

29
2 ej.

Tesis Profesional

CENTRO DE BARRIO, SECCION MERCEDES
SAN MIGUEL TEOTONGO **IZTAPALAPA, D.F.**

Ada Avendaño Enciso

Arquitectura Autogobierno
Ciudad Universitaria
Agosto 1985.



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

1.- INTRODUCCION

1.1.- SAN MIGUEL TEOTONGO

1.1.2.- ASPECTO SOCIOECONOMICO

1.1.3.- INFRAESTRUCTURA

1.1.4.- VIVIENDA

1.1.5.- EQUIPAMIENTO

1.1.6.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

1.2.- SECCION MERCEDES

1.2.2.- ASPECTO SOCIOECONOMICO

1.2.3.- INFRAESTRUCTURA

1.2.4.- VIVIENDA

1.2.5.- EQUIPAMIENTO

1.2.6.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

2.- ANTECEDENTES DEL TEMA

2.1.- DESARROLLO DE LA INVESTIGACION Y ANALISIS

2.2.- ANTECEDENTES DE CENTROS DE BARRIO

2.2.1.- REVISION DOCUMENTAL

2.2.2.- VISITAS DE CAMPO

3.- PROPUESTA ARQUITECTONICA

3.1.- UBICACION GENERAL DEL TERRENO

3.2.- LOCALIZACION Y ANALISIS DEL SITIO

4.- ANTEPROYECTO**4.1.- PROCEDIMIENTO****4.2.- DESCRIPCION DEL PROGRAMA****4.3.- PROGRAMA ARQUITECTONICO****4.4.- PLANOS ANTEPROYECTO:**
Planta Arquitectónica
Cortes Generales
Fachadas**5.- PROYECTO****5.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA****5.2.- PLANOS ARQUITECTONICOS****5.3.- MEMORIA DE CALCULO****5.4.- COSTO DE OBRA****Anexos: Normas de Equipamiento Urbano**

1.- INTRODUCCION

El presente trabajo está basado en una investigación urbana realizada en la Colonia San Miguel Teotongo, ubicada al oriente de la Ciudad, durante el primer semestre de 1982, por un grupo de 21 alumnos del Taller 5 de Autogobierno, Facultad de Arquitectura, U.N.A.M., en respuesta a la petición formulada por la Unión de Colonos.

En 1982 los representantes de la Sección Mercedes, de la Colonia San Miguel Teotongo, Delegación Iztapalapa, solicitaron al Taller 5, un estudio detallado de ésta, que les permitiera conocer con exactitud, las deficiencias existentes y las posibles soluciones a corto, mediano y - largo plazo.

Existía el antecedente de una investigación realizada en San Miguel Teotongo, en 1980, por un equipo de 25 alumnos del Taller 5, en la que se hizo un estudio urbano de la zona; sin embargo fue necesario actualizar y completar la información, para la cual se planteo la investigación en dos etapas: la primera fue el diagnóstico, que consistió en la aplicación de encuestas y en tr av i s t a s con los vecinos, con el apoyo por parte de la Unión de Colonos; una vez obtenido el diagnóstico de la zona se procedio al planteamiento de la segunda etapa: el pronóstico, que - consistió en el planteamiento de propuestas, que conjugaran por un lado los intereses de la po bl a c i o n de San Miguel y por otro la coherencia estratégica para que la organización tuviera en sus manos información precisa sobre su espacio urbano, y que fuera manejado y aprovechado por

los habitantes, aún en ausencia de los asesores técnicos, documento de apoyo que mostró las condiciones de vida de los pobladores, y las alternativas de solución de las necesidades detectadas a través de la investigación.

Se realizó un trabajo de campo para determinar los aspectos sociales y económicos, y conocer las condiciones de infraestructura, equipamiento, vialidad y transporte, vivienda; elementos que nos mostraron de una manera completa las necesidades de la población y a partir de ellos se plantearon las alternativas de solución.

El estudio de la Sección Mercedes no puede ser aislado de San Miguel Teotongo, por lo que la investigación comprendió los datos generales de la colonia, así como los datos particulares de la Sección Mercedes. (Plano de San Miguel Teotongo)

AMPLIACION EMILIANO ZAPATA

SAN MIGUEL
TEOTONGO.



LOS REYES
LA PAZ

AUTOPISTA MEXICO-PUERTELA

SIERRA
DE
SANTA
CATARINA

LOMAS DE
ZARAÇOZA

UNAM
S. N. A.
AUTORRIGIENDA

1.1.- SAN MIGUEL TEOTONGO

San Miguel Teotongo es una colonia popular ubicada al oriente del área metropolitana de la Ciudad de México, cercana al Vaso de Texcoco. Los límites geográficos son:

al Norte: la Autopista México-Puebla, a la altura de los kilometros 16 a 18.5 y más allá de Ciudad Netzahualcóyotl.

al Sur: la Sierra de Santa Catarina.

al Poniente: al Penal de Mujeres y la Colonia Lomas de Zaragoza.

al Oriente: no hay puntos de referencia conocidos, pero si zonas abiertas (tierras de cultivo), - hacia donde la colonia tiende a expandirse.

La colonia está ubicada al Sur-Oeste de la línea geográfica trazada entre los puntos denominados "El Tepeza" en el Lago de Texcoco, y "Diablotita", línea que constituye el lindero nordeste de -- los límites entre el Distrito Federal y el Estado de México. Límites jurisdiccionales de la Colonia: al N.NE, las secciones Mercedes, Teotongo, Mina de Piedra y Ranchito, con la autopista México-Puebla; al Oriente, las secciones Ranchito, Capilla, Guadalupe, Loma Alta, La Cruz, y Rancho - Bajo, según los límites marcados en el plano general de crecimiento; al Sur las secciones Rancho Bajo y Corrales limitadas en el mismo plano que las anteriores; al Poniente las secciones Mercedes, limitada por la Calle Pípila, y la sección La Loma, limitada por la Calle La Paz. (Croquis No. 2)

La colonia se encuentra dividida en 18 secciones, algunas de las cuales forman parte de sus límites. Estas 18 secciones son: Rancho Bajo, La Cruz, Loma Alta La Cruz, Guadalupe Loma Alta, Avisadero, Corrales, Palmas, Capilla, Jardines, Acorralado, El Ranchito, El Puente, C.C.I., Mercado, La Loma, Mina de Piedra, Teotongo y Mercedes (Croquis No. 3). En esta última sección es donde se ubi



**SAN MIGUEL
TEOTONGO.**



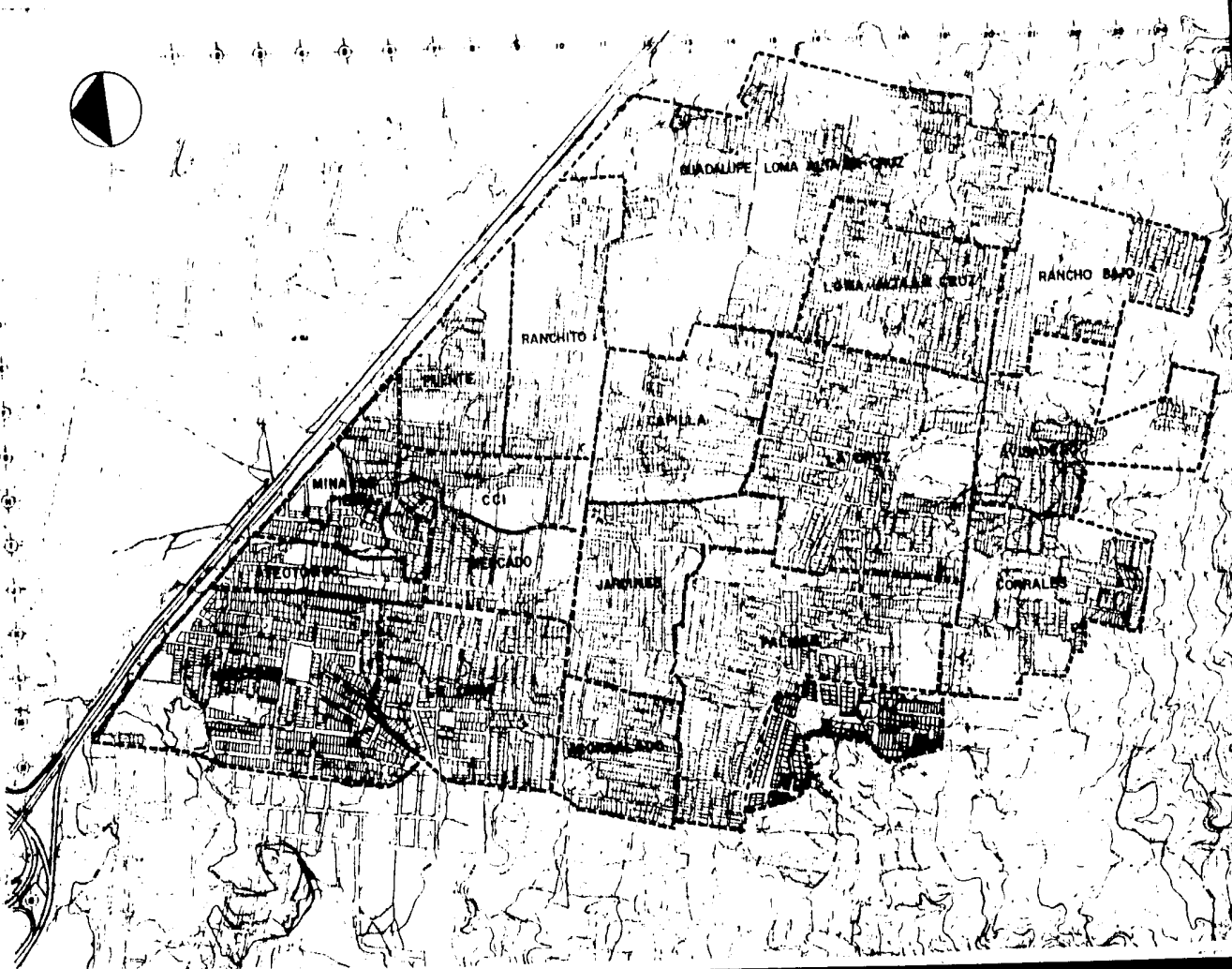
SECCIONES

NUMEROS

UNAM

E. N. A.

ESTADÍSTICAS



ca nuestra propuesta de equipamiento de Centro de Barrio, como respuesta a la petición realizada por los colonos de utilizar el terreno denominado "El Basurero", ubicado en las Calles de Pípila y Carretera México Puebla, y con apoyo a lo marcado en las normas técnicas de diferentes organismos del estado: S.A.H. O.P.; I.S.S.S.T.E., D.D.F., D.I.F., I.M.S.S., así como a la investigación previa realizada en dicha colonia.

La crisis económica por la que pasa el país desde 1972, la constante inmigración del campo a la ciudad y la explosión demográfica, provocaron la invasión de esta zona de la sierra de Santa Catarina y la consiguiente especulación de los terrenos.

Es así como un grupo pequeño de paracaidistas llegados a San Miguel Teotongo con el único fin de proveer se de un sitio para habitar, fué desalojado por supuestos propietarios. Las tierras -originalmente comunales pertenecían a los pueblos de Santa Catarina, Santiago Acahualtepec y los Reyes, que a partir de entonces se convirtieron en fraccionamientos clandestinos, con la venta masiva de los lotes del Cerro de Santa Catarina. La falta total de trazo urbano y de servicios elementales, así como la no definición de sus límites y la pugna entre los colonos y fraccionadores "dueños" de los predios configuran la problemática de la Colonia.

Las características de San Miguel Teotongo son las comunes a toda Colonia económicamente marginada: asentamientos irregulares, compra ilegal del suelo, alejada de los centros de trabajo, carentes de servicios, lejanía del abasto, etc., existiendo además varios problemas sociales como consecuencia de los problemas económicos, como: desocupación, vagabundeo, alcoholismo, etc.

Gran parte de la población de San Miguel Teotongo está constituida por personas llegadas del campo, o -- que han sido desalojadas de sus viviendas ubicadas generalmente en el Centro de la Ciudad, y que con el pretexto de una regeneración urbana de la zona, piden la desocupación de sus viviendas.

El 80.5% de la población económicamente activa solo tiene estudios de primaria, lo que los coloca en -

una situación desventajosa, ya que actualmente existe el problema del desempleo y con el requerimiento de mano de obra calificada, por lo que un alto porcentaje de la población trabaja como eventual -y en el mejor de los casos- o como empleado.

El crecimiento de las secciones se ha ido dando en forma irregular, así como la lotificación, ya que los terrenos se han ido fraccionando de acuerdo a la oferta de suelo existente.

Para 1980, la Colonia se encontraba saturada y carente de servicios con una población de 44,268 habitantes, actualmente la población es de 55,655 habitantes (1982).

Debido a la falta de planificación urbana, no se proveen zonas para servicios públicos, no existe trazado de la Colonia por lo que las manzanas tienen formas irregulares, etc.

1.1.2.- ASPECTO SOCIOECONOMICO

La superficie de la colonia es de 200 Hectáreas, con una población de 55,655 habitantes, con una densidad bruta de:

$$\frac{55,655}{200} = 278.27 \text{ hab/ha.}$$

Número de familias por vivienda.	= 1.12
Habitantes por familia	= 6.72
Habitantes por vivienda	= 7.52
Número de Viviendas	= 7.401

Promedio de edades en % de la población

Años	%
0 - 5	16.92
6 - 12	25.18
13- 15	8.4
16- 18	6.5
19- 30	19.66
31- 45	15.68
Más de 45	7.55

El 30.5% de la población total cuenta con los siguientes estudios realizados:

Primaria	80.57 %
Secundaria	13.91 %
Técnico	3.18 %

Medio Superior	1.87 %
Otros	0.47 %

El 31.14% de la población total actualmente lo siguiente:

Primaria	72.84 %
Secundaria	16.64 %
Técnico	1.9 %
Media Superior	4.06%
Otros	2.47%

Salarios

\$ - a \$ 6,000.00	39.51 %
\$ 6,001.00 a \$ 10,000.00	28.87 %
\$10,001.00 a \$ 15,000.00	19.91 %
Más de 15,000.00	11.71 %

Nota: El salario mínimo es de \$ 455.00 al día.(1982)

PRESTACIONES

I.M.S.S.	33 .31 %
I.S.S.S.T.E.	8.56 %
Infonavit	3.25 %
Otros	2.03 %
Sin prestaciones	52.87 %

La población económicamente activa real es del 23% de la población total.

Tipo de Trabajo:

Planta	37.14 %
Eventuales	51.87 %
Otros	10.99 %

Ramas en que trabaja la población económicamente activa:

Obrero	42.25 %	Hogar Ajeno	7.6 %
Albañil	11.84 %	Gobierno	9.44%
Comerciante	10.71 %	Otros	18.14%

Total de mujeres que trabajan en su hogar 35.85 %

Población que tiene trabajo remunerado (pob. econ. activa)

Maculina	72.75 %
Femenina	27.25 %

1.1.3. INFRAESTRUCTURA:

En 1980 la colonia San Miguel Teotongo fué dotada de agua ante la demanda constante de los colonos para lograr este servicio, el abastecimiento de agua es controlado en las bombas de agua, donde sólo permiten la salida de agua de 10 a 25 litros diarios por habitante. No existe un sistema de drenaje para la recolección de aguas negras y pluviales, lo que ocasiona que las calles se conviertan en un foco de infección ya que por ellas corren ríos que llevan las aguas de desecho.

- La construcción de calles es por cuenta de los colonos, los que nivelan y emparejan las calles para que pueda existir el tránsito vehicular, existen seis calles pavimentadas en malas condiciones con grandes baches. Con reciente pavimentación y ampliación (Junio-Julio - 1983).

Existe un servicio público de limpieza mínimo, que no es suficiente para toda la basura y desperdicio, y para resolver este problema los colonos utilizan las áreas baldías como basureros, provocando con esto grandes focos de infección.

1.1.4.- VIVIENDA

San Miguel Teotongo cuenta con un total de 6521 lotes, de los cuales 6316 corresponden a vivienda

Calidad de Vivienda por Sección:

	Consolidada	Buen edo. Techo Con.	Buen edo. Techo otro	Mixta	Provisional	En construcción	Pie de Casa
La Loma	65	161	83	91	107	16	5
Gpe. Loma Alta	74	93	94	80	272	20	6
Palmas	41	183	54	209	269	27	3
Loma Alta	17	95	69	105	141	5	0
Mina de Piedra	35	51	34	14	61	6	3
Capilla	16	71	66	44	128	11	1
Jardines	40	91	73	74	131	18	1
Teotongo	14	26	22	15	26	2	0
C.C.I.	22	44	33	15	45	3	0
Ranchito	27	54	22	25	47	5	3
Rancho Bajo	12	27	26	19	119	8	4
Puente	23	44	33	23	51	6	0
Mercado	18	34	21	36	63	4	0
Aviaadero	6	26	16	40	114	3	1
La Cruz	79	129	124	151	185	26	9
Corrales	20	10	27	47	147	20	4
Acorralado	19	46	21	109	72	10	0
Mercedes	184	164	138	20	110	60	9

TIPOLOGIA DE VIVIENDA

5652	Viviendas de Tipo Unifamiliar
1026	Viviendas de Tipo Bifamiliar
600	Viviendas de Tipo "Vecindades" (Plano Calidad de Vivienda)

Porcentajes de área construida sobre el terreno

Viviendas	Porcentaje
95	10 %
292	20 %
625	30 %
955	40 %
1000	50 %
1022	60 %
814	70 %
479	80 %
130	90 %
67	100 %



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

AMPLIACION EMILIANO ZAPATA

LOS REYES
LA PAZ

MIN
PIE

CCI

LAGO

LOMAS DE
ZARAGOZA

GUADALUPE

LOMAS DE

LA CRUZ

RANCHITO

RANCHO

SIERRA DE
SANTA CATARINA

CORRE

**SAN
MIGUEL
TEOTONGO.**



CALIDAD DE VIVIENDA

SIEMBOLIS

LEYENDA

- CALIDAD DE VIVIENDA
- CALIDAD DE VIVIENDA
- CALIDAD DE VIVIENDA
- CALIDAD DE VIVIENDA
- CALIDAD DE VIVIENDA

ESTADO DE QUERÉTARO

UNAM CALLES B

E. N. A.

AUTOGUBIERNOS

1.1.5.- EQUIPAMIENTO

EDUCACION

Jardines de Niños

Ubicacion

- 1.- Calle Lucio Cabañas
- 2.- Zempaxuchitl y Unión de colonos
- 3.- Cerrada Nardos
- 4.- Pino Suárez y Av. del Carril
- 5.- Pedregal y Fermín Rivera
- 6.- Iro. de Mayo y 20 de Noviembre
- 7.- Francisco Villa y Veracruz
- 8.- Robles y Pinos
- 9.- Av. del Carril y Gaston Santos
- 10.- Benito Juárez

Escuelas Primarias

- 1.- Isidro Fabela y Diego Rivera
- 2.- 18 de Marzo
- 3.- Av. de las Torres y Fco. Montes de Oca
- 4.- Unión de colonos y 18 de Marzo
- 5.- Camino Real y Av. de las Torres
- 6.- Calle de la Poz y la Rosa
- 7.- Vicente Guerrero
- 8.- Clavel y Av. del Carril

Escuelas Secundarias

- 1.- Américas y Rancho Tomacoco

RECREACION

18

Canchas Deportivas

- 1.- Conamup e Iturbide
- 2.- Lima y Flor de Durazno
- 3.- Miguel Hidalgo
- 4.- Primavera
- 5.- Av. del Capulín, Insurgentes,
Vicente Guerrero y Veracruz.
- 6.- Jilguero
- 7.- Pinos (entre obrero Mundial y zapotitos)

IGLESIAS

- 1.- Benito Juárez y Ricardo Flores Magón
- 2.- La Rosa y Cda. Margarita*
- 3.- Pinos (entre Obrero Mundial y Politécnico)
- 4.- Silverio Pérez
- 5.- Nortaña (Entre Estrella y Benito Juárez)
- 6.- Calandria (entre Paloma y Canario)
- 7.- 2 de Abril y Nogales
- 8.- Av. Puebla y Porfirio Díaz
- 9.- Pinos y cerrada de Nardos

TEMPLOS

- 1.- 15 de marzo (entre Olvido y Nochebuena)
- 2.- La Rosa
- 3.- Av. del carril y pensamiento
- 4.- 5 de Mayo y Nogales

SALUD

Centro de Salud

- 1.- Santo Domingo y Flor de Violeta

Consultorios

2.- Genaro Vázquez y Nardos

1.- Francisco Villa y 10 de Mayo

2.- Ramos Millán y Hnos. Flores Magón

MERCADOS

1.- Calle Lucio Cabañas

2.- 2 de Mayo y Pino

3.- 15 de Marzo y Unión de Colonos

4.- Nardos y Genaro Vázquez

5.- Primavera y Calle Dalia

6.- Orizaba

COMERCIOS

1.- Ricardo Flores Magón y 20 de Noviembre

2.-,Olvido y Santo Domingo

3.- Nogal y Manzanilla

4.- Ramos Millán y Unión de colonos

5.- 15 de marzo y Bénito Juárez

6.- Violeta y Magnolia

7.- La Loma y Nardos

8.- Av. del Paraíso

9.- Américas y Av. de las Torres

10.- Manolo Martínez y Joselito Huerta

11.- Primavera y Manolo Martínez

12.- Primavera

TALLERES

1.- 5 de Mayo y Fco. Villa

2.- Las Palmas (entre Fco. Villa y D.A. Siqueros)

COMERCIO-TALLER

1.- CONAMUP y Ricardo Flores Magón

BODEGA ALMACEN

1.- Pino (entre Manzanilla y Obrero Revolucionario)

2.- Miguel Hidalgo y Lázaro Cárdenas

3.- 20 de Noviembre y Nogales.

PEQUEÑA INDUSTRIA

1.- CONAMUP y Tierra Blanca

2.- CONAMUP y Emiliano Zapata

3.- CONAMUP y Venustiano Carranza

4.- 1o. de Mayo (entre 20 de Noviembre y las Flores.)

BOMBAS

1.- Amapolá y Benito Juárez

2.- 18 de Marzo

3.- Jacarandas y López Portillo

4.- Calle 3 y Silverio Pérez

TERRENO DE USO EDUCATIVO

1.- Clavel y Av. Carril

(Plano Equipamiento Actual)

1.1.6.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

San Miguel Teotongo, cuenta con solo 6 calles pavimentadas, entre ellas:

la Calle Bónito Juárez, lateral de la Carretera México-Puebla, hoy
CONAMUP (Plano de Vialidad)

La Superficie de vialidad es de: M2., que representa el % de la superficie total.

Cuenta con dos rutas de peseros y dos de camiones, para resolver el problema del transporte público, las que se desarrollan de la siguiente forma:

RUTAS DE PESEROS

Son 2, la primera es del metro estación Gómez Farías a San Miguel Teotongo, la segunda de Zaragoza y Ermita Iztapalapa a San Miguel Teotongo, entre las 2 rutas tienen 50 carros y 75 camionetas, que dan servicio a 3,500 personas aproximadamente al día.

RUTAS DE CAMIONES:

Son 2 y su funcionamiento es el siguiente:

Ruta Suro 163-A. Las bases se encuentran en el metro San Lázaro, y en la Calle de la -- Unión de Colonos, el número de unidades es de 15 que dan servicio a 3,000 personas aproximadamente al día.

Su horario es de 4:30 hrs. a 23:00 Hrs.

Ruta Suro 163. tiene una base en la Calle Pinos y otra en el metro estación Zaragoza, - su ruta es Las Palmas, cuenta con un total de 5 unidades, que dan servicio a 1,500 personas aproximadamente por día.

Su horario es de 5:00 hrs. a 22:00 Hrs.

Salen cada 10 a 15 minutos por las mañanas y por la tarde salen cada 30 minutos.

AMPLIACION EMILIANO ZAPATA

SAN MIGUEL TEOTONGO.

1



VIALIDAD
SIBOLOGIA



.....

.....

UNAM
E. N. A.
AUTODIBUJADO

LOS REYES
LA PAZ

MINI
PIEZA

RANCHITO

SJ. DOLORE LOMA ALTA LA CRUZ

LOMA ALTA LA CRUZ

RANCHO SAN

MERCADO

JARDINES

AVISADERO

SIERRA DE
SANTA CATARINA

MERCEDES

LOMAS DE
ZARAGOZA

APORFICADO

COPIA MES

ALMAZ

1.2.-SECCION MERCEDES

Es una de las 18 secciones en las que se encuentra dividida la Colonia San Miguel Teotongo, cuenta con una superficie aproximada de 19.14 hectáreas, una de la primera sección que conforman la colonia, ya que los primeros asentamientos que reportan las fotos aéreas son a -- partir de 1974; Sección Mercedes se encuentra ubicada al noroeste de la Colonia, sus límites son:

al Norte: La autopista México Puebla.

al Sur : A través de las Calles de Lirio y Chabacano, con la Sección la Loma.

al Oriente: A través de la Calle Ricardo Flores Magón, la Sección Teotongo.

al Poniente: A través de la Calle de Pipila, Loma de Zaragoza (Plano Topográfico Secc.Mercedes)

Para la realización del trabajo de investigación se contó con la colaboración de la unión de Colonos, y concretamente para la investigación realizada en sección Mercedes, con la ayuda - de los residentes del lugar, además de realizar asambleas periódicas (semanales), con el fin de que los colonos expusieran sus principales problemas y conjuntamente evaluar los avances - y retroalimentar el trabajo conjunto, en base a lo cual se obtuvieron los siguientes datos:

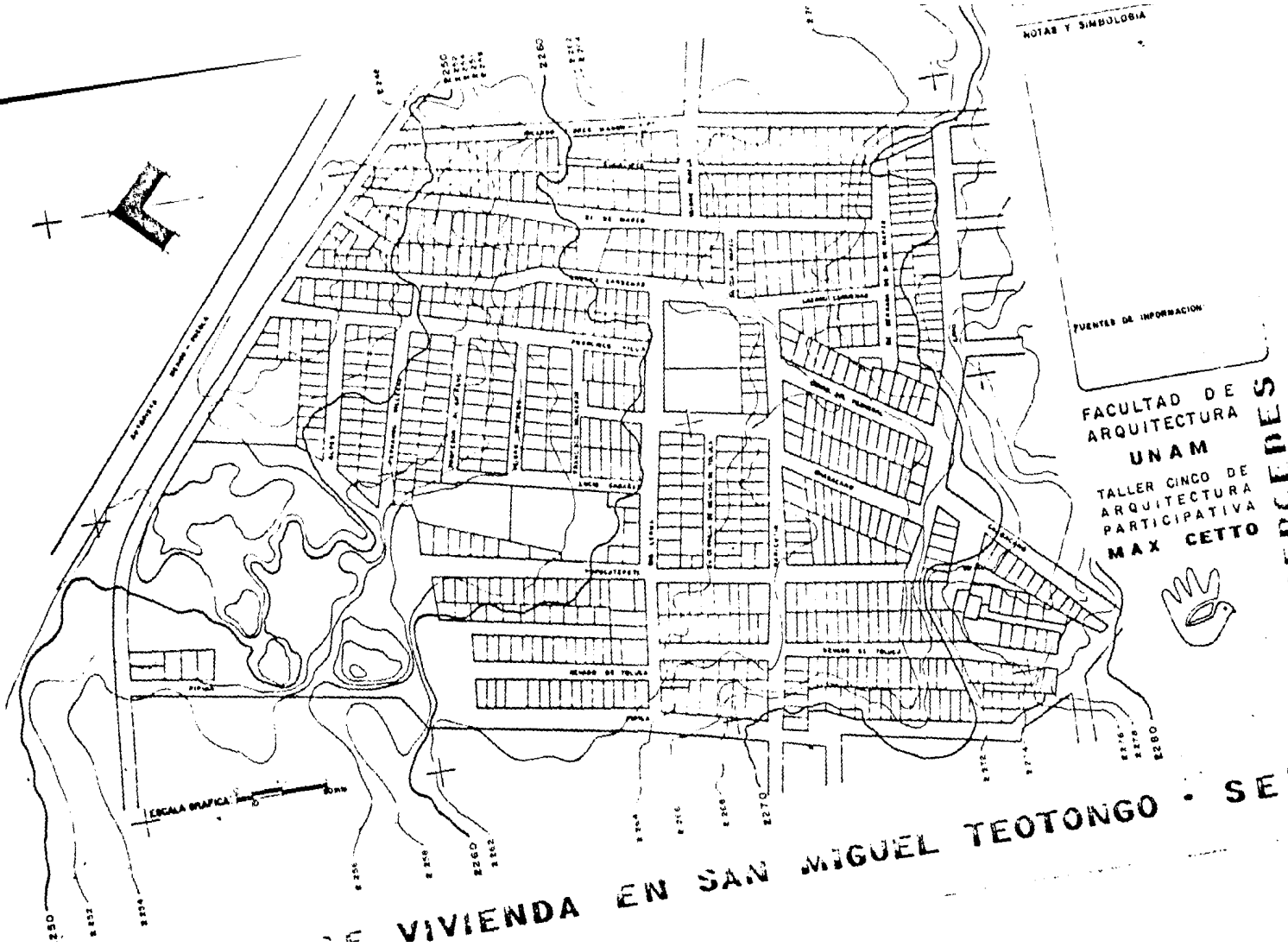
NOTAS Y SIMBOLOGIA

FUENTES DE INFORMACION

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNAM
TALLER CINCO DE
ARQUITECTURA
PARTICIPATIVA
MAX CETTO



VIVIENDA EN SAN MIGUEL TEOTONGO - SE



1.2.2.- ASPECTO SOCIOECONOMICO

La superficie del barrio es de 19.14 hectáreas con una población de 4,997 habitantes, con una densidad bruta de:

$$\frac{4997}{19.14} = 261.07 \text{ hab/ha.}$$

Existen 691 predios construidos, de los cuales 685 son casa habitación, los siguientes tipos de vivienda:

TIPO	PORCENTAJE	NO. DE LOTES DE VIVIENDA
Unifamiliar	68.46 %	469
Bifamiliar	20.30 %	143
Más de 2 fam./lote	10.70 %	73

Comparativamente se ha incrementado el número de casa bifamiliares, así como las de dos familias por lote.

	1980	1982
Unifamiliares	84.14 %	68.46 %
Bifamiliares	9.75 %	20.09 %
Más de 2 fam./lote	1.82 %	10.70 %

El número de miembros promedio por familia es de 5.13 habitantes. Y por cada lote le corresponden 7.29 habitantes.

Gráfica de edades en % de población.

AÑOS	1980	1982
Más de 40 Años	10.50	14.55
30-40	17.76	14.35
18-30	20.33	18.31
12-18	8.82	15.36
6-12	20.67	20.45

Pirámide de Edades.

AÑOS	HOMBRES	MUJERES
Más de 40	351	378
30 - 40	339	380
18 - 30	457	467
12 - 18	323	346
6 - 12	499	525
0 - 6	456	478

INGRESOS

El 66.88% de la población en 1980 recibía una vez el salario mínimo. En 1982 la población que recibe una vez el salario mínimo es de 31.74%. Se deduce que la población económicamente activa por familia es de 1.3%

Quiere decir que se sigue recibiendo una vez el salario mínimo pero que en la familia más de una persona trabaja y que en su mayoría no reciben ni siquiera el salario mínimo.

En 1980 el 31.01 % de la población económicamente activa se ocupaba en empleos o trabajos de tipo eventual, hacia 1982 este porcentaje restante corresponde a la población que trabaja por su cuenta.

LUGARES DE TRABAJO.

En lo que se refiere al lugar de trabajo, tenemos que el 9.45% trabaja en la colonia, el 66.21% trabaja en el D.F. y el 24.34 trabaja en el Estado de México.

Al Observar los porcentajes de las personas que tenían prestaciones como trabajadores o empleados, en 1980 vemos que este se ha incrementado únicamente en lo que respecta a los trabajadores del Estado, como se observa en la siguiente tabla.

PRESTACIONES	1980	1982
I.M.S.S.	38.41%	26.70%
I.S.S.S.T.E.	6.04%	9.51%
I.N.F.O.N.A.V.I.T.	9.14%	8.47%
OTROS	1.21%	8.31%
NINGUNA	48.78%	51.16%

1.2.3.- INFRAESTRUCTURA

Abastecimiento de agua potable.- El tanque que da servicio a esta zona cuenta con una capacidad de 300 M3. y está ubicado en la calle 18 de Marzo, Sección Ranchito, la Sección Mercedes cuenta con un circuito de agua potable con redes de distribución y penetra a la sección por la parte oriente. Este circuito comprende las calles de Ricardo Flores Magón, Lirio, Popocatepetl, Río Lerma, Lucio Cabañas, Profesor Altamirano, Francisco Villa, cerrando el circuito en la parte norte (lo que es la calle pavimentada) conectando nuevamente con la calle Flores Magón; actualmente existen 614 lotes -- que cuentan con el servicio de agua potable.

El tanque que da servicio a esta zona es de 300,000 litros cada 2 días, ya que el agua la surten un día sí y otro no, lo que equivale a 150,000 litros diarios para dotar a 3 secciones que se abastecen de esta red (Sección Mercedes, Teotongo y Mina de Piedra), con una población demandante de 8,348 habitantes, que multiplicados por los 150 litros diarios por habitante que establece el reglamento, equivalen a 1'243,200 - litros diarios, por lo tanto existe un problema en cuanto al abastecimiento de agua - potable, ya que solo se mandan 18 litros de agua aproximadamente por habitante.

Drenaje.- No cuenta con servicio de drenaje público, para resolver la falta de este - servicio los colonos lo solucionan a 2 niveles:

Para las aguas negras mediante fosas sépticas al interior de la vivienda, generalmente mal resueltas, por otro lado están las aguas jabonosas y aguas pluviales, corren - por las calles formando riachuelos provocando inundaciones en algunas casas, y calles estas inundaciones traen como consecuencia la interferencia del tráfico vehicular y - peatonal, la insalubridad, característica de las aguas estancadas), y en ocasiones - el derrumbamiento de las construcciones.

Energía Eléctrica.- Llega a la sección a través de instalación aérea. Un 22% de las viviendas se abastecen de este servicio "colgándose de la red general en forma clandestina". No existe alumbrado público, para solucionar esta falta de servicio en algunas viviendas usan foco que da a la calle.

1.2.4.- VIVIENDA

La sección cuenta con un total de 751 lotes, de los cuales 685 corresponden a vivienda.

Cantidad de Vivienda:

184 Viviendas	Vivienda Consolidada
371 "	Vivienda en buen estado
110 "	Vivienda Precaria
20 "	Vivienda Mixta

Clasificación de vivienda:

Vivienda Consolidada es aquella que cuenta con una estructura a base de muros de carga, castillos, y losas de concreto, con cimentación; sus espacios interiores diferenciados y en algunos casos con acabados.

Vivienda en buen estado: esta vivienda aunque su estructura es a base de muros de carga, -- castillos, losas de concreto o lámina de asbesto y cimentación de mampostería o concreto, requiere de una remodelación de sus espacios internos y de un mejoramiento y/o ampliación de construcción.

Vivienda precaria: esta vivienda generalmente no cuenta con una estructura aceptable, en muchos casos sus materiales son perecederos como: lámina de cartón, viguería de madera, tabicón sobrepuesto, etc., pero algún material puede ser reutilizado. Este tipo requeriría de una ordenación completa de su estructura y en muchos casos de la reposición total de la vivienda.

Vivienda mixta: es cuando en el mismo lote se dá una combinación de dos o 3 casas interiores.

Niveles de construcción.

10 Lotes con vivienda en pie de casa (cimentación construída con inicio de muros o son ellos), que corresponde al 1.45% del total de lotes con vivienda en la Sección.

573 Lotes en un nivel, que constituyen en 83.65%

23 Lotes con el segundo nivel en construcción, que corresponde al 3.35%

73 Lotes con dos niveles que corresponde al 10.65%

2 Lotes con tres niveles construídos que corresponde al 0.29%

4 Lotes con construcción mixta que corresponde al 0.58%

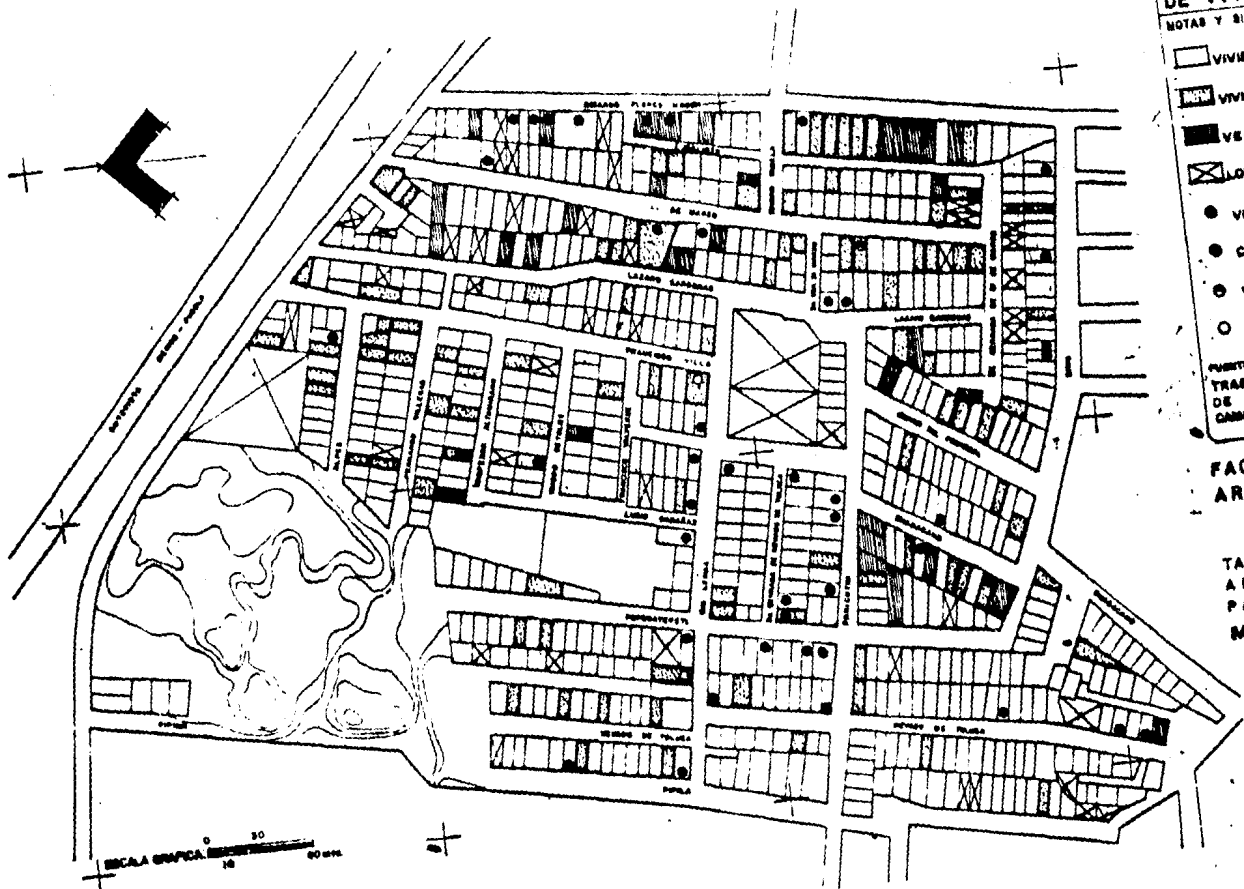
Tipos de vivienda:

653 Lotes con vivienda de tipo unifamiliar

69 Lotes con vivienda de tipo bifamiliar










29 Lotes con vivienda de tipo multifamiliar.

(Plano Tipos de Vivienda)



TIPOS DE VIVIENDAS

NOTAS Y SIMBOLOS A

-  VIVIENDA UNIFAMILIAR
-  VIVIENDA BIFAMILIAR
-  VELOCIDAD
-  LOTE BALDIO
-  VIVIENDA COMERCIO
-  COMERCIO
-  VIV. COMERCIO TALLER
-  VIVIENDA TALLER
-  FUENTES DE INFORMACION, TRABAJO DE CAMPO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
TALLER CINCO DE ARQUITECTURA PARTICIPATIVA
MAX CETTO



PROGRAMA DE VIVIENDA EN SAN MIGUEL TEOTONGO - SE C

1.2.5.- EQUIPAMIENTO

Sección Mercedes cuenta con los siguientes servicios:

IGLESIA Localizada en las calles de Bonito Juárez y Ricardo Flores Magón de la sección Teotongo. (Ver croquis de iglesia).

JARDIN DE NIÑOS. Particular, localizado en la calle Nevado de Toluca, en la sección Mercedes, con superficie de 162 M², 90 M² construidos ocupados por vivienda, las instalaciones para la enseñanza son provisionales.

Número de alumnos: 70 niños (10 de Mercedes el resto de diversas secciones y de colonias aledañas).

Frecuencia de Uso: Lunes a viernes de 9:00 a 12:00 horas

JARDIN DE NIÑOS. En junio de 1982 se inició la construcción de un jardín de niños localizado en la calle Lucio Cabañas de la sección Mercedes, junto al mercado público. (Ver croquis de Jardín de Niños)
Cuenta con 5 aulas de las cuales 2 son provisionales.

Número de alumnos: 150 niños

Frecuencia de Uso: Lunes a Viernes de 9:00 a 12:00 horas.

Area de influencia: Sección Mercedes, Lomas de Zaragoza, Sección Teotongo.

MERCADO PUBLICO Localizado en las calles de Rfo Lerma y Lucio Cabañas de la sección Mercedes. (Ver croquis de Mercado Público).

Cuenta con 59 puestos en condiciones precarias.

Area de influencia: Sección Mercedes, Lomas de Zaragoza, Sección Teotongo

Horarios: 8:00 a 16:00 horas

Nota: Cuenta con una superficie total de equipamiento de .29 hectáreas, lo que representa el 1% de la superficie total de la sección.

CROQUIS DEL MERCADO

N° DE PUESTOS 59

GIRO

A	ZAPATERIA	2	Ñ VICERAS	2
B	PAPELERIA	1	O PESCADERIA	1
C	PLASTICOS	1	P POLLERIA	3
D	MERCERIA	2	Q ALFARERIA	2
E	REP DE CALZADO	1	R DISCOS	1
F	COCINAS	2	S RECAUDERIA	3
G	JERSEERIA	1	T ESPECIAS	1
H	JUGUETERIA	2	U SEMILLAS	3
I	BAÑIA	2	V ROPA	1
J	TOCNERIA	2	W MAT. ELECTRICO	1
K	CARNICERIA	1	X TELAS	2
L	PERFUMERIA	2	Y JUGOS	1
M	CERAMICA	1	Z PALETERIA	2
N	ABARROTES	4		

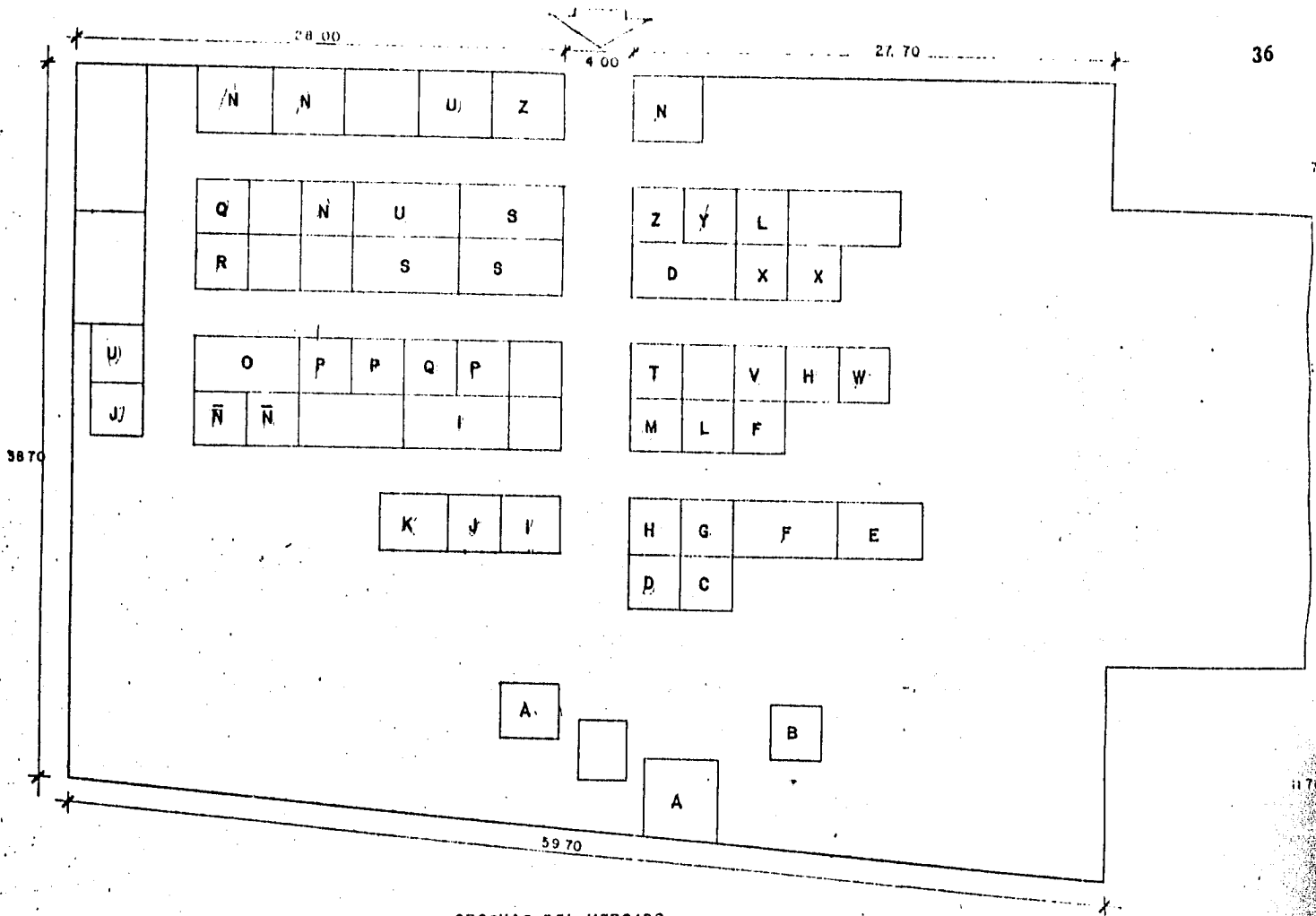
AREA TOTAL DEL TERRENO 2947.13 M²
 AREA CONSTRUIDA 707.56
 AREA POR LOCAL 3X3 Y 6X3

4.3 % DEL AREA CONSTRUIDA CONSERVABLE
 31.9 % " " " DESECHABLE
 MATERIAL APROVECHABLE
 63.8% DEL AREA CONSTRUIDA DESECHABLE

AREA DE INFLUENCIA : SECCION MERCEDES
 " TEOTONGO
 " LA LOMA
 " LOMAS DE ZARAGOZA

FRECUENCIA :

LUNES Y MIERCOLES DE 10 - 14 Hrs.
 AFLUENCIA MINIMA
 MARTES JUEVES Y VIERNES DE 10 - 14 Hrs
 AFLUENCIA MEDIA
 SABADO Y DOMINGO DE 8 - 16 Hrs
 AFLUENCIA MAXIMA



CROQUIS DE LA ESCUELA PRIMARIA
"TIERRA Y LIBERTAD"

37

AREA DE INFLUENCIA : SECCION TEOTONGO
" MINA DE PIEDRA
" MERCEDES

FRECUENCIA : DE LUNES A VIERNES

TURNOS : MATUTINO DE 8 - 13 Hrs.
VESPERTINO DE 13 - 18 Hrs.

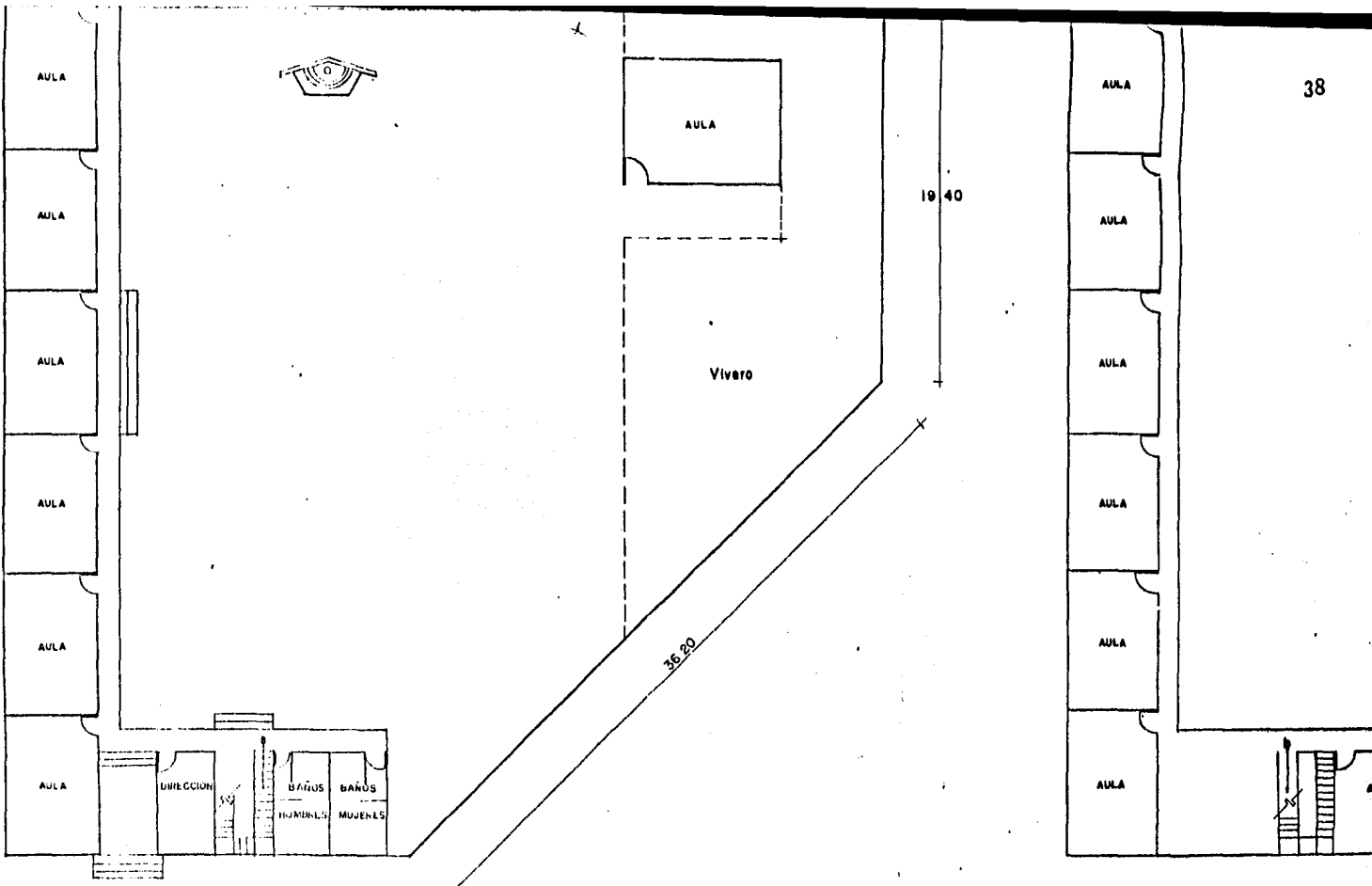
No. DE ALUMNOS : MATUTINO 694 alumnos
VESPERTINO 588 "

	MATUTINO			VESPERTINO		
GRUPOS :	1o	3	grupos	1o	2	grupos
	2o	3	"	2o	3	"
	3o	2	"	3o	2	"
	4o	2	"	4o	2	"
	5o	2	"	5o	2	"
	6o	2	"	6o	2	"

50 alumnos por grupo aprox.

SUPERFICIE : 1 809.39 m² aprox.

ISIDRO FABELA



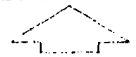
38

22 00

19 40

36.20

20 80



DIEGO RIVERA

CROQUIS DE LA ESCUELA PRIMARIA
" TIERRA Y LIBERTAD "

CROQUIS DE LA IGLESIA

No. DE FIELES 500 aprox.

AREA DE INFLUENCIA: SECCION MERCEDES
 RANCHITO
 MINA DE PIEDRA
 JARDINES
 TEOTONGO
 LA LOMA
 MERCADO

ACTIVIDAD Y FRECUENCIA : MISA 2 VECES POR SEMANA
 SABADO Y DOMINGO.

ENSEÑANZA RELIGIOSA
 SABADOS DE 8-9 Hrs.

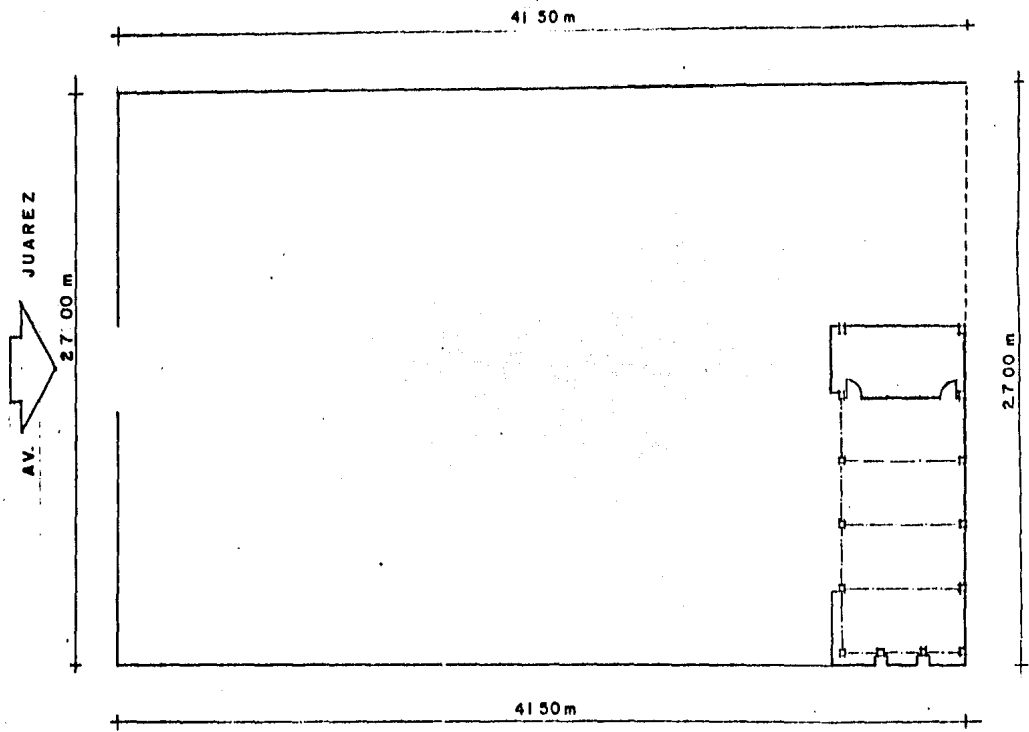
ROSARIO EN MAYO-JUNIO Y
 SEPTIEMBRE.

REUNIONES DE LAS ASOCIACIONES
 RELIGIOSAS, 1er. SABADO DE C/MES,
 DE 20 hrs. P.M. a 6 hrs. A.M. y

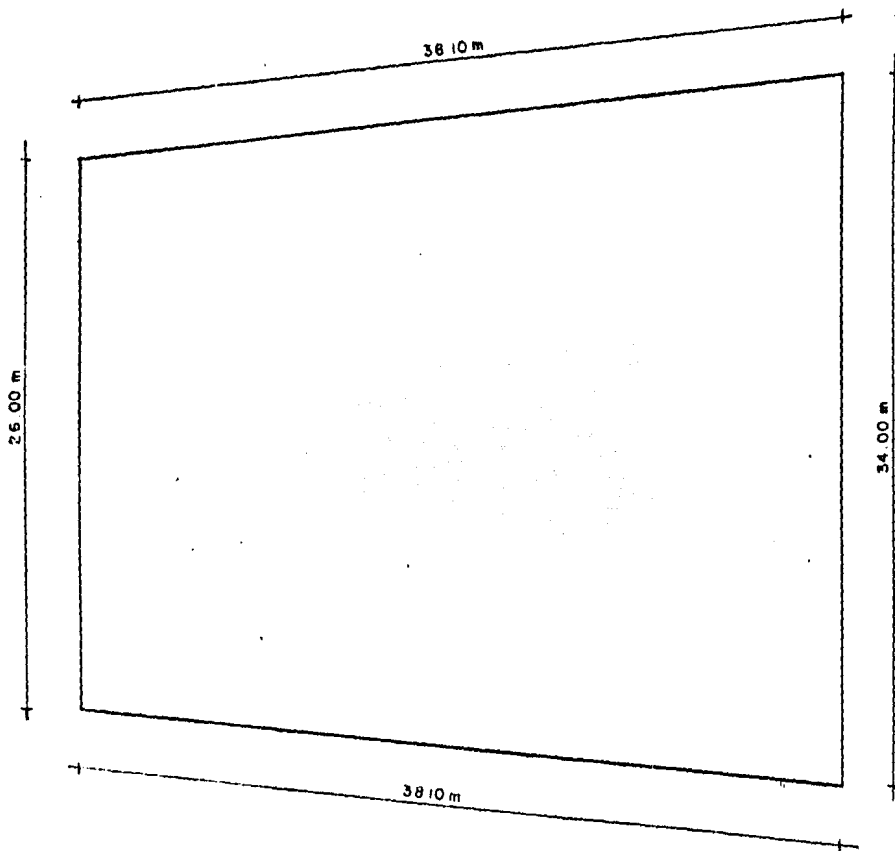
FIESTAS PATRONALES

AREA TOTAL 1120.5 Mts²

" CONSTRUIDA 90.06 "



CRQUIS DE LA IGLESIA



CROQUIS DE LOCALIZACION DEL KINDER
(en construcción)
SUP. 1140 M2.

1.2.6.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

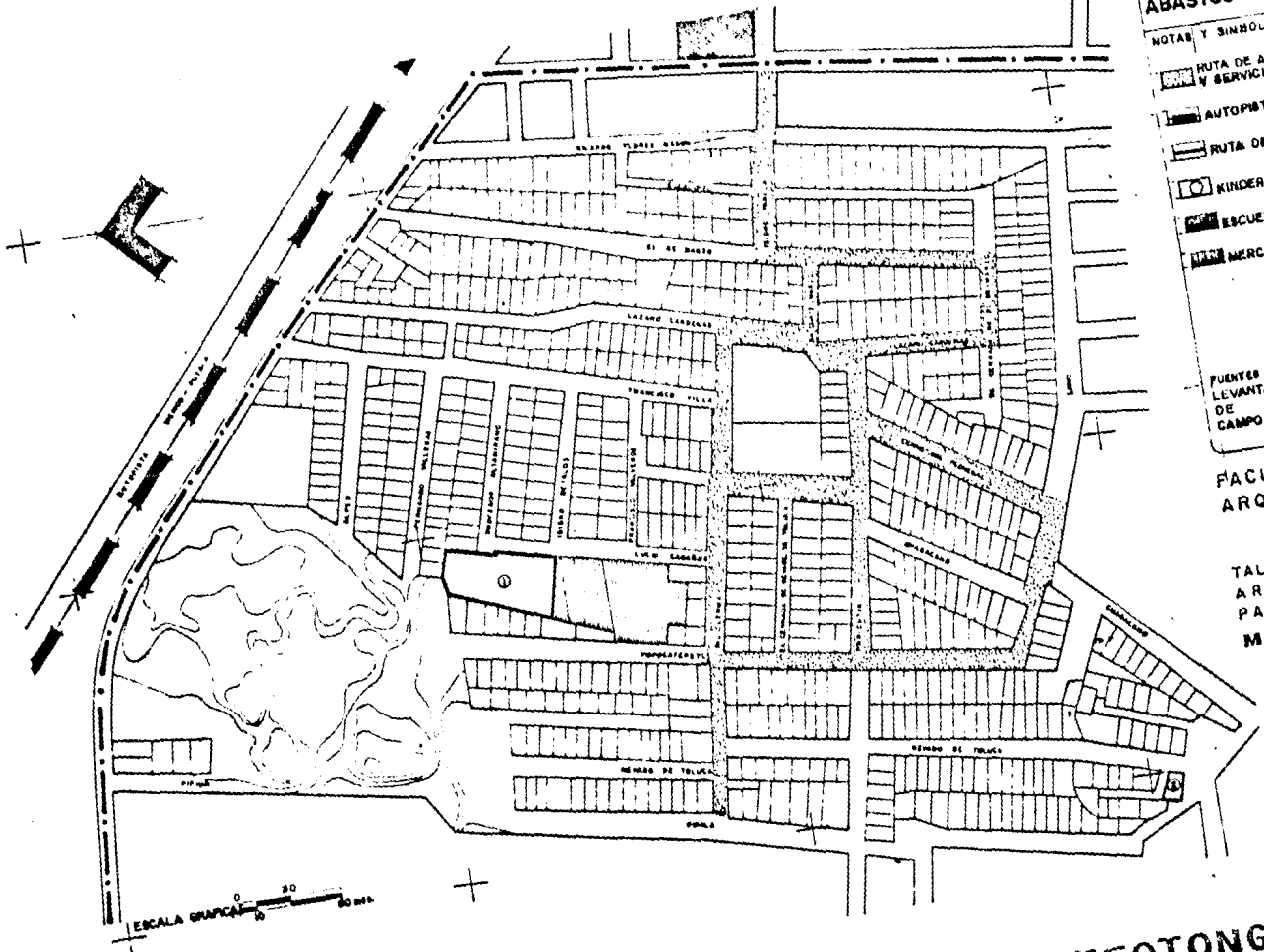
Las calles de la Sección han sido clasificadas de acuerdo a su ancho y topografía:

- Peatonal: menos de 7.5 Metros de ancho
- Tránsito Local: de 7.5 a 9.00 Metros de ancho
- Secundaria: de 9.00 a 12.00 Metros de ancho
- Primaria: de 12.00 a 27.00 Metros de ancho.

La superficie de vialidad de la Sección Mercedes es de 48,000 M2., que equivalen al 25% de la superficie total.

Las calles más utilizadas son: Río Lerma, Paricutín, Cerrada 21 de Marzo, Popocatepetl, Ixtacuíhuatl, Cerro del Pedregal, Lázaro Cárdenas, 21 de Marzo, e Isidro Fabela.

En cuanto al transporte, las rutas de peseros y de transporte colectivo, circulan por su ruta al Noreste por sus límites de la Sección que es la lateral de la carretera México-Puebla hoy con el nombre de Av. CONAMUP, hacia el Oeste por la Avenida Benito Juárez, Sección Teotongo, a una cuadra de distancia del límite de la Sección Mercedes.



ABASTOS

NOTAS Y SIMBOLOGIA

- RUTA DE ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS (barras)
- AUTOPISTA MEX. PUEB. A
- RUTA DE CAMIONES
- KINDER a PRÁCTICO
- ESCUELA
- MERCADO

FUENTES DE INFORMACION:
LEVANTAMIENTO DE CAMPO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNAM
TALLER CINCO DE
ARQUITECTURA
PARTICIPATIVA
MAX CETTO



CIENDELA EN SAN MIGUEL TEOTONGO - SE

2.- ANTECEDENTES DEL TEMA

En la Colonia de la que se ocupa este estudio, es notoria la falta de instalaciones para el entretenimiento y diversión, sobre todo para los jóvenes, los que generalmente buscan distraerse en -- las calles, lo que dá lugar al pandillerismo, la vagancia, la ociosidad, etc. El deporte que se -- práctica en la colonia tiene lugar en terrenos baldíos no adecuados para ser usados como canchas deportivas, terrenos que en cualquier momento pueden ser ocupados por viviendas, o como bodegas, u otro uso distinto al que tienen actualmente.

La carencia de áreas verdes y parques recreativos es total, ya que en todo San Miguel Teotongo, -- no existe una sola área destinada a este uso, mientras que el "Plan de Desarrollo Urbano" de 1982, determina una dotación de 4 M2., con una población de 55,655 habitantes con que cuenta la colonia, requeriría de 22 hectáreas de áreas verdes.

Los niños menores, al igual que toda la población no disponen de lugares para el juego, realizando esta actividad en zonas que son un peligro a su persona y a su salud, la calle y los terrenos baldíos (generalmente con basura), son su espacio donde desarrollan sus juegos.

No existen Guarderías que brinden protección a los niños de madres que trabajan, provocando con -- ello la falta de atención hacia el infante , ya que la madre obligada a salir a trabajar deja solos a los niños lo que representa un peligro para ellos.

Otro problema grave es la falta de atención médica, ya que los consultorios existentes resultan -- insuficientes para atender a toda la población que demanda este servicio. La atención médica proporcionada por el Estado es a través de 2 clínicas de la Secretaría de Salubridad y Asistencia , una de ellas sólo da servicio por las mañanas, 3 horas únicamente, dando de 16 a 20 consultas diarias, atendiendo a una minoría de personas, y la otra, aunque opera durante todo el día, con 64 --

consultas promedio por día, no es suficientes para cubrir la demanda existente.

Por todo lo anterior y como respuesta al análisis de la investigación urbana surge nuestra propuesta de equipamiento, que intenta resolver en parte las necesidades de recreación de la comunidad de la Sección Mercedes, Sección Teotongo, y Sección La Loma, planteando una serie de servicios en un solo terreno, que cubre las demandas de una población aproximada de 8000 habitantes, terreno que -- por su ubicación estratégica, sobre una avenida principal, de fácil acceso, resulta adecuado para ubicar un Centro de Barrio.

El Centro de Barrio que se propone pretende agrupar los servicios de Guardería, aulas de Capacitación, Consultorios Médicos, Oficina de Telegrafos y Correos, Salón de Usos Múltiples, Teatro Abierto, Juegos Infantiles, Canchas Deportivas y Parque de Barrio.

Este programa podría ser financiado por el gobierno de la ciudad, a través del D.D.F., o del D.I.F. sin embargo es poco probable debido a la crisis económica por la que atraviesa el país, una opción viable sería la autoconstrucción apoyándose en la estructura organizacional de la Colonia, con la aportación de materiales por parte del Gobierno.

2.1.- DESARROLLO DE LA INVESTIGACION Y ANALISIS

La investigación para la programación del Centro de Barrio se realizó: haciendo visitas de campo y elaborando trabajo de gabinete. El trabajo de gabinete consistió en detectar las diversas instituciones que se encargan de realizar estos servicios, acudir a las diversas oficinas y recabar la información necesaria para elaborar el programa de acuerdo a lo que marca el D.D.F., D.I.F., C.A.P.F.C.E., S.A.H.O.P.

Los datos que se obtuvieron de esta investigación, además del aspecto programático general, -- fueron la relación entre cada una de las áreas, su funcionamiento, equipamiento, la relación del área por espacio, etc.

Se analizó y procesó la información con el fin de lograr un criterio acorde con los parámetros que marcan las citadas instituciones.

Además se realizaron visitas a diversos Centros de Barrio, con el fin de conocer las instalaciones, su funcionamiento, la solución espacial, así como la estructura y materiales.

2.2.- ANTECEDENTES DE CENTROS DE BARRIO

Los Centros de Barrio son espacios que agrupan en una sola área servicios que normalmente se dan dispersos en colonias que han surgido sin planeación, sirven además como un núcleo que -- propicia la integración social.

El Departamento del Distrito Federal y el Sistema Nacional de Desarrollo Integral de la Familia (D.I.F.), elaboraron, en forma separada, un Programa de Centros de Barrio, que pretendía dotar de servicios a núcleos urbanos que por sus características de crecimiento desordenado más lo necesitaran.

Para ubicar nuestra propuesta fue necesario hacer una revisión documental sobre equipamiento urbano y particularmente "Centro de Barrio", así como visitas a varios Centros.

Se presenta a continuación la revisión documental:

- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Iztapalapa, Versión 1982
- Programa Centros de Barrio, D.D.F. 1972.
- Promoción del Desarrollo de la Comunidad. D.I.F. Centros de Desarrollo de la Comunidad, 1972.
- Programa Nacional de Equipamiento Urbano, Centros de Barrio, S.A.H.O.P., 1980.

El Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Ixtapalapa, Versión 1982, marca lo siguiente en cuanto a Equipamiento Urbano:

"Equipamiento" La Delegación presenta déficits de planteles para el nivel de educación básica, - pues sólo se satisface el 80% de la demanda. Los parques y jardines constituyen apenas una superficie equiparable al 10% de lo recomendable. El equipamiento para la salud es suficiente apenas para el 20% de las necesidades. Los centros de abastos manifiestan aún déficit." (pág. 7)

"Participación de la Comunidad". Las políticas planteadas para lograr la colaboración ciudadana - y la integración de las iniciativas populares, reconocen organizaciones de ciudadanos desde grupos muy reducidos hasta asociaciones complejas que actúan en toda la ciudad. Así, se ofrece la participación a comités de manzana, asociaciones de residentes y juntas de vecinos en el Consejo Consultivo del D.F.". (pág. 8).

"La Delegación Ixtapalapa, desde el punto de vista regional, pertenece a la Zona Conurbada del - Centro del País. Forma parte de la ZMCM cuyo crecimiento está sujeto a la política de regulación, con una tasa de crecimiento demográfico promedio, hasta el año 2,000 de 2.0%." (pág. 9)

"Subcentro Urbano". Los seis subcentros de la Delegación coadyuvan con el Centro Urbano por los - servicios que prestan de ripo medio y complementario. Habrá disponibilidad de suelo para el equi- pamiento comercial y de abastos, administrativos, para la salud, para la enseñanza media y termi- nal; también el uso habitacional de intensidad media y alta, mezclada con servicios.

"Centros de Barrio". El programa de Centros de Barrio, al irse instrumentando y llevando a cabo, - colaborará con el Centro Urbano para satisfacer la demanda de servicios cotidianos de barrio, co- lonias y fraccionamientos, sean populares o residenciales." (pág. 14)

"Equipamiento Urbano". La zonificación secundaria, al referirse a los destinos del suelo, señala, las zonas donde hay posibilidades de ubicar los diversos establecimientos de servicios actuales y- futuros, particularmente los de abastos, salud, educación y recreación. Esta orientación permiti- rá a las instituciones públicas, programar la adquisición de las reservas de suelo que requeri- rán estas acciones". (pág. 18)

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Urbano del D.F. y haciendo referencia a una parte limitada en el D.F. en éste caso la Delegación Ixtapalapa, nos encontramos con el siguiente marco de referencia, en su situación actual:

En cuanto a población nos dice que la PEA que percibe hasta una vez el salario mínimo se concentra en las delegaciones del norte y oriente (Venustiano Carranza, Iztacalco, Ixtapalapa y Gustavo A. Madero) éstas acusan un fuerte crecimiento poblacional y concentran aproximadamente el 50% - de la población total del D.F.

/Suelos y Reservas.

La mayor parte de la superficie no urbanizada del D.F., es de suelos agrícolas erosionados y áreas boscosas, clasificadas como reservas de conservación ecológica o de recarga acuífera, no aptas para el desarrollo urbano.

Se ha estimado que del total de asentamientos humanos irregulares, que suman aproximadamente 500 colonias con 700,000 predios, el 60% se localiza en tierras de régimen comunal, el 30% ocupa - zonas ejidales y el 10% restante predios de propiedad particular.

Vivienda.

El problema tiene distintos matices según el tipo de vivienda de que se trate y la zona en -- que se localice. En general, la vivienda del sector público carece del equipamiento suficiente y -- sus características no se adecúan a la demanda familiar; en el sector privado, la vivienda para al -- quiler como forma de inversión tiende a desaparecer en favor de los condominios, en las vecindades hay hacinamientos y faltan servicios. En la vivienda del sector social son características el alto costo por el largo período de construcción, deficiencias estructurales, falta de servicios, infra -- estructura y equipamiento, localización en zonas inadecuadas e irregularidad en la tenencia de la -- tierra.

Equipamiento para la Educación

La inversión pública en equipamiento para la educación ha sido hasta ahora insuficiente y su --

distribución, desequilibrada en el territorio del D.F.

El nivel básico de educación presenta los mayores déficits en las Delegaciones Gustavo A. Madero, Iztacalco e Iztapalapa las que además satisfacen demandas del Edo. de México.

En lo referente a la educación Media, se atendía en 1978 a 338,331 alumnos 284,105 en secundarias y 52,820 en escuelas técnicas. De los primeros, el 73.8% fué atendido por instituciones oficiales y de los segundos, el 44.7%.

Para ambos casos, la población no atendida sumaba 199,669.

Equipamiento para la salud.

El equipamiento para la salud ubicado en el D.F. atiende a la demanda nacional, regional y local. Los agentes del sector público que prestan servicios se subdividen en asistenciales y de seguridad social. Los primeros atienden a la población no asalariada. Los de seguridad social atienden a la población asalariada, con ingresos entre 1.0 y 5.2 veces el salario mínimo.

Las tendencias actuales hacen prever que continuará el déficit, principalmente para la población de ingresos menores al salario mínimo.

Equipamiento para la cultura.

Teatros, museos, galerías, salas de arte, bibliotecas y auditorios están concentrados en las delegaciones Cuauhtémoc, M. Hidalgo, B. Juárez y Coyoacán. En cambio las demás delegaciones que en proporción alojan a la mayoría de la población; carecen de estos servicios.

Espacios abiertos para la recreación.

La oferta de espacios abiertos para la recreación, constituida por parques, jardines y bosques es en extremo deficitaria. Los parques y jardines ubicados en el interior del área urbana actual, arrojan una proporción de 0.5 M²/Ha. La oferta conjunta de parques y jardines, los bosques de la periferia incrementa la proporción anterior a 4.5 M²/hab. Esta proporción representa únicamente un tercio de la necesaria (12.5 M²/Hab.)

Equipamiento para el Deporte

Del total instalaciones para el deporte en el país, en el D.F. concentra el 34% cuya capacidad permite la participación del 43% de los deportistas organizados de toda la república.

La dotación es insuficiente y mal distribuida territorialmente. Es situación se acentuará - particularmente en las delegaciones Ixtapalapa y Alvaro Obregón, debido a los altos incrementos-poblaionales esperados en ellas.

Ley del Desarrollo Urbano del D.F.

(p.p. 221-234)

Documento sobre "Programa Centros de Barrio", del Departamento del Distrito Federal (D.D.F.) 1972.

....."Los centros de barrio surgen como respuesta a los requerimientos de servicios de comunidades que han crecido sin planeación. Las dependencias gubernamentales deben dotar de servicios a toda la población, sin embargo no pueden hacerlo satisfactoriamente en ciudades cuyo crecimiento ha sido desmedido y necesitan de la coordinación de esfuerzos públicos y privados."

"a) El D.D.F. puso en operación un programa de Centros de Barrio, cuyos objetivos principales son los siguientes:

- 1.- Lograr la autosuficiencia local de los Barrios, Colonia y Sectores de la Ciudad, a través de una acción descentralizadora de servicios.
- 2.- Hacer concurrir el esfuerzo de organismos gubernamentales especializados en la prestación de servicios.
- 3.- Obtener resultados de operación autofinanciable.
- 4.- Propiciar la integración de la comunidad.

Se realizó una investigación en diferentes zonas de cuatro delegaciones políticas. Las amas de casa encuestadas expresaron su opinión sobre la instalación de un Centro de Barrio y su deseo de -- los servicios con la versatilidad suficiente para adecuarse a los requerimientos de cada zona.

PAQUETE DE SERVICIOS.

- 1.- Tienda de autoservicio
- 2.- Lechería
- 3.- Tortillería
- 4.- Carnicería
- 5.- Consultorio Médico

- 6.- Teléfono Público
- 7.- Vigilancia
- 8.- Oficina de correos y telégrafos
- 9.- Taller de capacitación
- 10.- Librería
- 11.- Cafetería
- 12.- Oficina de Tesorería
- 13.- Pista de patinaje sobre ruedas
- 14.- Oficina de Cía. de Luz y Fuerza

ORGANISMOS PARTICIPANTES

- 1.- CONASUPO y Tiendas del D.D.F.
- 2.- Comisión Nacional de la Industria del Maíz
- 3.- Industrial de Abastos
- 4.- Secretaría de Salubridad y Asistencia
- 5.- Teléfonos de México, S.A.
- 6.- Dirección General de Policía y tránsito
- 7.- Secretaría de Comunicaciones y Transporte
- 8.- FONAPAS
- 9.- Banco Obrero, S.A.
- 10.- Librería México Cultural
- 11.- Instituto Mexicano del Café
- 12.- Tesorería del D.D.F.
- 13.- Dirección de acción social del D.D.F.
- 14.- Compañía de Luz y Fuerza del Centro
- 15.- CONALEP

Documento "Promoción del Desarrollo de la Comunidad", del D.I.F. (Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (1972). "Centros de Desarrollo de la Comunidad"

"El objetivo de los Centros de Desarrollo de la Comunidad es: participar en el proceso de desarrollo de la comunidad, mediante acciones que procuran el bienestar social y la participación popular, a fin de fortalecer la integración familiar de una manera consciente, decidida y democrática cuyo resultado redunde en beneficio de la niñez y la familia."

"Los Centros de Desarrollo de la Comunidad operan y se organizan en base a las políticas del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia en coordinación con las instituciones Federales o Estatales cuyas funciones resultan afines a los programas básicos que se llevan a cabo:

- 1.- Medicina Preventiva y Nutrición
- 2.- Educación
- 3.- Promoción Social
- 4.- Desarrollo de la Comunidad

Subprogramas:

1.- Medicina preventiva y nutrición:

Asistencia Médica, Medicina Social, Medicina de Rehabilitación, Investigación Médica, Psicología y Salud Mental, Educación Médica y Docencia Especializada, Fomento a la Producción de Alimentos, Apoyo Nutricional, Investigación y Tecnología de Alimentos.

2.- Educación

Educación Preescolar, Educación Extraescolar, Actividades Cívico Deportivas, Publicaciones y Biblioteca, Actividades Culturales, Recreación, Apoyo Audiovisual, Administración.

3.- Promoción Social

Asistencia a Menores Desamparados, Integración Social Familiar, Orientación y Asesoría Jurídica, Asesoría y Sistemas Estatales, Administración.

4.- Desarrollo de la Comunidad

Orientación para el mejoramiento de la Comunidad, servicios comunales, promoción de grupos sociales voluntarios, investigación para el Desarrollo Comunal, Administración.

Apoyo Administrativo.

Oficinas Superiores, Planeación y Evaluación del Sistema, Relaciones y Difusión.

"Programa Nacional de Equipamiento Urbano", y "Centros de Barrio", de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (S.A.H.O.P.) 1980

"El equipamiento urbano se proporciona en función del grado de urbanización, volúmen de población de mandante, y en función de la tecnología, instalaciones y espacios necesarios para proporcionarlos"

La S.A.H.O.P., establece jerarquías urbanas de nivel de servicios de acuerdo a la población, para de terminar los requerimientos de dotación de equipamiento urbano.

De 1,000 a 10,000 habitantes, se encuentra dentro de la estructura urbana de "Centro Vecinal", la dotación de equipamiento urbano que requiere es el siguiente:

- En Educación:

Jardín de Niños
Primaria

- En Comercio:

Conasuper "B"
Plaza para Tianguis o
Mercado sobre Ruedas

- En Recreación:

Juegos Infantiles
Jardín Vecinal

- En Deporte:

Canchas Deportivas

De 10,000 a 100,000 habitantes se encuentra dentro de la estructura urbana de Centro de Barrio, la dotación de equipamiento urbano que requiere es el siguiente:

- En Educación

Secundaria General
Secundaria Tecnológica
Esc. de Cap. para el trabajo
Esc. Esp. para atípicos

- En Cultura

Biblioteca
Centro Social Popular

- En Salud

Unidad Médica de primer contacto
Clínica

- En Asistencia Social

Guardería Infantil

-En Comercio

Conasuper "A"
Mercado Público
Tienda Tepepan

- En Comunicación

Oficina de Correos
Oficina de Telegrafos
Oficina de Teléfonos

- En Deporte:

Centro Deportivo

- En Servicios:

Estación de Gasolina

2.2.2.- VISITAS DE CAMPO

Los Centros de Barrio y Centros de Desarrollo Comunitario visitados fueron:

Casa Popular, Delegación Magdalena Contreras, del D.D.F.

Centro de Barrio, Delegación Tlapan, del D.D.F.

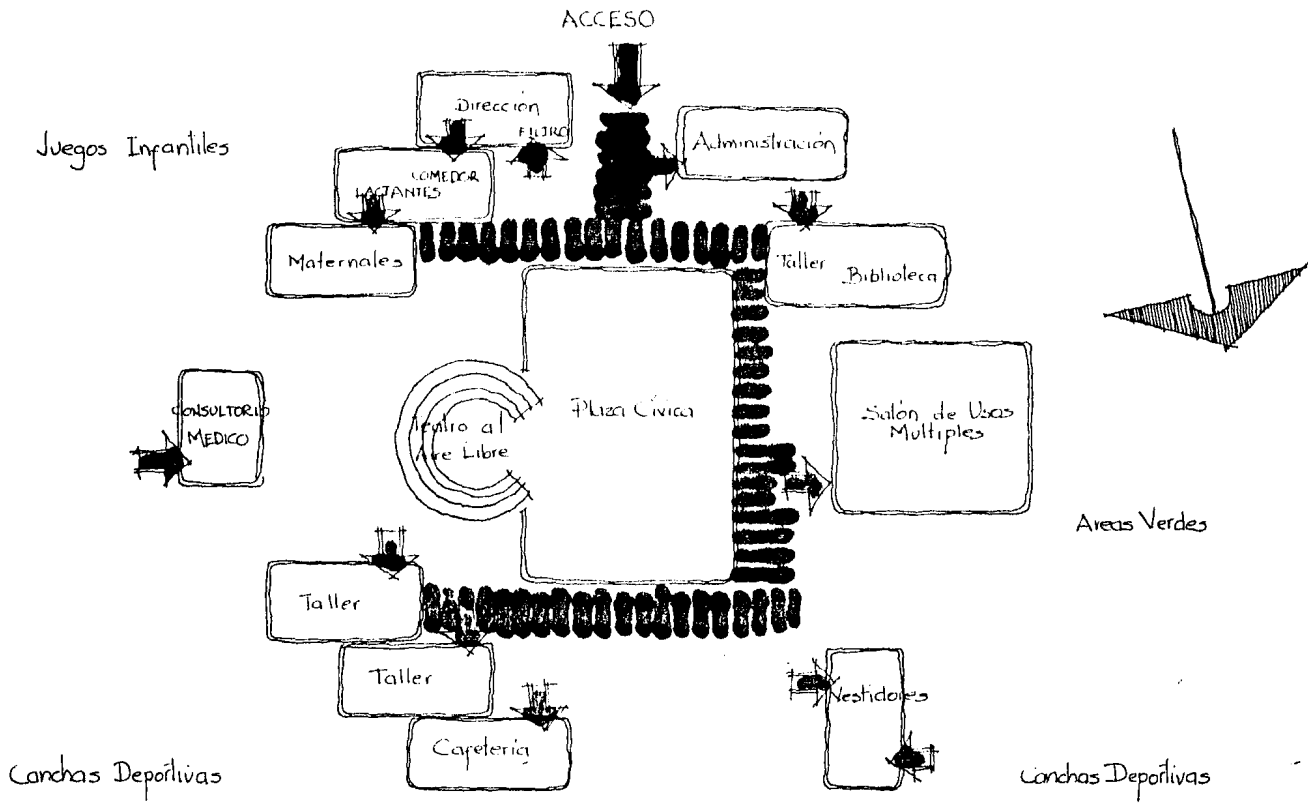
Centro de Desarrollo Comunitario Tlazoahualpilli, en Tecamachalco, del D.I.F.

Centro de Desarrollo Comunitario Vicente Guerrero, en Colonia Guerrero , del D.I.F.
a continuación describiremos:

Casa Popular, de la Delegación Magdalena Contreras, del D.D.F. (Croquis No. 1).

Programa Arquitectónico: Area Administrativa, Talleres, Guarderfa, Consultorios Médicos, Plaza Cívica, Cafeterfa, Baños, Canchas Deportivas y Areas Verdes, Salón de Usos Múltiples, Teatro al aire Libre.

Su esquema de funcionamiento es: Acceso principal sobre Circulación Vehicular primaria, comunicandose a la plaza cívica, la cual sirve como distribuidor de los diferentes espacios con que cuenta la Casa Popular; la administración ubicada a la entrada del centro de barrio, en la parte más alta del terreno ; la guarderfa tiene acceso por la plaza cívica, con un espacio definido e independiente para el desarrollo de las actividades propias de los infantes; los consultorios médicos, se encuentran aislados del conjunto, sin que este pierda su unidad, con una entrada independiente del centro, sobre una avenida de circulación secundaria; los talleres se encuentran divididos; los que son de actividad manual o artesanal estan ubicados cerca de la administración, en tanto los talleres de mecánica, carpinterfa, etc., se localizan independientes, cercanos a la cafeterfa y áreas verdes. Los vestidores se localizan junto a las canchas deportivas y a la alberca; el Teatro al aire Libre, así como el Salón de Usos Múltiples están comunicados directamente con la plaza cívica, ocupando un lugar importante dentro del conjunto, ya que el teatro al aire libre se encuentra al centro del terreno, y el salón por su volúmen sobresale del conjunto.



① funcionamiento de Centro de Barrio deleg. Magdalena Contreras D.D.F.

Esta Casa Popular se construyó a base de módulos de 8 por 9 Metros, y es así como está distribuida el área:

Area Administrativa:	2 módulos
Talleres:	5 módulos
Guardería	4 módulos
Consultorio	1 módulo
Cafetería	1 módulo
Baños y Vestidores	1 módulo

El Salón de Usos Múltiples tiene una superficie de 240 M2., su construcción no es a base de módulos, es una construcción independiente, y ajena al conjunto.

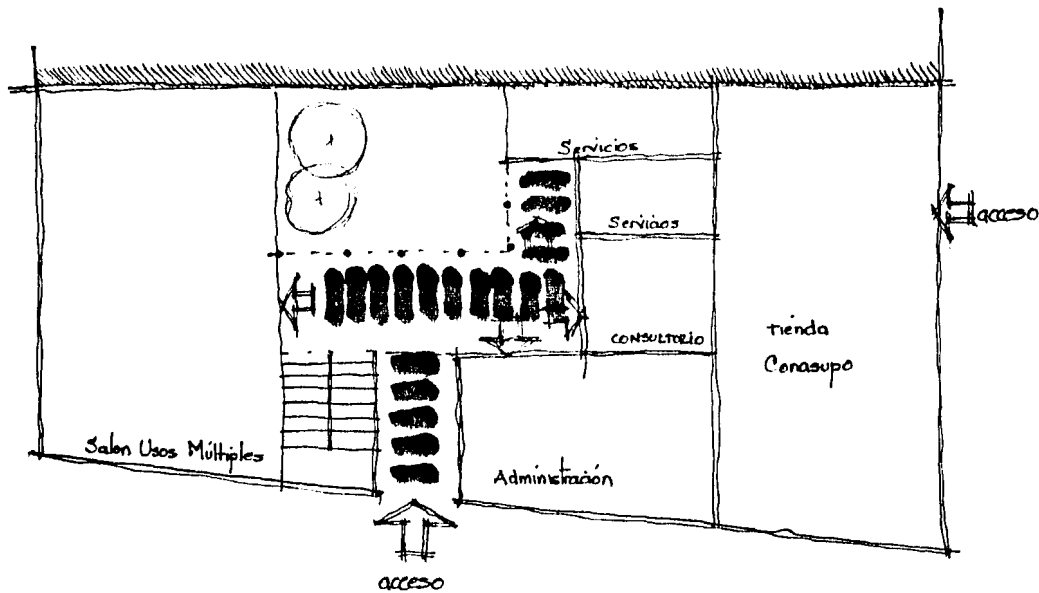
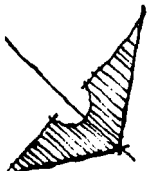
Centro de Barrio, Delegación Tlalpan, del D.D.F. (Croquis No. 2)

Programa Arquitectónico: Area Administrativa, Talleres, Consultorio, Vestibulo de Distribución, Salón de Usos Múltiples, Tienda de Servicio Conasupo.

Su esquema de funcionamiento es como sigue: Acceso al Centro de Barrio sobre avenida principal de circulación vehicular, que da a un Vestibulo Distribuidor a cada uno de los espacios que conforman el conjunto, así como a las escaleras que comunican a los talleres que se encuentran ubicados en la planta alta del edificio. La tienda de servicio Conasupo tiene acceso independiente sobre una avenida de circulación vehicular secundaria.

Este Centro de barrio no tiene mucha actividad, no cumple con su función social de integrar a la comunidad.

El edificio es un sólo volumen, adaptado al terreno, siguiendo la forma de este, sin que presente una nueva idea sobre espacio y diseño.



C.D.C.

D.D.F.

PERIFERICO SUR

Delegación Tlalpán, D.F.

②

Las áreas con que cuenta casa uno de los espacios es la siguiente:

Area Administrativa:	30 M2.
Talleres:	200 M2.
Consultorio:	30 M2.
Tienda de Servicio Conasupo	60 M2.
Baños:	15 M2.
Salón de usos multiples	120 M2.

Centro de Desarrollo Comunitario Tlazoahualpilli, en Tecamachalco, del D.I.F. (Croquis No. 3)
 Programa Arquitectónico: Area Dministrativa, Talleres, Guarderfa, , Tienda Conasupo, Consultorio, Lecherfa, Biblioteca, Salón de usos multiples, Plaza Cívica, Talleres, Jardfn de Niños, Vestidores, Peluquerfa.

Su esquema de funcionamiento es como sigue: Acceso sobre avenida de circulación vehicular principal, directamente a la administración, que se comunica a la plaza cívica que sirve como distribuidor a las diferentes secciones de la Guarderfa, este espacio se comunica a los talleres, y estos a su vez a la zona de canchas deportivas y vestidores. La tienda Conasupo, Lecherfa, Peluquerfa, y Consultorios tienen acceso independiente, también sobre la avenida de circulación vehicular primaria, pero de una forma más directa, inmediata.

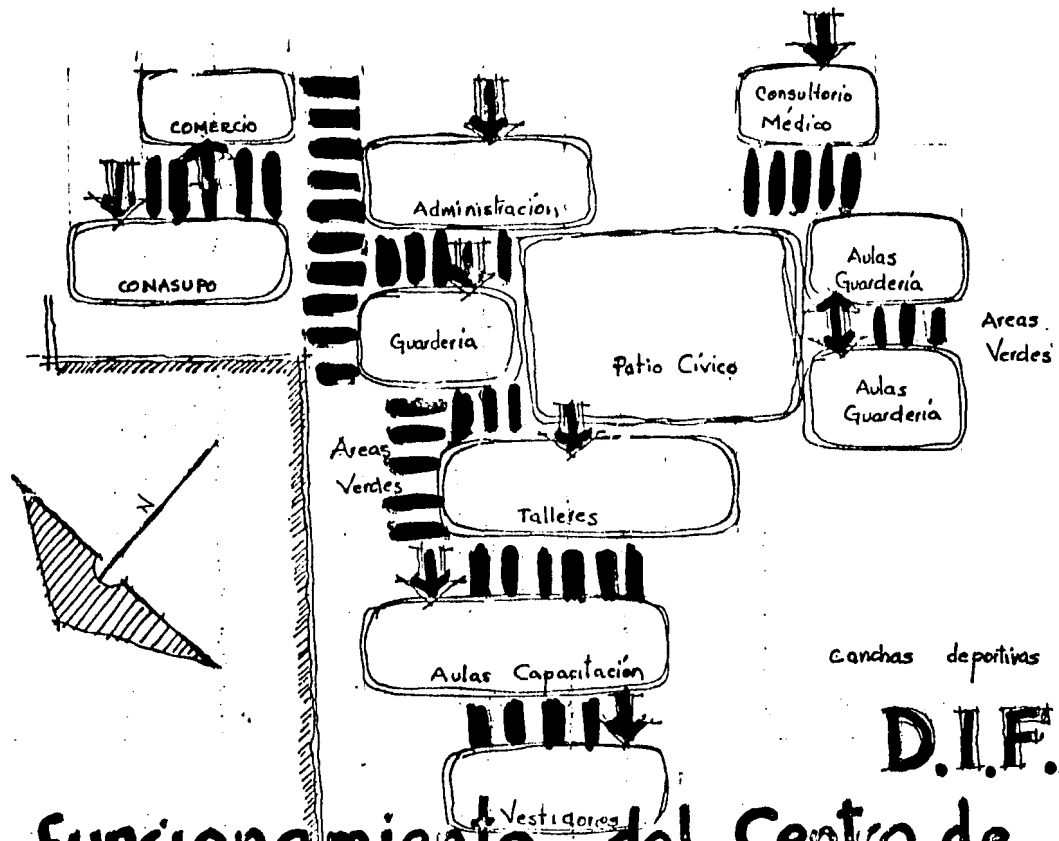
Este edificio esta construido a base de módulos de 7 por 9 Metros, y es así como está distribuida el área:

Area Administrativa:

Talleres:

Guarderfa:

Tienda Conasupo



Canchas deportivas

D.I.F.

**funcionamiento del Centro de
Desarrollo Comunitario "Tlazoehualpilli"
Tecamachalco**

③

Consultorio
Lechería
Biblioteca
Salón de usos múltiples
Plaza Cívica
Talleres
Jardín de Niños
Vestidores
Peluquería

Centro De Desarrollo Comunitario Vicente Guerrero, del D.I.F. (croquis No. 4)

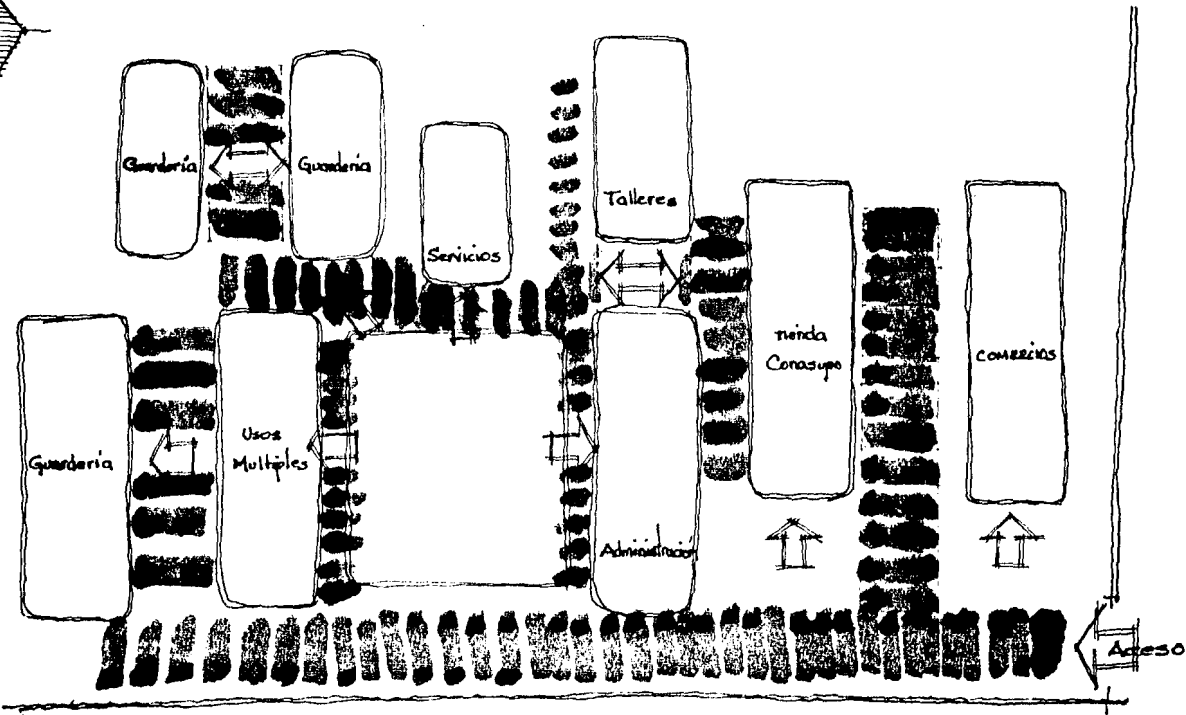
Programa Arquitectónico: Area Administrativa, Biblioteca, Talleres, Consultorio, Farmacia, Jardín de Niños, Tienda Conasupo, Salón de Usos Múltiples, Guardería, Tienda Conasupo, Dentista, Lechería.

Su esquema de funcionamiento es: Acceso sobre una avenida de circulación secundaria, colocados los edificios en forma de peine, a los cuales se puede acceder por un pasillo que comunica y relaciona a cada uno de los espacios. La zona de servicios como son: consultorios, dentista, farmacia, administración, etc., están comunicados a una plaza cívica que sirve como distribuidor. El jardín de niños y la Guardería se encuentran ubicados en la parte más lejana al acceso, con una zona privada.

Este Centro de Barrio se construyó a base de módulos de 6 por 8 metros., y es así como está distribuida el área:

Area Administrativa:
Biblioteca

Talleres
Consultorios

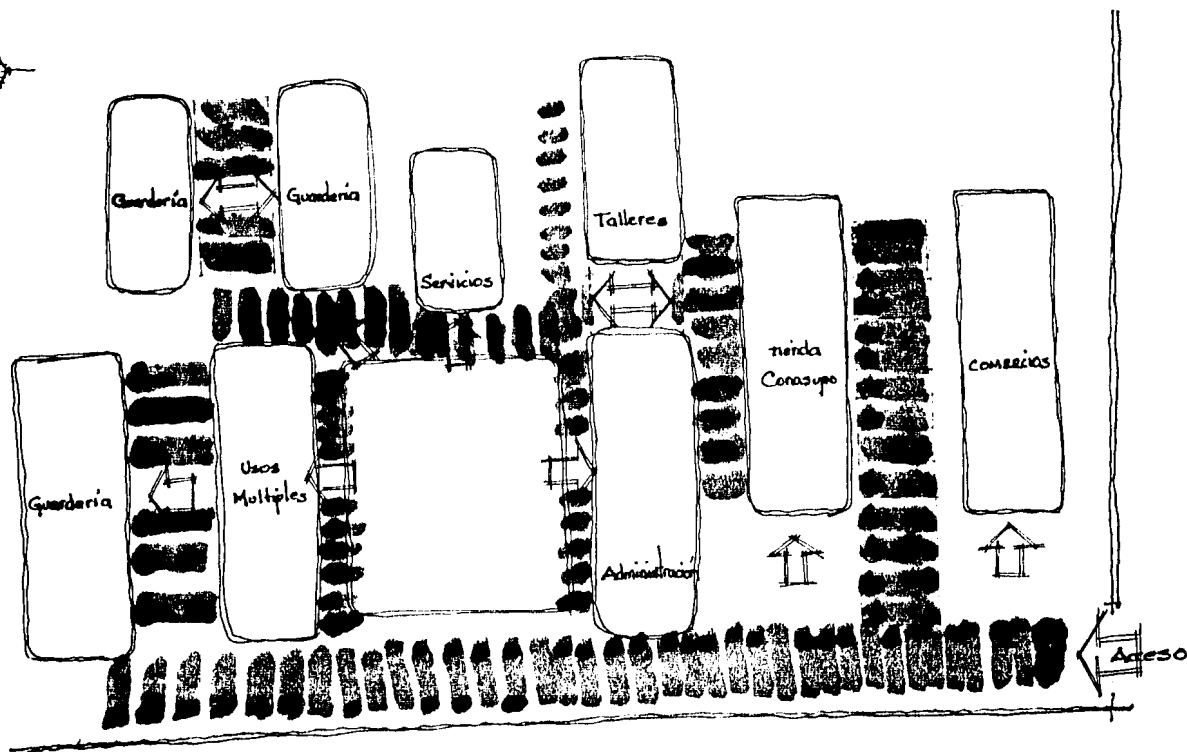
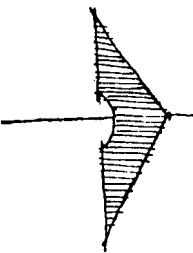


④

C.D.C.

VICENTE GUERRERO

D.I.I.



D.I.F.

④

C.D.C.

VICENTE GUERRERO

Farmacia**Jardín de Niños****Tienda Conasupo****Salón de Usos Múltiples****Guardería****Tienda Conasupo****Dentista****Lechería.****Conclusiones:**

Los Centros de Barrio no tiene un Programa Arquitectónico Tipo, tienen un Programa flexible, que puede ser adecuado a las condiciones de cada terreno, población demandante, y recursos económicos. Las área utilizadas en estos Centro de Barrio Visitados, varian por lo que fue necesario tomar un área media, y proponerla para la construcción del Centro de Barrio en San Miguel Teotondo, Sección Mercedes. La construcción a base de módulos es una alternativa que presenta varias características:

- La construcción del edificio por etapas, sin que con ello se altera la estructura, ni el diseño.
- Riqueza en el conjunto ya que puede existir armonía y movimiento.
- La flexibilidad de que un espacio dado, se adapte a requerimientos necesario.

3.- PROPUESTA ARQUITECTONICA

A partir de las visitas de campo, así como de la investigación urbana de la Colonia, y la investigación de las normas marcadas por S.A.H.O.P., D.D.F., D.I.F., etc., surge nuestro programa de Centro de Barrio, que en su momento fue expuesto a los colonos de la Sección Mercedes, con su aprobación, y demandando la ubicación de unas canchas deportivas, dentro del área del terreno "EL Basurero", y es así como se propuso el programa:

- En Educación
 - Aulas de Capacitación
- En Cultura:
 - Centro Social Popular
 - Teatro al Aire Libre
- En Salud
 - Unidad Médica de Primer Contacto
- En Asistencia Social
 - Guardería Infantil
- En Comunicación
 - Oficina de Correos
 - Oficina de Telegrafos
- En Recreación
 - Parque de Barrio
 - Juegos Infantiles
- En Deporte
 - Canchas Deportivas

3.-1.- UBICACION GENERAL DEL TERRENO

La selección del terreno para la ubicación del Centro de Barrio (Espacio Comunitario), esta dada por los colonos en el predio denominado el "Basurero", ésta propuesta de utilización - del terreno se da en base a que cumple con lo requisitos que marcan las normas de S.A.H.O.P., D.D.F., D.I.F., en cuanto a localización y al dimensionamiento, que a continuación enlistamos:

mos:

Vialidad de Acceso Recomendable: Principal, Secundaria, Local y Peatonal.

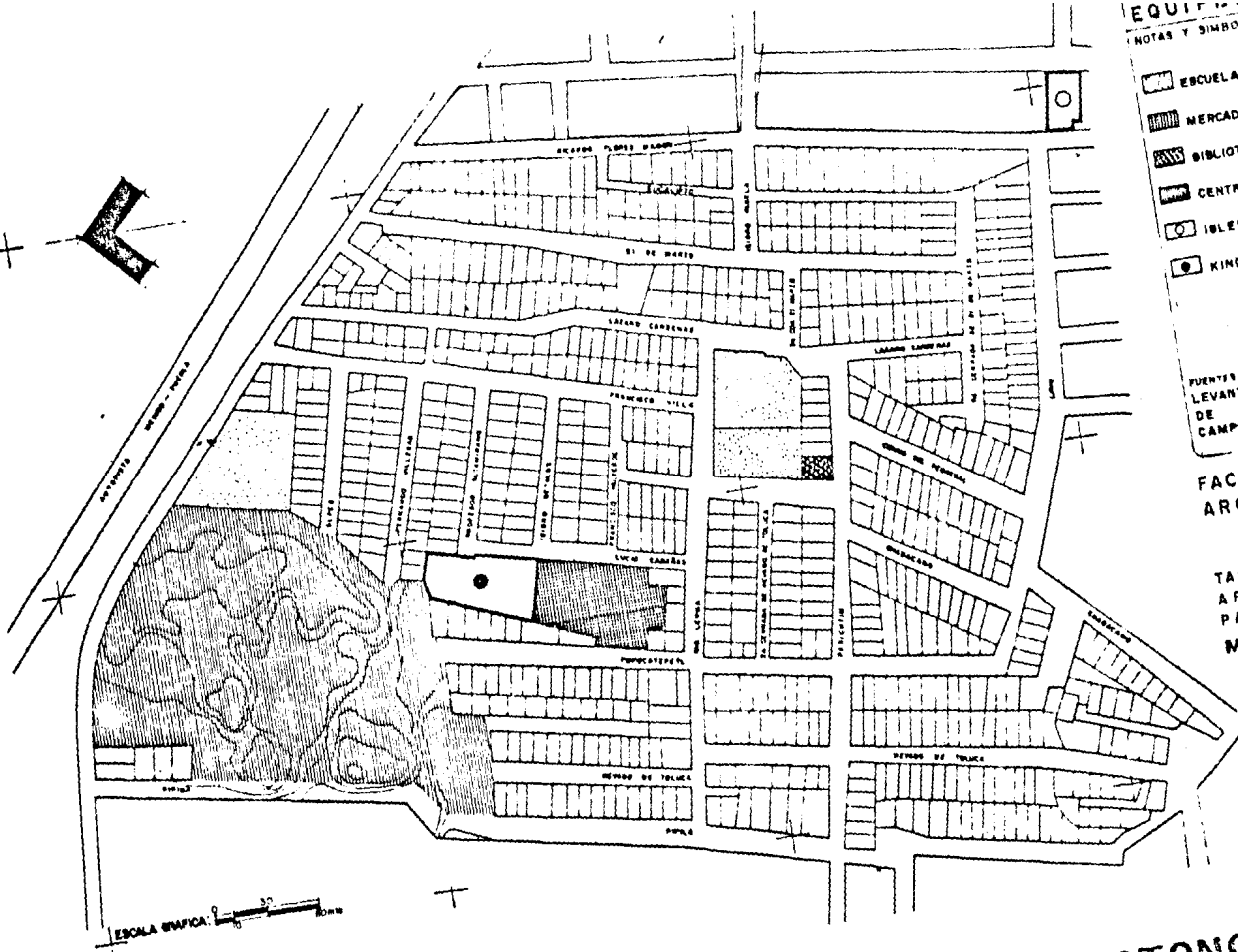
Posición de Manzana: Cabecera de Manzana o Manzana Completa.

Población Demandante: de 50,000 a 60,000 Habitantes (San Miguel Teotongo cuenta con una población de 55,655 Hab.)

Servicios: Agua y Luz (Básico)

Superficie de terreno: 26,000 M2.

(Plano de Equipamiento -Propuesta-)



ESCALA GRAFICA: 1:500

EQUIPO
NOTAS Y SIMBOLOGIA

- ESCUELA SECUNDARIA
- MERCADO (destruccion)
- BIBLIOTECA
- CENTRO SOCIAL
- IGLESIA (destruccion)
- KINDER

FUENTES DE INFORMACION
LEVANTAMIENTO
DE CAMPO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNAM
TALLER CINCO DE
ARQUITECTURA
PARTICIPATIVA
MAX CETTO



VIVIENDA EN SAN MIGUEL TEOTONGO - SECCION

3.2.- LOCALIZACION DEL TERRENO.

El terreno limita al norte con la carretera México-Puebla, al sur y al este con predios de la Sección Mercedes, al oeste con la Avenida Pipila, también de la Sección Mercedes. (Croquis No. 5)

Tiene una superficie aproximada de 26,000 MZ.

Los vientos dominantes son de norte a sur. El clima que prevalece en esta zona es de templado a caluroso, por lo que resulta un lugar árido, con poca vegetación.

ANALISIS DEL SITIO.

La Unión de Colonos logró recientemente que el fraccionador accediera a destinar el terreno mencionado para uso comunitario; los colonos plantaron una barrera de árboles en la parte norte del terreno para evitar la invasión y que se siguiera tirando basura, ya que actualmente ese es el uso que se le dá al terreno.

El Terreno presenta una topografía accidentada por lo que fué necesario hacer levantamiento topográfico para conocer las pendientes máximas y mínimas y con base a esto hacer un estudio de las partes que puedan ser utilizadas.

Se hizo una clasificación por zonas: Zonas planas, que serán utilizadas para actividades de gran intensidad; Zonas con pendientes ligeras, serán utilizadas para circulación juegos o áreas verdes y Zonas con pendientes fuertes, cuya utilización es limitada, y se destinará a áreas verdes. (Croquis No.6)

Se realizó también un estudio del uso de las áreas. Existen tres áreas de uso intenso: circulación peatonal, se atraviesa todo el terreno utilizando la pendiente natural del mismo. Basurero, en la parte sur. Zona de juegos de los niños del lugar, hacia la par

te oeste. Se propone zonificar el terreno en cinco plataformas con el fin de aprovechar lo mejor posible el terreno.

El terreno presenta una pendiente hacia la avenida principal, de gran circulación vehicular. La localización de los edificios se buscará en un punto dominante, tanto de la parte norte como de la sur.

Dentro del terreno existe piedra volcánica y tezontle que puedan utilizarse en la construcción de arriates, cimentación y caminos.

4.- A N T E P R O Y E C T O

4.1. PROCEDIMIENTO

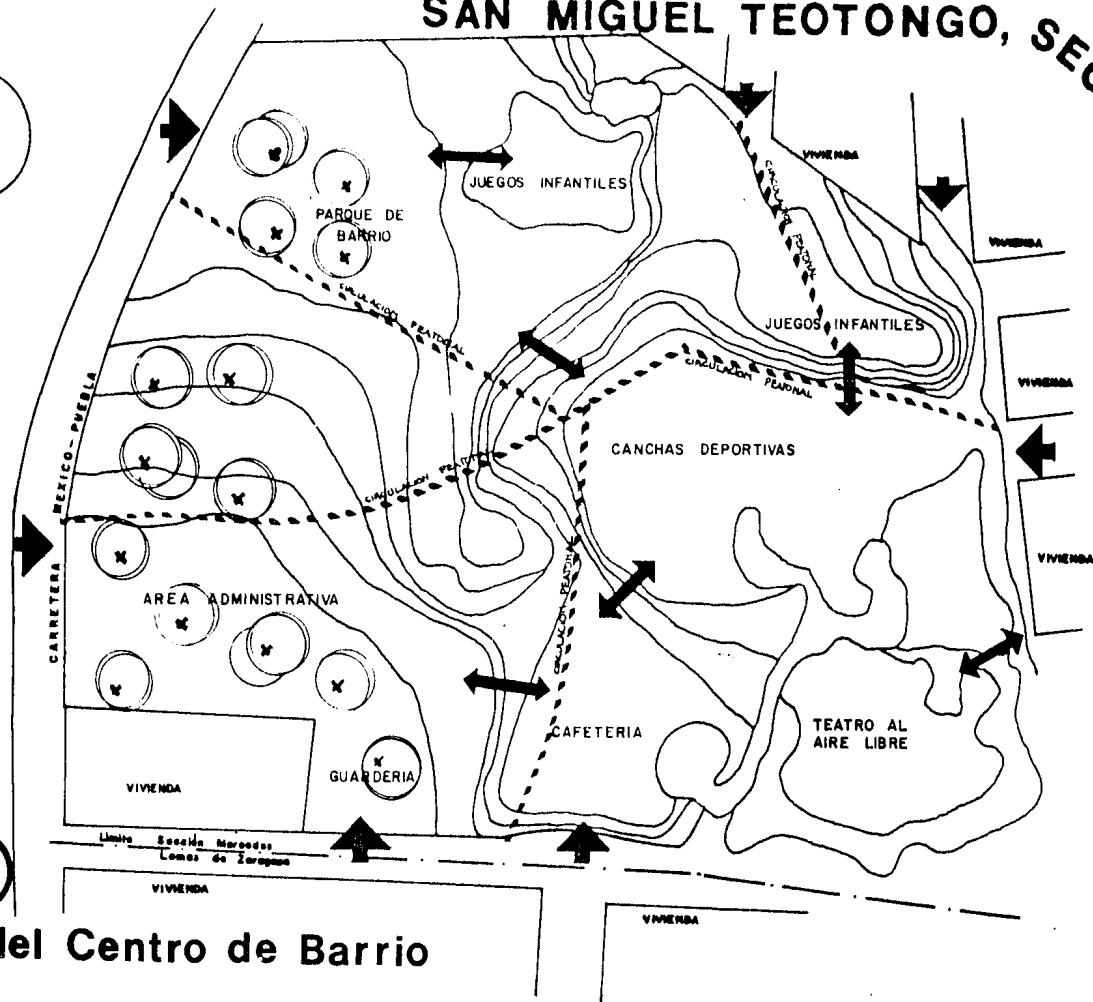
Se realizarón varios esquemas de zonificación, considerando todos los elementos que intervienen, en la determinación del diseño arquitectónico, como son: las condiciones del terreno (las diferentes pendientes), la demanda del usuario, el funcionamiento, circulaciones, vistas, accesos, etc.

La primera zonificación que se propuso fue la siguiente: Área de servicios (Consultorios, Correo, Telegrafos, Aulas de Capacitación, Salón Social), así como la Guardería, sobre la avenida principal; los juegos infantiles comunicados de forma directa con la guardería, parque de Barrio en la parte más alta del terreno, relacionado con los juegos infantiles y con fácil acceso peatonal así como vehicular, comunicado con las canchas deportivas; el teatro al aire libre en la plataforma - que se encuentra conformada por límites físicos (piedras de gran altura), que servirán como indicadores del límite de un espacio con una función determinada (Croquis No. 7)

Esta primera zonificación nos permitió visualizar los espacios y su interrelación, las desventajas encontradas fueron: la ubicación de los edificios sobre la avenida principal, ya que la población mayoritaria que hará uso del Centro será la de la Sección Mercedes, y el recorrido que tendría que hacer sería atravesando el parque, canchas y juegos infantiles.

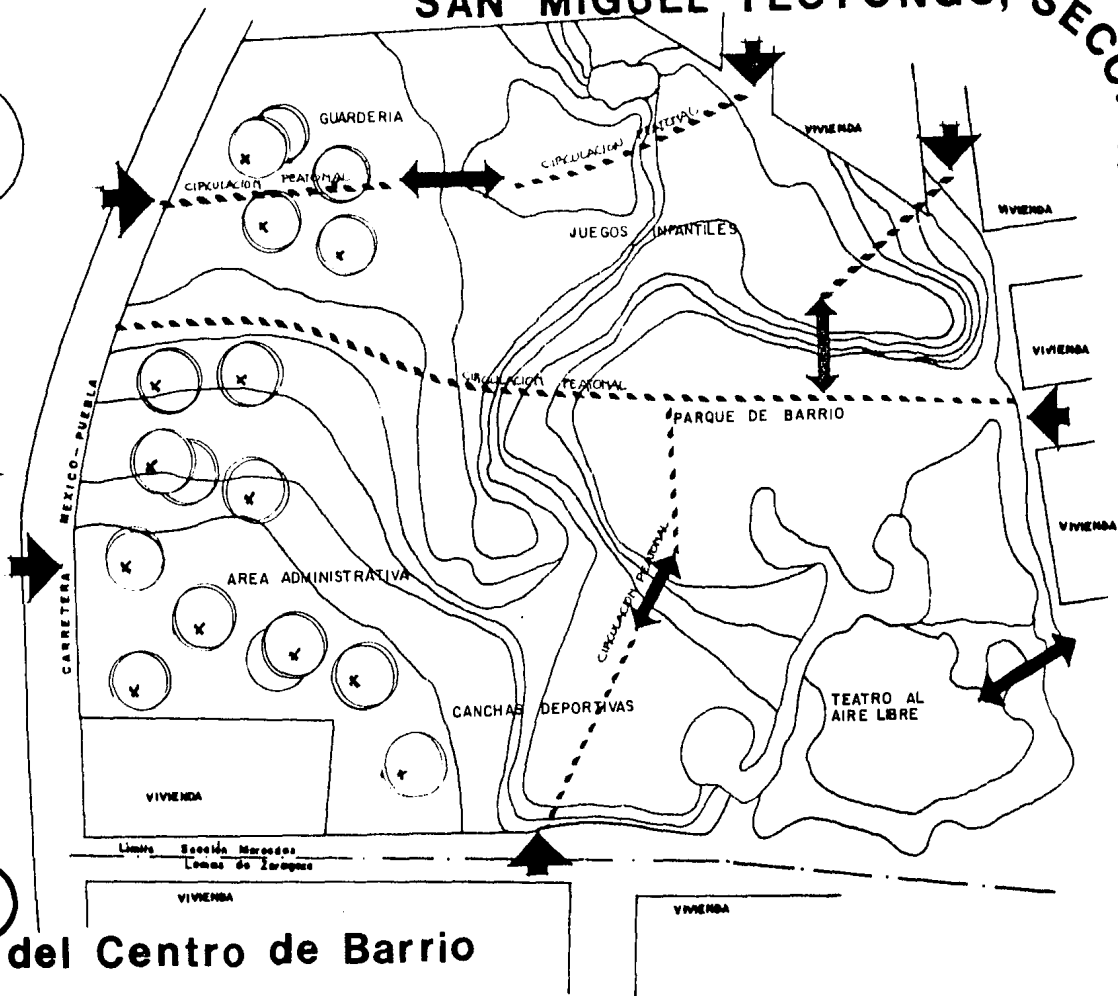
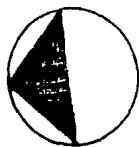
La segunda zonificación que se propuso: ubicando la zona de servicios sobre la Avenida Principal y la Guardería sobre una avenida secundaria (Av. Pipila), conservando la interrelación de los -- otros espacios: canchas deportivas, juegos infantiles, parque de barrio. Las desventajas que surgen con esta propuesta es la ubicación de la Guardería que tiene acceso hacia la Colonia Lomas de Zaragoza, y la Zona de Servicios sobre la avenida principal lejos del acceso peatonal de la Sec--

SAN MIGUEL TEOTONGO, SECCION MEDIOBOSQUES



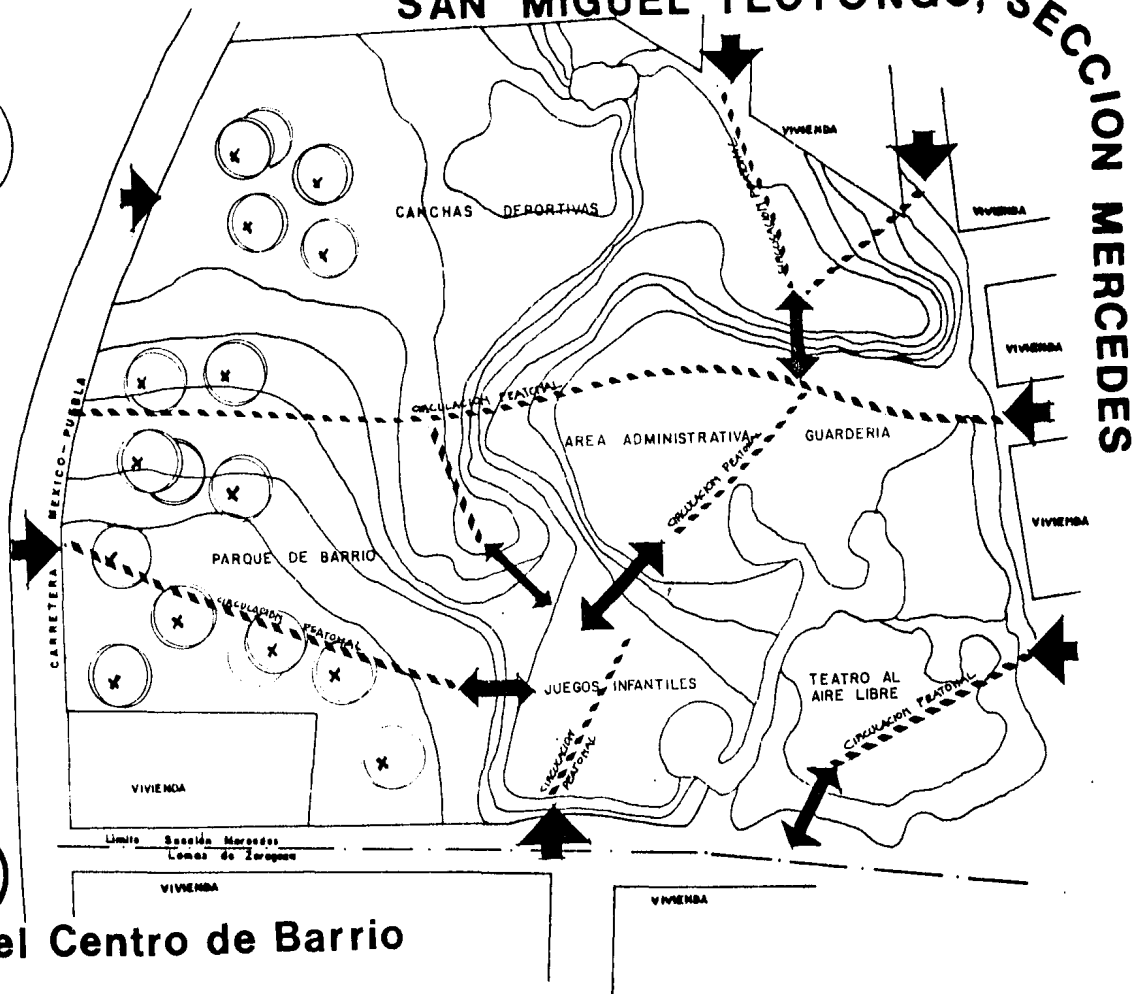
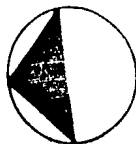
Propuesta **7**
Zonificación del Centro de Barrio

SAN MIGUEL TEOTONGO, SECCION MERCEDES



Propuesta ⑧
Zonificación del Centro de Barrio

SAN MIGUEL TEOTONGO, SECCION MERCEDES



9

Propuesta
Zonificación del Centro de Barrio

ción Mercedes. (Croquis No. 8)

La tercera zonificación, donde surge nuestra propuesta definitiva, rescatamos las ventajas de las dos propuestas anteriores como son: la interrelación de los espacios de Guardería, Juegos infantiles, parque de Barrio, Canchas deportivas, la Guardería y Zona de Servicios en la parte más alta, punto focal principal, de fácil acceso por parte de los habitantes de Sección Mercedes, y fácil localización por la avenida principal. Y el teatro al aire libre lo conservamos en el mismo sitio de la primera propuesta. (Croquis No. 9)

4.2.- DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1).- AREA ADMINISTRATIVA (Programas Normativos)

El Centro de Barrio deberá estar a cargo de un administrador, quien se ocupará del buen funcionamiento de las instalaciones, así como el uso del mismo.

La administración contará con sala de espera, recepción cubículo para los coordinadores de las diferentes actividades que se desarrollan en dicho centro.

2).- AREA EDUCATIVA (programa Normativos)

La actividad educativa dentro del Centro de Barrio, se desarrollará en aulas de capacitación, flexibles de ser utilizadas como aulas o talleres, contará con un área de guardado, y estará ubicada junto al Area Administrativa.

3).- AREA DE SERVICIOS (Programas Normativos)

El servicio de guardería tendrá su espacio claramente delimitado y dispondrá de -- una zona de lactantes, zona de maternales, zona de servicios, Sala de Usos Múltiples, y áreas Verdes.

Las Oficinas de Correos y Telégrafos estarán dispuestas en un mismo espacio, contando con sala de recepción, mostrador, sala de máquinas y escritorios, y sanitarios.

La atención médica dentro del Centro de Barrio se realizará en consultorios, que tendrán sala de espera, enfermería, dispensario y sanitarios.

4).- AREA RECREATIVA (Programa Normativo)

Se destinará una zona para juegos infantiles, contando con: arenero, laberintos, - pasamanos, etc.

Dentro del area recreativa se contemplan una Cancha de Basquet-Bol y una de Fútbol con vestidores dentro de la zona.

El teatro abierto, no solo tendrá la función de ser utilizado para espectáculos o-

audiciones, ya que además formará parte de los espacios abiertos como lugar de reunión o de estar, así como de juego.

El salón de usos múltiples, tendrá la flexibilidad de utilizarse como teatro, cine, salón de fiestas, salón de actos culturales, etc., ya que contará con foro, bodega, sanitarios.

5).- AREAS VERDES

(La dosificación por habitante en el Plan de Desarrollo Urbano es de 12.5 M2. por habitante)

El parque de Barrio dispondrá de una plaza que se comunicará con el Centro de Barrio, podrá ser utilizado como lugar de estar, de juego, de reunión, etc.

4.3.-

PROGRAMA ARQUITECTONICO

GUARDERIA:

AREA ADMINISTRATIVA:	
RECEPCION Y A. DE GUARDADO	25.84
SALA DE JUNTAS	14.82
DIRECCION	11.31
ATENCION MEDICA	14.44
CUBICULO	8.40
AREA LACTANTES:	
LACTANTES	111.60
SERVICIOS	9.90
COCINA	20.79
COMEDOR	60.30
LAVANDERIA	23.56
SANITARIOS	10.73
INTENDENCIA	4.06
AREA MATERNALES:	
MATERNALES	195.00
SERVICIOS	21.00

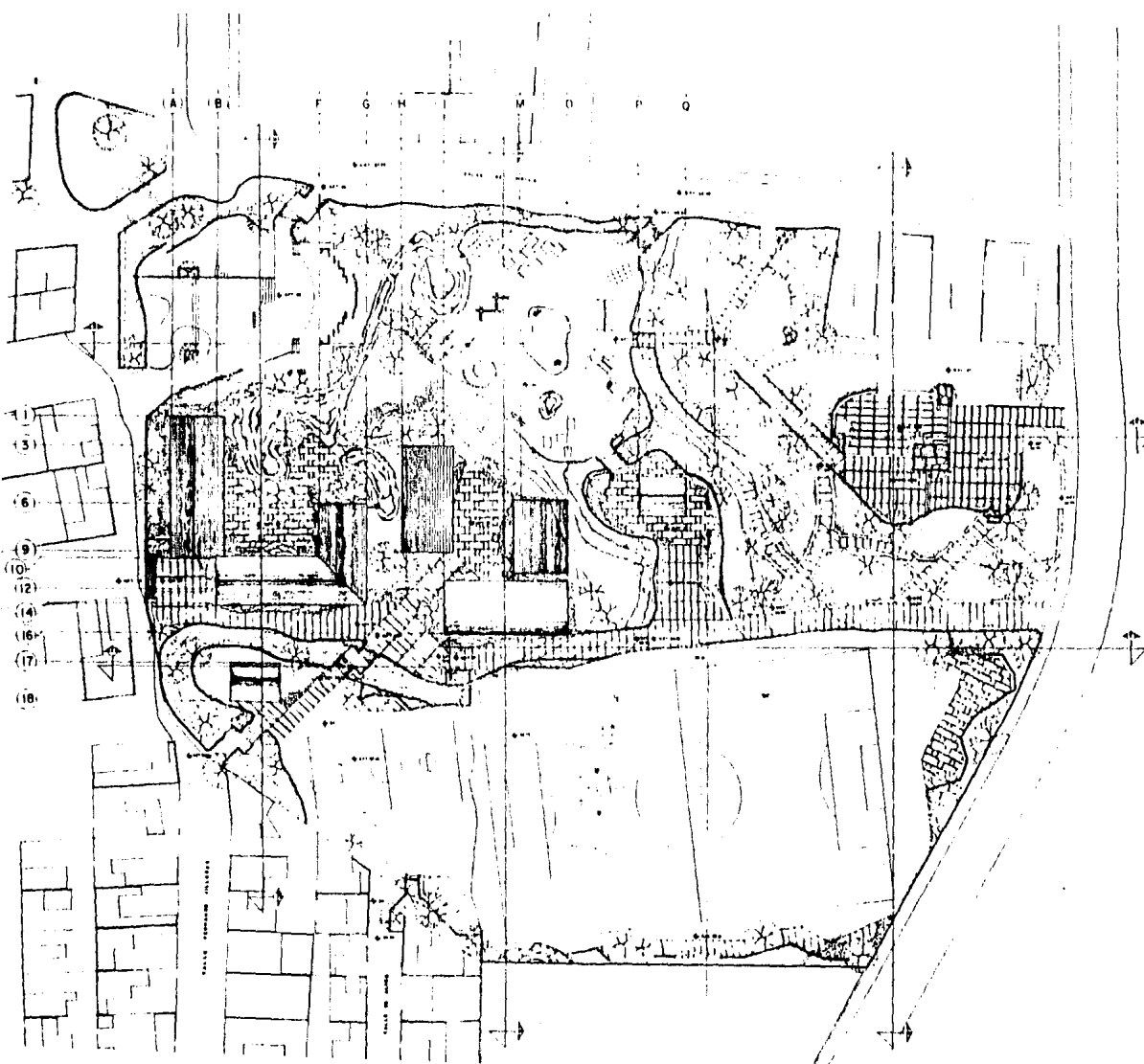
CENTRO DE BARRIO

AREA ADMINISTRATIVA	
COORDINACION EDUCACION	8.12
GENERAL	11.48
DEPORTIVA	8.55
RECEPCION	12.00

SECRETARIAS	.....	11.20
SALA DE JUNTAS	.....	8.55
AREA DE SERVICIOS:.....		
OFICINA DE TELEGRAFOS	.....	30.45
CORREOS	.....	30.45
2 CONSULTORIOS	.....	14.0 M ² .C/U
RECEPCION	.....	12.5
SECRETARIA	.....	15.00M ²
2 SANITARIOS CONSULTORIO	.....	4.8 M ² C/U
BAÑOS (PUBLICO)	.....	16.12
AREA CULTURAL:		
SALON DE USOS MULTIPLES	.....	126.0
2 AULAS DE CAPACITACION	.....	189.0 M ² C/U
AREA DEPORTIVA:		
CANCHA DE FUT-BOL	.....	4000.0
" DE BASQUET BOL	.....	1050.0
VESTIDORES	.....	63.0
AREA RECREATIVA:		
JUEGOS INFANTILES	.....	1420.0
TEATRO	.....	1050.0
KIOSKO	.....	63.0
AREAS VERDES: .....	.....	16,383.00M ²
AREA DE CIRCULACIONES	.....	8,325.00M ²

AREA TOTAL 26,000.00 M2.

AREA TOTAL CONSTRUIDA 1,291.50 M2.



**SAN MIGUEL
TEOTONGO**



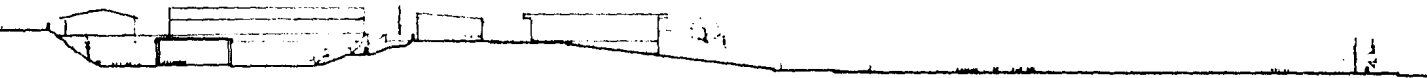
ANTEPROYECTO
CENTRO DE
BARRIO

PLANTA DE CONJUNTO

Escuela No. 100
 Construido dentro del
 lote No. 100 de la
 zona No. 100 de San Miguel Teotongo

UNAM
 FACULTAD DE ARQ.
 AUTODIDACTA

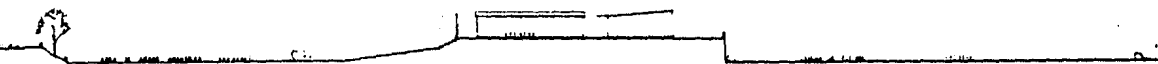




CORTE 1-1'



CORTE 2-2'



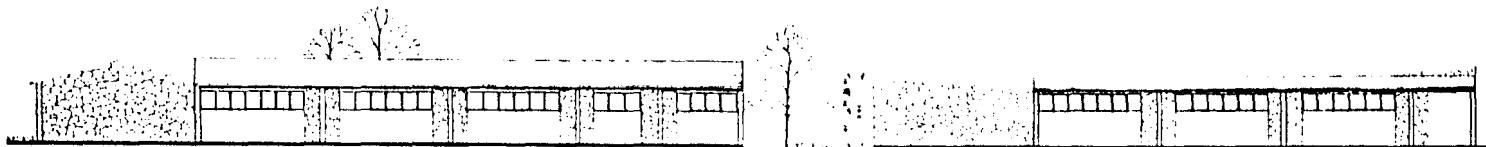
CORTE 3-3'



CORTE 4-4'



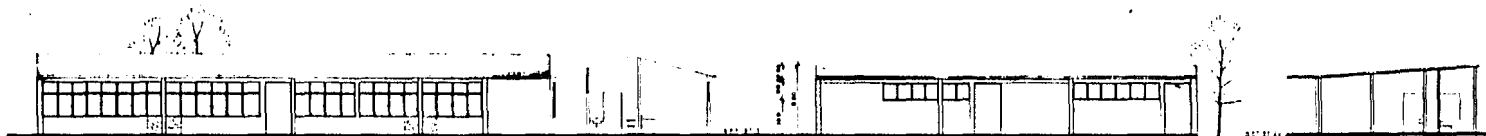
CORTE 5-5'



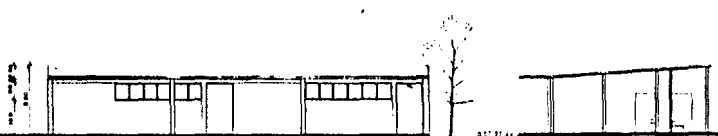
FACHADA AA'



CORTE FACHADA BB'



CORTE FACHADA CC'



CORTE FACHADA DD'



FACHADA EE'



CORTE FACHADA FF'

5.- P R O Y E C T O

5.1.-MEMORIA DESCRIPTIVA

La zonificación propuesta se basa en el estudio urbano del terreno y a esquemas de funcionamiento partiendo de ella para interrelacionar cada uno de los espacios que conformaran el CENTRO DE BARRIO.

Se seleccionó para la construcción de los edificios un módulo de 7 por 9 metros, estructurado mediante: loza maciza de concreto armada, travesaños, columnas, cimentación de zapata aislada, con cadena de cerramiento; que cumple con las áreas utilizadas por el D.I.F., el D.D.F. y C.A.P.F.C.E., en construcciones destinadas a este fin, lo que permite además lograr movimiento y armonía en el conjunto.

El proyecto podrá realizarse en etapas, de acuerdo a las posibilidades de la colonia.

Existen áreas cuyo costo no es elevado ya que podrá construirse con material del lugar y con la mano de obra que aporten los vecinos, estas áreas son: la Zona de Juegos Infantiles; su piso se propone de tezontle; los juegos hechos en el lugar a base de piedra volcánica; y el parque de Barrio, que contará con andadores de piedra, y una plaza a base de piedra.

La Guardería podrá construirse en varias etapas de acuerdo a la demanda y posibilidad de construcción, ya que los edificios por módulo no alteran el diseño y la estructura.

Descripción del Conjunto.- El centro de barrio tiene varios accesos, para facilitar la llegada a cada uno de los espacios, sin que sea necesario recorrer toda el área. Existe una circulación peatonal a través de todo el Conjunto, logrando con ello interrelacionar cada uno de los espacios, en los cuales existe una división virtual lograda con elementos naturales (piedras, árboles), o mediante arriates - que ayudan a diferenciar cada una de las actividades a desarrollar.

El acceso a la Guardería es a través de una gran plaza que además de ser un área destinada a la recepción de la Guardería es la introducción al Centro de Barrio, existe una integración dentro de los ele

mentos que conforman la Guardería Administración, Aulas de Lactantes, Maternales, Comedor, espacios relacionados directamente con el patio cívico, el cual se encuentra comunicado a través de una circulación que esta delimitada por elemento natural (piedra volcánica alta), hacia la zona de juegos infantiles, los que podrán ser utilizados por los niños que asistan a la guardería, y los que acuden al centro para su recreación. Los juegos infantiles se encuentran relacionados con el área marcada como parque de barrio a través de áreas verdes y de circulaciones peatonales, además de comunicarse con una plaza central que aloja una cafetería comunicada con la circulación principal, canchas deportivas y juegos infantiles.

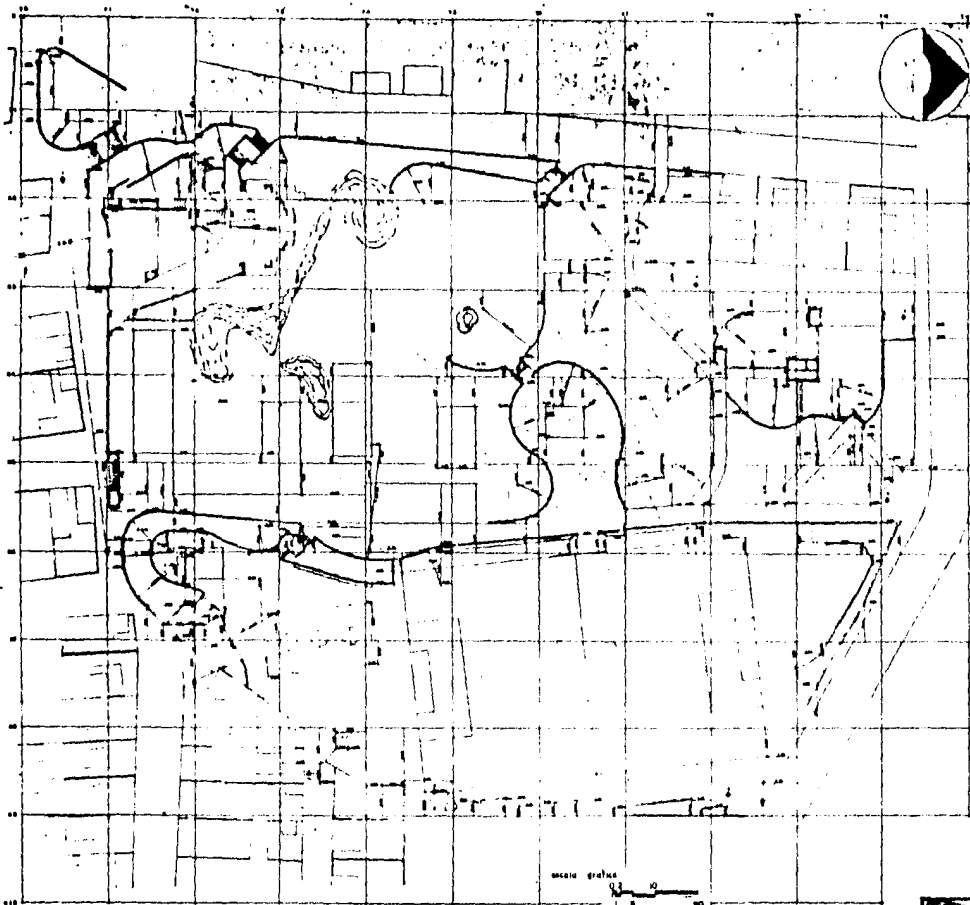
Las canchas deportivas ubicadas en la parte este del terreno se encuentran en una área limitada mediante arriates, que además podrán ser utilizados como bancas, cuenta con vestidores, jardinerías y espacios libres para lograr una buena visibilidad a los espectadores.

La Zona de Servicios: Telegrafos, Correos, Consultorios, Administración, Talleres, y Salón de Usos Múltiples, se encuentra localizado en el punto focal más importante, cuya ubicación puede observarse desde cualquier punto exterior (de la Av. Conamup, Av. Pipila, y Sección Mercedes), todos las - circulaciones dan a la zona de servicios que cuenta con una plaza cívica que sirve como distribuidor.

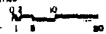
El teatro al aire libre cuenta con cuatro plataformas con pendiente ligera, para que puedan ser utilizadas como espacio de juego, y cuando haya espectáculos se puedan utilizar para sentarse, convirtiéndose en un espacio de uso múltiple.

RELACION DE PLANOS DEL PROYECTO DEL CENTRO DE BARRIO EN SECCION MERCEDES, COLONIA SAN MIGUEL
TEOTONGO, DELEGACION IZTAPALAPA.

- PLANO DE TRAZO
- PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO
- MOBILIARIO URBANO
- PLANTA DE TECHOS
- PLANTA ARQUITECTONICA GUARDERIA Y ADMINISTRACION
- FACHADAS Y CORTES DE GUARDERIA
- FACHADAS Y CORTES DE ZONA ADMINISTRATIVA
- PLANTA ARQUITECTONICA VESTIDORES Y CAFETERIA
- PLANTA ARQUITECTONICA DEL TEATRO
- CORTES DEL TEATRO
- CORTES GENERALES DE CONJUNTO
- PLANTA DE CIMENTACIONES
- ARMADO DE LOSAS
- CISTERNA, POZO DE ABSORCION, TINACO Y CISTERNA



escala grafica



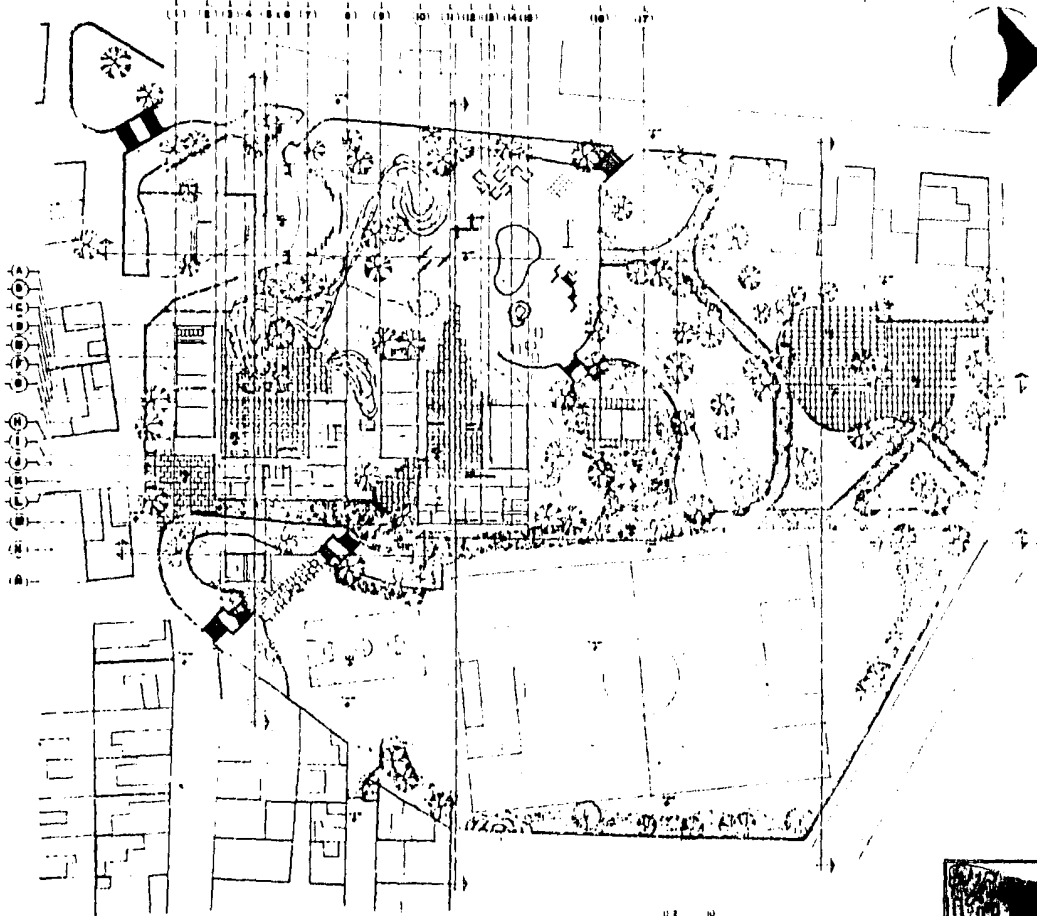
PLANO DE TRAZO

esc.
1:250

autor.
en cm.

fecha:
nov. 1983

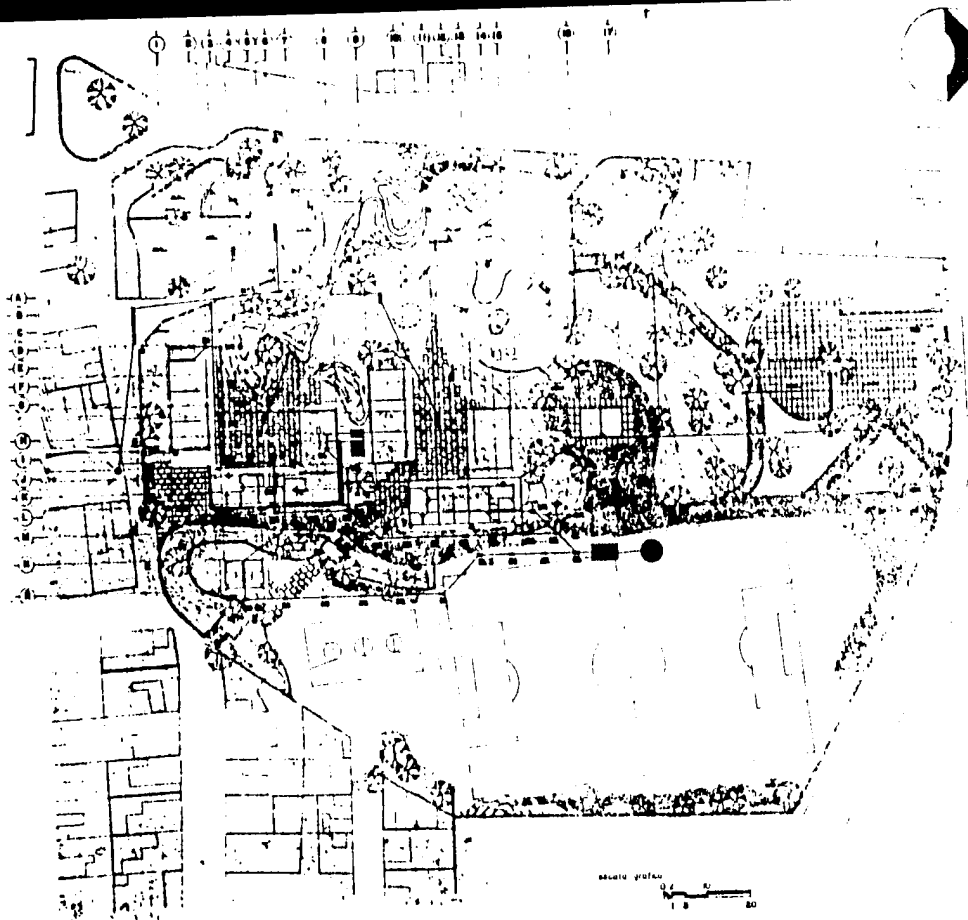
A-14



PLANTA ARQUITECTONICA
DE CONJUNTO

esc. 1:250 aut. en cm. fecha nov. 1953

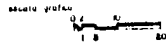
A-3



SIMBOLOGIA

- ALIMENTACION
- INST SANITARIA
- AGUA FRIA
- AGUA CALIENTE
- DRENAJE PLUVIAL
- ALCANTARILLA
- MOBILIARIO URBANO
- ALUMBRADO EXTERIOR
- CASETA TELEFONICA
- BABURERO

NO. 20.11 NIVEL TAPA DE REGISTRO
 0587NP NIVEL FONDO DE REGISTRO

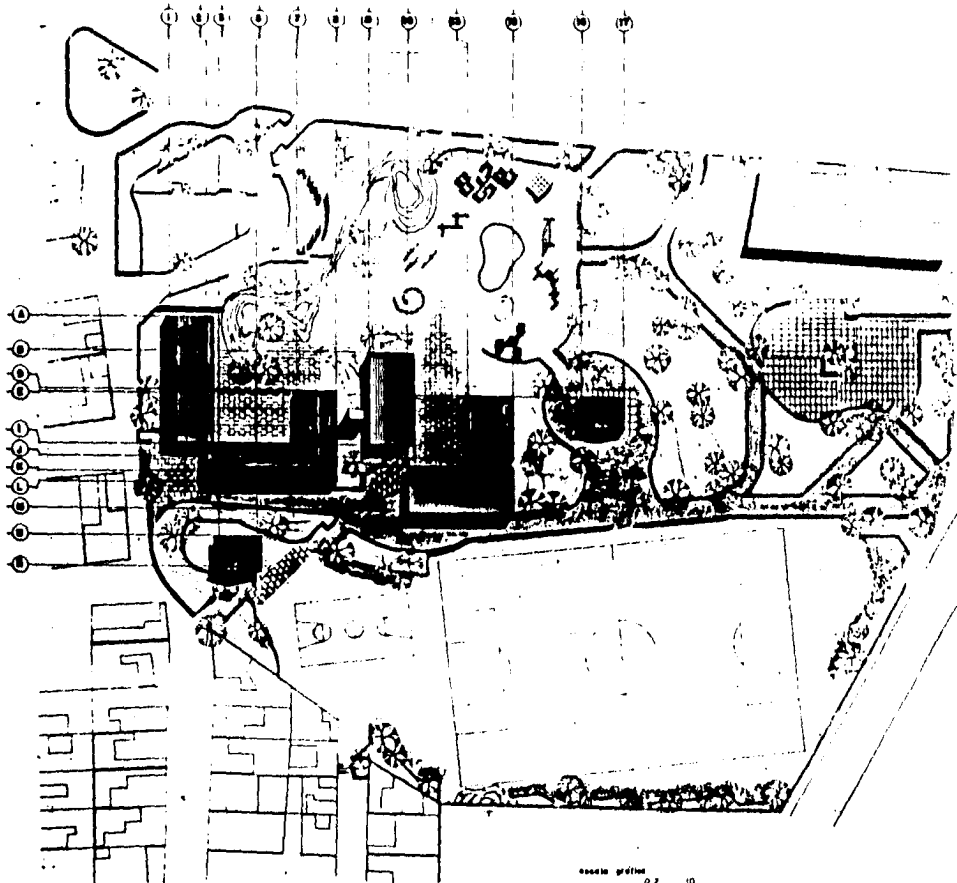


MOBILIARIO URBANO

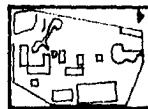


esc. 1:250
 autor. en cm. fecha: nov 1983





escala gráfica
 0 10 20 m



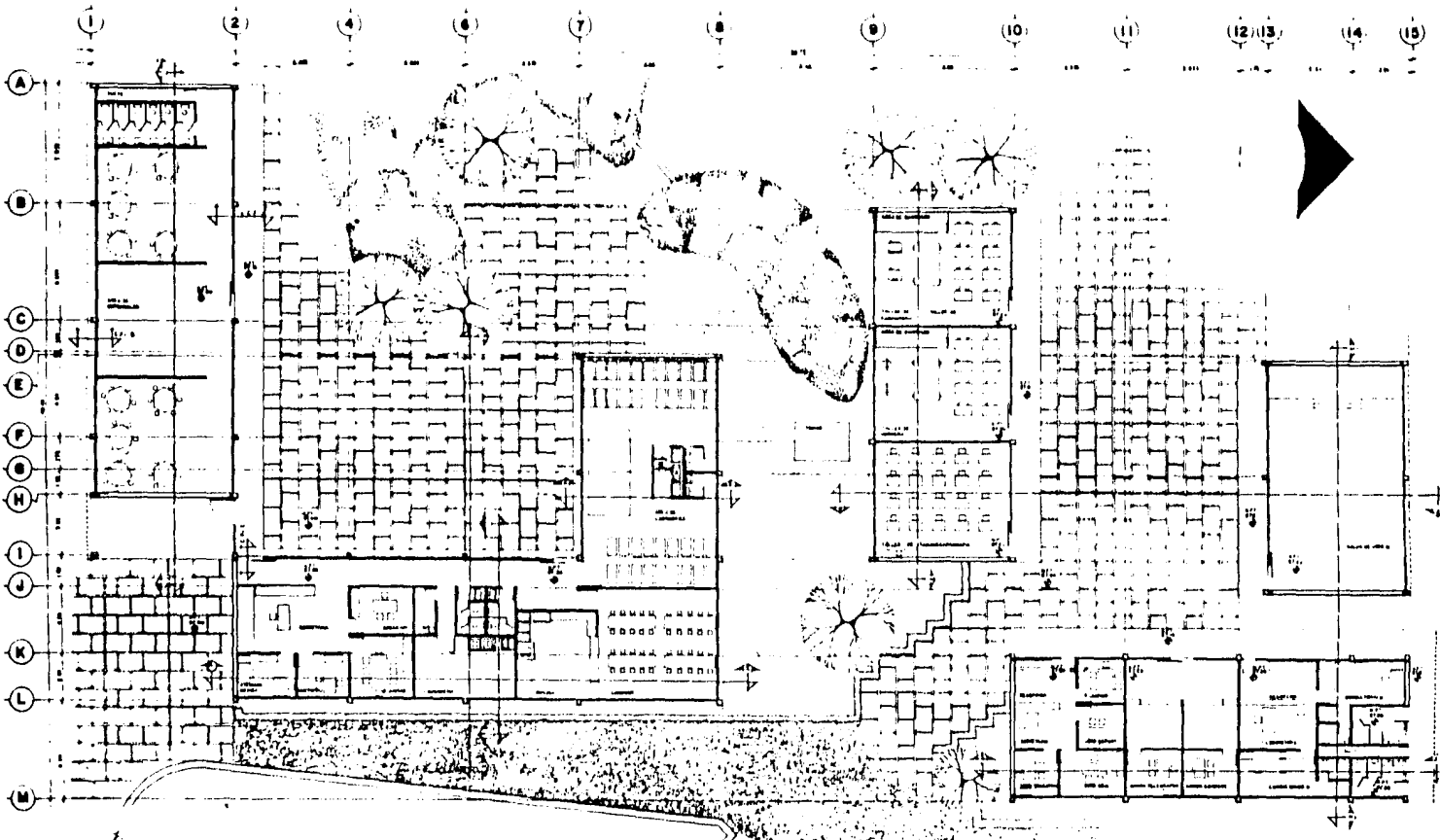
PLANTA DE TECHOS

esc.
 1:250

autor
 en. am.

fecha:
 nov 1963

A-1



**PLANTA ARQUITECTONICA
GUARDERIA Y ADMON.**

esc. 1/100 aoot. fecha: en am. nov. 1983

A-1.



FACHADA ESTE



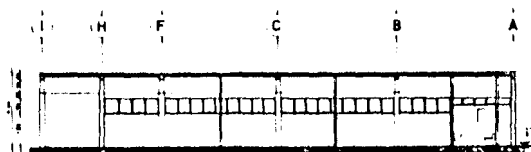
FACHADA OESTE



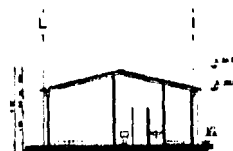
FACHADA SUR



FACHADA NORTE



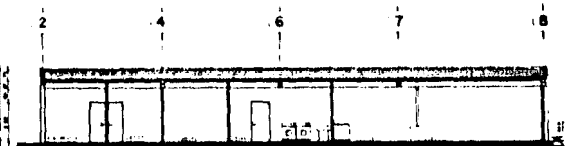
CORTE 1-1'



CORTE 2-2'



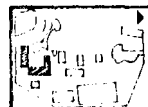
CORTE 3-3



CORTE 4-4'



CORTE FACHADA 5-5'



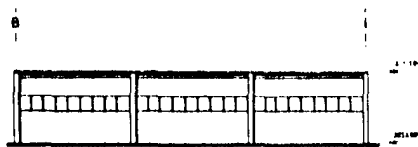
FACHADAS Y CORTES
DE GUARDERIA

esc. 1/100
autor. nov 1963
fecha: nov 1963

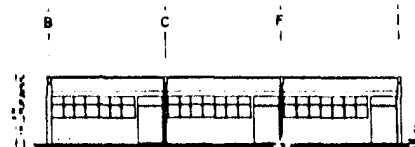
A-5



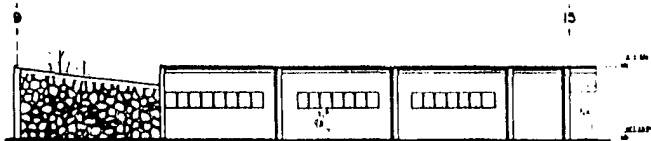
FACHADA NORTE



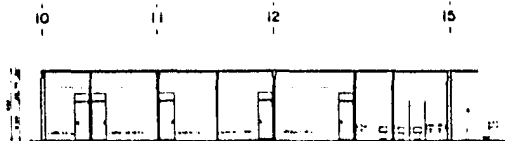
FACHADA SUR



CORTE 1-1'



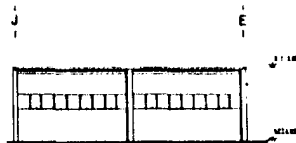
FACHADA ESTE



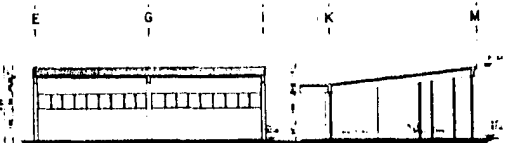
CORTE 2-2'



FACHADA SUR



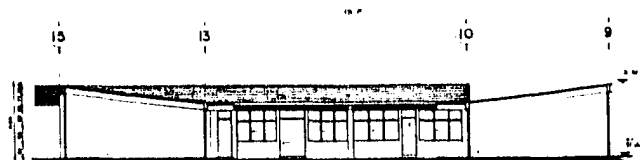
FACHADA NORTE



CORTE 3-3'



FACHADA OESTE



CORTE FACHADA 4-4'



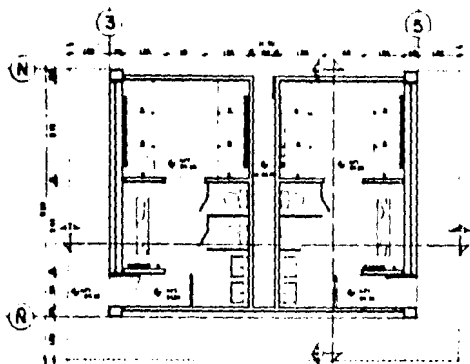
FACHADAS Y CORTES
DE Z. ADMINISTRATIVA

esc.
1/100

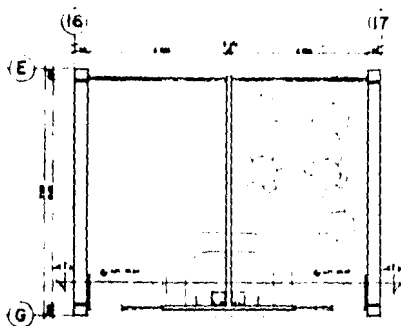
aaof.
en cm

fecha:
nov. 1983

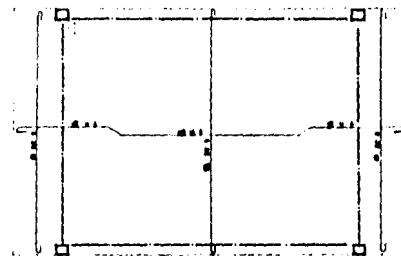
A-6



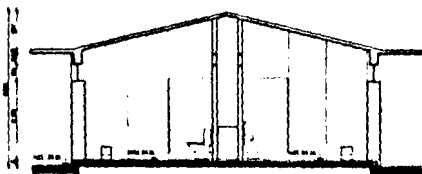
P. ARQ. VESTIDORES



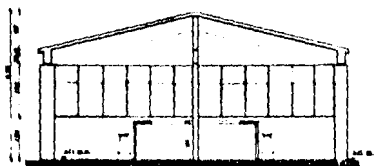
P. ARQ. CAFETERIA



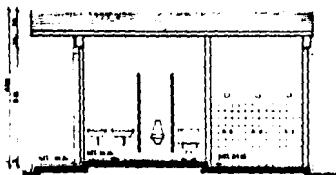
ARMADO DE LOSAS (VESTIDORES)



CORTE 1-1'



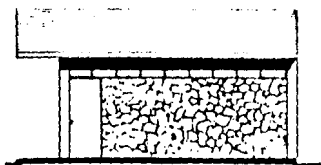
CORTE 1-1'



CORTE 2-2'



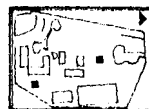
FACHADA ESTE



FACHADA NORTE

NOTA El armado de losa de la cafetería será con varillas de $\varnothing 3/8"$ en el sentido longitudinal variable $\varnothing 10$ bajas y en el sentido transversal $\varnothing 22$ bajas.

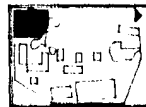
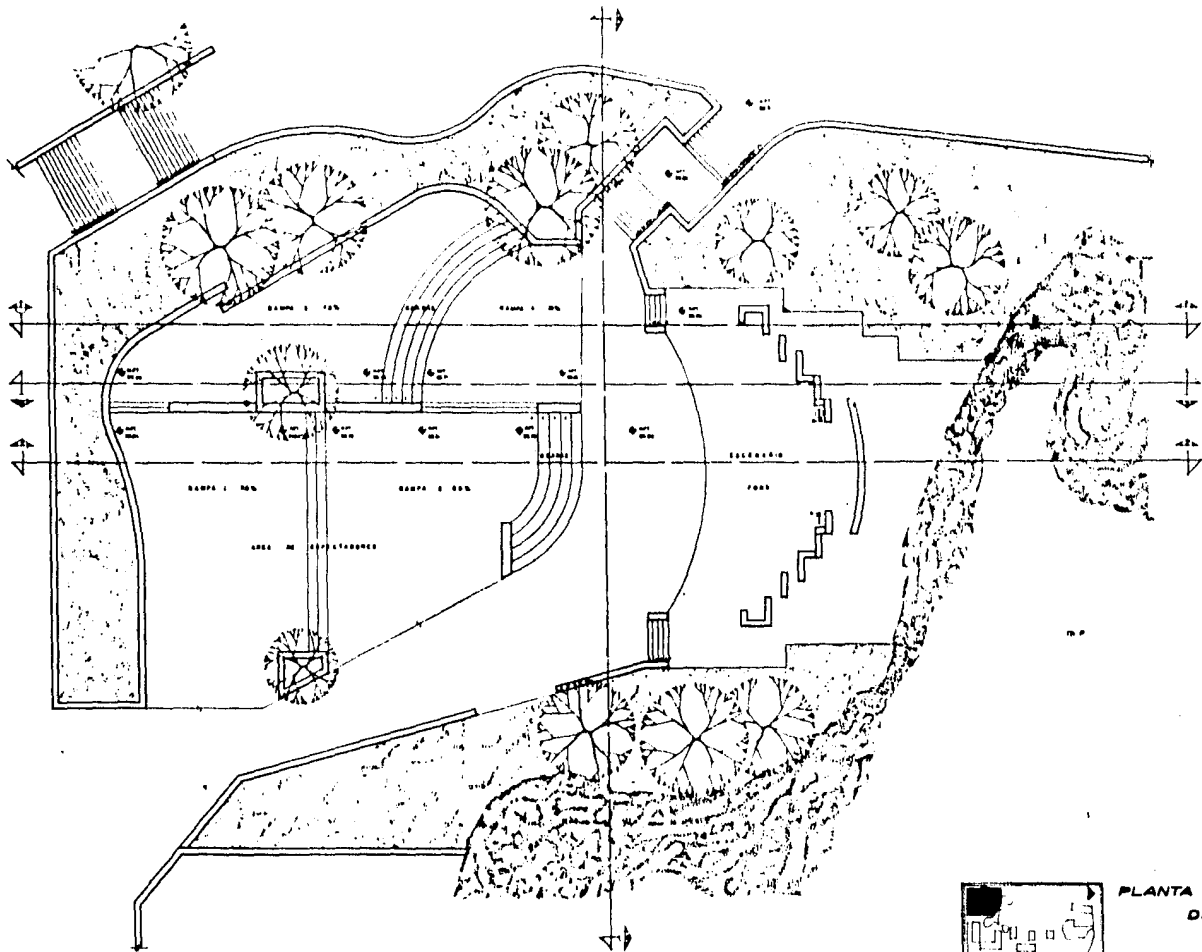
La separación en la cafetería será idéntica a la figura No. 1 que se indica en el plano de cimentación. La separación de los vestidores indicados será según No. 2, así como la No. 3 y 4 incluyendo sistema de agua (ver plano de sanitación) que corresponden tanto a vestidores como a cafetería.



PLANTA ARQUITECTONICA VESTIDORES Y CAFETERIA

esc. 1:50 acot. en cm. fecha: nov. 1953

A-7



PLANTA ARQUITECTONICA
DEL TEATRO

esc.
1100

escat. fecha:
en cm. nov. 1953

A-8



CORTE 1-1'



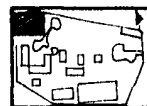
CORTE 2-2'



CORTE 3-3'



CORTE 4-4'



CORTES DEL TEATRO

esc. 1:100

aut. en am.

fecha: nov 1963





CORTE 1-1'



CORTE 2-2'



CORTE 3-3'



CORTE 4-4'



CORTE 5-5'



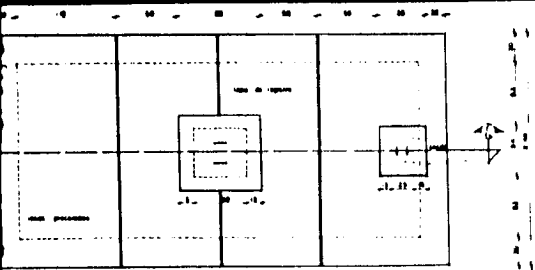
CORTES GENERALES
DE CONJUNTO

ESC.

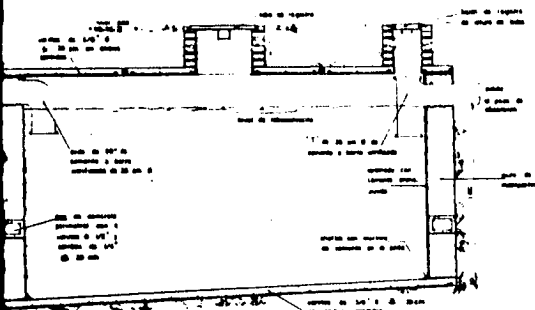
MODEL.

FECHA:

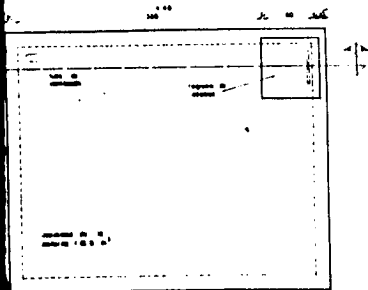
A-10



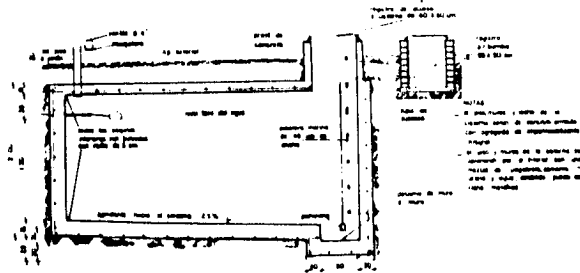
PLANTA FOSA SEPTICA
esc. 1/20



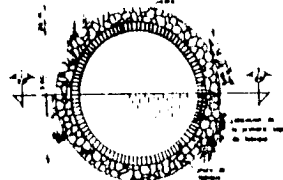
CORTE 1-1'



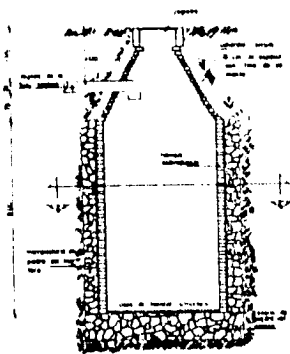
PLANTA CISTERNA
esc. 1/25



CORTE 1-1'

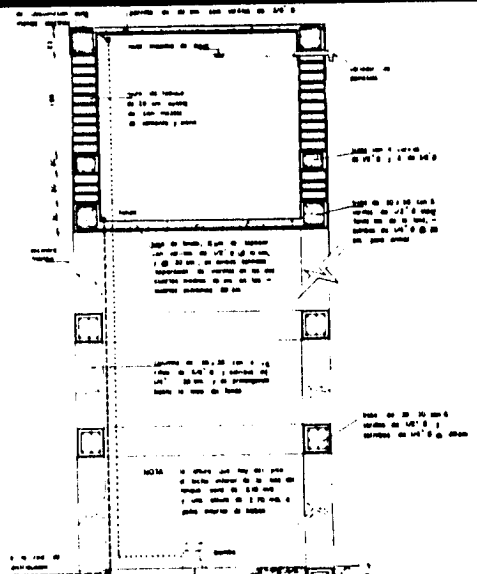


CORTE 2-2'



CORTE 1-1'

POZO DE ABSORCION
esc. 1/50



CORTE 1-1'
esc. 1/20



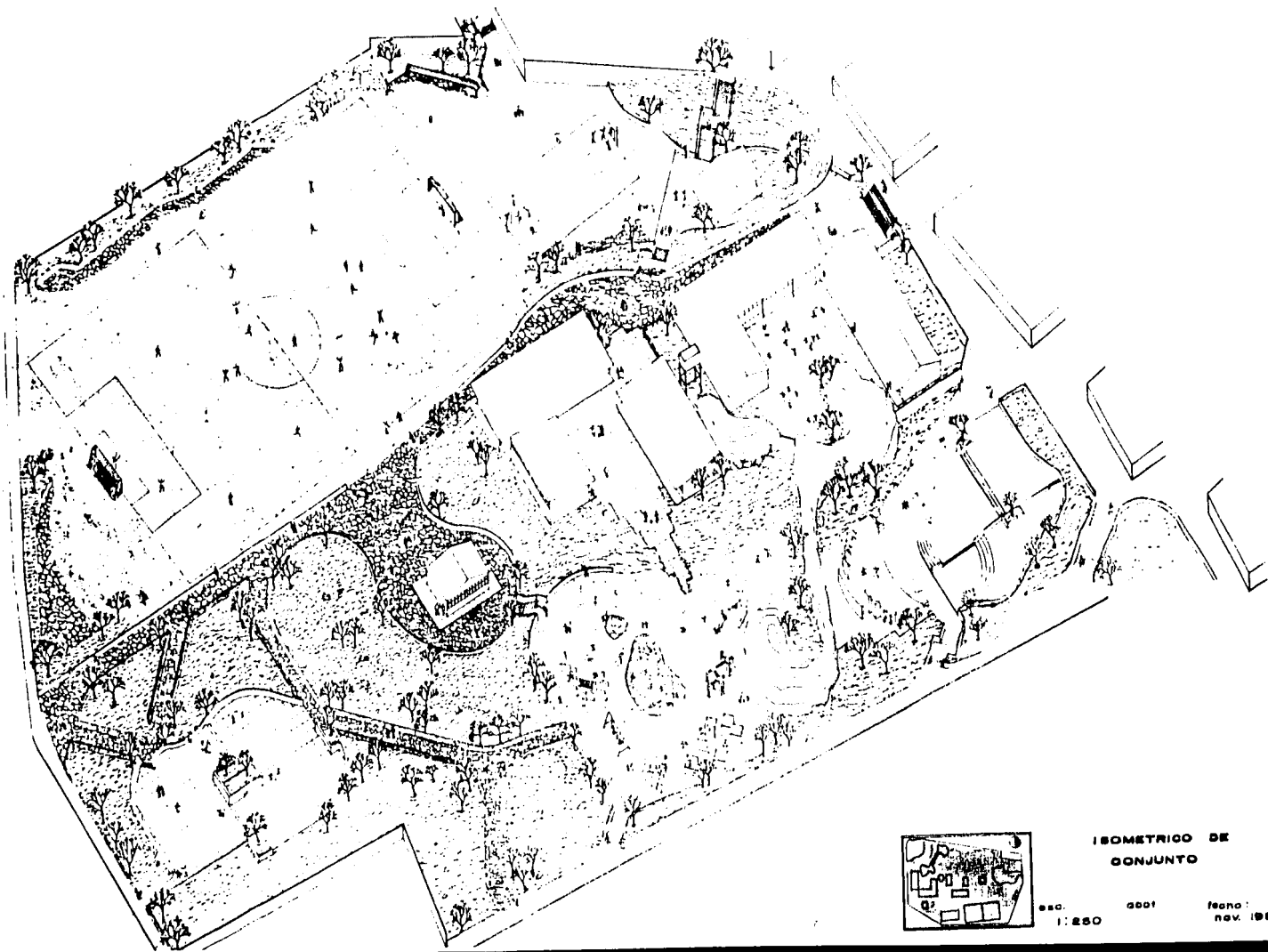
PLANTA TINAGO



CISTERNA, P DE ABSORCION
TINAGO Y CISTERNA

esc. variable aoot fecha:
en am. nov. 1983

A-1



ISOMETRICO DE
CONJUNTO

esc.
1:250

6601

fecha:
nov. 1985

A-2

5.3.2 MEMORIA DE CALCULO

CENTRO DE BARRIO

Descripción: La construcción consta de una Guarderfa, Oficina de Correos, Telegráfos, Consultorios, Area Administrativa, Talleres de Capacitación y un Salón de Usos Múltiples, Apoyada sobre columnas, trabes, zapatas de mampostería (aisladas), cadenas de liga; cubierta de concreto.

FATIGAS DE TRABAJO:

Concreto $F_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$

Acero $F_s = 2000 \text{ Kg/cm}^2$

Resistencia del T. = 10 Ton/M²

DESGLOSE DE PESO DE MATERIALES:

Losa

Concreto 240 Kg

Yeso 40 Kg

Imper. 15 Kg

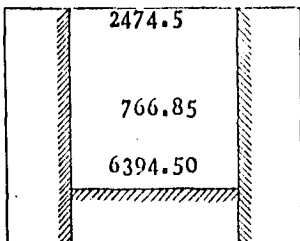
C.U. 100 Kg

395 Kg Se considero 500 Kg/M²

Se calculo la estructura a base de marcos rígidos, las cargas se bajarón por columnas, y en función de la resistencia del terreno y la magnitud de las cargas se diseñarón -- las zapatas para la cimentación.

Calculo de Losas (Basado en Tablas Especiales)

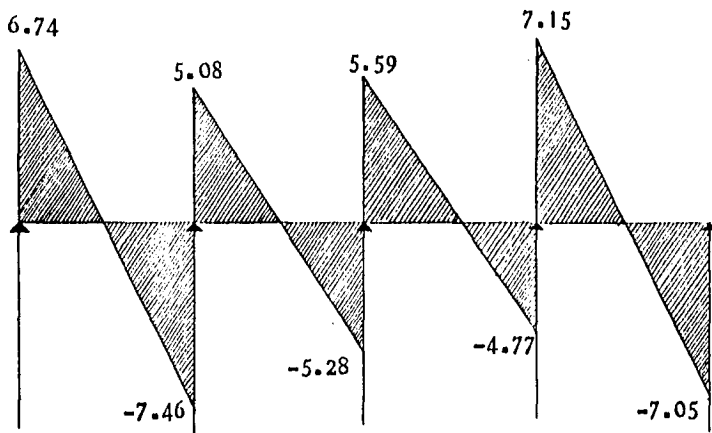
Caso más crítico con continuidad en tres sentidos

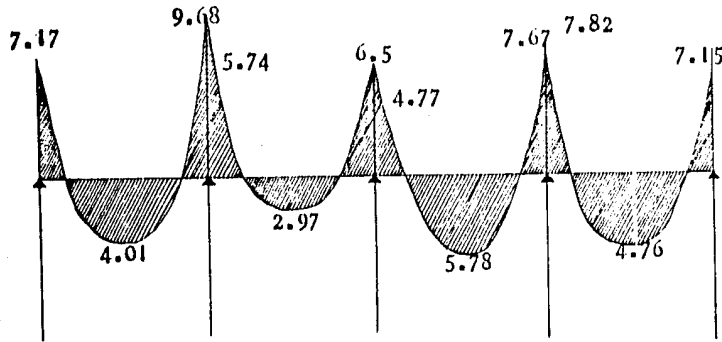


$$d = \frac{198600}{14.193 (100)} = 11.83 \text{ cm}$$

$$AS = 198627/2000 (.881) (11.83) = 0.7 \text{ cm}$$

CALCULO DE TRABES:





CASO MAS CRITICO CALCULO POR EL METODO DE CROSS

DATOS: $f_s = 2,000 \text{ Kg/cm}^2$ $J = .882$
 $f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$ $K = .358$
 $R = 14.209$ $b = 25$
 $n = 12.374$ $d = 30$

$M_{\text{Max.}} = 9.68 \text{ TON.} = 968\,000$

$M_1 = Rbd^2 = 14.209 (25) (30)^2 = 319202.5 \text{ Kg/cm}$

$M_2 = M_{\text{max.}} - M_1 = 968000 - 319202.5 = 648797.5 \text{ Kg/cm}$

$As_1 = \frac{M_2}{f_s(d-d')} = \frac{648797.5}{2000 (30-7)} = 12.01 \text{ cm}^2$

$F_c^* = \frac{f_c (kd-d')}{kd} = \frac{90 (.358 \times 27)}{.358 (30)} = 81 \text{ kg/mm}^2$

$f_s^* = 2 (nE\sigma^*) = 2(12.374)(81) = 2004.58 \text{ kg/cm}^2$

$As_2 = \frac{M_2}{f_s^*(d-d')} = \frac{648797.5}{2004.58 (27)} = 11.98 \text{ cm}^2 \text{ A COMPRESION } 10 \text{ \AA } 1/2$

$$A_s = \frac{M_1}{f_s J_d} = \frac{319702.5}{2000 (.882)(.30)} = 6.04 \text{ cm}^2$$

$$A_{st} = A_s + A_{s1} = 6.04 + 12.01 = 18.05 \text{ cm}^2 \text{ A TRACCION} = 9 \text{ } \phi \text{ } 5/8$$

$$N^\circ E = V_c = 2828$$

$$V_s = \frac{1285.24}{4113.24} \quad 6740 - 4113.24 = 2626.76 \text{ } \therefore \text{ } 10 \text{ cm}$$

$$4113.24 \quad 15 \text{ cm} \quad 6740/2030 = 3.32/10 \text{ } 33 \text{ } \phi \text{ } 1/4 \quad 10 \text{ cm}$$

CALCULO DE COLUMNAS:

Se considera la columna que recibe más peso y se encuentra localizada en el marco núm. 2

$$A_c = \frac{100 F}{F_c (100 + 15 c)}$$

$$A_c = \frac{3323000}{4006} = 829.50 \text{ NECESARIA}$$

$$A_c. \text{ PROPUESTA } 30 \times 40 = 1200$$

$$829.50 (.01) = 8.29 = 7 \text{ } \phi \text{ } 1/2" + 3 \text{ VARILLAS DE } 1/2" \text{ POR EMPUJE HORIZONTAL}$$

$$\text{ESTRIBOS} \quad V_c = 3923.85$$

$$V_s = 1486.05$$

$$V_{\text{max.}} = 5409.90 \text{ Kg/cm}^2$$

En las Cadenas de Liga se tomará como criterio general; 4 ϕ 3/8" con E ϕ 1/4" cm

CALCULO DE CIMENTACION:

$$A_c = \frac{F + 10\% F}{RT}$$

$$A_c = \frac{34094 + 3409.4}{10000} = 3.75 \text{ m}^2 \quad 3.75 = 1.93 \text{ mts. } \therefore 1.95 \text{ mts.}$$

$$X = \frac{b-60}{2} = .625(\text{tg } 60^\circ) = 1.17 \text{ mts. } \therefore 1.25 \text{ mts.}$$

5.4.- COSTO DE OBRA DEL CENTRO DE BARRIO DE LA SECCION MERCEDES, EN SAN MIGUEL TEOTONGO.

M2 de Const. Techada	\$ 18,000.00	1,291.50 M2 =	\$ 23'247,000.00
Piso y Pavimentos Ext.	2,000.00	8,325.00 M2 =	16'650,000.00
Arriates y Jardines	700.00	16,383.5 M2 =	<u>11'468,450.00</u>
			\$ 51'365,450.00
Más 5% Improvistos			<u>2'568,272.50</u>
			<u>\$ 53'933,722.50</u>
Honorarios del Constructor	10%		\$ 5'393,372.25
I.M.S.S. 4.375%			2'359,600.30
Infonavit 2%			1'078,674.40
Trámites y Permisos			<u>539,337.20</u>
			<u>\$ 63'304,705.65</u>
		T O T A L	

**PARTIDAS PARA EL PRESUPUESTO DEL CENTRO DE BARRIO
EN SECCION MERCEDES.**

	\$ 53'933,722.50
PRELIMINARES	\$ 674,171.52
CIMENTACION	7'550,721.00
ESTRUCTURA	20'240,414.00
ALBAÑILERIA	8'890,058.30
YESERIA	1'024,740.70
CANCELERIA	3'236,023.30
VIDRIERIA	889,005.83
CARPINTERIA	1'132,608.10
CERRAJERIA	221,128.26
PINTURA	1'132,608.10
LIMPIEZA	221,164.26
MUEBLES DE BAÑO Y COCINA	2'076,448.20
INST. HIDRAULICA Y SANITARIA	3'289,957.00
INST. ELECTRICA	3'354,677.50
	\$ 53'933,722.50

ANEXO EQUIPAMIENTO

D I M E N S I O N A M I E N T O D E E L E M E N T O S T I P O

SECCION

CLAVE	ELEMENTO	D I M E N S I O N A M I E N T O			D E E L E M E N T O S		T I P O Cajones de estacionam
		Tipo	Unidades de servicio	Sup. del terreno	Superficie construida	Población a servir	
01.- Subsistema Educación							
01.01	Jardín de niños	B	6 aulas en 1.5 turnos	1,270 m ²	500m ²	7,020 hab.	1 por aula
	"	C	9 aulas en 1.5 turnos	1,900 m ²	750m ²	10,000 hab.	"
01.02	Primaria	B	15 aulas en 2 turnos	5,850 m ²	1,750m ²	7,000 hab.	"
01.03	Secundaria General	B	12 aulas en 2 turnos	6,000 m ²	1,500m ²	27,840 hab.	2 por aula
		C	18 aulas en 2 turnos	9,000 m ²	2,250m ²	41,760 hab.	"
01.04	Secundaria Tecnológica	B	10 aulas en 2 turnos	6,000 m ²	1,500m ²	28,600 hab.	"
		C	18 aulas en 2 turnos	10,800 m ²	2,700m ²	51,500 hab.	"
01.05	Bachillerato General	A	3 aulas en 1 turnos	2,265 m ²	525m ²	9,900 hab.	6 por aula
		B	15 aulas en 2 turnos	11,325 m ²	2,625m ²	100,000 hab.	"
01.06	Bachillerato Tecnológico	A	3 aulas en 1 turno	2,700 m ²	600m ²	13,650 hab.	"
		B	12 aulas en 2 turnos	10,800 m ²	2,400m ²	109,200 hab.	"
01.07	Escuela de Capacitación para el trabajo	B	2 aulas en 2 turnos	1,200 m ²	400m ²	25,720 hab.	3 por aula
		C	6 aulas en 3	3,600m ²	1,200m ²	115,740 hab.	"

CLAVE	ELEMENTO	D I M E N S I O N A M I E N T O	D E	E L E M E N T O S	T I P O		
		Tipo	Unidades de servicio	Superf. del terreno	Superficie construida	Población a servir	Cajones de estacionam
01.- Subsistema Educación							
01.08	Normal de Maestros	A	4 aulas en 1 turno	2,040 m2	480m2	33,300 hab.	5 por aula
	--	B	8 aulas en 2 turnos	4,080 m2	960m2	133,280 hab.	"
01.09	Escuela Especial para	B	3 aulas en 2 turnos	1,550 m2	390m2	25,000 hab.	3 por aula
		C	12 aulas en 2 turnos	6,180 m2	1,560m2	100,000 hab.	"
02.- Subsistema Cultura							
02.01	Biblioteca	A	70 m2 const.	175 m2	70m2	4,900 hab.	1 por c/30m2 construidos
		B	400 m2 const.	1,000 m2	400m2	28,000 hab.	"
		C	1,500 m2 "	3,750 m2	1,500m2	105,000 hab.	"
02.02	Teatro	A	170 butacas	1,700 m2	680m2	75,000 hab.	1 por C/9 butacas
		B	250 butacas	2,500 m2	1,000m2	112,000 hab.	"
02.03	Auditorio	A	250 butacas	1,500 m2	425m2	30,000 hab.	1 por c/15 butacas
		B	800 butacas	4,800 m2	1,360m2	96,000 hab.	"
02.04	Casa de la Cultura	A	500 m2 const.	1,000 m2	500m2	35,000 hab.	1 por c/50m2 construidos
		B	1,250 m2 const.	2,500 m2	1,250m2	87,000 hab.	"
02.05	Centro Social Popular	A	250 m2 const.	500 m2	250m2	5,000 hab.	1 x c/150 m2 construidos

CLAVE	ELEMENTO	DIMENSIONAMIENTO		DE ELEMENTOS TIPO		
		Tipo	Unidades de servicio	Sup. del terreno	Superficie construida	Población a servir	Cajones de estacionam.
02.- Subsistema Cultura						
02.05	Centro Social Popular	B	1,400 m2 const.	2,800 m2	1,400m2	28,000 hab. 1 x c/150 m2 construidos
		C	2,500 m2 "	5,000 m2	2,500m2	50,000 hab. "
02						
03.- Subsistema Salud						
03.01	Unidad Médica de Primer Contacto	C	3 consultorios en 2 turnos	570 m2	225m2	12,780 hab. 1 por consul.
03.02	Clínica	B	6 consultorios en 2 turnos	1,140 m2	450m2	25,560 hab. 2 por "
		C	12 consult. en	2,280 m2	900m2	51,120 hab. "
03.03	Clínica Hospital	A	15 camas	2,550 m2	1,350m2	21,316 hab. 1 por C/4camas
		B	70 camas	11,900 m2	6,300m2	100,100 hab. "
		C	100 camas	17,000 m2	9,000m2	143,000 hab. "
03.04	Hospital General	A	100 camas	17,000 m2	9,000m2	111,000 hab. "
03.06	Unidad de Urgencias	A	8 camas	400 m2	240m2	80,000 hab. "
		B	12 camas	600 m2	360m2	120,000 hab. "
04.- Subsistema Asistencia Social						
04.02	Guardería Infantil	A	8 módulos en 1 turno	640 m2	400m2	12,000 hab. 1 por módulo

CLAVE ELEMENTO	D I Tipo	ENSIONAMIENTO Unidades de servicio	Sup. del terreno	DE ELEMENTOS Superficie construida	Población a servir	T I P O Cajones de estacionan
04.- Subsistema Asistencia Social						
04.02 Guarderia Infantil	B	12 módulos en 1.5 turnos	960 m2	600m2	28,000 hab.	1 x módulo
	C	24 módulos en 1.5	1,920 m2	1,200m2	56,000 hab.	"
04.04 Centro de Integración Juvenil	A	250 m2 const.	750 m2	250m2	50,000 hab.	1 x c/50 m2 construidos
	B	500 m2 const.	1,500 m2	500m2	100,000 hab.	"
04.05 Asilo de Ancianos	A	150 camas	6,000 m2	3,000m2	37,500 hab.	1 x c/15 camas
	B	300. camas	12,000 m2	6,000m2	75,000 hab.	"
05.- Subsistema Comercio						
05.02 Conasuper B	B	160 m2 const.	270 m2	160m2	6,400 hab.	1 x c/25 m2 construidos
	C	320 m2 const.	540 m2	320 m2	12,800 hab.	"
05.03 Conasuper A	B	800. m2 const.	1,600 m2	800 m2	28,000 hab.	1 x c/30 m2 construidos
	C	1,400 m2 "	2,800 m2	1,600 m2	50,000 hab.	"
05.04 Centro Comercial Conasupo	A	835 m2 const.	2,000 m2	835 m2	50,000 hab.	1 x c/40 m2 construidos
	B	1,670 m2 "	4,000 m2	1,670 m2	100,000 hab.	"
05.05 Mercado Público	B	120 puestos	3,360 m2	1,680 m2	17,000 hab.	1 x c/5 pue- tos.
	C	180 puestos	5,040 m2	2,520 m2	28,000 hab.	"

CLAVE ELEMENTO	DIMENSIONAMIENTO			DE ELEMENTOS		TIPO Cajones de estacionam.
	Tipo	Unidades de servicio	Sup. del terreno	Superficie construida	Población a servir	
05.- Subsistema Comercio						
05.06 Plaza para Tianguis	B	60 puestos	840 m2	600 m2	7,800 hab.	1 x c/60 m2 de plaza
	C	120 puestos	1,600 m2	1,200 m2	15,600 hab.	"
05.07 Tienda Tepepan	B	100 m2 const.	240 m2	100 m2	18,500 hab.	1 x c/30 m2 construidos
	C	150 m2 const.	360 m2	150 m2	28,500 hab.	"
06.- Subsistema Abasto						
06.02 Almacenes de granos ANDSA	A	2,000 m2 const.	6,000 m2	2,000 m2	46,000 hab.	1 x c/500m2 construidos
	B	5,000 m2 const.	15,000 m2	5,000 m2	115,000 hab.	"
06.03 Rastro	A	50 m2 const.	500 m2	50 m2	24,000 hab.	1 x c/50 m2 construidos
	B	125 m2 const.	1,250 m2	125 m2	60,000 hab.	"
06.04 Centro de Distribución Pesquera	A	125 m2 const.	375 m2	125 m2	50,000 hab.	"
	B	250 m2 const.	750 m2	250 m2	100,000 hab.	"
06.05 Bodega del Pequeño Comercio	A	130 m2 const.	260 m2	130 m2	50,000 hab.	"
	B	255 m2 const.	510 m2	255 m2	100,000 hab.	"
07.- Subsistema Comunicaciones						
07.01 Oficinas de Correos	B	140 m2 const.	310 m2	140 m2	28,000 hab.	1 x c/30 m2 construidos

CLAVE ELEMENTO	D I M E N S I O N A M I E N T O		D E E L E M E N T O S		T I P O		
	Tipo	Unidades de servicio	Sup: del terreno	Superficie construida		Población a servir	Cajones de estacionam
07.- Subsistema Comunicaciones							
07.02	Oficinas de Telégrafos	B	80 m2 const.	160 m2	80 m2	28,000 hab.	1 x c/25 m2 construidos
07.03	Oficinas de Teléfonos	B	30 m2 const.	60 m2	30 m2	28,000 hab.	1 x c/25 m2 construidos
08.- Subsistema Transporte							
08.02	Estación de Autobuses Urbanos	A	2 andenes. 6 autobuses	600 m2	160 m2	28,000 hab.	1 x anden
08.03	Encierro de Autobuses	A	22 cajones	1,980 m2	330 m2	50,000 hab.	1 x c/5 cajones
09.- Subsistema Recreación							
09.01	Plaza Cívica	A	1,120 m2 de de plaza	1,400 m2	1,120 m2	7,000 hab.	
		B	4,480 m2 de de plaza	5,600 m2	4,480 m2	28,000 hab.	
09.02	Juegos Infantiles	B	3,500 m2	3,500 m2		7,000 hab.	
		C	5,000 m2	5,000 m2		10,000 hab.	
09.03	Jardín Vecinal	B	7,000 m2	7,000 m2	150 m2	7,000 hab.	
		C	10,000 m2	10,000 m2	200 m2	10,000 hab.	
09.04	Parque de Barrio	B	28,000 m2	30,800 m2	300 m2	28,000 hab.	1 x 250m2

CLAVE	ELEMENTO	D I M E N S I O N A M I E N T O		D E E L E M E N T O S		T I P O
		Tipo	Unidades de servicio	Sup. del terreno	Superficie construida		Población a servir	Cajones de estacionam.
09.- Subsistema Recreación						
09.04	Parque de Barrio	C	40,000 m2 de parque	44,000 m2	400 m2	40,000 hab. 1 x c/250m2 de parque
09.06	Cine	B	280 butacas	1,340 m2	335 m2	28,000 hab. 1 x c/ 10 butacas
10.- Subsistema Deporte						
10.01	Canchas Deportivas	R	5,365 m2 de cancha	12,700 m2	150 m2	7,000 hab. 1 x c/125 m2 de cancha
		C	9,090 m2 " "	18,180 m2	180 m2	10,000 hab.
10.02	Centro Deportivo	B	14,000 m2 " "	28,000 m2	700 m2	28,000 hab.
		C	25,000 m2 " "	50,000 m2	1,000 m2	50,000 hab.
10.03	Unidad Deportiva	A	15,000 m2 " "	37,500 m2	1,500 m2	75,000 hab. 1 x c/100m2 de cancha
		B	20,000 m2 " "	50,000 m2	1,800 m2	100,000 hab.
10.04	Gimnasio	A	1,875 m2 const.	3,750 m2	1,875 m2	75,000 hab. 1 x c/100m2 construidos
		B	2,500 m2 const.	4,250 m2	2,500 m2	100,000 hab.
10.05	Alberca Deportiva	A	1,875 m2 const.	3,750 m2	1,875 m2	75,000 hab. 1 x c/50 m2 construidos
		B	2,500 m2 const.	5,000 m2	2,500 m2	100,000 hab. "

CLAVE	ELEMENTO	DIMENSIONAMIENTO		DE ELEMENTOS		TIPO Cajones de estacionam.	
		Tipo	Unidades de servicio	Sup. del terreno	Superficie construida		Población a servir
11.- Subsistema de Administración, Seguridad y Justicia							
11.04	Oficinas Federales	A	500 m2 const.	500 m2	500 m2	50,000 hab.	1 x c/50 m2 construidos
11.05	Hacienda Federal	B	570 m2 const.	970 m2	570 m2	100,000 hab.	"
11.06	Guzgados Civiles y Penales	B	170 m2 const.	340 m2	170 m2	30,000 hab.	"
		C	500 m2 const.	1,000 m2	500 m2	100,000 hab.	"
12.- Subsistema Servicios							
12.01	Comandancia de Policia	A	60 m2 const.	150 m2	60 m2	10,000 hab.	1 x c/45 m2 construidos
		B	600 m2 const.	1,500 m2	600 m2	100,000 hab.	"
12.02	Estación de Bomberos	A	1 auto bomba	450 m2	150 m2	50,000 hab.	1 x c/10 m2 construidos
12.03	Cementerio	A	180 fosas	950 m2	35 m2	5,000 hab.	1 x c/100 o 200 fosas
		B	2860 fosas	14,900 m2	430 m2	100,000 hab.	"
12.04	Estación de Gasolina	B	3 bombas	525 m2	135 m2	28,000 hab.	2 x bomba

ANEXO EQUIPAMIENTO

N O R M A S D E L O C A L I Z A C I O N .

CLAVE	ELEMENTO	N O R M A S		D E L O C A L I Z A C I O N		R	
		Radio de influencia regional	intraurbana	Loc. en la est. urbana	Uso del suelo	Vialidad de acceso	Posición en la manzana
01.- Subsistema Educación							
01.01	Jardín de niños	15 Km o 30 min	350m	Centro vecinal	Hab.	Local y peatonal	a 1/2 manzana
01.02	Primaria	" "	"	" "	"	"	Cabecera de manzana
01.03	Secundaria Gral.	" "	670m	" de Barrio	Hab. o especial	Secundaria	Manzana completa
01.04	Sec. Tecnológica	" "	"	" "	Especial	"	"
01.05	Bach. General	" "	1340m	Subcentro Urbano	"	"	"
01.06	Bach. Tecno.	30 Km o 1 h	"	"	"	"	"
01.07	Esc. de Capacitación para el trabajo	15 Km o 30 min	670m	Centro de Barrio	Comerc., Indust.º Servicio	"	"
01.08	Normal de maestros	30 Km o 1 h	1340m	Subcentro Urbano	"	"	"
01.09	Esq. especial para atípicos	" "	1340m	Centro de Barrio	Hab. o especial	Local y peatonal	2 Media manzana

CLAVE	ELEMENTO	N O R M A S		D E	L O C	A L I Z A C I O N		
		Radio de influencia regional intraurbana		Loc. en la est. urbana	Uso del suelo	Vialidad de acceso		Posición en la manzana
02.- Subsistema Cultura								
02.01	Biblioteca	15 Km o 30 min	670m	Centro de Barrio	Hab.	Local y peatonal		a media manzana
02.02	Teatro	" "	1340m	Subcentro urbano	Comer. y servicio	Secundaria		Esq. o Cabece- ra de manzana
02.03	Auditorio	" "	"	"	Comercio Servicio o esp.	"		Cabecera de manzana o man zana completa
02.04	Casa de la Cultura	" "	Centro de Población	Centro urbano	"	"		"
02.05	Centro Social Popular	" "	670m	Centro de Barrio	Hab.	Local		Esq. o Cabece- ra de manzana
03.- Subsistema Salud								
03.01	Unidad Médica de Primer Contacto	15 Km o	670m	Centro de Barrio	Hab., Co- mercial servicio	Local o peatonal		"
03.02	Clínica	" "	"	"	"	Local o secundaria		"
03.03	Clínica Hospital	30 Km o 1 h	1340m	Subcentro urbano	Especial	Secundaria		Cabecera o man zana completa
03.04	Hospital General	60 Km o 2 h	Centro de Población	Perif. o especial	"	"		Manzana comple ta

CLAVE	ELEMENTO	N O R M A S		D E	L O C	A L I	Z A C I O	N
		Radio de influencia regional intraurbana		Loc. en la Est.	urbana	Uso del suelo	Vialidad de acceso	Posición en la manzana
03.- Subsistema Salud								
03.06	Unidad de Urgencias	30 Km o 1 h	1340m	Subcentro urbano	Especial	Secundaria	Cabecera de manzana	
04.- Subsistema Asistencia Social								
04.02	Guarderia Infantil	15 Km o 30 min	670m	Centro de Barrio	Hab., Com o serv.	Local o peatonal	A media manzana	
04.04	Centro de Integración Juvenil	" "	1340m	Subcentro urbano	Hab. o especial	Secundaria	Media manzana	
04.05	Asilo de Ancianos	200 Km o 5 h	Centro de Población	Subcentro urbano	Hab. o especial	Local o peatonal	Esq. o Cabece- ra de manzana	
05.- Subsistema Comercio								
05.02	Conasuper B	15 Km o 30 min	335m	Centro Vecinal	Comerc.o servicios	Local	En esquina	
05.03	Conasuper A	" "	670m	Centro de Barrio	"	Local y secundaria	En esquina o Cabecera	
05.04	Centro Comercial	30 Km o 1 h	1340m	Subcentro urbano	"	"	Cabecera o man- zana completa	

CLAVE	ELEMENTO	N O R M A S		D E L O C A L I Z A C I O N			N
		Radio de influencia regional intraurbano		Loc. en la est. urbana	Usos del suelo	Vialidad de acceso	Posición en la manzana
05.- Subsistema Comercio							
05.05	Mercado Público	15 Km o 30 min	670m	Centro de Barrio	Comer. o servicios	Local y peatonal	Cabecera de manzana
05.06	Plaza para <u>Tian</u> <u>guis</u> o mercado sobre ruedas	" "	335m	Centro Vecinal	"	"	Esq. o Cabece- ra de manzana
05.07	Tienda Tepepan	" "	670m	Centro de Barrio	"	Local	A media manza- na o en esquina
06.- Subsistema Abasto							
06.02	Almacenes de granos ANDSA	30 Km o 1 h	Centro de población	Periférica	Especial	Secundaria	Completa
06.03	Rastro	15 Km o 1 h	"	Periférica o fuera de la ciudad	"	"	En esq. o cabe- cera
06.04	Centro de Dis- tribución pes- quera	" "	"	Periférica o especial	"	"	"
06.05	Bodega del pequeño comer- cio	" "	"	Subcentro urbano	Comer. y servicio	"	A media manza- na

CLAVE	ELEMENTO	N O R M A S D E L O C A L I Z A C I O N					
		Radio de influencia regional intraurbana	670m	Loc. en la est. urbana	Uso del suelo	Vialidad de acceso	Posición en la manzana
07.- Subsistema Comunicaciones							
07.01	Oficinas de Correos	15 Km o 30 min	670m	Centro de Barrio	Comer. y servicios	Local y peatonal	A media manzana
07.02	Oficina de Telégrafos	" "	"	"	"	"	"
07.03	Oficina de Teléfonos	" "	"	"	"	"	"
08.- Subsistema Transporte							
08.01	Terminal de Autobuses Foráneos	30 Km o 1 h	Centro de población	Perif. o especial	Especial	Secundaria	Cabecera o manzana completa
08.02	Estación de Autobuses Urbanos		1340m	Subcentro y centro urbano	Comer. y servicios	"	Cabecera o media manzana
08.03	Encierro de Autobuses		Centro de población	Periférica	Especial	"	Manzana completa

CLAVE	ELEMENTO	N O R M A S		D E	L O C	A L I Z A C I O N		
		Radio de influencia regional intraurbana		Loc. en la est.	urbana	Uso del suelo	Vialidad de acceso	Posición en la manzana
09.- Subsistema Recreación								
09.01	Plaza Cívica	15 Km o 30 min	335,670 o 1340m	Centros de Servicios		Comer. y servicio	Peatonal y local	Cabecera o man zana completa
09.02	Juegos Infanti- les	5 Km o 15 min	335m	Cénro Vecinal		Hab. y recreat.	Peatonal	A media manza- na
09.03	Jardín Vecinal	" "	"	"		"	Peatonal y local	Cabecera o man zana completa
09.04	Parque de	15 Km o 30 min	670m	Centro de Barrio		Recreat, com. y ser.	"	Manzana comple ta
09.06	Cine	" "	"	"		Comer. y servicio	Secundaria	Esq. o Cabece- ra de manzana
10.- Subsistema Deporte								
10.01	Canchas Departi-	15 Km o 30 min	335m	Centro Vecinal		Hab. o recreat.	Local o peatonal	Cabecera o man zana completa
10.02	Centro Deportivo	" "	670m	Centro de Barrio		Recreat.	Secundaria	Manzana Comple ta
10.03	Unidad Deportiva	30 Km o 1 h	1340	Subcentro Urbano		"	"	" "