Vacante = 33.7 ha.
Densidad actual = 125 hab/ha.
Redensificación = Area vacante X densidad actual
= 33.7 ha X 125 hab/ha.
= 4212.5 hab.
De donde: Déficit = Incremento - redensificación
= 24,203 hab. - 4212.5 hab.
Déficit = 19,990.5 hab.
Area requerida = $\frac{\text{Déficit}}{\text{Densidad}}$
= $\frac{19,990.5 \text{ hab.}}{125 \text{ hab/ha.}}$

Area requerida = 150 ha.

Nota: Para obtener el suelo urbano requerido a largo plazo - (2000) se siguió el mismo procedimiento descrito anteriormente.

Población Proyectada (2000) = 99,000 habitantes
Incremento = 57,379 habitantes
Redensificación = 4212.5 habitantes
Déficit = 53,166.5 habitantes
Area requerida = 425 ha.

31. REQUERIMIENTOS DE SUELO URBANO.

Para poder determinar el suelo urbano requerido a mediano -- (1988) y largo plazo (2000), se tomaron en cuenta los lineamientos antes mencionados y el procedimiento es el que se describe a continuación:

Población Actual - 41,621 habitantes

Superficie de Suelo Urbano - 685 ha.

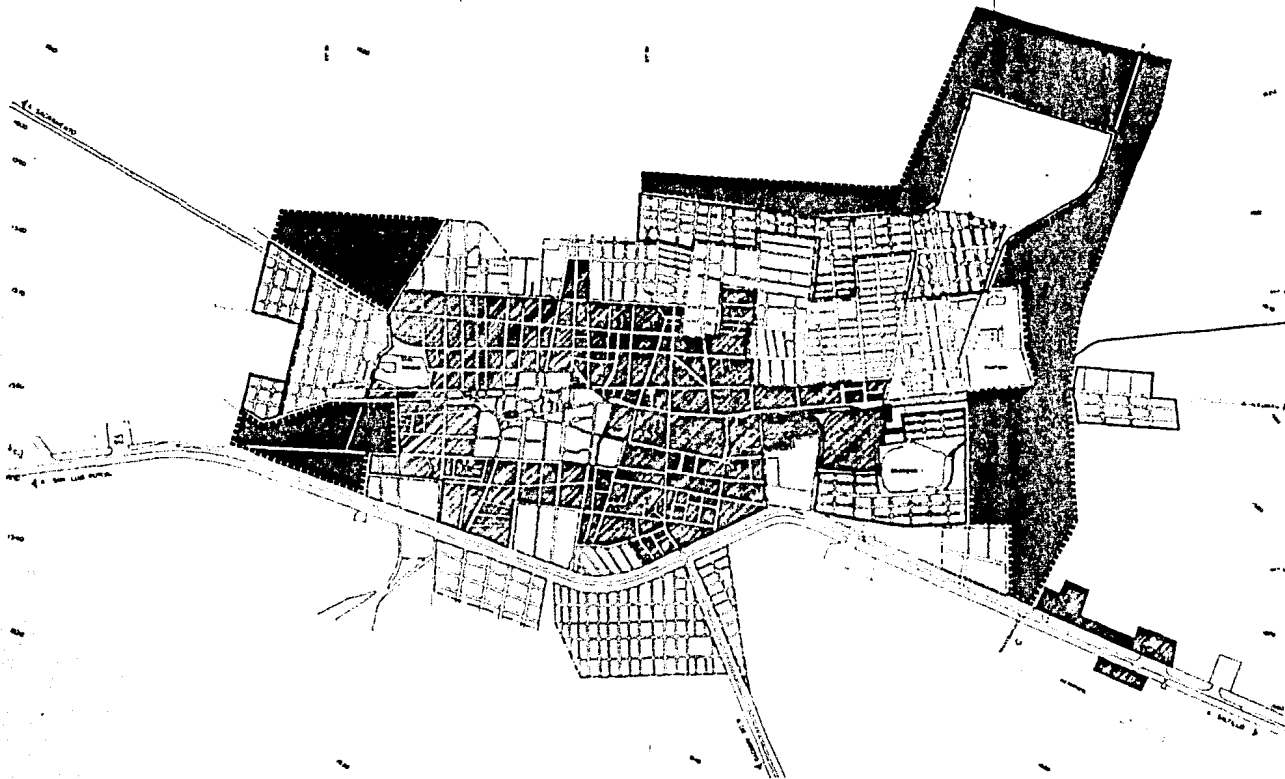
Densidad Actual - $\frac{\text{Población Total}}{\text{Superficie}} = \frac{41,621 \text{ habitantes}}{685 \text{ ha.}} = 60.76 \text{ hab/ha.}$

Nota: Se toma la densidad de 125 hab./ha., ya que la obtenida resulta muy baja.

Población Proyectada 1988 - 65,824 habitantes

Incremento en la Población - 24,203 habitantes

Redensificación - Número de habitantes que en el futuro pue-



SIMBOLOGIA

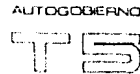
- TERCERA ETAPA
1970 - 1980
- SEGUNDA ETAPA
1950 - 1970
- PRIMERA ETAPA
1970 - 1980
- PROPUESTA URBANA
PLAZA 1981 - 1988
- PROPUESTA URBANA
PLAZA 1988 - 1990



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

PROPUESTA URBANA 88
 ETAPAS DE CRECIMIENTO
ESTRATEGIA GENERAL

UNAM
 E N A
 AUTOGOBIERNO



32 EQUIPAMIENTO URBANO.

Una vez establecido el criterio para dotar a la población de -
equipamiento urbano, se procede a ubicar éste según sus radios
de influencia, quedando localizados en el plano G PV, en las -
áreas no servidas según diagnóstico y en el área requerida pa-
ra 1988, el equipamiento propuesto es el siguiente:

32.1 EDUCACION

- 6 Jardines de Niños
- 4 Primarias

32.2 SALUD

- 1 Clínica
- 1 Hospital General

32.3 ASISTENCIA

- 5 Guarderías

32.4 COMERCIO

- 2 Conasuper
- 1 Mercado Público

32.5 ABASTOS

- 1 Central de Abastos

32.6 COMUNICACIONES

- 1 Correo
- 1 Telegrafo

32.7 TRANSPORTE

- 2 Terminales de Autobuses Foráneos

32.8 RECREACION

- 1 Parque Urbano
- 2 Jardines

32.9 DEPORTES Y CULTURA

- 1 Centro Social, cultural y deportivo
- 1 Deportivo

32.10 SERVICIOS URBANOS

- 1 Panteón

33. INFRAESTRUCTURA

33.1 PAVIMENTOS

Los pavimentos existentes son respetados, a excepción de la zona centro, que se propone empedrada. La mayor parte de la propuesta consiste en proponer calles empedradas cuya realización podría llevarse a cabo con la cooperativación de los colonos y los sectores correspondientes (Obras Públicas, Municipio y Estado), uno proporcionando créditos, asesoría y material y el otro aportando mano de obra.

Se propone también, calles asfálticas, con lo que se pretende -
dar importancia a las arterias principales y por lo que respec-
ta al empedrado, se pretende rescatar el patrimonio físico-espacial de la región, mejorando la imagen de la ciudad.

33.2 AGUA POTABLE.

Se propone que la red existente de agua potable se amplie en -

EQUIPAMIENTO SEGUN NIVEL DE POBLACION	DIMENSIONES	PRONOSTICO CORTO PLAZO 1982						PROYECTOS	CONCLUSIONES	SIMBOLOGIA
		AÑO 1980		AÑO 1982		AÑO 1980				
		LOCAL	POS. LOCAL	LOCAL	POS. LOCAL	LOCAL	POS. LOCAL			
		AREA DE INFLUENCIA LA B	POS. AREA DE INFLUENCIA LA B	TOTAL	NO. HAB.	DEFICIT	DEFICIT			
		DISPONICION P / 30 000 HAB.	SALDO P	DEFICIT	DISPONICION P / 30 000 HAB.	DEFICIT				
EDUCACION										
PREESCOLAR										
PRIMARIA										
SECUNDARIA										
TERCER NIVEL										
EDUCACION SUPERIOR										
OTROS										
CULTURA										
LIBRERIA										
TEATRO										
MUSEO										
OTROS										
SALUD										
CLINICA										
OTROS										
ASISTENCIA SOCIAL										
OTROS										
COMERCIO AL DETALLE										
OTROS										
ABASTOS										
OTROS										
COMUNICACIONES										
OTROS										
TRANSPORTE										
OTROS										
RECREACION Y DEPORTE										
OTROS										
SERVICIO URBANO										
OTROS										



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 MATRIZ DE ELEMENTOS DE PRONOSTICO
1
 CP T5



EQUIPAMIENTO SEGU NIVEL DE POBLACION	DIAGNOSTICO		PROMOSTICO MEDIANO PLAZO 1988				PROMOSTICO LARGO PLAZO 2000					
	EXISTE		NUMERO Y TIPO		DENSIFICACION 1988		REQUERIDO		DENSIFICACION 2000		REQUERIDO	
	SI	NO	SI	NO	PAR	DE SERVICIO	UNIDADES	UNIDADES	PAR	DE SERVICIO	UNIDADES	UNIDADES
EDUCACION												
Escuelas Primarias												
Escuelas Secundarias												
Escuelas Preescolares												
Escuelas Normales												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												
Escuelas de Artes y Oficios												
Escuelas de Maestros												
Escuelas de Adultos												

UNAM
MATEHUALA



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. TESIS

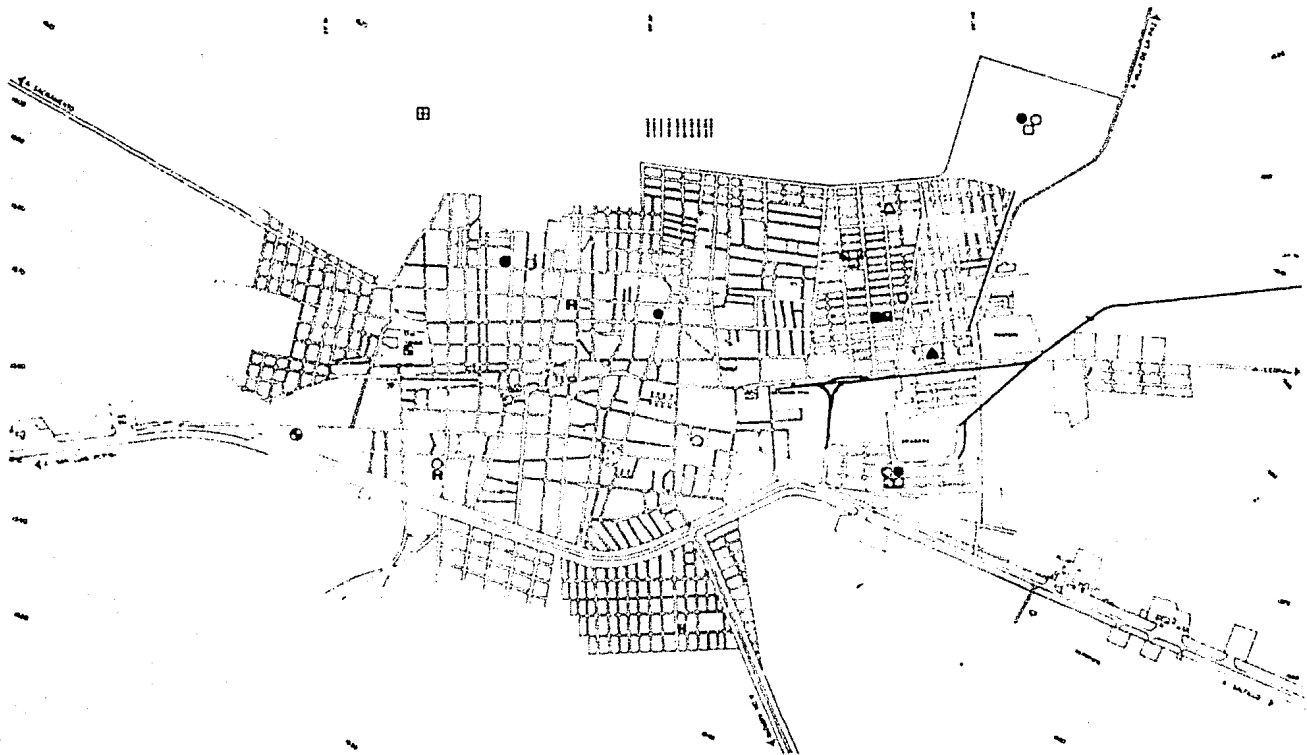
MATRIZ DE ELEMENTOS DE PRONOSTICO

1
GP

UNAM
E N A
AUTOGBERNO

1
GP TS





NORTE

SIMBOLOGIA

- EDUCACION
- JARDIN DE NIÑOS
- PREBENIO
- SAUID
- ESCUELAS
- ▲ HOSPITAL GENERAL
- ASISTENCIA MEDICA
- COMERCIO
- COMERCIO AL DETALLE
- CASAS POPULARES
- SERVICIOS PUBLICOS
- ABASTOS
- ▲ CENTRAL DE ABASTOS
- COMUNICACIONES
- ESTACIONES
- TELEGRAFOS
- TRANSPORTE
- "SEMAFOROS AUTOMATIZADOS"
- RECREACION
- PARQUES URBANOS
- JARDINES
- DEPORTES Y CULTURA
- ESTACIONES DE CULTURA Y DEPORTES
- SERVICIOS
- SERVICIOS URBANOS
- ||| PAVIMENTO



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S.

UNAM
 E N A
 PROPUESTA URBANA 88
 EQUIPAMIENTO
 ESTUDIO DE ZONAS
 ESTUDIO DE ZONAS
2
PUTS
 AUTOGOBERNO



aquellas zonas que no han sido servidas, así también, la red principal que dará servicio al área urbana (1988); para la realización de la distribución del agua, es necesaria la creación de un nuevo tanque de almacenamiento que se ubicará en la parte más alta de la ciudad, situado al Oeste de la misma; de esta manera la distribución de agua podrá ser más equitativa, respondiendo a que dicha distribución se lleve a cabo por medio de gravedad. Se propone también una potabilizadora de agua, ya que actualmente no existe en la ciudad.

33.3 DRENAJE

La red de drenaje actual se ampliará hacia aquellas zonas que no tienen este servicio, así como a la zona urbana requerida a mediano plazo, para lo cual es necesario implementar un subcolector que quedará conectado al colector ya existente.

La ciudad no cuenta con una red de alcantarillado, por lo que se proponen trampas para atrapar las aguas pluviales, la cual se situará a un costado de la carretera 57, ya que no operaría una red de alcantarillado en la ciudad, debido a que actualmente la red existente de drenaje, no tiene el diámetro suficiente para desalojar dichas aguas. Estas trampas funcionarán con un sistema de rejillas que quedarán conectadas al emisor general.

Por otra parte, se propone que desaparezcan las lagunas de esta bilización, y ser substituidas por una planta tratadora de - - aguas negras, en la que se les procesará para dar servicio a - - un sistema de riego que podrá ser implementado en la parte - -

Oriente de la ciudad, ayudando así a reactivar la agricultura en este lado de la ciudad, sirviendo directamente al ejido La Lagunita, parte del ejido la Carbonera y un sector del ejido Santa Anna.

33.4

ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO

Se propone que la red existente se amplie hacia la zona en don de actualmente no existe, así como también se vaya dotando de este servicio en la medida que se de el crecimiento en la zona propuesta. Las luminarias que existirán se proponen con una línea aérea a cada veinte metros.

Solamente en la zona centro que se propone una remodelación, - serían luminarias especiales también a cada veinte metros con una línea subterránea.

33.5

VIALIDAD

Ante los conflictos que provoca actualmente la vialidad en el centro de la ciudad, fué necesario replantear ésta para poder estructurarla y así pudiese operar de la manera más idónea posible.

Este nuevo planteamiento lleva a concebir una vialidad que queda compuesta por dos circuitos principales que hacen posible la circulación de la ciudad en dos sentidos; un circuito para el tránsito de Norte a Sur o viceversa y otro circuito - que dará servicio de Oriente a Poniente, estos circuitos quedarán entrelazados entre sí, quedando la mayor parte de la ciu-

dad cubierta al tráfico vehicular. De la misma manera se plantean otros circuitos secundarios que operarán en el sector Noroeste de la ciudad; así como una serie de avenidas principales que enlazarán este sistema de circuitos, quedando así cubierta la totalidad de la ciudad, para operar lo más eficientemente posible.

Por lo que respecta a las circulaciones exteriores de tránsito pesado, quedarán estas conectadas a dicho sistema.

De esta manera se pretende dar una mayor fluidez tanto al tránsito local como al foráneo, quedando resuelta la problemática en la zona centro, que será de especial atención para nosotros en cuanto a su tratamiento.

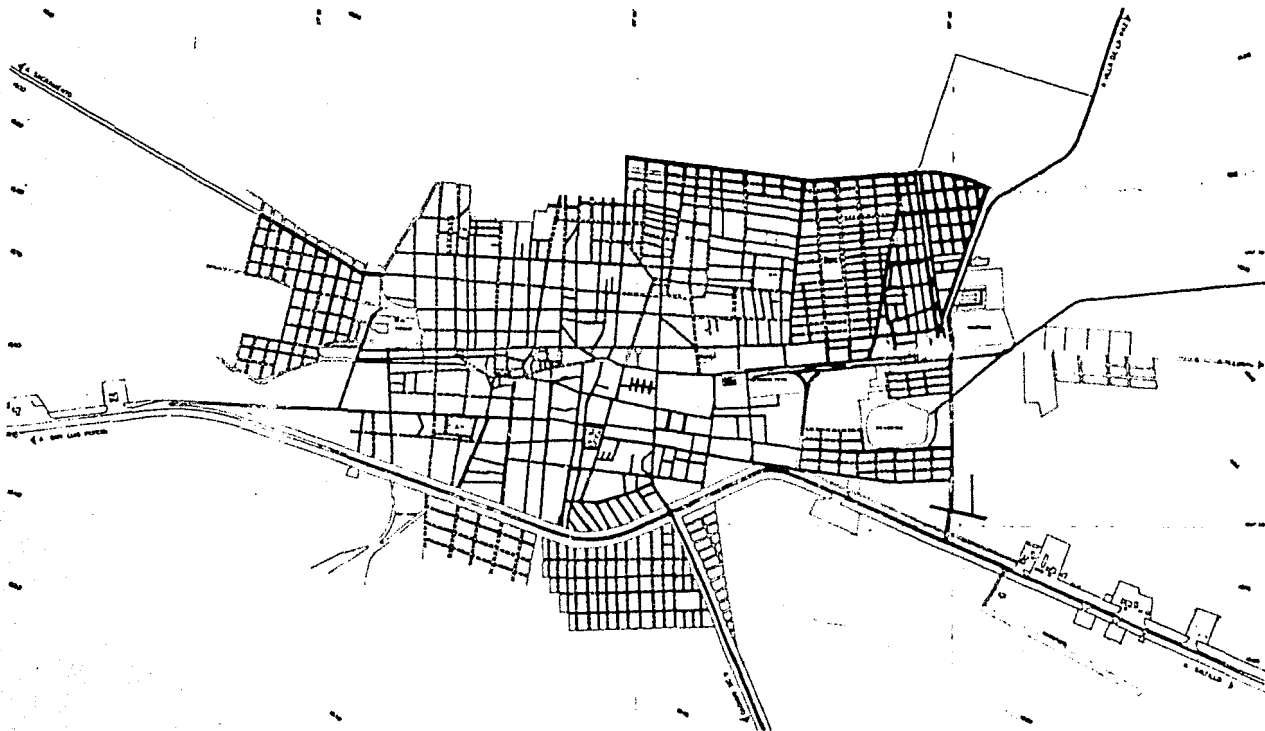
33.6 RUTAS DE TRANSPORTE

Se proponen tres rutas, dos para dar servicio a la ciudad y otra para ir a Villa de la Paz, que dará servicio inter-urbano entre este poblado y Matehuala, respondiendo así a la necesidad de la población que necesita transportarse, ya que a partir de la ubicación del corredor industrial entre éstas, será de vital importancia para la relación centro de trabajo-habitación.

Por lo que respecta las rutas 1 y 2, éstas serán de carácter exclusivo para la ciudad de Matehuala, quedando cubierta la ciudad con este sistema de transporte.

Además se proponen dos terminales del transporte urbano, una de ellas quedará localizada junto a la central camionera y será

de carácter exclusivo para las rutas 1 y 3 y la otra terminal (ruta 2), quedará localizada junto al hospital general.



SIMBOLOGIA

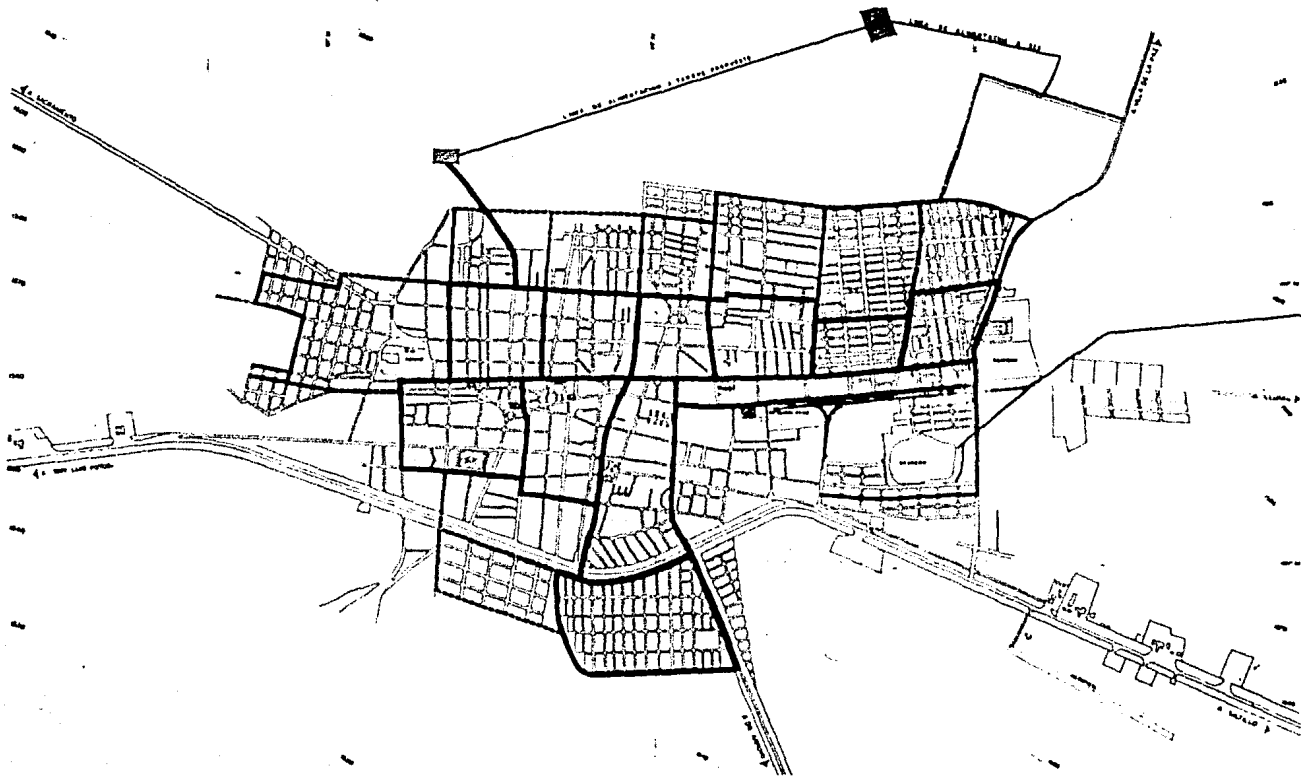
- PAVIMENTOS**
- SUPERADO
 - ASFALTO
 - CONCRETO







DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P. T E S I S

UNAM
E N A
 PROPUESTA URBANA 88
 INFRAESTRUCTURA
3
PU T S





SIMBOLOGIA

- AGUA POTABLE**
-  TERCER DE CALIDAD
SUPERFICIE DE AREA 2000
1980 1985
 -  SEGUNDO DE CALIDAD
SUPERFICIE DE AREA 4000
1980 1985
 -  TERCER DE CALIDAD
SUPERFICIE DE AREA
PROYECTADA 1000
 -  SEGUNDO DE CALIDAD
SUPERFICIE DE AREA
PROYECTADA 1000



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S

UNAM
 E N A
 AUTOGOBIERNO
 PROPUESTA URBANA 06
 INFRAESTRUCTURA
 ESTADO 1980 1985
4
PUTS



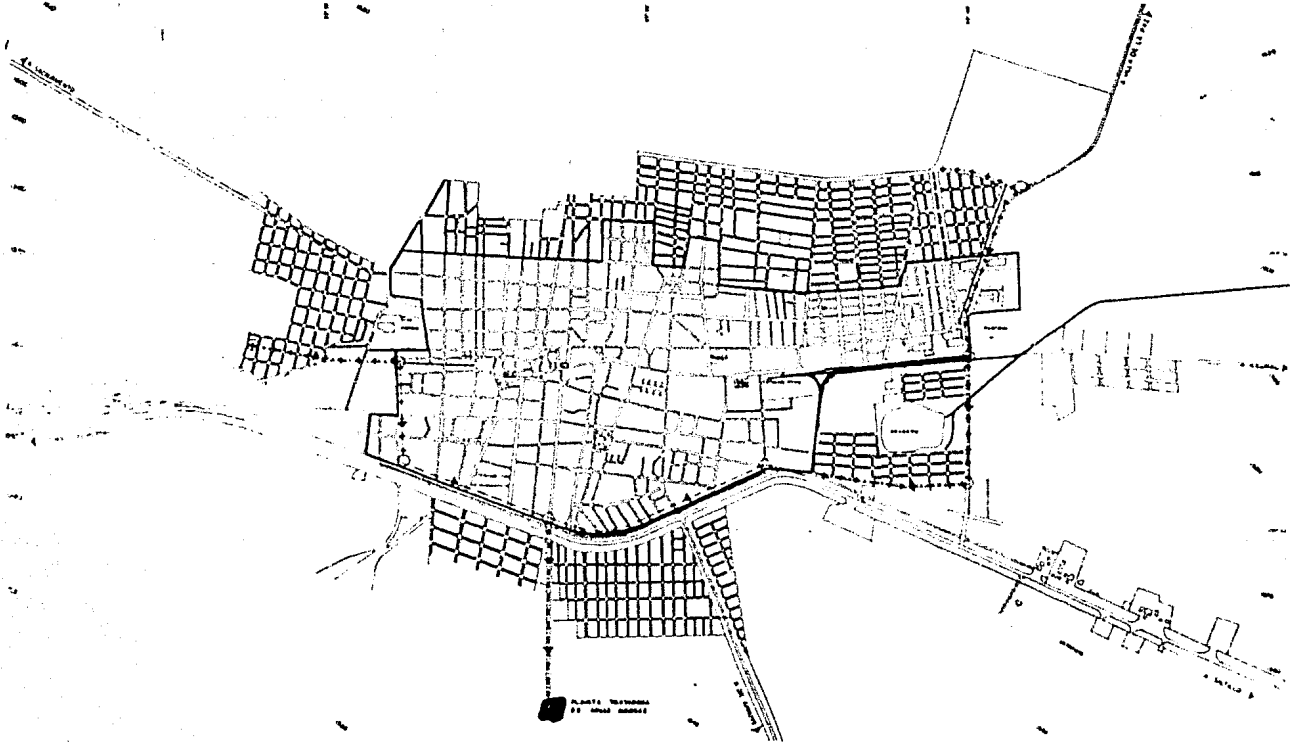


NORTE

SIMBOLOGIA

DRENAJE

- CANAL SIN SOMBRA (CANAL)
- - - COLECTOR MUNICIPAL (DASHED LINE)
- CANAL SIN SOMBRA (CANAL)
- COLECTOR MUNICIPAL (DASHED LINE)
- ATARDECIA (WATER TOWER)
- PUNTO DE VENTA (WATER TOWER)
- PUNTO DE VENTA (WATER TOWER)
- CANAL SIN SOMBRA (CANAL)
- CANAL SIN SOMBRA (CANAL)

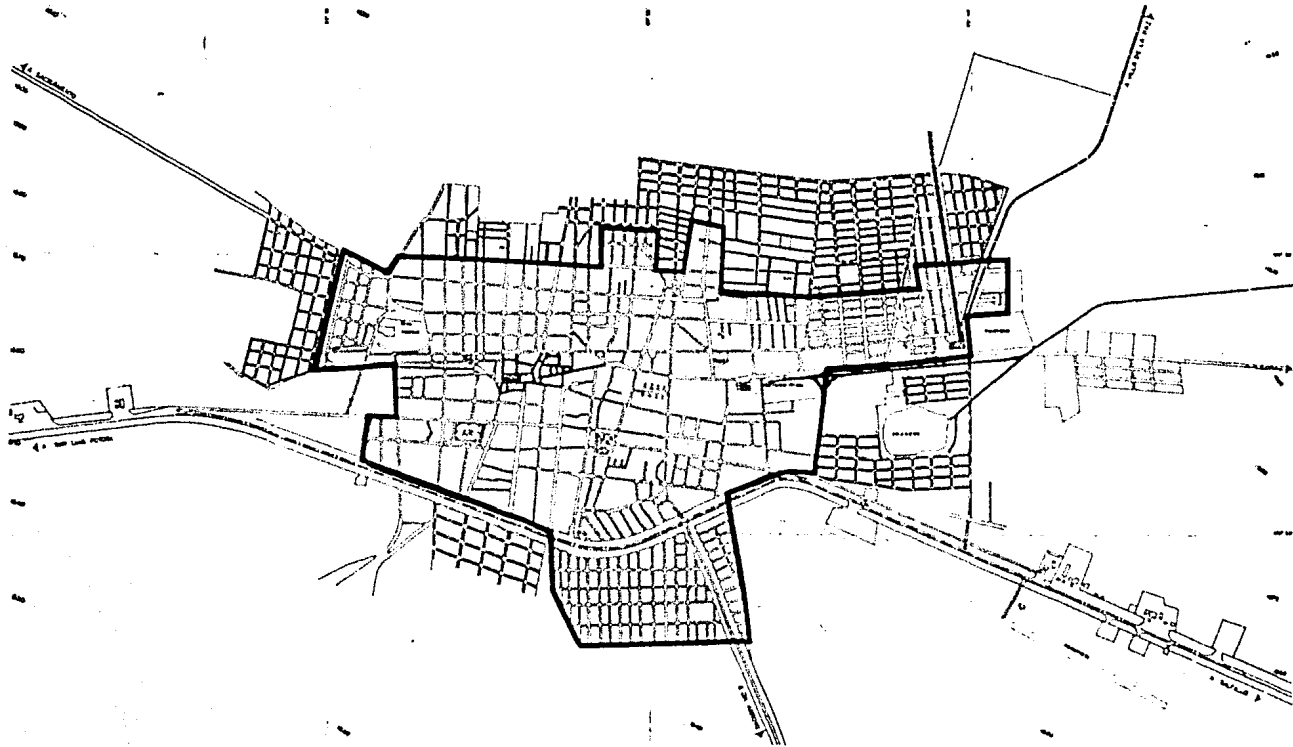


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

PROPUESTA URBANA 88
INFRAESTRUCTURA

UNAM
E N A
AUTOGOBIERNO





SIMBOLOGIA

- ENERGIA ELECTRICA
- ALUMBRADO PUBLICO
- LINEA POR TIERRAS LAMARAS 6/200 m
- LINEA AEREA POSTES 6/200 m
- ALUMBRADO PUBLICO EXISTENTE 851
- SUBSTACION ELECTRICA
- LINEA DE ALIMENTACION

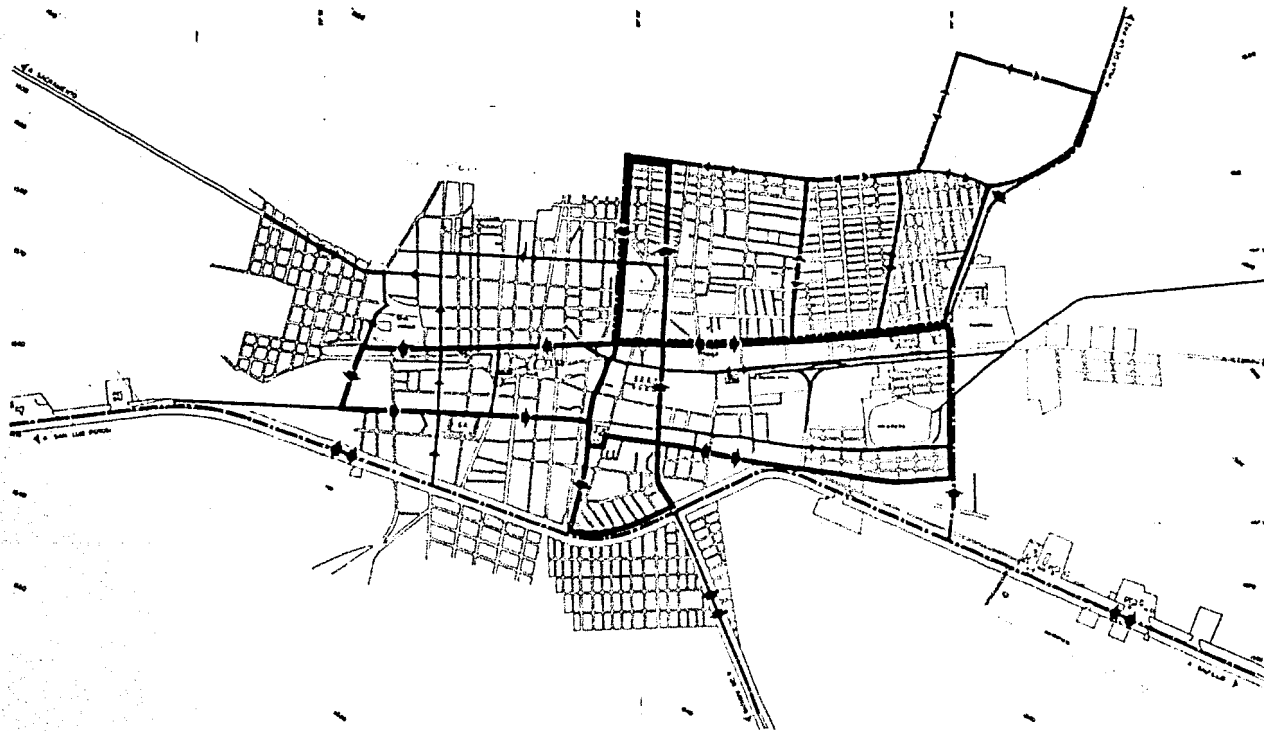


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S.

PROPUESTA URBANA 88
INFRAESTRUCTURA

UNAM
 E N A
AUTOGOBIERNO
6 PU T 5





SIMBOLOGIA

- CIRCUTOR PRINCIPALES
- CIRCUTOR SECUNDARIOS
- AVENIDAS PRINCIPALES
- TRAFICO PESADO



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S.

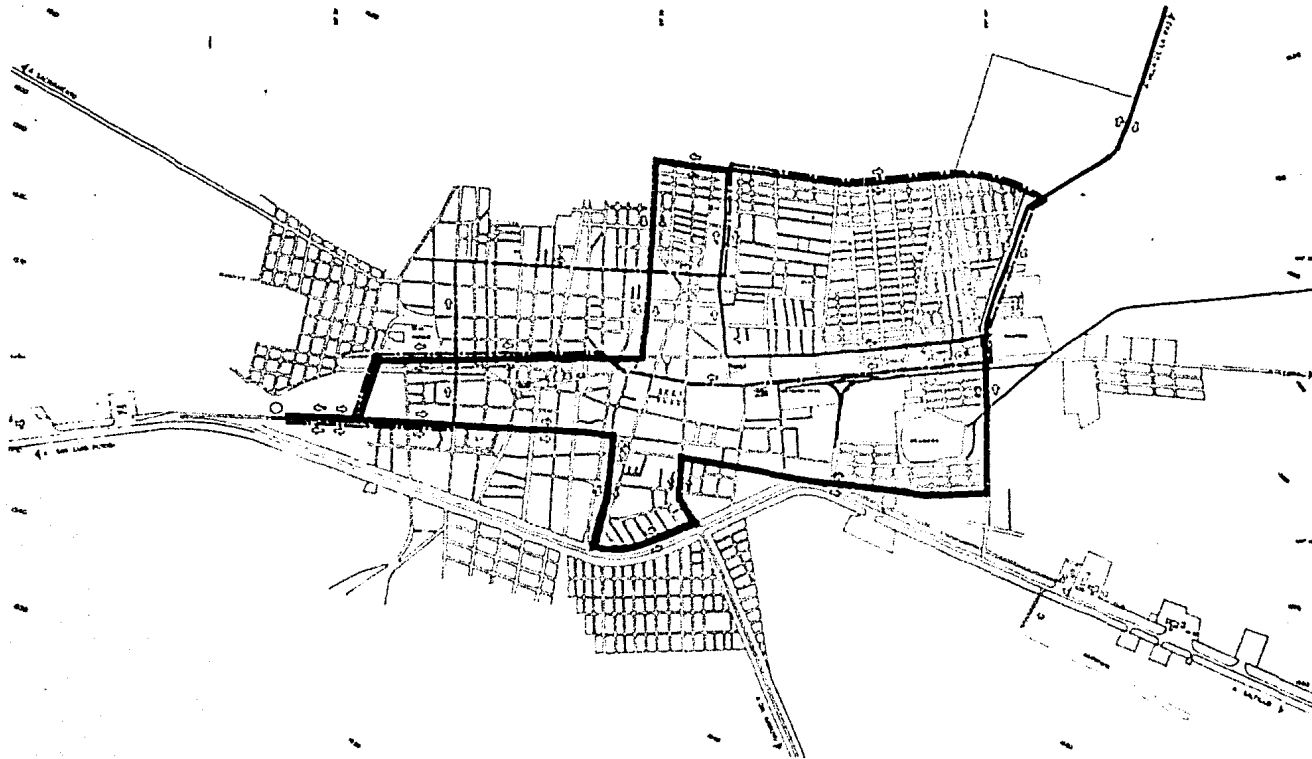
UNAM
 E N A
 AUTOGOBERNO

PROPUESTA URBANA 88
 VIALIDAD

ESTADO MATEHUALA

7
PUTS





SIMBOLOGIA

- RUTA 1
- RUTA 2
- RUTA 3
- MATEHUALA - LA PAZ
- TERMINAL RUTAS 1-3
- TERMINAL RUTA 4



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S

PROPUESTA URBANA 88
 RUTAS DE TRANSPORTE

ESCALA: 1:10,000



UNAM
 E N A
 AUTOGOBIERNO
PTS



34.1 REMODELACION ZONA CENTRO

Debido a la actividad comercial que es el puntal de la economía de la ciudad de Matehuala y que es en el centro de ésta - donde se encuentra un sinnúmero de locales comerciales; se observó que comienza a ser una zona con problemas, tanto de tránsito vehicular como peatonal, debido a la circulación vehicular un tanto anárquica, a la estrechez de las calles y banquetas y a que particularmente en esta zona se encuentran los lugares más concurridos por la gente, que son la plaza de armas, la plaza Benito Juárez, la iglesia de la Inmaculada Concepción y el mercado Arista, y a la existencia de uno de sus ejes principales de la ciudad que es la Avenida Hidalgo, en la cual se desarrollan una gran variedad de actividades que contribuyen a agudizar más los problemas detectados en esta zona.

Tomando en cuenta todos los aspectos y que la vida de esta ciudad parte del atractivo y diversión que da el pasearse por la plaza, se propone una zona peatonal, que contenga los sitios antes mencionados, para hacer de ésta una extensión de las plazas existentes que coadyuven a la comunicación, recreación y actividad comercial.

Parte de la Avenida Hidalgo (de la calle Madero al hotel Matehuala) contenida en esta zona, se le da un tratamiento especial para el peatón continuándolo hasta integrarse con la plaza de armas, teniendo las siguientes características:

Ensanchamiento de banquetas, una circulación peatonal al centro de la calle y entre estos dos elementos una zona de transición que contiene áreas verdes, bancas y el alumbrado público que se plantea especial para esta zona. Se propone también - darle un remate visual a esta avenida frente al hotel Matehuala, con una plaza que contiene una fuente, una zona de descanso y áreas verdes, siendo este lugar donde termina la Avenida Hidalgo, lugar por excelencia de mucha importancia visual en la ciudad.

Existen otros tipos de calles peatonales propuestas, de menor importancia que la anterior, con un tratamiento diferente y - que consiste en el ensanchamiento de banquetas con el arroyo de la calle empedrado conteniendo árboles y alumbrado público especial.

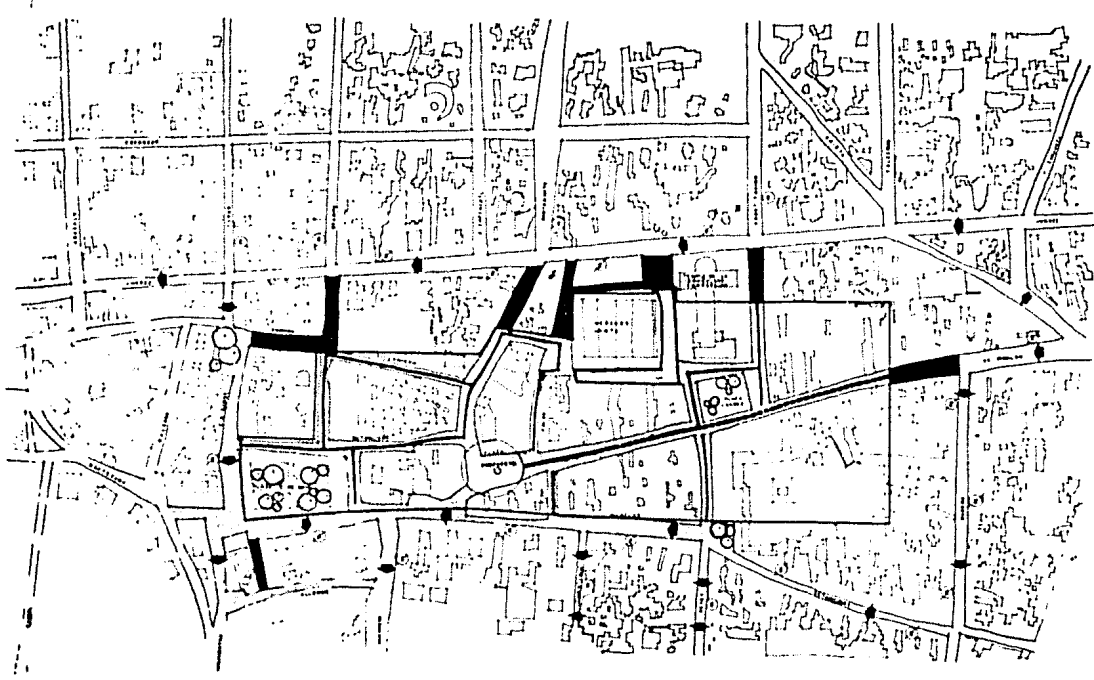
Por último se da una zona para tianguis que se ubica en las calles aledañas al mercado y que se le da un tratamiento especial para desarrollar esta actividad que consiste en un andador al centro de la calle con dos zonas de empedrado a los lados, para ubicar los puestos del tianguis y el alumbrado, ensanchando también las banquetas.

También se plantean otras calles con empedrado, que tienen circulación vehicular y que debido a la importancia de la circulación que hay en éstas, no se pueden cerrar al tráfico.

Así también se proponen zonas de aparcamiento y calles con posibilidades de estacionamiento, esto es necesario para la actividad comercial de esta zona.

CONCLUSION

Se da con esto una alternativa de solución a los problemas que se empiezan a generar en esta zona que es en la que se ubica - la mayor parte de los elementos históricos y los de mayor jerarquía en esta ciudad, así mismo crear una zona con atractivo para los habitantes de la ciudad y también para el turista, - rescatando esta zona que por las características antes mencionadas y por ser la zona de asentamientos más antiguos, es necesario conservar como patrimonio de los habitantes, así como el generar una imagen urbana más agradable.



SIMBOLOGIA

- ZONA PERIFERICA
- ZONA PERIFERICA PRIMARIA
- PERIFERIA SECUNDARIA
- ZONA PERIFERICA
- PLAZA PROPUESTA
- ZONA MAS ESTRECHA
- CALLES CON ESTADO
- CALLES CON ESTADO
- CALLES CON ESTADO
- CALLES CON ESTADO



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

MATEHUALA

S. L. P. T. E. S. I. S.

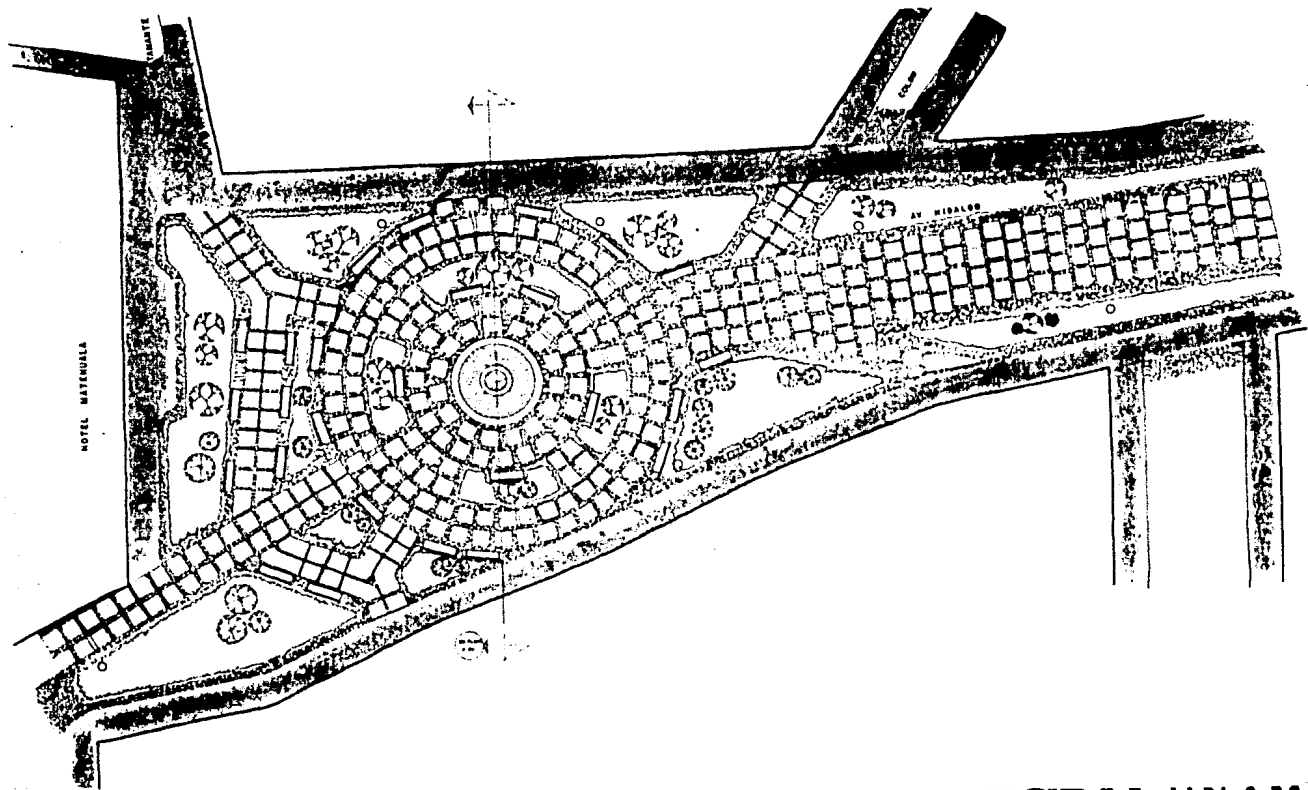
UNAM
E N A
AUTOGOBERNO

DISENO URBANO
REMEDIACION ZONA CENTRO

1
DU

T S





DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S.

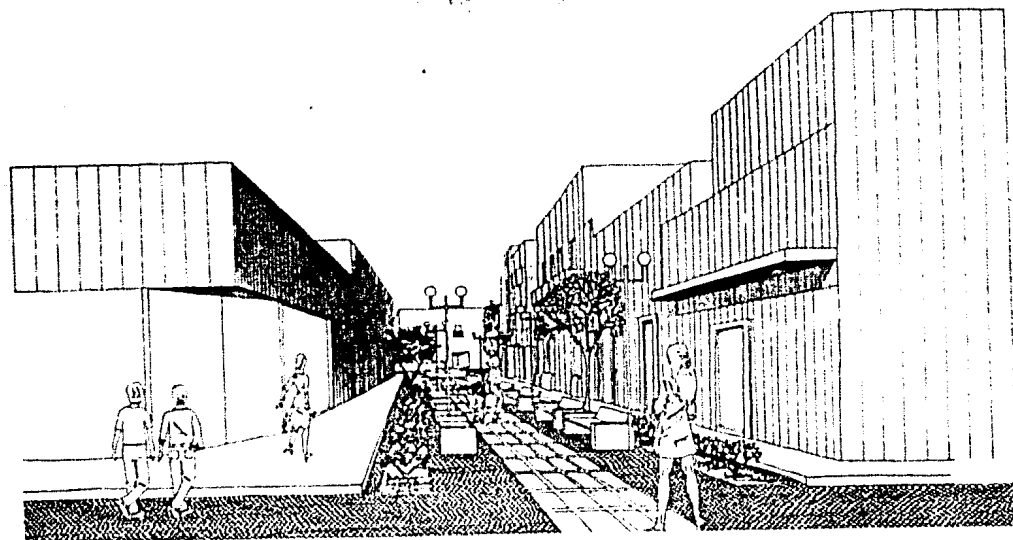
UNAM
 E N A
 DISEÑO URBANO
 PLAZA PROPUESTA

AUTOGOBIERNO



GLTS





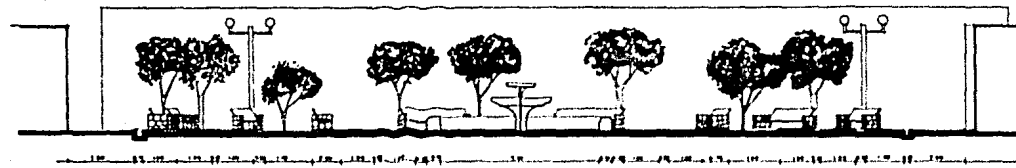
DESARROLLO URBANO
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

MUNICIPAL
 DISEÑO URBANO
 CALLE PEATONAL PRINCIPAL

UNAM
 EN A
 AUTOGOBERNO

3
BU T5

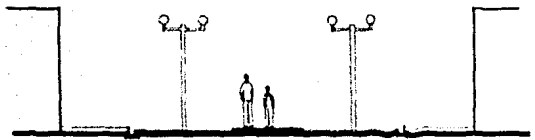




CORTE PLAZA ESC 1:50



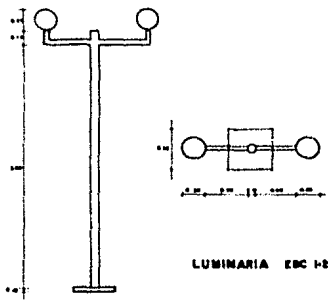
CORTE CALLE PEATONAL PRINCIPAL ESC 1:50



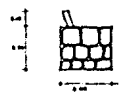
CORTE CALLE TIANGUIS ESC 1:50



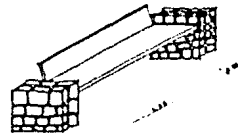
CORTE CALLE PEATONAL SECUNDARIA ESC 1:50



LUMINARIA ESC 1:50



BANCA ESC 1:20



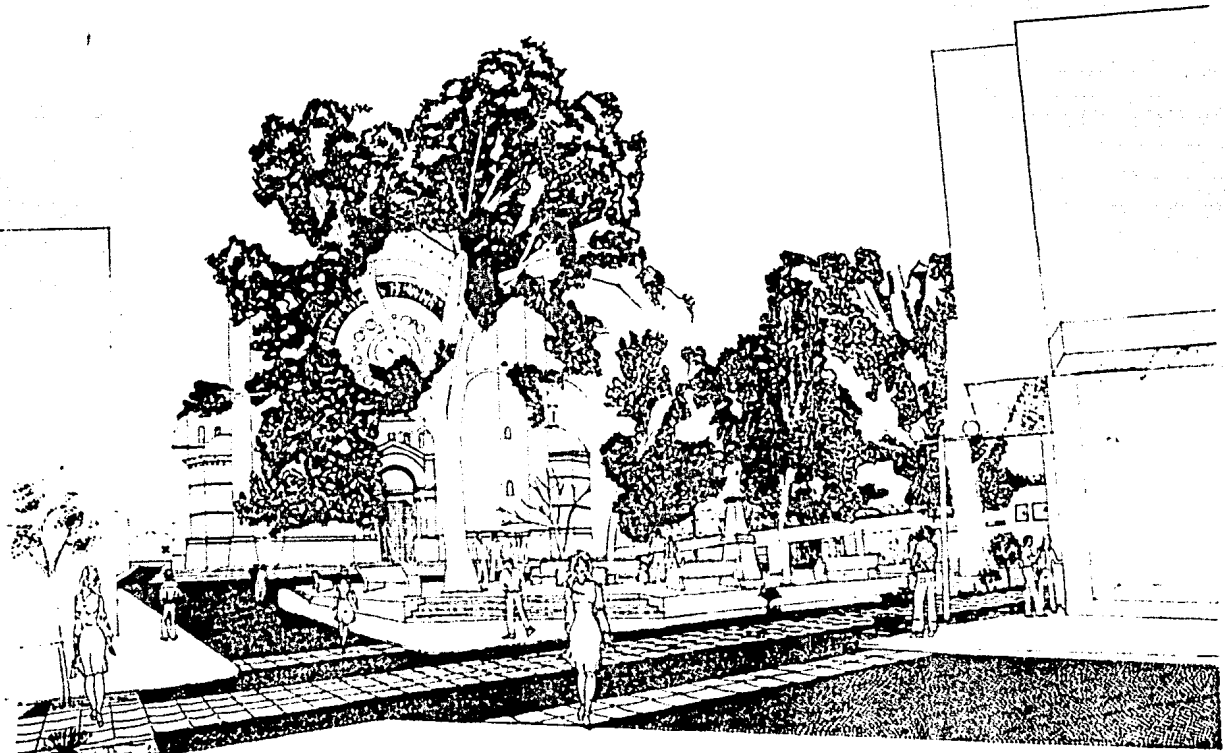
DETALLE CANAL AGUAS PLUVIALES ESC 1:50



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUJALA
 S. L. P. T E S I S

UNAM
 E N A
 DISEÑO URBANO
 SECCIONES DE CALLES Y MOBILIARIO



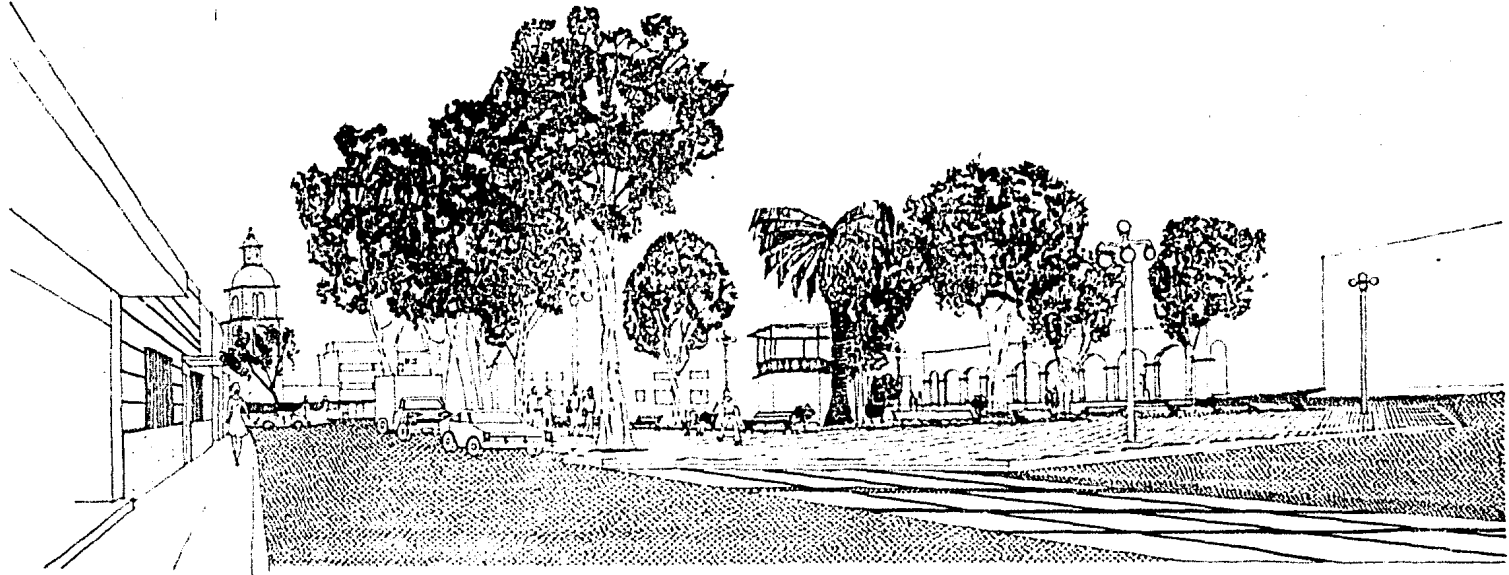


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P. T E S I S

UNAM
E N A
DISEÑO URBANO
PLAZA JUAREZ

UNAM
E N A
AUTOGOBERNO
S U T S





DESARROLLO URBANO
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S

MUNICIPAL

DISEÑO URBANO
 PLAZA DE ARMAS

UNAM
 EN A

AUTOGOBERNO
S'OU T5



34.2 PARQUE URBANO

PROGRAMA

El parque urbano tiene dos finalidades principales:

- I Servir como una zona verde destinada a la recreación
- II Servir como un colchón de amortiguamiento, para que el --
área urbana tendiente al crecimiento del año 2000 y el --
área destinada al colchón industrial (1985), no se traslapen.

Las actividades de recreación que se desarrollan en el parque urbano, se han subdividido en cuatro grandes zonas:

- 1.- Área destinada al esparcimiento al aire libre.
- 2.- Jardín botánico
- 3.- Canchas deportivas
- 4.- Convivencia infantil

1.- AREA DESTINADA AL ESPARCIMIENTO AL AIRE LIBRE

Estas áreas están enfocadas hacia aquellas actividades como son, día de campo y descanso.

2.- JARDIN BOTANICO

Este se propone, ante la apremiante necesidad de estudiar - los vegetales disponibles en las zonas áridas y así tratar de incorporarlos a la economía nacional, mediante su corrección explotación.

La investigación realizada en México, con relación a la pro-

ductividad de las tierras en las zonas áridas y semi-áridas, - refleja que se requiere de una metodología distinta a la que - se utiliza en lugares donde se cuenta con abundante precipitación pluvial o sistemas de riego. Fue por esto que se creyó conveniente iniciar la investigación en espacios vegetariales, que además de estar adaptados, esas zonas son económicamente - impotentes; además investigar sobre especies introducidas, que en otras regiones áridas han tenido éxito.

En resumen, el jardín botánico cumplirá con los siguientes objetivos:

Promover el campo de experimentación

Facilitar y fomentar la investigación botánica

Participar en forma activa en labores de difusión de la agronomía, a través del contacto directo con el público.

SECCIONES Y JARDINES

SECCION PLANTAS DE ZONAS ARIDAS.- Aproximadamente el 50% del - territorio mexicano está constituido por zonas áridas y semi-áridas, por esta razón es que la vegetación de dichas regiones estará representada en este jardín.

- a) Área de lactaleas.- Se sabe que estas plantas son originales del Hemisferio Occidental y que en la actualidad México tiene la mayor diversidad de géneros y especies.

Algunas de las especies más notables de esta área son:

Echino cactus grandis, *neo buxbaumia tetetzo*, *myrtillocactus geometrizans*, *corregia gigantea*, *mammillaria compressa*, *cephalocereus sonilla*, *ferocactus pringlii*, *echino cactus grasonau* y *opuntia tunicata*.

- b) Area de yucas y dasilonos.- Aquí predominan plantas de los generos *yucca* y *dasylinon*, sin embargo, para darle un arreglo ecológico, se podrán incluir plantas de otros grupos, entre los que se encuentran especímenes de *beancarnea gracilis*.

Sección de Agaves.- En esta parte del jardín botánico se encontrará una de las colecciones más completas de la República; sobre plantas conocidas con el nombre vulgar de -- "magueyes". Algunos de ellos se utilizan para la elaboración de platillos regionales, otros para la destilación de bebidas alcohólicas, otros como medicamentos, así como para la industria costalera, jarciarla, combustible, ornato, etc. Son notables los magueyes pulqueros, tequileros, mezcaleros, henequeneros, ixtleros, etc.

El género *agave* pertenece a la familia de las *agavaceas*, al igual que las *cactáceas*, es originario del Continente Americano y comprende más de 300 especies, de las cuales la mayoría son de México.

Sección de Plantas Ornamentales.- En el jardín botánico se encontrarán varias secciones de plantas ornamentales mexi-

canas y extranjeras, cuyo objeto será poner un toque de colorido en las áreas verdes destinadas a descanso de los visitantes, mientras lo hacen, podrán disfrutar de la belleza de estas plantas y a la vez conocerán datos relativos a su clasificación, origen, nombre, etc.

Jardín del Desierto.- Esta sección presentará una distribución de las plantas de zonas áridas, atendiendo a su forma biológica y a su vistosidad, tratando de crear un ambiente atractivo con las diferentes combinaciones de texturas y colores que presentan estas plantas, incorporándose a este jardín espejos de agua que complementan un ambiente agradable y escénico.

Sección de Plantas Útiles.- Aquí se encontrarán algunas de las plantas medicinales y condimenticias más conocidas en el medio. Se incluirán también algunas plantas de uso industrial y durante períodos se cultivarán hortalizas con fines de enseñanza. En esta sección se llevarán a cabo prácticas del curso de horticultura para niños.

Sección de Arboretum.- Esta sección se construirá por una colección de árboles de la región y otros que serán adaptados dentro del campo experimental en el mismo.

La colección incluirá árboles de importancia forestal, ornamental o frutícula, entre éstos se incluirán los géneros *cedro* o *ciprés* (*cupresus* SPP), *eucalipto* (*eucalyptus* SPP), -

Mezquite (*Prosopis juliflora*), nogales, duraznos, etc.

EDIFICIOS

Invernadero del Jardín Botánico.- Las plantas que alojara este invernadero, procederán de regiones cálido-húmedas de México.

Los dos factores climatológicos más importantes en el interior del invernadero son, temperatura y humedad, la temperatura oscilará entre los 10°C, durante la noche y 20°C durante el día y la humedad variará de 75% - 95%; sin embargo estos límites pueden ser rebasados, siendo en estos casos hacer funcionar una caldera que introduce "aire caliente", manteniendo una temperatura mínima de 90°C. En caso contrario se harán funcionar ventiladores, extractores y humidificadores para mantener una temperatura máxima de 30°C.

Otro factor importante es el suelo, el cual se prepara a base de tierra de hoja, tierra negra, arena, lama, fertilizante e insecticidas.

Teniendo controlados los factores anteriores, la mayoría de las plantas se adaptan bien y su comportamiento es muy semejante al que tienen en su medio natural. Existen además otros aspectos que influyen en el desarrollo normal de la planta y que se encuentran fuera de control, como son duración e intensidad de la luz que afecta el proceso de floración, el cual se adelanta o retrasa o incluso se ve

suspendido. Otro es la altitud que impide un crecimiento natural de algunas plantas

3.- CANCHAS DEPORTIVAS

Esta zona estará constituida por:

Cancha de fútbol

6 Canchas de basketbol

3 Canchas de tenis

4.- CONVIVENCIA INFANTIL

Esta zona comprende:

Juegos infantiles

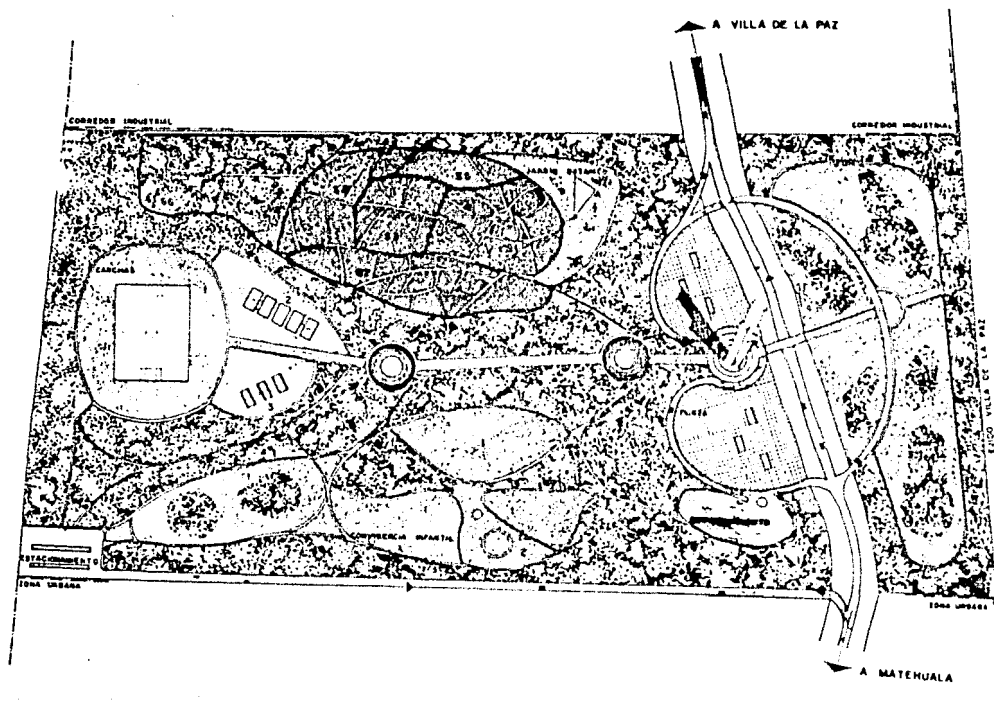
Pista para triciclos

Pista de patinaje

Arsereros

Chapotenderos

El diseño de este parque está representado en los planos 6 FU, 7 DU, 8 DU y 9 DU, así como el mobiliario que se propone para dicho parque.



N O R T E

SIMBOLOGIA

JARDIN BOTANICO

- 51 JARDIN DEL DESEMPEÑO
- 52 PLANTAS DE ZONAS RURALES
- 53 SECCION DE ARBORES
- 54 SECCION DE PLANTAS ORNAMENTALES
- 55 SECCION DE PLANTAS UTILES
- 56 ANUNCIUM

CONVIVENCIA INFANTIL

- A INVERNADERO
- 1 JUEGOS INFANTILES
- 2 JUEGOS INTERNALES Y TRICICLOS

CANCHAS

- 1 CANCHA DE FOTOBALL
- 2 CANCHAS DE BASKET
- 3 CANCHAS DE TENIS



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

URBANO MUNICIPAL

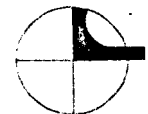
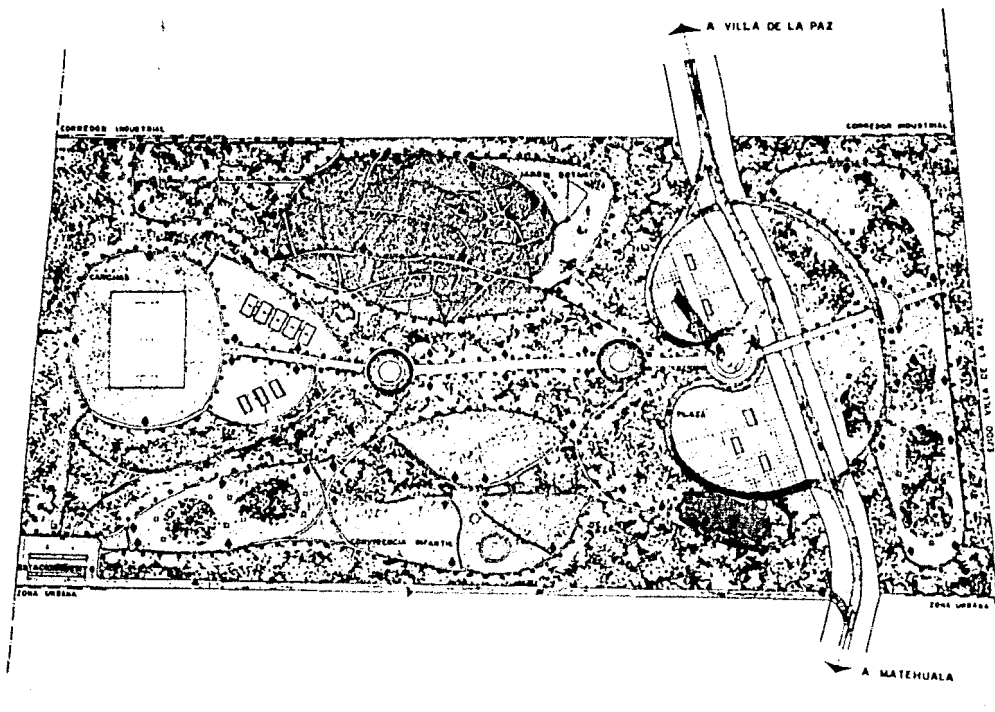
DISEÑO URBANO
PARQUE URBANO

UNAM
E N A
AUTOGOBIERNO



BU TS





NORTE

SIMBOLOGIA

- ▣ SEÑALAMENTOS
- LUMINARIAS (1 Cada 20 MTS.)
- BARREROS
- ANILLOS

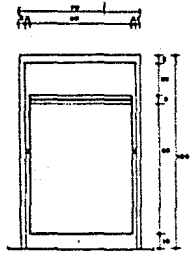


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T E S I S

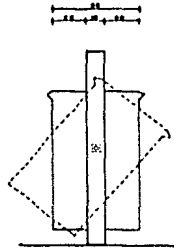
MUNICIPAL
 DISEÑO URBANO
 PARQUE URBANO MOBILIARIO
 7
 64

UNAM
 EN A
 AUTOGOBIERNO
 TS

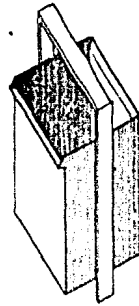




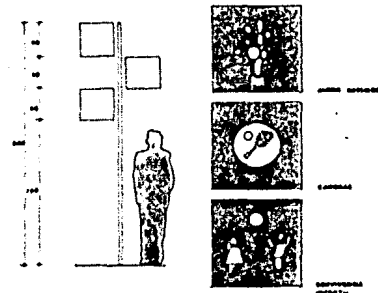
BASURERO



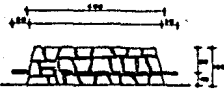
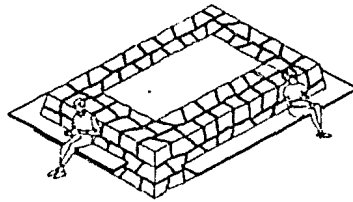
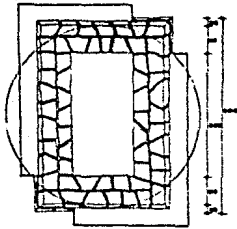
000 1140
0001 000



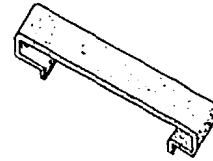
LUMINARIA



SEÑALAMIENTO 000 1130 0001 000



000 1130 0001 000



ARRIATE



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P. T E S I S

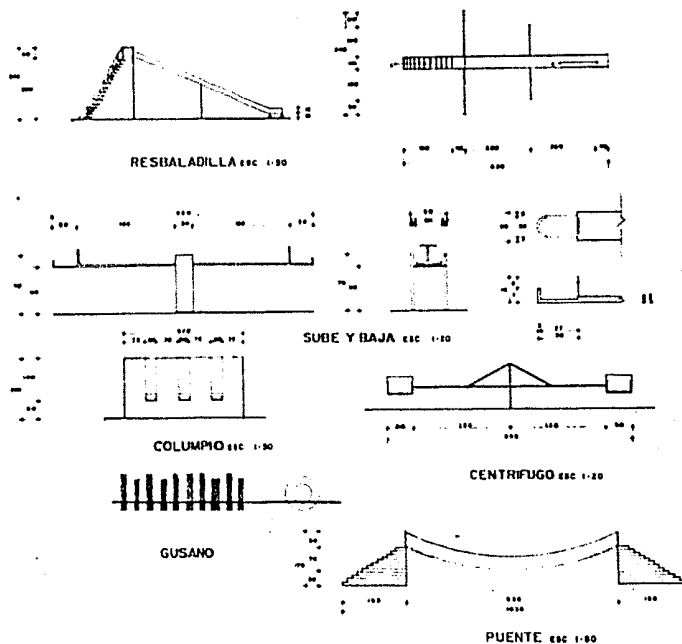
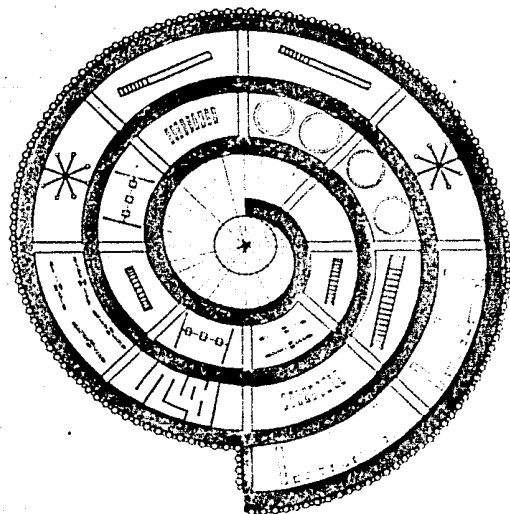
URBANO MUNICIPAL

UNAM EN A
DISEÑO URBANO
MOBILIARIO PROPUESTO

UNAM EN A
AUTOGOBERNO
OLTS



BANCA



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S

UNAM
 E. N. A.
 DISEÑO URBANO
 JUEGOS INFANTILES



TS
 AUTOGOBIERNO



PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO URBANO.

JARDIN DE NIÑOS Y CENTRAL DE ABASTOS

JARDIN DE NIÑOS

JARDIN DE NIÑOS Y CENTRAL DE ABASTOS

INTRODUCCION

La ciudad de Matehuala presenta una extensión territorial de 685ha, alojando actualmente una población de 31,780 habitantes.

En base al diagnóstico realizado, se pudo detectar un crecimiento poblacional del 1.4%, y tomando en cuenta este dato es posible pronosticar para 1988 una población de 65,834 habitantes. Obligando un crecimiento territorial de 150ha más, dando a la cabecera municipal una extensión territorial de 850ha en total.

El presente trabajo consiste en dar propuestas de solución a las necesidades propias de este crecimiento urbano; las cuales son:

- La primera se refiere a la construcción de un área de aprovisionamiento de víveres, dada por la construcción de una Central de Abastos
- La segunda se refiere a la construcción de un Jardín de Niños.

ANTECEDENTES

Desde el advenimiento de la Revolución Mexicana, en enero de 1959 la educación constituyó uno de los temas esenciales enfocados por el Estado, con el fin de lograr una transformación radical e inmediata de las diferentes condiciones imperantes hasta aquel entonces. El incremento de la población estudiantil, del personal docente, de los recursos disponibles en este sector, de los servicios sociales y de la reestructuración de los diversos niveles educativos; han dado como resultado la necesidad de formar si no, normas, sí tipologías de los edificios destinados a la educación por lo que para el desarrollo de Jardines de Niños, se tomaron datos ya establecidos, como son:

- 1.- La forma de las aulas o el área de enseñanza didáctica debe estar de acuerdo con los métodos educativos; en busca de una circulación mínima y de un área de trabajo aprovechablemente mayor, aunado a la facilidad de la construcción.
En esencia la forma rectangular es la más conveniente, tanto por su facilidad constructiva, como por su flexibilidad a la disposición interior (como se comprueba posteriormente en la planta arquitectónica correspondiente). Además permite el uso de unidades estandar de pizarrones y muebles de guardado, no plantea problemas especiales en las instalaciones necesarias (eléctricas en este caso) y ofrece mayor posibilidad a las actividades hidroeléctricas.
- 2.- Las alturas de las aulas no deben ser menores de 2.7m y como medida de control a la interferencia de ruido entre los espacios abiertos.
- 3.- El mobiliario debe permitir su fácil traslado y una

disposición versátil proporcionando una mayor libertad para el aprendizaje.

- 4.- Evitar en la selección del sitio de construcción, la cercanía con avenidas muy transitadas, vías de ferrocarriles, carreteras, etc., con el fin de tener una audición más completa y para evitar accidentes de tipo vial.
- 5.- Las áreas al aire libre, deben contener cualquier tipo de juegos que ayuden a la actividad e inquietud de los niños; como son los areneros, laberintos, chapoteaderos, etc.

Nota: Esto ha sido corroborado con el programa de actividades.

JARDIN DE NIROS

JUSTIFICACION DEL TEMA

Para 1988 necesitamos un total de 43 aulas (ver tablas correspondientes pronóstico cabecera municipal I.C.P.) de las cuales 16 existen actualmente en 3 unidades, por lo tanto el requerimiento a cubrir será de 33 aulas.

Realizando un estudio del número de aulas adecuadas para una unidad pudimos resolver que un jardín de niños puede dar una buena atención a 6 aulas que alojen cada una a 40 niños como máximo.

Tomando estos datos como base, tenemos un requerimiento de 5 jardines de niños con 6 aulas cada uno, para cubrir las necesidades a mediano plazo, 1988.

Para la definición del programa arquitectónico, se procedió a realizar el análisis del programa de actividades de un jardín de niños y recurrimos un poco a la historia del desarrollo de la educación de nuestro país.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

I UBICACION

- a) Colindancias con calle secundaria
- b) Posibilidad de comunicación sensitiva con el exterior

II SALUD MENTAL

- a) Preparación para practicar el aseo personal, caminar correctamente y evitar los accidentes más frecuentes
- b) Habilidad para prevenirse contra el frío, el calor y la lluvia
- c) Hábitos del uso del ejercicio y el descanso
- d) Ideas claras acerca de los peligros más frecuentes y de las mejores medidas para evitarlos
- e) Actitud de la salud personal, la de sus semejantes y la necesidad de seguir las recomendaciones del médico

III COMPRENSION Y APROVECHAMIENTO DEL MEDIO NATURAL

- a) Destreza para orientarse en cualquier lugar
- b) Conocer la relación de los lugares exteriores con la ubicación de su hogar
- c) Estimación hacia los diversos trabajadores para los servicios que prestan
- d) Actividades de cariño para con las plantas, con los animales y útiles; así como la responsabilidad en el cumplimiento de tareas fáciles
- e) Adquisición de elementos y destrezas para protegerse de los fenómenos naturales que puedan perjudicarlos

IV ACTIVIDADES DE EXPRESION CREADORA

- b) Se requiere prever anclajes y preparaciones para instalación de lechumbres desmontables
- c) Se requiere prever la colocación de rejas, varandales o puertas que delimiten las áreas exteriores, para lo que se podrán utilizar elementos rígidos y resistentes al intemperismo,
- d) Se requiere la colocación de instalaciones: eléctrica y alumbrado, hidráulica y sanitaria, equipo contra incendios
- e) Se deberá prever la colocación de preparaciones para la instalación de equipo de sonido, en casos especiales

4.- PERCEPCION

- a) Se requiere dominio visual de toda el área de ventas
- b) Se requiere dar amplitud de perspectiva visual a las áreas exteriores desde la vía pública
- c) Se requiere agrupar la venta de mercancía por tipos de productos a que se refiere ubicar dos zonas de productos en áreas secas, abarrotes y semillas
- d) Las áreas de venta de productos deberán aislarse por medio de su disposición dentro de la composición del conjunto o con elementos constructivos; deberán ubicarse en posición con relación a los vientos dominantes

PROGRAMA ARQUITECTONICO

- 1.- Bodega para semillas
- 1.- Bodega para abarrotes
- 3.- Zona de bdsclusas para la salida de mercancías al mayorero y menudeo
- 4.- Zona de cajas para aceptar salidas de mercancías
- 5.- Zona de estacionamiento
- 6.- Área para patio de maniobras
- 7.- Sanitarios
- 8.- Sala de espera
- 9.- Administración que abarca:
 - Sala de juntas
 - Sanitarios
 - Despacho para administrador
 - Sala de espera
 - Sala para secretaria
- 10.- Zona de información

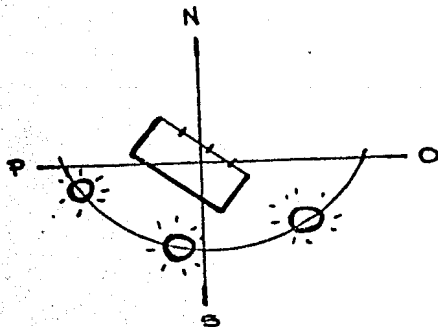
Según las tablas CERUR, requerimos:

- 10m². por habitante
- Con una población a servir de 100,000 habitantes
- Teniendo un radio de acción de 3,000m²

De donde se deduce que requerimos un total de 5,000m² para el desarrollo de dicha Central (ver tablas de diagnóstico).

Elemento	m ² /elemento	Dimensiones (m ²)
6 aulas	49 cada una	6.00 X 7.00
2 aulas talleres	49 cada una	6.00 X 7.00
1 casa para conserje	49	6.00 X 7.00
1 dirección y bodega	24.50	7.00 X 3.50
1 bodega	7.00	2.00 X 3.50
1 sala de juntas	17.50	5.00 X 3.50
1 sala de cantos y juegos	108.00	9.00 X 12.00
1 cubículo de usos múltiples		
baños	10.00	10.00 X 5.00

Es recomendable tener una orientación noroeste y con esto evitar el sol de cualquier orientación sur.



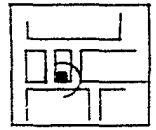
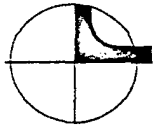
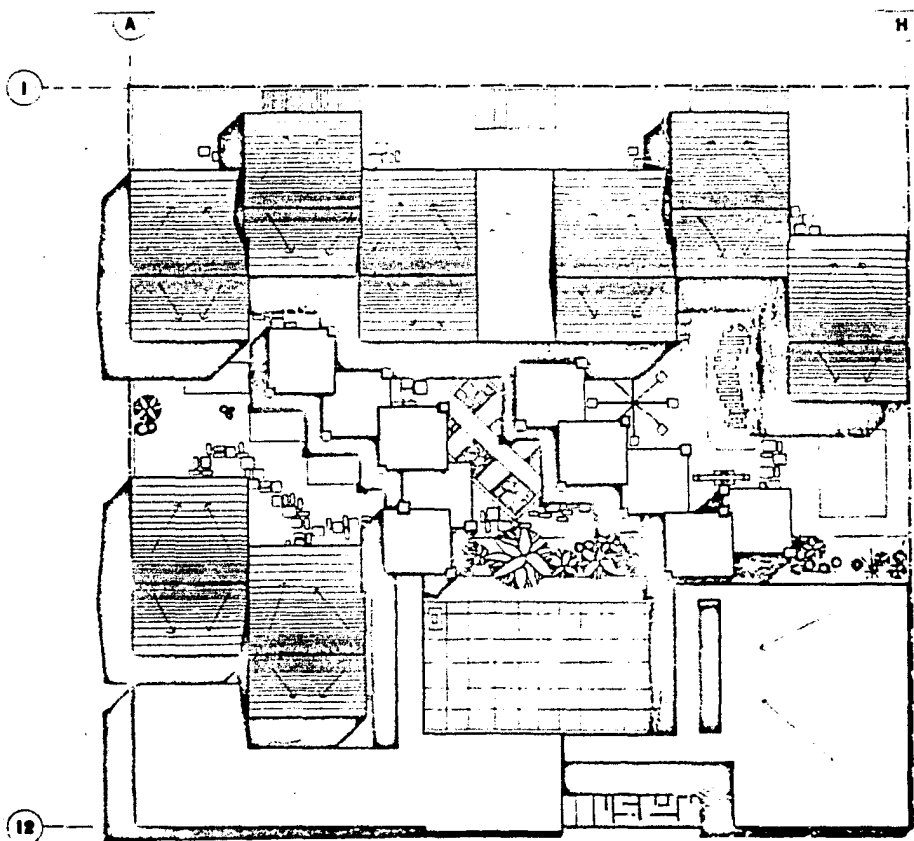
CONCLUSIONES GENERALES

El pronóstico de el estudio realizado nos muestra un requerimiento de 43 aulas para cubrir el total necesario en jardín de niños para 1988.

Existen actualmente 10 aulas aglutinadas en 3 jardines de niños por tanto propongo agrupar los 33 restantes en 5 jardines de niños alojando cada uno 6 aulas, con un cupo total cada grupo para 40 niños máximo y 30 mínimo.

Cada jardín de niños tendrá un cupo limitado como máximo para 110 niños y como mínimo de 180 niños.

He presentado la propuesta resolutive arquitectónica a un jardín de niños, que podrá solucionar los otros 4 restantes; siempre y cuando se cambien las orientaciones de las ventanas eliminando a estas cualquier posibilidad de localización sur, buscando siempre una ubicación favorable, una ubicación noroeste.



OPORTUNIDAD DE LECCIONES
 JARDIN DE NIÑOS
 VIVIENDAS: LUGAR DE PELAJOS
 BAÑO, PASEADERO Y PASEO DEBIL.



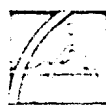
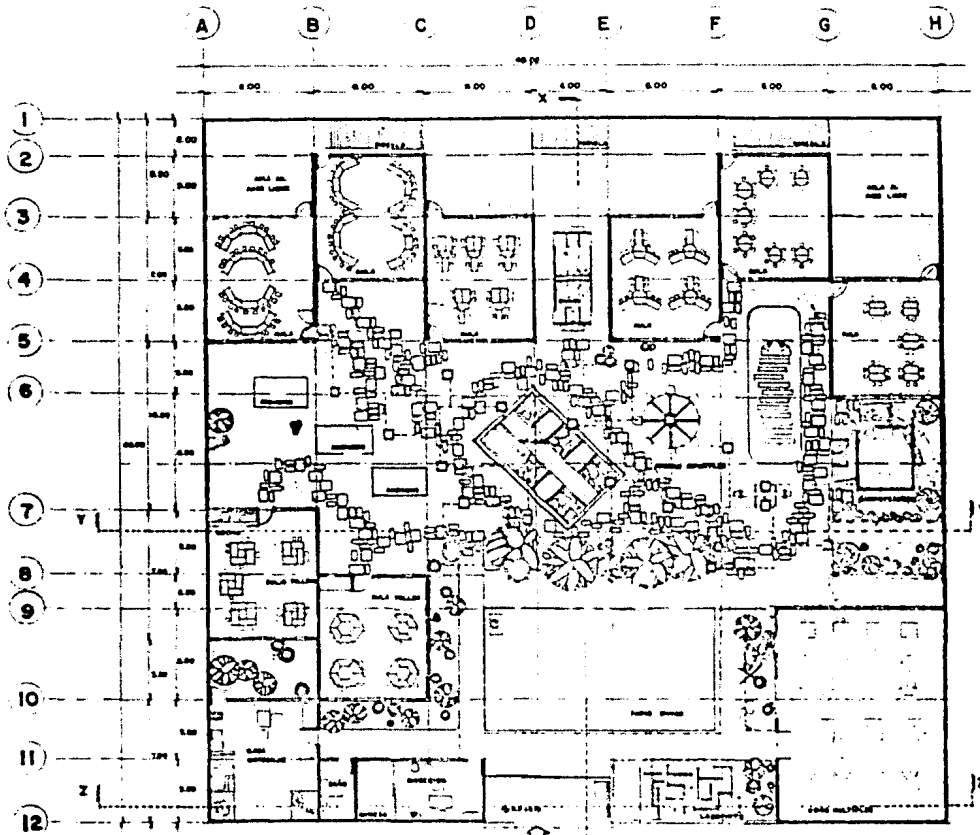
DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S

UNAM
 E N A
 JARDIN DE NIÑOS
 PLANTA DE CONJUNTO

UNAM
 E N A
 JARDIN DE NIÑOS
 PLANTA DE CONJUNTO

UNAM
 E N A
 JARDIN DE NIÑOS
 PLANTA DE CONJUNTO



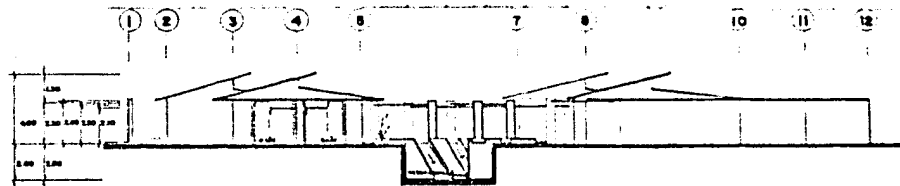


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. TESIS

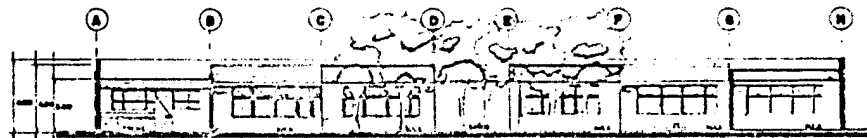
MUNICIPAL
 SALUD DE NIÑAS
 PLANTA ARQUITECTÓNICA

UNAM
 EN A
 AUTOCODERNO
TS

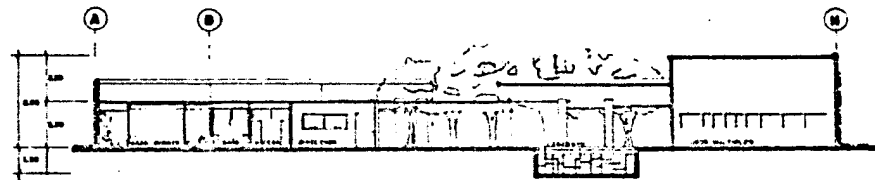




CORTE X-X



CORTE Y-Y



CORTE Z-Z



FACHADA P.R.



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
 MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S

UNAM
 EN A
 JARDIN DE NIÑOS
 AUTOGUBERNO
 COCTES Y FACHADAS
 TS



CENTRAL DE ABASTOS

CENTRAL DE ABASTOS

INTRODUCCION

Matehuala, por su ubicación, puede denominarse una 'ciudad de paso', sin embargo el crecimiento poblacional que presenta hace parecer a esta ciudad como un centro aglutinador de servicios, por lo que se requieren satisfacer las necesidades urbanas que arroja dicho fenómeno, y es precisamente en este punto donde planteo un proyecto resolutivo al problema de aprovisionamiento de víveres con una propuesta para Central de Abastos.

Como arquitecta de vanguardia que he pretendido ser en la trayectoria de mis estudios; hoy en este trabajo que me da el crédito final para llegar a mi objetivo, aparte de solucionar un problema arquitectónico y urbano; pretendo dar un arma de apoyo a los habitantes de Matehuala, para que en un futuro no lejano sepan lo que requieren, el porque y cómo solucionar su crecimiento urbano, dándolo a conocer a las autoridades correspondientes.

JUSTIFICACIÓN DE TEMA

La justificación del tema es la explicación del porque plantear como necesidad el proyecto para la construcción de una Central de Abastos en la Ciudad de Matehuala.

Matehuala, una de las ciudades que compone el Estado de San Luis Potosí, presenta actualmente un crecimiento anual de 1.4% y se calcula para 1988 una población total de 65,824 habitantes aproximadamente. Según las tablas de necesidades existentes actualmente, planteadas en base a estudios con una trayectoria amplia y un análisis apegado a la realidad de nuestro país, referentes a planes de desarrollo urbano, se define:

Que una población de tales magnitudes, requiere para una mayor oportunidad de sobrevivir en este México decadente una Central de Abastos, que permita a Matehuala incrementar sus ingresos económicos en base al intercambio mercantil.

DEFINICION DEL TEMA

Se ha hablado mucho ya del porque y como se llegó al planteamiento de un proyecto para Central de Abastos. Sin embargo aún no he definido qué es dicho elemento; y es en este punto donde aclararé el objetivo práctico de la construcción de un Centro Aprovechador de Abastos.

Actualmente en el Distrito Federal de México se encuentran funcionando "la Central de Abastos", que vino a sustituir de alguna manera la vieja "Merced". Pues bien, la Central de Abastos es el lugar donde se lleva a cabo el almacenamiento de víveres, para el aprovisionamiento de la población, ya sea: para la venta a centros distribuidores o para individuales en autoconsumo.

La Central de Abastos propuesta en la ciudad de Matuhualpa tiene al igual, el fin de almacenar víveres para el aprovisionamiento de los centros de venta de el lugar, como para el abastecimiento individual. Cabe aclarar que en el lenguaje del mercado:

Al aprovisionamiento de los centros de venta se denomina venta al mayoreo, lógicamente se piensa en una venta a gran escala.

El abastecimiento individual o para autoconsumo se define como venta a menudeo, dado que es una venta en pequeña escala.

Sin embargo en ambos casos se establece un almacenamiento de víveres para el aprovisionamiento de el lugar, y es pues éste el objetivo de un lugar llamado Central de Abastos.

DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Es verdadero que Matuhualpa es la ciudad motivo de este estudio, sin embargo al igual que los individuos es parte de toda una organización social, económica, cultural u política y que precisamente por esto no puede aislarse de las ciudades aledañas en ninguno de sus proyectos, siempre y cuando afecten otros intereses fuera de los propios.

Analizando concienzuda y objetivamente la microregión que compone a Matuhualpa y las relaciones económicas actuales entre las ciudades que la componen tenemos que:

Matuhualpa abastece a la microregión compuesta por cuatro municipios más: La Paz, Vanegas, Real del 14 y Cedral; de semillas y abarrotes. Fenómeno lógico dada la cercanía que presenta geográficamente Matuhualpa con la carretera 54, por donde pasan los transportes de carga y depositan sin desviación alguna los víveres necesarios.

Sin embargo el consumo de carne dado en la microregión, es mínimo; presenta un promedio de matanza de dos veces por semana, aunado a esto cada municipio cuenta con rastro propio, por tanto se deduce:

la existencia de autoconsumo de carne en la microregión

Cedral, otro municipio de la microregión, es el abastecedor actual de frutas y legumbres, fenómeno dado por la riqueza de la flora de dicha ciudad.

La microregión presenta un total autoconsumo referente a vestidos y artículos para el hogar, al igual que en la venta de artesanías.

Ahora, tenemos dos o más alternativas para definir lo

que quiero resolver con esta Central de Abastos.

Bien, en principio quiero eliminar hasta donde sea posible la intervención de los intermediarios y no quiero caer en el idealismo planteando una Central de Abastos comunitaria, donde todos los productores fuesen los que vendieran directamente sus mercancías, ya que, esto provocaría necesariamente la sobresaturación del suelo de Matehuala dado que vendrían a radicar a este lugar dichos productores, así como los habitantes de las pequeñas poblaciones aledañas.

Por ningún motivo quiero hacer de Matehuala por medio de esta Central, el monopolio económico de la microregión.

Por estas razones concluyo que:

Este proyecto para Central de Abastos únicamente abastecerá a la microregión de semillas y abarrotes. Provocando con esto que cada localidad explote por sus propios medios la base de su economía y que toda la microregión avance lo más paralelamente posible.

Central seguirá abasteciendo a la microregión de frutas y legumbres.

Todas las localidades seguirán con su autoconsumo de carne, ropa, artículos para el hogar y artesanías.

PROGRAMA DE NECESIDADES

1.- UBICACION

- a) Se requiere acceso directo del estacionamiento
- b) Se requiere sonificar las áreas de abastecimiento relacionándolas con las áreas de andenes y descarga del mercado
- c) Se requiere acceso directo de la vía pública y amplia comunicación con el área de ventas
- d) Deberá tener liga directa con las áreas del sanitario, con áreas de andenes y con áreas de servicios administrativos
- e) Es necesaria la conexión vial con avenida y calzada
- f) El terreno se encuentra entre las calles de Sarabia y Vázquez. Colonia Niños Héroes. Matehuala, San Luis Potosí

2.- FUNCION

- a) Se requiere circulación abierta hacia el área de venta
- b) Se requiere circulación espontánea entre los diferentes locales
- c) Se requiere zona de almacenamiento para abarrotes
- d) Se requiere zona de almacenamiento para semillas
- e) Se requiere entrega de mercancía al público
- f) Se requiere registro de salida de mercancía
- g) Se requiere de zona de carga y descarga
- h) Se requiere de baños para el público
- i) Se requiere de áreas para estacionamiento
- j) Se requiere de áreas para administración

3.- CONSTRUCCION

- a) Se requiere de pisos duros, resistentes a la interperie de materiales de la región o de regiones fácilmente transportables

- a) Destreza para practicar los distintos juegos, adecuados a la edad del niño
- b) Habilidad para expresarse por medio del dibujo y del mo delado
- c) Sentido del ritmo y de la formación del gusto por la música
- d) Capacidad para ampliar el vocabulario y expresar correctamente sus pensamientos y sensibilidades

V COMPRENSION Y MEJORAMIENTO DE LA VIDA SOCIAL

- a) Destreza necesaria para ayudar en distintas faenas del hogar y de la escuela
- b) Adquisición de actitudes de respeto para con los padres y demás miembros de la sociedad
- c) Comprensión de las formas elementales de comportamiento y cooperación social

VI ADIESTRAMIENTO PRACTICO

- a) Destreza para preparar alimentos y realizar trabajos manuales adecuados a la edad
- b) Capacidad para usar correctamente los órganos de los sentidos, en el medio ambiente, para detectar peligros o sus propias soluciones

Para cubrir las actividades que se llevan a cabo se requiere de:

PROGRAMA ARQUITECTONICO

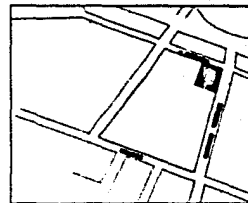
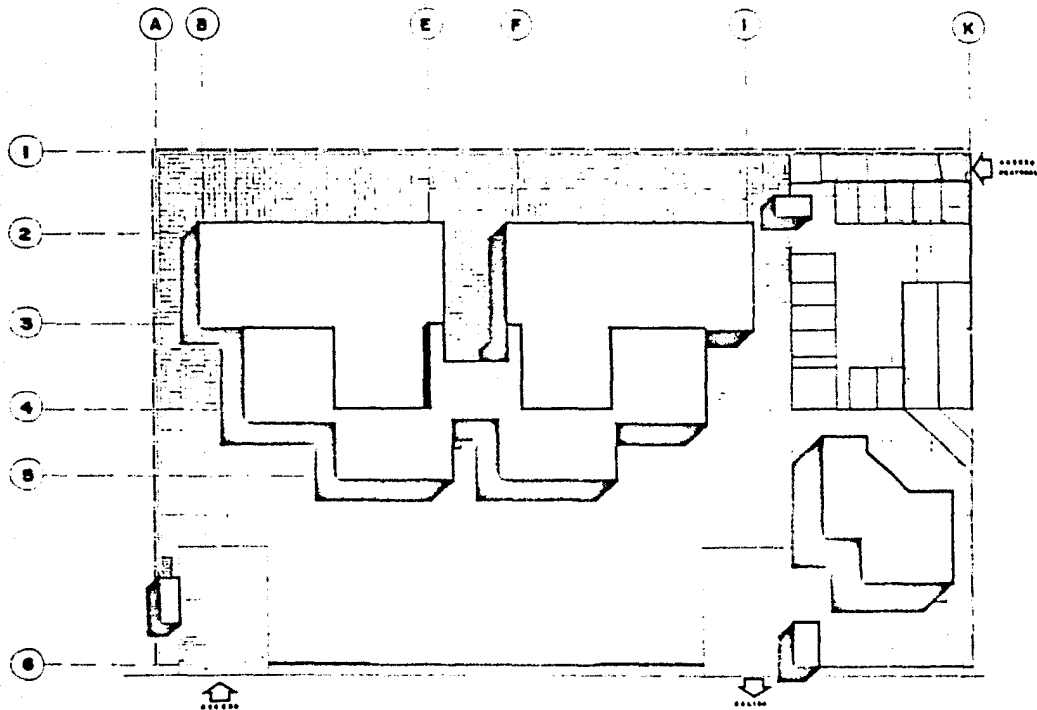
Espacios Abiertos

- Aulas al aire libre
- Patio cívico
- Zona de juegos; que puede ser arbolada, con juegos a base de troncos y areneros
- Zona de parcelas
- Zonas jardíneas

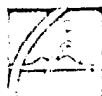
Espacios Cerrados

- Aulas didácticas
- Aulas de usos múltiples
- Aula taller
- Dirección
- Cocina
- Casa conserje
- Cubículo médico
- Bodega
- Sanitarios

Basándose en la visita de campo y en el estado existente sobre Jardín de Niños, se puede definir que cada aula de bead será no menor de 49m², con capacidad de alojamiento para 30 ó 40 niños, por lo que tenemos:

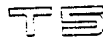


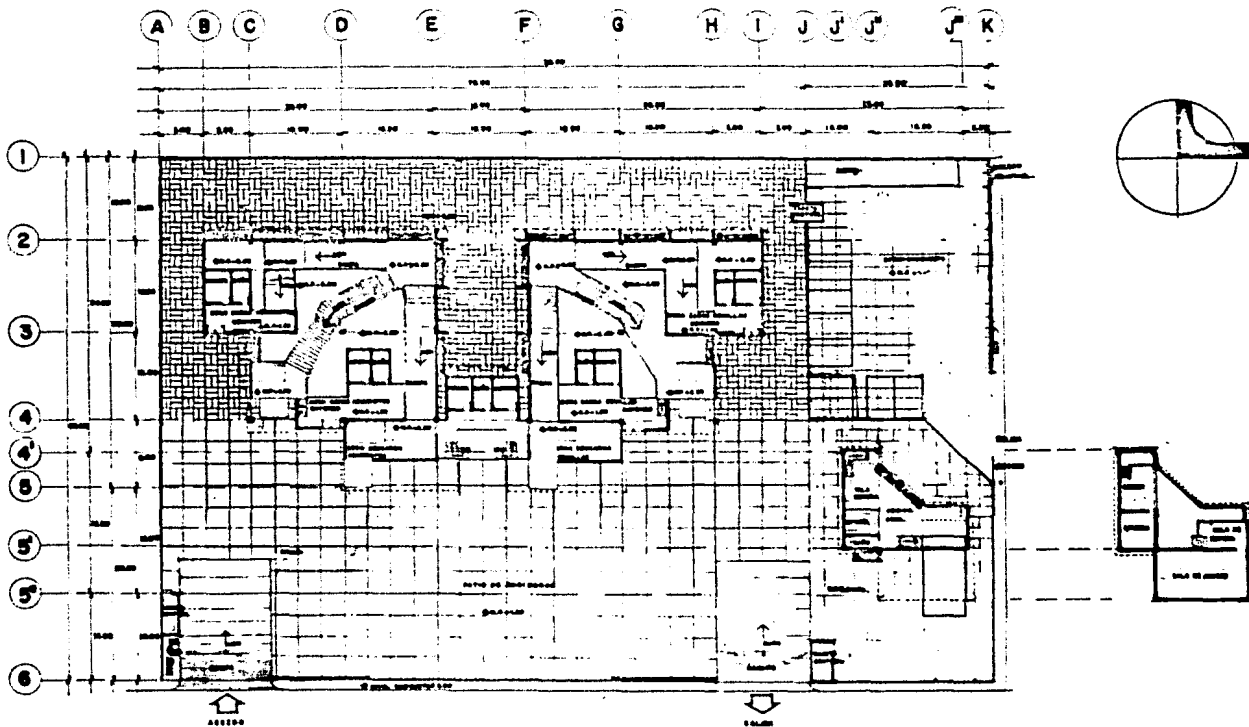
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
CENTRAL DE MANEJOS
ENTRE LAS CALLES 7 Y CALLES VARIAS



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
S. L. P. T. E. S. I. S

UNAM
E N A
CENTRAL DE MANEJOS
PLANTA DE CONJUNTO
AUTOGUBERNO





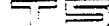
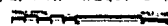
DESARROLLO URBANO
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S.

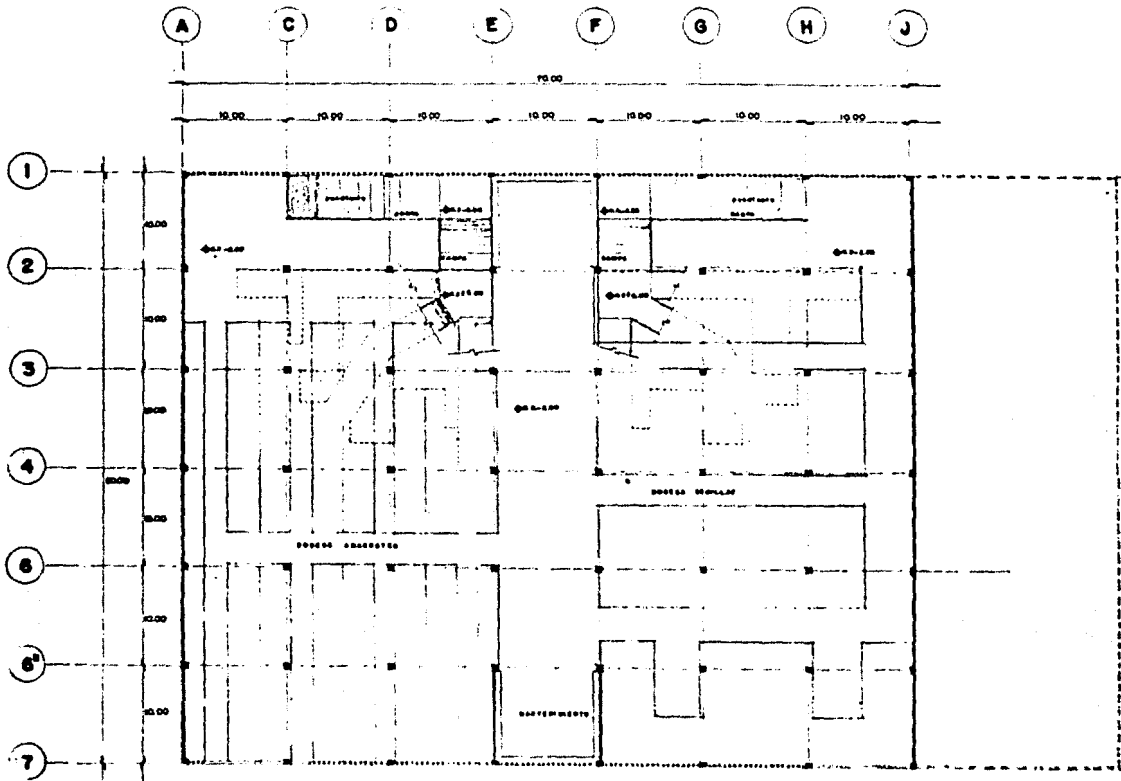
URBANO

MUNICIPAL

UNAM
 E N A

CENTRO DE ARQUITECTURA, AUTOGOBIERNO
 PLANTA ARQUITECTONICA



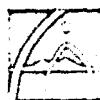
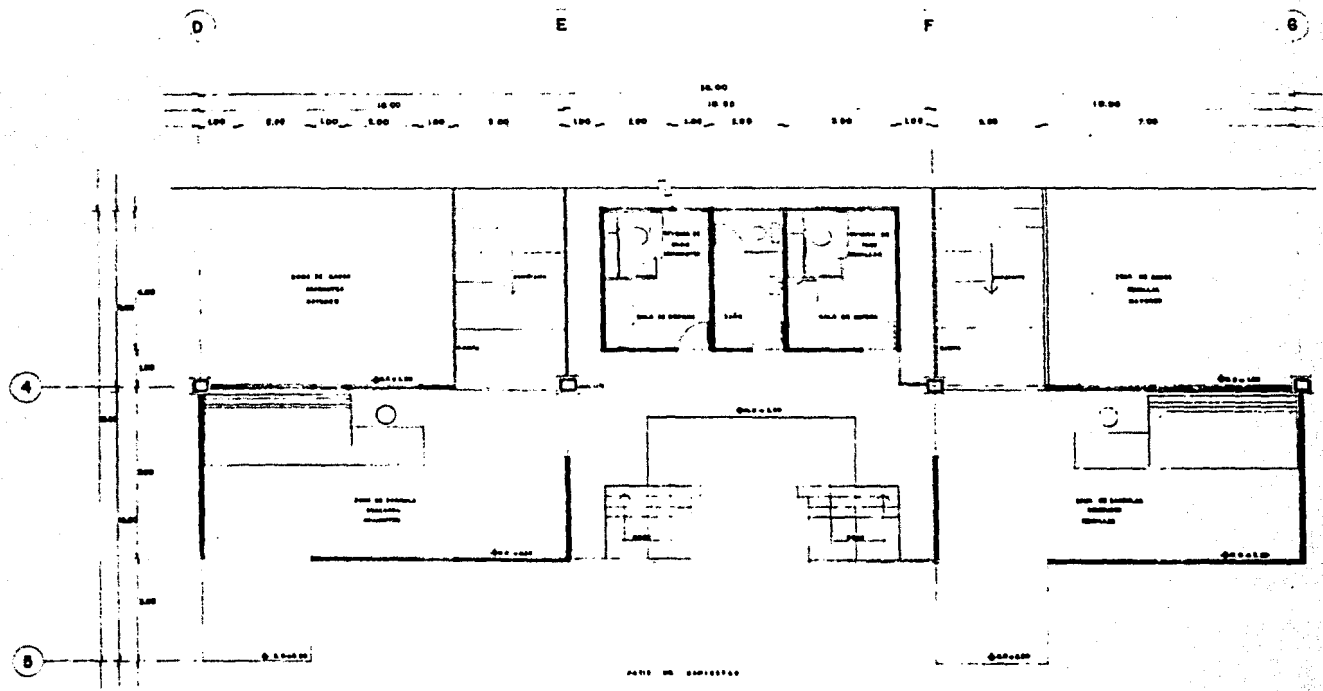


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S

CENTRAL DE ABASTOS
ZONA BODEGAS

UNAM
E N A
AUTOGOBIERNO
TS



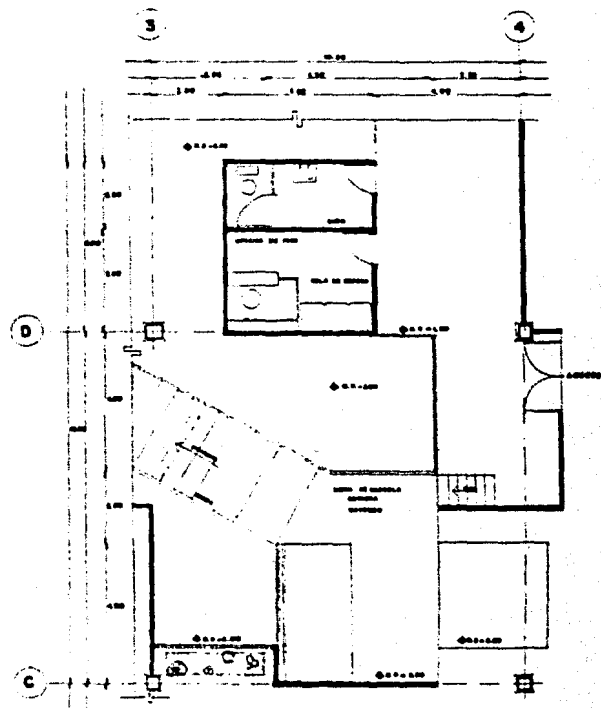
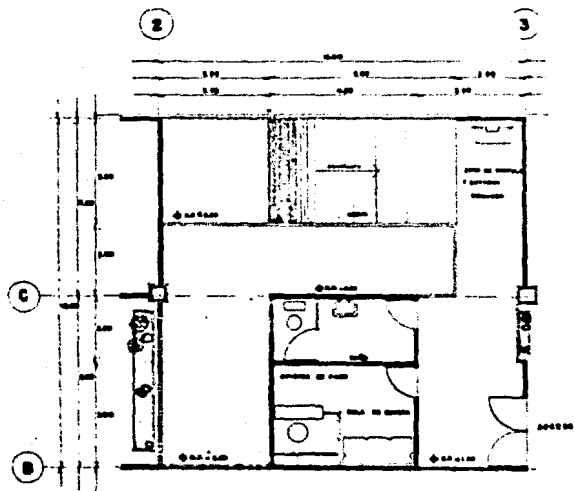


DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P. T. E. S. I. S.

MUNICIPAL
 CENTRAL DE ABASTECIDOS
 ZONA DE DESCARGA

UNAM
 EN A
 AUTOGOBIERNO
TS





DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P.

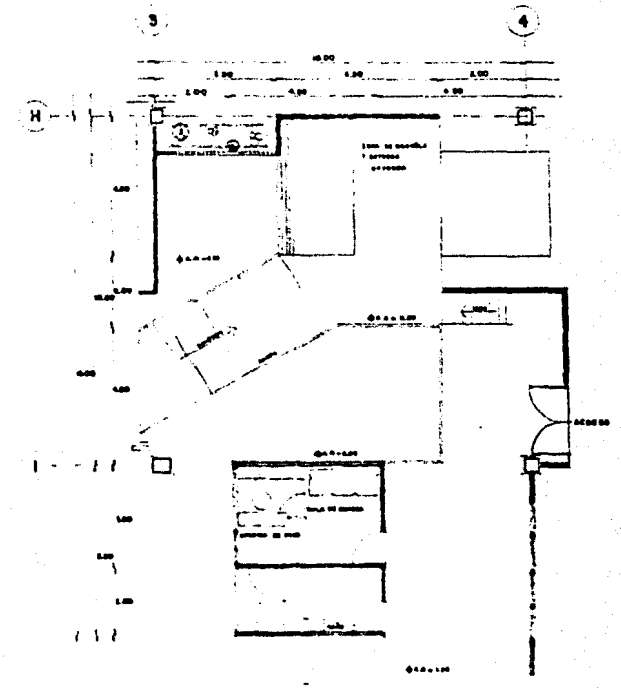
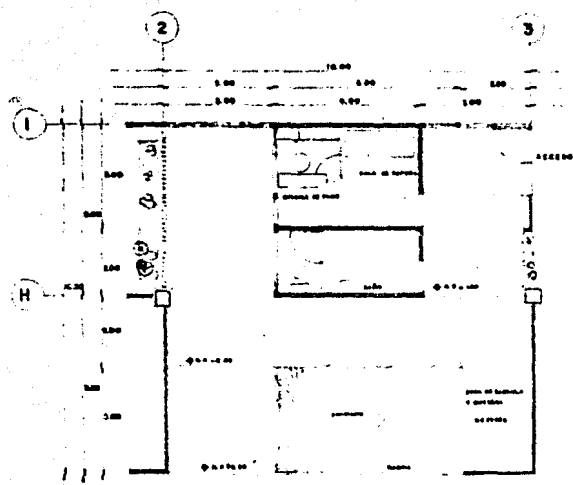
URBANO MUNICIPAL
 CENTRAL DE ABASTOS
 ZONA VENTA DE ABASTOS

UNAM
 EN A
 AUTOGOBIERNO

TS



T E S I S



DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
MATEHUALA
 S. L. P.

URBANO MUNICIPAL
 T E S I S

UNAM
 E N A
 CENTRAL DE ABASTOS
 AUTOGUBERNO
 ZONA VENTA DE SEMILLAS
TS



Agradesco la colaboración de
los compañeros de equipo