

117  
Lej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL / LA PIEDAD, MICHOACAN.

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

**ARQUITECTO**

P R E S E N T A

ALBERTO OMAÑA LUNA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1992



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**A MI MADRE**  
**POR LA CONFIANZA QUE ME DIO**  
**DURANTE TODOS MIS AÑOS DE ESTUDIO,**  
**POR SU EJEMPLO DE LUCHA, CARIÑO Y**  
**COMPRESION, RAZON DE MI ESFUERZO PARA**  
**CONCLUIR MI CARRERA.**

**UN AGRADECIMIENTO ESPECIAL A**  
**MI ABUELA AMADA QUE ME**  
**INDICO CUAL ERA EL CAMINO**  
**CORRECTO EN LA VIDA.**

CON AGRADECIMIENTO A MIS ASESORES POR  
SU INVALUABLE COOPERACION Y AYUDA PARA  
LA ELABORACION DE ESTE TRABAJO.

**ARQ. VICTOR ARIAS MONTES**

**ARQ. BEATRIZ SANCHEZ DE TAGLE**

**ARQ. MA. CONCEPCION DIAZ DE LEON P.**

**ARQ. A. ALI CRUZ MARTINEZ**

**ARQ. ENRIQUE MEDINA CANALES.**

**A TODOS ELLOS GRACIAS.**

## **INDICE**

<b>PRESENTACION.</b>	<b>12</b>
<b>INTRODUCCION.</b>	<b>14</b>
<b>1. ANTECEDENTES HISTORICOS.</b>	<b>16</b>
1.1. CRONOLOGIA DEL MUNICIPIO.	17
<b>2. AMBITO REGIONAL.</b>	<b>20</b>
2.1. LOCALIZACION.	21
2.2. DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.	21
<b>3. MARCO POLITICO, SOCIAL, Y ECONOMICO.</b>	<b>22</b>
3.1. ANALISIS DE PRACTICAS SOCIOPOLITICAS	23
3.2. INDICADORES DE DESARROLLO ECONOMICO.	24
3.3. ASPECTOS DEMOGRAFICOS.	25
3.4. PIRAMIDE DE EDADES.	26
<b>4. ASPECTOS FISICO-NATURALES.</b>	<b>27</b>
4.1. TOPOGRAFIA.	28
4.2. CLIMA.	30
4.3. VIENTOS.	30
4.4. GRAFICA SOLAR.	30

<b>5. ESTRUCTURA URBANA.</b>	<b>31</b>
5.1. CRECIMIENTO HISTORICO.	32
5.2. USOS DEL SUELO.	36
5.3. DENSIDAD DE POBLACION.	38
5.4. INTENSIDAD Y COEFICIENTE DE USO DEL SUELO.	40
5.5. TENENCIA DE LA TIERRA.	40
5.6. VALOR DEL SUELO.	41
5.7. BALDIOS URBANOS.	41
<b>6. INFRAESTRUCTURA.</b>	<b>43</b>
6.1. AGUA POTABLE.	44
6.2. DRENAJE.	44
6.3. ENERGIA ELECTRICA.	47
<b>7. EQUIPAMIENTO URBANO.</b>	<b>49</b>
7.1. EDUCACION.	50
7.2. CULTURA.	55
7.3. SALUD.	57
7.4. RECREACION.	57
7.5. COMERCIO.	62
7.6. ADMINISTRACION,SEGURIDAD Y JUSTICIA	62
7.7. COMUNICACIONES.	65
7.8. DEPORTES.	67
7.9. ASISTENCIA SOCIAL.	67
7.10.TRANSPORTE.	70
7.11.SERVICIOS MUNICIPALES	72

7.12.ABASTO.	74
<b>8. VIVIENDA.</b>	<b>77</b>
8.1. CALIDAD DE VIVIENDA	78
8.2. PLANEACION A FUTURO DE LA VIVIENDA POR EL SECTOR PUBLICO.	80
8.3. VIVIENDA EXISTENTE O DENSIDAD DOMICILIARIA.	83
8.4. DEFICIT DE VIVIENDA.	83
8.5. POLITICAS DE MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA.	85
<b>9. IMAGEN URBANA.</b>	<b>87</b>
<b>10.DIAGNOSTICO PRONOSTICO Y SINTESIS DE LA PROBLEMATICA URBANA.</b>	<b>91</b>
10.1. DIAGNOSTICO PRONOSTICO	92
10.2. SINTESIS DE LA PROBLEMATICA URBANA	97
<b>11. PROPUESTAS URBANO ARQUITECTONICAS.</b>	<b>98</b>
<b>12. CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL.</b>	<b>101</b>
12.1. INTRODUCCION.	102
12.2. ANTECEDENTES.	104
12.3. MARCO LEGAL.	106
12.4. CLASIFICACION DE NIÑOS.	107
12.5. DETERMINACION DEL OPERADOR.	108

12.6. DETERMINACION DE LA DEMANDA.	108
12.7. DETERMINACION DEL TERRENO.	109
12.8. CAPACIDAD DEL CENDI.	111
12.9. PLANTILLA DE PERSONAL.	112
12.10.PROGRAMA ARQUITECTONICO.	113
12.11.ORGANIGRAMA.	115
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.	116
12.12.PROYECTO CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL.	117
<b>13. BIBLIOGRAFIA.</b>	<b>137</b>
<b>14. ANEXO.</b>	<b>138</b>



## PRESENTACION

El presente trabajo constituye una opción con la cual se pretende dotar, además de un Centro de Desarrollo Infantil, una serie de elementos urbanos necesarios que influyan en la superación de una comunidad. Mejorando las condiciones de vida local se evitarán problemas de urbanización en las grandes ciudades; la fuerza de trabajo permanecería en su lugar de origen, enriqueciendo la vida social, cultural, económica y política.

Uno de los motivos que nos llevó a elegir este tema como tesis profesional es el problema de la atención a la niñez en las pequeñas poblaciones del País.

La pretensión al abordar el tema no es intentar dar una solución, sino tratar de hallar un planteamiento Arquitectónico como una alternativa de solución para una comunidad específica.

Del estudio realizado en el Municipio de La Piedad de Cabadas; Michoacán, surgió la necesidad de cubrir, con el desarrollo del proyecto Arquitectónico, el déficit de Centro de Desarrollo Infantil; coincidiendo con la petición del Gobierno del Municipio al taller Tres, de la Facultad de Arquitectura de la U.N.A.M.

El Taller Tres siendo fiel a los principios e ideales que lo hicieron surgir, responde a las necesidades de los sectores populares, para dar solución a problemas

como lo es el de la atención a la niñez. El servir a la clase proletaria, es objetivo del Taller Tres, para que el alumno culmine su formación profesional, con una tesis que contribuya a la solución de la atención social que recibe la niñez mexicana.

## INTRODUCCION.

La Piedad, Michoacán, es una mediana ciudad en la que hemos puesto nuestra atención por tener aspectos interesantes para la realización del presente trabajo.

La mayoría de las comunidades de nuestro país como cualquier comunidad del mundo actual buscan mejorar su nivel de vida.

En muchas ocasiones el proceso es muy lento, por la falta de una buena planeación o por la inexistencia de esta.

La explosión demográfica es un problema muy acentuado en el desarrollo de un país como el nuestro perteneciente al tercer mundo, situación que origina

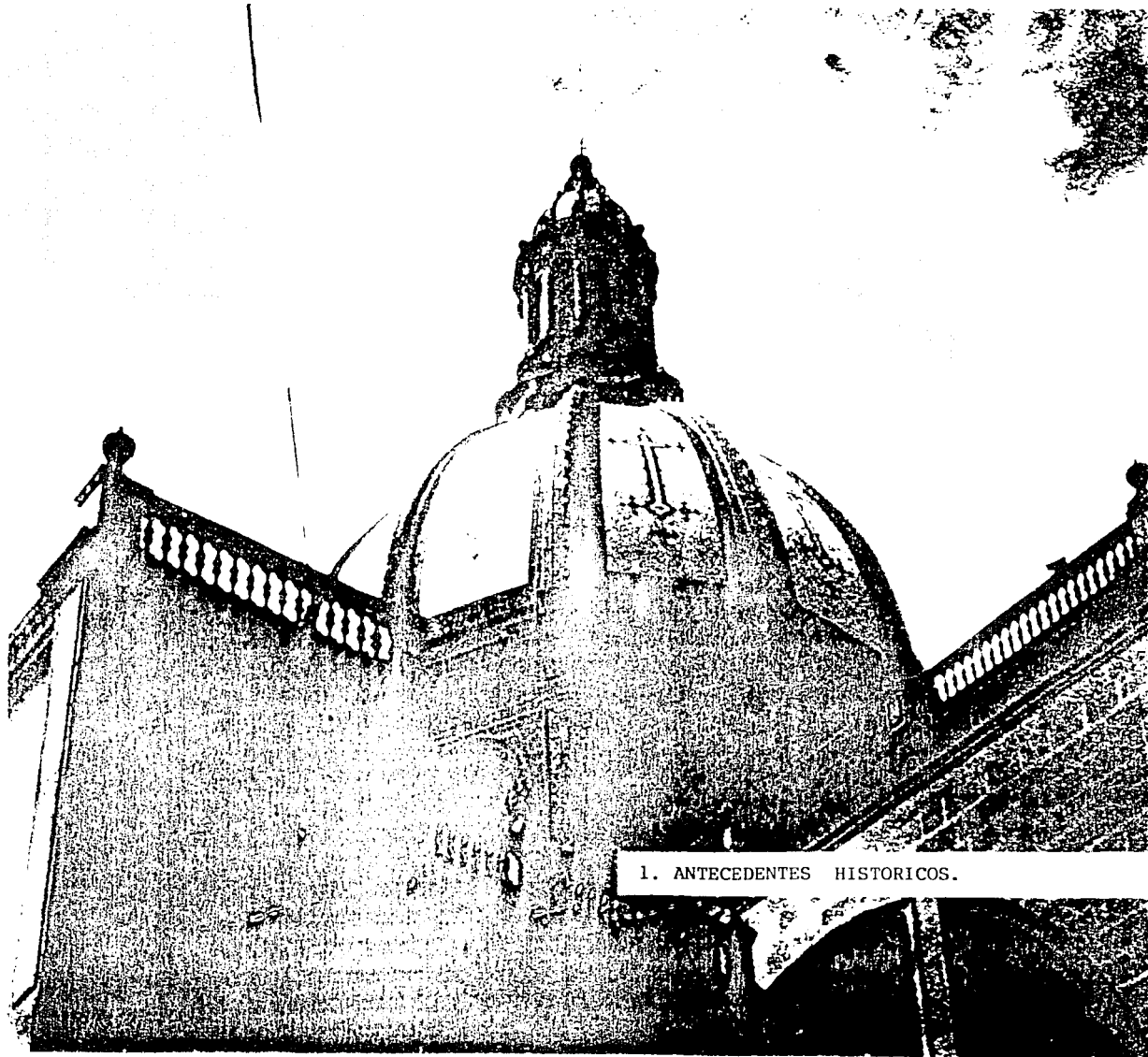
estragos en los problemas de la planeación y desarrollo a las comunidades, ocasionando insuficiencia en infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

Esta situación repetida a lo largo de los años, tiene su origen en las negligencias o corrupción por parte de algunas autoridades que no han puesto la atención adecuada para controlar el mejor crecimiento de las zonas urbanas, de acuerdo con los programas de desarrollo existentes.

El estudio realizado en esta ciudad tiene como objeto localizar, analizar y proponer soluciones de equipamiento urbano, para cubrir la demanda de la

población en los términos de corto; mediano o largo plazo.

Para detectar de manera apremiante a los principales problemas de la ciudad nos apoyamos en instituciones gubernamentales y privadas, como lo son entre otros: INEGI, SEDESOL, SCT, CEF, CNA, GEOCENTRO, CORET, PRESIDENCIA, MUNICIPAL, AEROFOTO, ETC., soportado con visitas periódicas a la zona de estudio.



1. ANTECEDENTES HISTORICOS.

## **1. ANTECEDENTES HISTORICOS.**

### **1.1. CRONOLOGIA DEL MUNICIPIO.**

La Piedad, población prehispánica fundada por los aztecas y denominada Zula (lugar de codornices) fue conquistada en 1380 por los tarascos, bajo el mando de Tariácuri, quien la llamó Aramutaro Tzicurin (lugar de cuevas pequeñas).

Es conquistada en 1530 por españoles al mando de Nuño de Guzmán, el cual le asignó el nombre de San Sebastián Aramutarillo que conservó hasta el siglo XVII, época en la que se le empezó a llamar La Piedad, por la imagen venerada en su templo. En este tiempo había dejado de ser asiento indígena y se establecieron barrios españoles que eran propietarios de haciendas, estancias y ranchos de la región. En

1760 pasó a ser parte de la alcaldía mayor de Tlazazalca y eclesiásticamente se constituyó un curato administrando las poblaciones de Tanhuato y Yurécuaro.

Para 1765 la población estaba conformada predominantemente por castas, en relación a los indígenas y españoles.

La agricultura, el comercio y la arriería, alcanzaron a fines del período colonial mucha importancia, pues abarcaban la ruta del Bajío hacia las ciudades mineras, lo que permitió tener relevancia económica, al comerciar productos de tierra caliente como granos, algodón y semillas.

Una de las poblaciones más lastimadas durante la guerra de Independencia, fue La Piedad ya que sus habitantes se adhirieron a la causa insurgente.

Al terminar esta lucha se elevó a la categoría de cabecera de partido, administrando las poblaciones de Tanhuato o Tanehuato, Yurécuaro, Ecuandero y Zinaparo. Su economía se recuperó lentamente; producía maíz y otros productos agrícolas, contaba con varios telares de algodón y lana, comenzó la recuperación de la arriería y el comercio.

Obtuvo el rango de municipio, por la Ley Territorial del 10 de diciembre de 1831. Entre 1832 y 1833, se construyó el celebre puente. Cabadas sobre el río Lerma, que sirve de límite natural entre Michoacán y Guanajuato. Esta construcción fue impulsada por el

párroco José María de Cabadas y constituye un importante monumento de la población.

En 1861, se elevó a la categoría de villa, siendo su nombre (Villa de Rivas). Diez años más tarde, en 1871, se le otorgó el título de la ciudad, con el nombre de "La Piedad de Cabadas", En memoria de el cura José Cabadas Corzo.

#### **Cronología de hechos históricos.**

1380 Fecha aproximada de la conquista del lugar por los tarascos.

1530 Inicio de la construcción del templo parroquial.

1760 Pertenece a la alcaldía mayor de Tlazazalca.

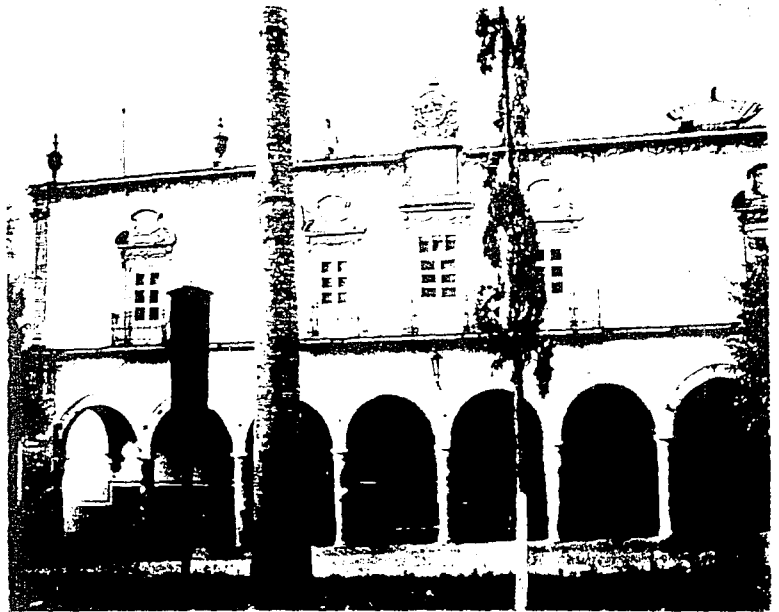
1822 Se constituye en partido.

1831 Se constituye en Municipio.

1861 Obtiene el título de villa.

1871 Se le otorga el rango de ciudad.

1871 A la fecha mantiene el rango de ciudad.



LA ARQUITECTURA EN EDIFICIOS DE SERVICIOS PUBLICOS  
CENTRO DE LA CIUDAD.





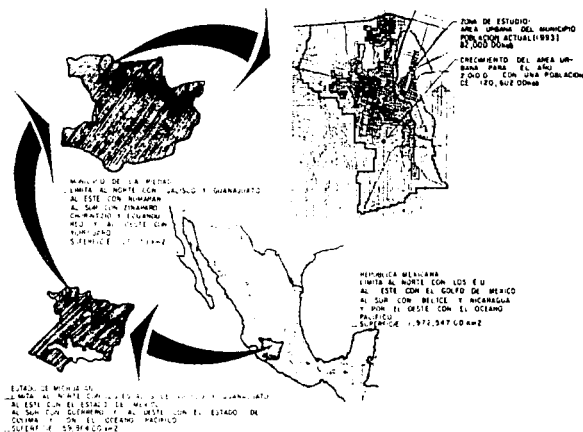
2. AMBITO REGIONAL.

## 2. AMBITO REGIONAL.

### 2.1. LOCALIZACION.

El municipio de la Piedad se localiza en el norte del estado, en las coordenadas 20 21'00" de longitud norte y en los 102 02'00" de longitud oeste, a una altura de 1875 mt. sobre el nivel del mar, con una superficie de 271.59 km<sup>2</sup>. que representan el 0.45% del total del estado. El municipio limita al norte con los estados de Jalisco y Guanajuato, al este con los municipios de Numarán, al sur con Zináparo, Churintzio y Ecuandureo, y al oeste con Yurécuaro, Michoacán. La Piedad se divide en 45 localidades siendo las más importantes; La Piedad de Cabadas, Cuanajillo, Estación Patti, Jauja, Los Ayala, Río Grande, Santa Catarina y Torcaza.

## 2.2. DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.





THE UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARY

### **3. MARCO POLITICO, SOCIAL Y ECONOMICO.**

#### **3.1. ANALISIS DE LAS PRACTICAS SOCIOPOLITICAS.**

Esta actividad es realmente importante, pues teniendo en cuenta la situación tanto a nivel nacional como estatal los movimientos políticos se desarrollan con mucho ímpetu en la entidad. Se han realizado levantamientos por inconformidades de diferentes partidos políticos, aunque el municipio es gobernando por el Partido Revolucionario Institucional (PRI). Las últimas elecciones para Gobernador del estado fueron de gran trascendencia, a nivel no sólo nacional sino que fue de importancia para algunos países cercanos al nuestro. Precisamente el Sr. Villaseñor Peña, originario de la Piedad, fue el gobernador

electo, el cual tomo posesión el primero de enero de 1993, pero los movimientos políticos hicieron que solicitara permiso por un año, para retirarse de su cargo, a 20 días de haberlo asumido.

Esto quiere decir que la Piedad tiene efervescencia política, la cual va ligada estrechamente con la actividad social, que por consecuencia abarca la actividad política. Existen varias agrupaciones sociales con diferentes actividades con el fin común de progreso y solidaridad social.

Estas agrupaciones nos dan una pauta de la actividad social de los Piedadenses. Podemos incluir algunas corrientes religiosas que en los últimos años han tenido demasiada incursión en la sociedad , como son la: católica, evangelista, bautista, mormón etc.

siendo la católica la de mayor aceptación en el municipio.

### 3.2. INDICADORES DE DESARROLLO ECONOMICO.

La población de la Piedad se dedica al campo en una gran proporción, así como a la albañilería, comercio, trabajos correspondientes a la cría y engorda de cerdos. Como fuente de ingresos existen granjas porcícolas como principal actividad ganadera, que generan empresas que posteriormente se convierten en un circuito de actividades como: rastros, obradores, empacadoras de carnes frías, compra y venta de semillas para la fabricación de alimentos para ganado, etc. Por lo que La Piedad se

considera como uno de los centros porcícolas de mayor importancia en América Latina.

Tabla de población económicamente activa en la Piedad Michoacán INEGI 1990.

Población total .....	81,162
Económicamente activa.....	23,293
Económicamente inactiva.....	31,891
Población ocupada.....	22,807
Pobl. ocup. sec. primario.....	3,893
Pobl. ocup. sec. secundario.....	6,158
Pobl. ocup. sec. terciario.....	11,280

### GRAFICA

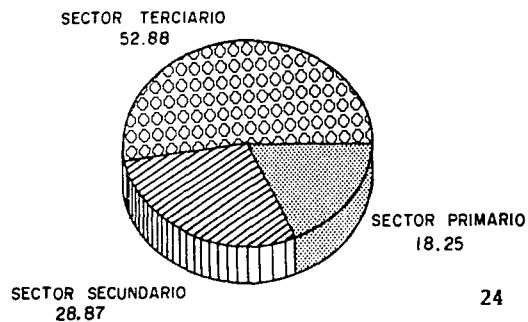
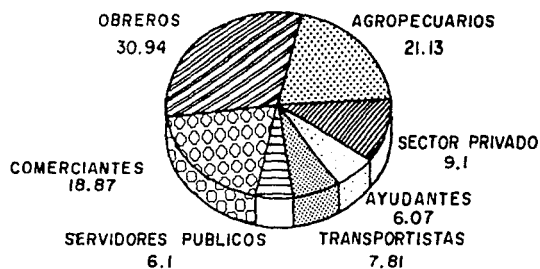


Tabla de los principales sectores productivos.

Agropecuarios.....	3,613
Artisanos y obreros .....	5,291
Comerciantes independientes .....	3,227
Servidores Públicos.....	1,042
Operadores de transportes .....	1,336
Ayudantes y similares.....	1,037
Oficinas Sector privado.....	1,556

GRAFICA.



En la actualidad La Piedad cuenta con una población económicamente activa de 30,000 hab. con una distribución por sectores correspondiente al 30% al sector primario y el 40% al sector secundario.

### 3.3. ASPECTOS DEMOGRAFICOS.

El crecimiento de la población no ha sido uniforme, provocando descontrol en los servicios primarios que son insuficientes para satisfacer las demandas requeridas por los asentamientos que se ubican a los alrededores. Esto se observa en la siguiente tabla correspondiente a la cantidad de habitantes en la cabecera municipal.

1960.....	41,619 habitantes
1970.....	52,432 habitantes
1980.....	66,054 habitantes
1990.....	81,162 habitantes

La tasa anual en el período 1980-1990 es de 2.075% siendo ésta menor a la media nacional.

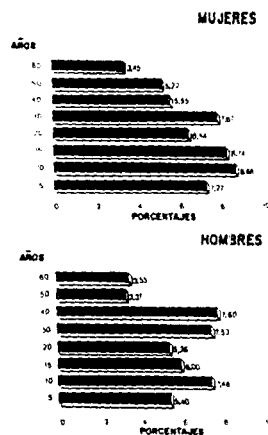
Tabla de habitantes calculados para el año 2000 y 2010.

*Población censada en 1990.....	81,162
*Población calculada para el 2000.....	96,270
*Población calculada para el 2010.....	120,602

Un factor muy importante que se debe considerar es la población a futuro, la que provocará en la mancha

urbana problemas de habitación, vialidad, etc. Por lo que es el momento apropiado para tomar las medidas necesarias para prever dichos conflictos y definir las políticas a seguir en corto y largo plazo.

### 3.4. PIRAMIDE DE EDADES.



Población mujeres..... 43,406

Población hombres..... 37,756



4. ASPECTOS FÍSICO-NATURALES.



#### **4. ASPECTOS FISICO-NATURALES.**

##### **4.1. TOPOGRAFIA.**

Considerando los aspectos topográficos dentro del marco urbano de la ciudad, se ha observado que su constitución provoca algunos problemas que tienen que resolverse conforme sea posible, entre otros encontramos: la confluencia de aguas pluviales causadas por las grandes pendientes, en los que en algunas calles por ser insuficientes los drenajes se forman verdaderos ríos viales sobre el pavimento, trayendo como consecuencia problemas de circulación tanto vehicular como peatonal así como inundaciones de las casas aledañas, además del deterioro tanto de calles como banquetas.

Otro problema por resolver es precisamente la traza

urbana, ya que al ir creciendo la población sin un régimen director, ha provocado la discontinuidad de las calles; siendo sólo tramos en su mayoría. Así mismo, calles con diferentes dimensiones en su anchura, algunas siendo muy anchas en algunos tramos formando embudos y en otros formando sólo bocacalles o callejones, algunos de ellos sin salida.

Las calles que tienen más continuidad son las más cercanas al río Lerma, como es el Boulevard A.López Mateos y el Boulevard Lázaro Cárdenas aunque éstas presentan curvas que rodean los meandros del río, por lo que no es raro enterarse de accidentes provocados por vehículos y por las prolongadas pendientes.

Tanto en la actualidad como históricamente la

topografía de la Piedad ha sido y será parte de su atractivo, pues artísticamente hablando ha sido tema de pintores y poetas cuando se refieren a sus callejones rincones y calles. Así como para los urbanistas, pues constituye un reto conservar la armonía y a la vez dar fluidez tanto a la circulación vehicular como a lo que representan tres formas de relieve. La primera corresponde a zonas accidentadas y abarca aproximadamente el 30% de la superficie total, ésta se localiza en la parte sureste y noroeste que comprenden Cerro Grande, Cerro Zapote y están formadas por montañas que tienen una altitud de 1950 mts. sobre el nivel del mar. La segunda corresponde a zonas semiplanas y abarca aproximadamente 25% de la superficie total, éstas

se localizan en la parte norte, sur y este que comprende las localidades de Ojo de Agua, Serrato, La Piedad y el Zapote, estas de uso agrícola. La tercera corresponde a zonas planas y abarca aproximadamente el 45% de la superficie total, esta se localiza en la parte norte y centro, comprendiendo las localidades de los Melgoza, Santa Catarina, Ticuitaco y Los López.

Topográficamente se analizarán las formas mas representativas del suelo, determinando las diferentes inclinaciones o pendientes del terreno agrupándolos en rangos . Este se asociará a los destinos propuestos: Usos Urbanos, Agrícola, Forestal, etc.

#### 4.2 CLIMA.

El clima en La Piedad de Cabadas, es de tipo C (W), (W), (b) 1q; que es el clima templado, subhúmedo con lluvias en verano.

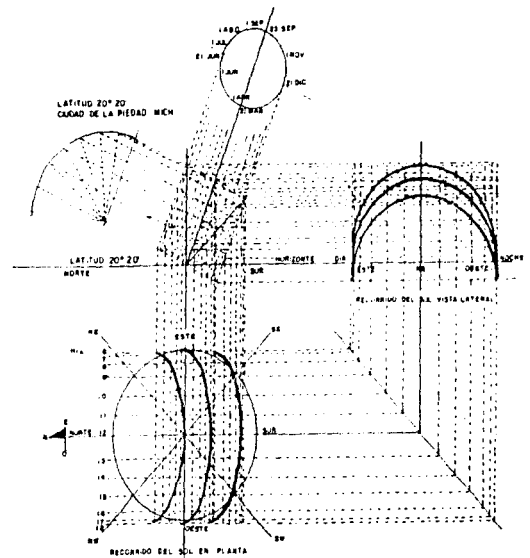
La temperatura media anual es de 20 grados centígrados, la temperatura máxima extrema es de 34 grados centigrados y la mínima extrema es de 14 grados centigrados. Estas fueron observadas en el período de 1960 a 1990.

Los meses más calurosos son: abril, mayo y junio. El régimen de lluvias corresponde a los meses de junio, julio, agosto, septiembre y ocasionalmente en octubre; el número de días con lluvias al año son de 90 y 95 días nublados.

#### 4.3. VIENTOS.

Los vientos tienen una dirección de noroeste a suroeste, no existen datos sobre su velocidad y frecuencia

#### 4.4. GRAFICA SOLAR.





5. ESTRUCTURA URBANA.

## **5. ESTRUCTURA URBANA.**

### **5.1 CRECIMIENTO HISTORICO.**

La ciudad de La Piedad de Cabadas hasta el año de 1950 ocupaba un casco urbano de aproximadamente 165 hectáreas. Y tenía una población de 34,000 habitantes aproximadamente. El crecimiento histórico de La Piedad de Cabadas, a partir de finales de la década de los cincuentas y principios de los sesentas, específicamente 1958-1964, que es cuando toma mayor importancia, debido a que recibió un importante apoyo por parte del gobierno federal en la época antes mencionada y en la que fuera presidente de la república el Lic. Adolfo López Mateos. El apoyo que recibió La Piedad, se utilizó para la construcción del boulevard que lleva su nombre, la construcción de

escuelas, pavimentación de calles, alumbrado público, un centro de salud, una presa, y en general la estructura urbana para el bienestar social y con estas acciones se empieza a notar un importante crecimiento, cubriendo y poblando totalmente lo que actualmente es el centro de la ciudad.

En la década de los sesentas sigue creciendo en un promedio del 2% anual conformando así una población de 41,619 habitantes que ocupaban 250 hectáreas. Esto se debe principalmente al apoyo que se le sigue brindando para el desarrollo urbano, aunque en esta década el apoyo principalmente fue dirigido a los empresarios para que pudieran fundar nuevas industrias y comercios, y así mismo crear nuevas fuentes de trabajo.

Al igual se otorgaron concesiones permanentes por parte del gobierno a la unión de porcicultores para la compra de maíz forrajero para que pudieran mantener su industria.

El crecimiento sigue equitativo en la década de los sesentas que es del 2% promedio anual, siendo así su población de 52,432 y ocupando ya para entonces una extensión de 320 hectáreas aproximadamente. En esta ocasión el crecimiento sostenido que se venía dando desde la década anterior se dio a expensas de los agricultores, y también a la creación de nuevas fuentes de trabajo.

La Piedad de Cabadas al empezar a contar con una mejor infraestructura carretera, empieza a transformarse en un centro de arribo y de paso para

flujos migratorios con servicios públicos a nivel regional.

No obstante lo anterior, casi al finalizar esta década empieza a tener una migración importante. Para este tiempo su comercio era una fuente de ingresos muy importante, pero no lo suficiente para satisfacer toda la demanda existente, empezando así la migración principalmente a los Estados Unidos de Norteamérica, en busca de mejores salarios, ya que también tenían problemas con la agricultura, debido principalmente a la falta de agua para riego de las tierras que en su mayor parte eran de temporal. Esto los orilló a estar en condiciones de vida muy precarias, y debido a esto el crecimiento social se vio frenado en un porcentaje menor, por lo cual se empiezan a realizar nuevas

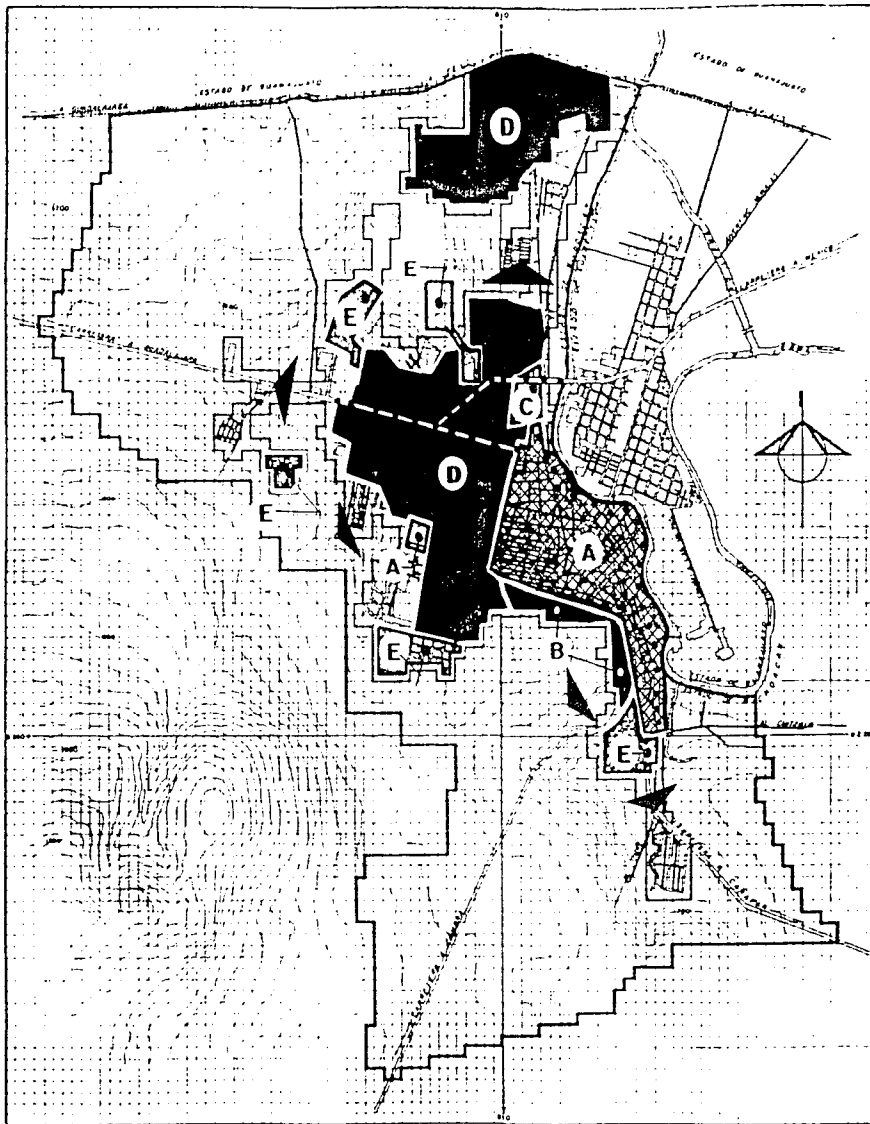
obras para el mejoramiento social y económico, y así poder atraer y retener a su población.

Esta política obtiene grandes resultados y para la década de los ochentas se observa de nuevo un crecimiento que rebasa en un porcentaje menor el 2% promedio anual, pero este crecimiento no sólo se debió a las acciones tomadas unos años atrás, sino que también es definitivo el que empiezan los asentamiento de la gente que ofrece sus servicios, conformando así una población permanente de La Piedad. Su población para 1980 es de 66,054 habitantes en una extensión de 674 hectáreas aproximadamente. Por las cifras antes mencionadas se observa que su población se extendió en un 100% de área al ocupado en todas las décadas anteriores.

También existe una población flotante que al encontrar en esta cabecera municipal la mayoría de los servicios realiza en ella sus actividades cotidianas al concluir ésta regresa a su lugar de origen.

En lo que va de la década de los noventas, se sigue observando una gran tendencia de crecimiento poblacional en la ciudad de La Piedad de Cabadas que rebasa el 2% promedio.

La tendencia de crecimiento de la mancha urbana se va dando hacia donde lo que permite la topografía del lugar y tratando de evitar las elevaciones naturales existentes. Estas elevaciones naturales forman un retén natural para contener la expansión de la mancha urbana, y por otra parte el crecimiento principalmente se va dando hacia las vías de acceso



# MICHOACÁN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

DECADA SUP. APROX. No. HAB.

A	1950	165 ha	34 000
B	1960	250 ha	41 619
C	1970	320 ha	52 432
D	1980	674 ha	66 054
E	1990	844 ha	81 162

TENDENCIA DE CRECIMIENTO



NOMBRE  
CRECIMIENTO  
HISTORICO

CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000



con dirección a la ciudad, como es la carretera a Guadalajara, a la Zamora y a la de Carapan, por las facilidades de comunicación que éstas ofrecen.

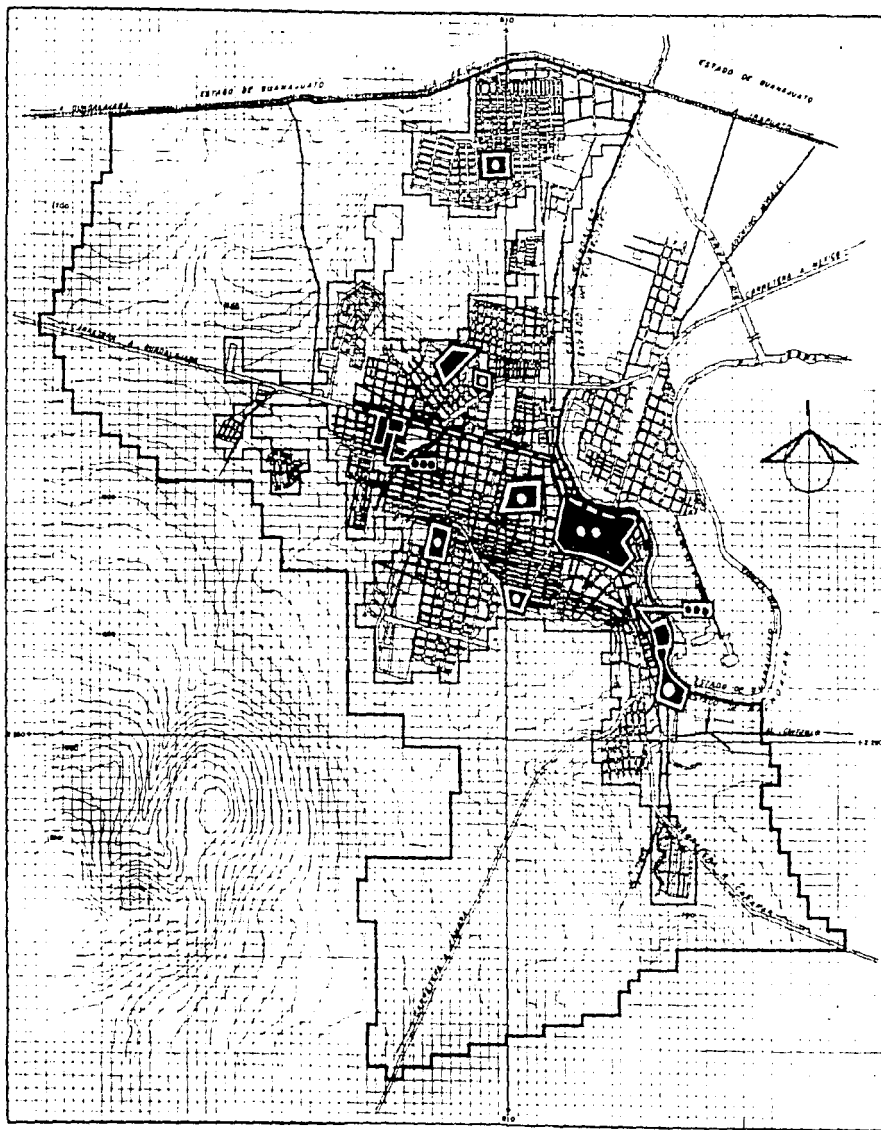
## **5.2. USOS DEL SUELO.**

Debido al gran aumento de población, en los últimos años observamos el gran auge que existe hacia esta ciudad, situación que ha influido en gran forma para el desplazamiento y extensión de la mancha urbana, así mismo, a la invasión de terrenos de pequeños propietarios, ejidatarios y comuneros para anexarlos al casco urbano, que a su vez propicia muchos cambios en el uso del suelo sin la debida planeación para la dotación de los servicios urbanos necesarios

para el desarrollo de la comunidad y que como consecuencia trae un crecimiento urbano desordenado desprovisto de los servicios que todo asentamiento requiere.

En la zona urbana predominan los usos del suelo habitacional y de servicios, pero fuera de la zona urbana encontramos las áreas destinadas a la agricultura y la ganadería, que ocupa un lugar importante en la economía de la zona.


Debido a la gran tendencia de crecimiento registrado en los últimos años existe una gran conversión del suelo agrícola a suelo urbano, principalmente para uso habitacional, aunque no debemos despreciar al requerido para uso comercial y de servicios, que gran parte se encuentra situada en el centro de la ciudad



# MICHOACAN


## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

- A  ZONA HABITACIONAL
- B  ZONA COMERCIAL
- C  CORREDOR COMERCIAL
- D  AREAS VERDES
- E  ZONA INDUSTRIAL
- F  LOTES BALDIO

N O M B R E  
USO DE SUELO

CLAVE

ESCALA GRAFICA  


ESCALA  
1 15 000

pero cada vez requiere más expansión. La zona industrial de la Piedad la encontramos totalmente esparcida en la mancha urbana y fuera de ella.

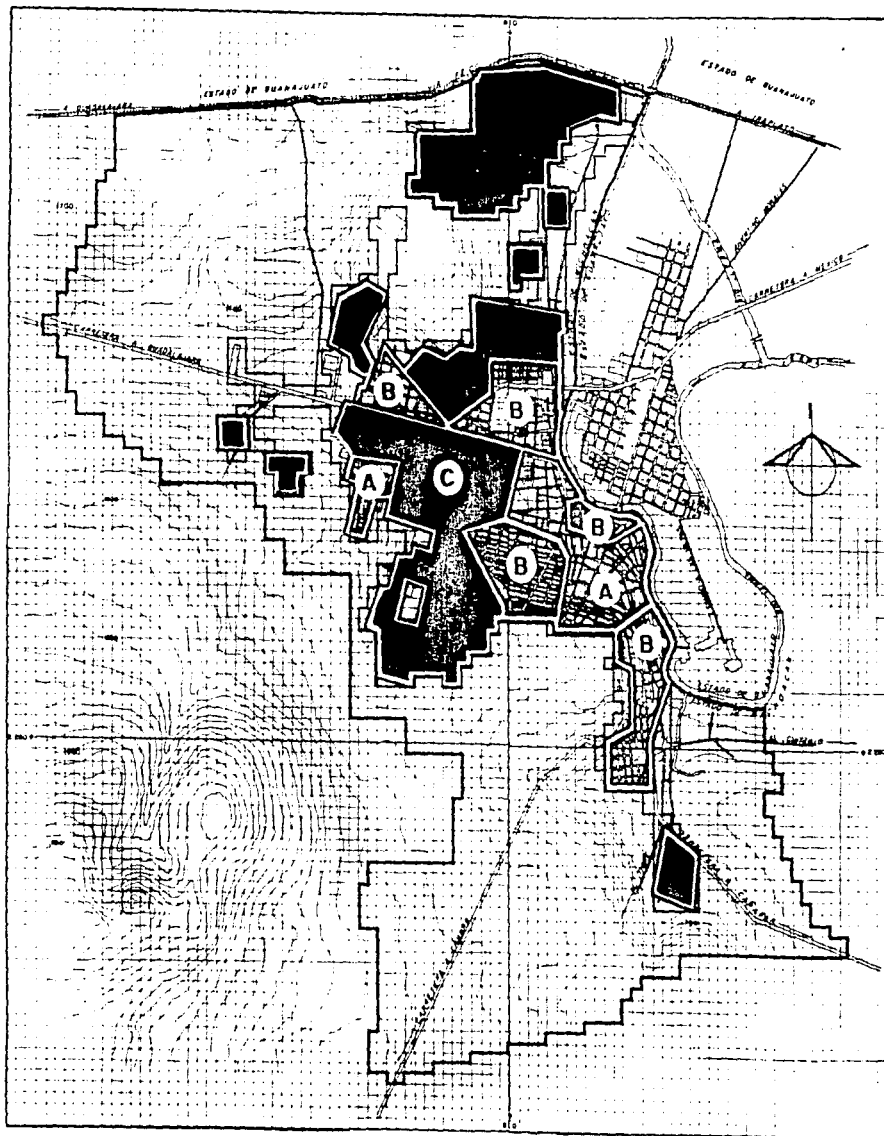
### **5.3. DENSIDAD DE POBLACION.**

En la ciudad de La Piedad de Cabadas encontramos 3 grandes rangos de densidad de población, (según información obtenida de un estudio realizado por el propio gobierno de la ciudad), a partir de esto se han clasificado los rangos y áreas que estos ocupan.

Rango I, densidad alta; que es de 100 o más habitantes por hectárea a este rango pertenecen aproximadamente 203 has. que significan el 24% aproximadamente del ocupado actualmente por la mancha urbana.

Rango II, densidad media; que es de 40 a 100 habitantes por hectáreas; en este rango se encuentran 180 has. aproximadamente y que representan el 21% del casco urbano total.

Rango III, o de baja densidad es el que cuenta con una población de menos de 40 habitantes por hectárea, en este rango encontramos 461 has. que significan el 55% del total de la mancha urbana actual.



# MICHOACÁN

## INVESTIGACIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA

### SIMBOLOGÍA

#### DENSIDAD DE POBLACION

A ALTA (MAS DE 100 hab/ha)

B MEDIA (DE 40 a 100 hab/ha.)

C BAJA (MENOS DE 40 hab./ha.)

NOMBRE  
DENSIDAD DE  
POBLACION

CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000

#### **5.4. INTENSIDAD Y COEFICIENTE DE USO DEL SUELO.**

Esta intensidad de uso del suelo la podemos observar apoyándonos en el crecimiento histórico y en la densidad de población con respecto a los habitantes y el número de hectáreas que estos ocupan. Por lo tanto, encontramos que un 25% del área urbana, sólo se le da una intensidad del 70% de su capacidad contando así con más áreas libres dentro de sus lotes particulares, y el otro 50% del área urbana sólo se le da una intensidad del uso del suelo del 40 al 50% de su capacidad, debido a que son lotes que se encuentran más a la orilla de la ciudad, son más amplios y con una densidad muy baja de población.

#### **5.5. TENENCIA DE LA TIERRA.**

En la zona urbana de la Piedad la tenencia de la tierra se encuentra en su mayor parte, si no es que en su totalidad en manos de pequeños propietarios, hacia la periferia de la mancha urbana encontramos tierras ejidales y comunales que presentan problemas en relación con la tenencia de la tierra.

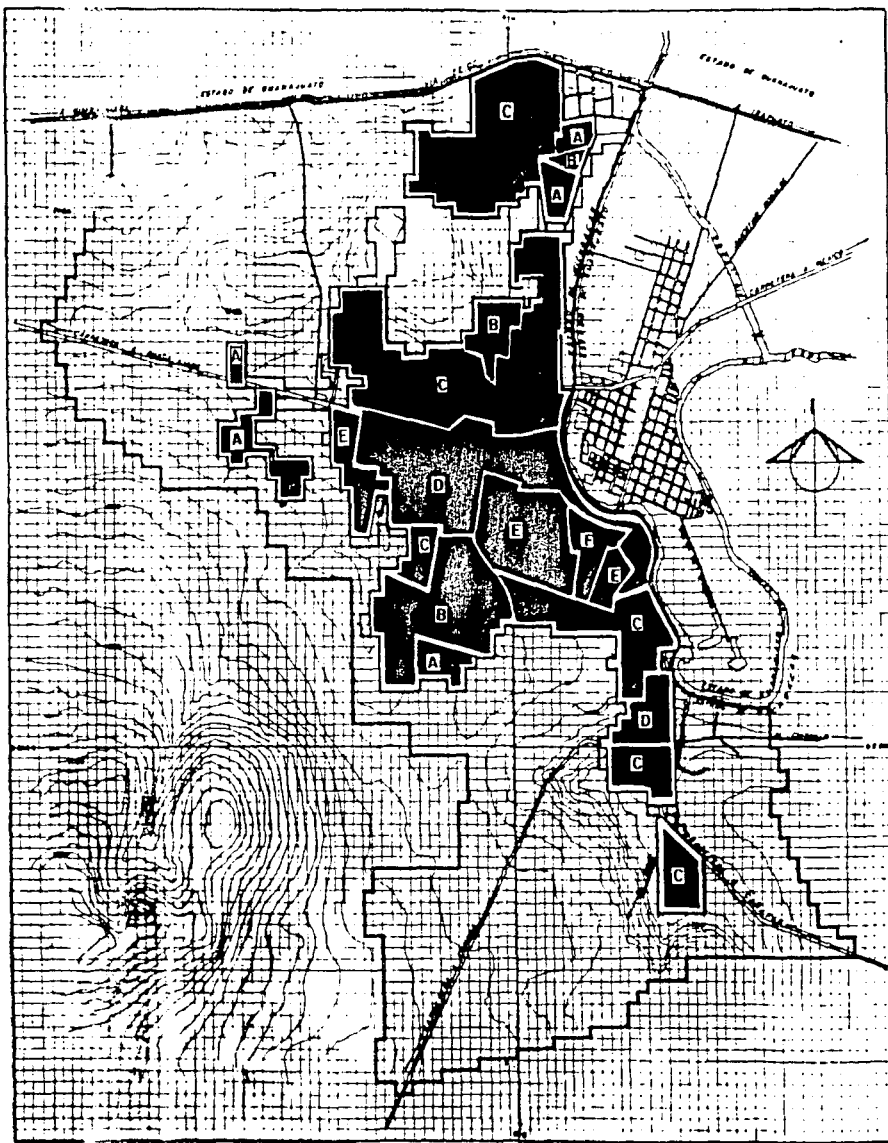
## **5.6. VALOR DEL SUELO.**

Debido al gran incremento de las actividades comerciales y de servicios que se demandan en La Piedad , provoca y desencadena la invasión de terrenos que estaban destinados para otros usos , y por lo cual podemos encontrar grandes diferencias en el valor del suelo ya sea catastral o comercial sin guardar un orden.

El valor del suelo dependerá principalmente de la dotación del equipamiento, de la estructura urbana y de los servicios necesarios con los que cuente cada lugar o zona.

## **5.7. BALDIOS URBANOS.**

Dentro de la mancha urbana encontramos algunos lotes baldíos de gran variedad de tamaño, pero para nuestro estudio tomaremos en consideración aquellos que cuenten con un área suficiente para el desarrollo de un proyecto, los cuales son pocos y sólo se aproximan a 25 has. que significan el 2.5% del total de la mancha urbana y que se encuentran en manos de pequeños propietarios.



# MICHOACÁN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

	CATASTRAL DE \$	COMERCIAL DE \$
A	6 a 24	12 a 48
B	36 — 43	72 — 86
C	44 — 72	88 — 144
D	73 — 96	146 — 192
E	97 — 120	194 — 240
F	121 — 132	242 — 264

NOMBRE

CLAVE

VALOR DE SUELO

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000



6. INFRAESTRUCTURA.



## **6. INFRAESTRUCTURA.**

### **6.1. AGUA POTABLE.**

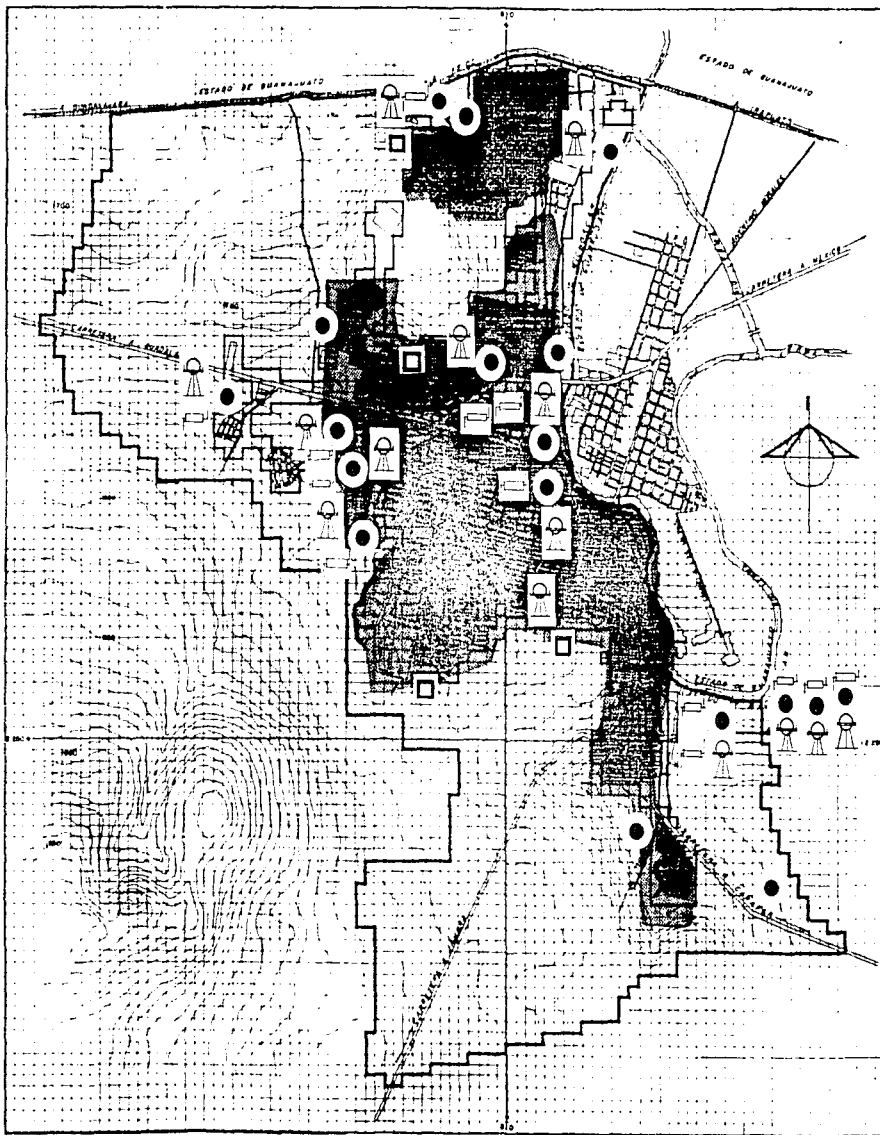
El abasto de agua potable cubre una población de aproximadamente 64,929 habitantes que representan el 80% de la población total. Un 10 del 20% que aun no se encuentra abastecido de este servicio, actualmente están próximos a tenerlo, ya que en varias zonas del poblado se localizan obras de entubamiento para agua potable. El otro 10% utiliza servicio de acarreo ya sea por medio de camiones tanque o por medios manuales.

Para el suministro de este servicio se cuenta con 19 pozos para la extracción del vital líquido, 13 de ellos pertenecen al servicio público y los 6 restantes son

de uso particular. También se cuenta con plantas de bombeo, tanques de distribución y elevación para garantizar el suministro en todas las temporadas del año.

### **6.2. DRENAJE.**

El problema del drenaje es semejante al del agua potable. El colector que pasa por la parte baja del poblado es suficiente para captar las aguas negras, ya que el 85% cuenta con drenaje y alcantarillado. El 15% restante de los habitantes usan letrinas, generalmente en los alrededores del municipio.



**MICHOACÁN**

**INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA**

**SIMBOLOGIA**



AREA SERVIDA



AREA SIN SERVICIO



UBICACION DE POZOS



TANQUE DE DISTRIBUCION ELEV.



TANQUE DE DISTRIBUCION SUP.



PLANTA POTABILIZADORA



PLANTA DE BOMBEO

**N O M B R E**

AGUA POTABLE

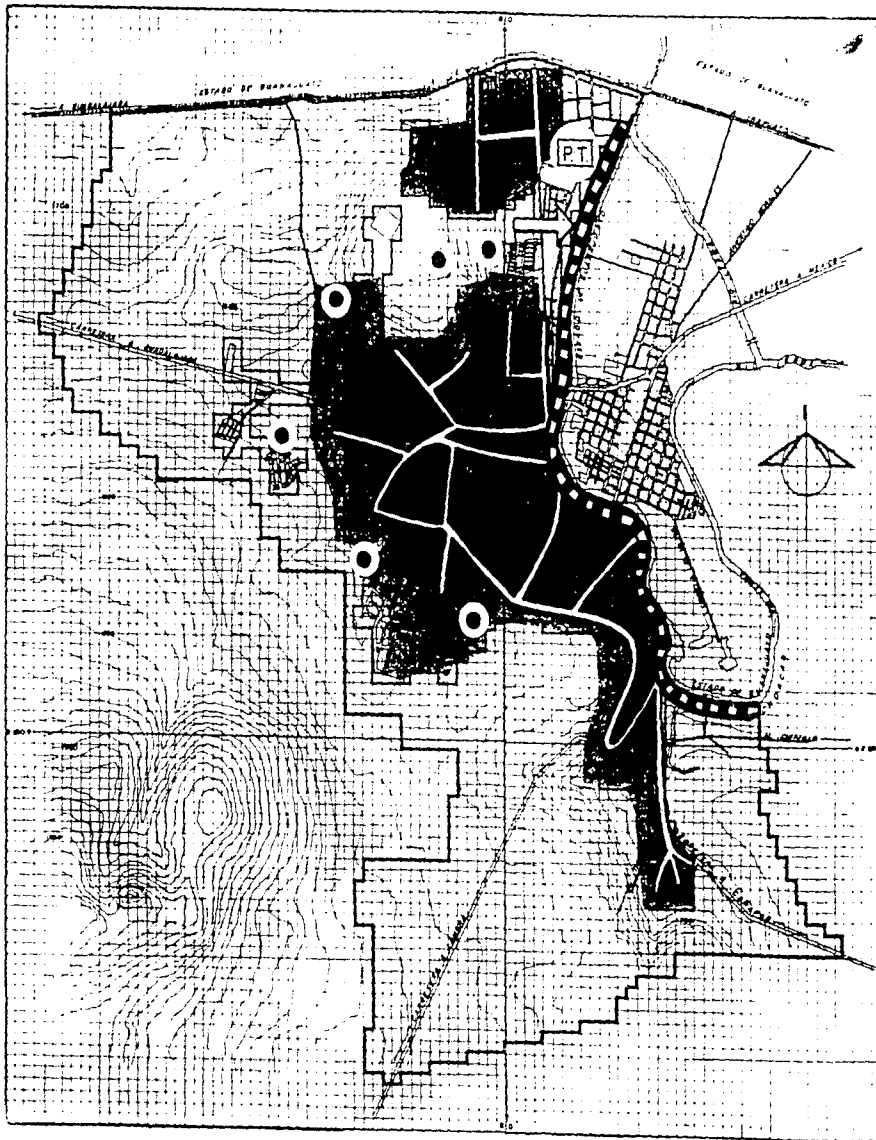
**CLAVE**

**ESCALA GRAFICA**



**ESCALA**

1 : 15 000



**MICHOACAN**

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA

**SIMBOLOGIA**



AREA SERVIDA



LINEA PRINCIPAL DE DRENAJE



COLECTOR EN CONSTRUCCION



AREA SIN SERVICIO



DESCARGA DE DRENAJE



SERVICIO DE LETRINAS



PLANTA DE TRATAMIENTO

**N O M B R E**

DRENAJE

**CLAVE**

**ESCALA GRAFICA**



**ESCALA**

1 15 000

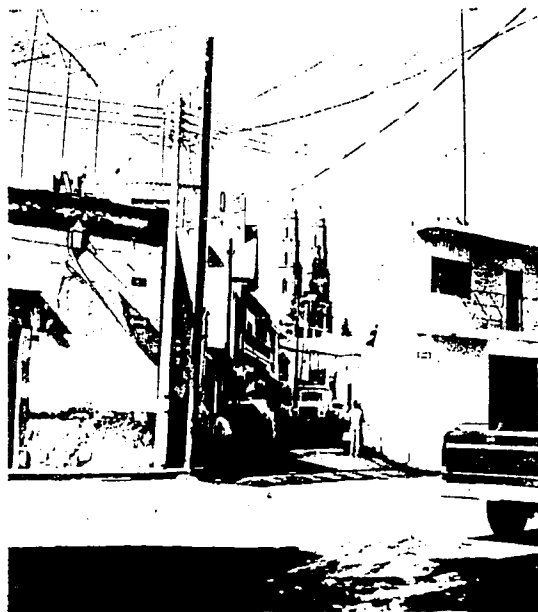
### 6.3. ENERGIA ELECTRICA.

La red de energía eléctrica y alumbrado público se encuentran distribuidos en casi la totalidad de la ciudad, el 97% de la población está abastecida de este servicio. En cuanto al alumbrado público, ya se cuenta con él , en casi todo el poblado, a base de postes de concreto, con lámparas de luz de vapor de sodio de alta presión. Unicamente en las partes altas donde el trazo de las calles es muy irregular no se cuenta con este servicio.

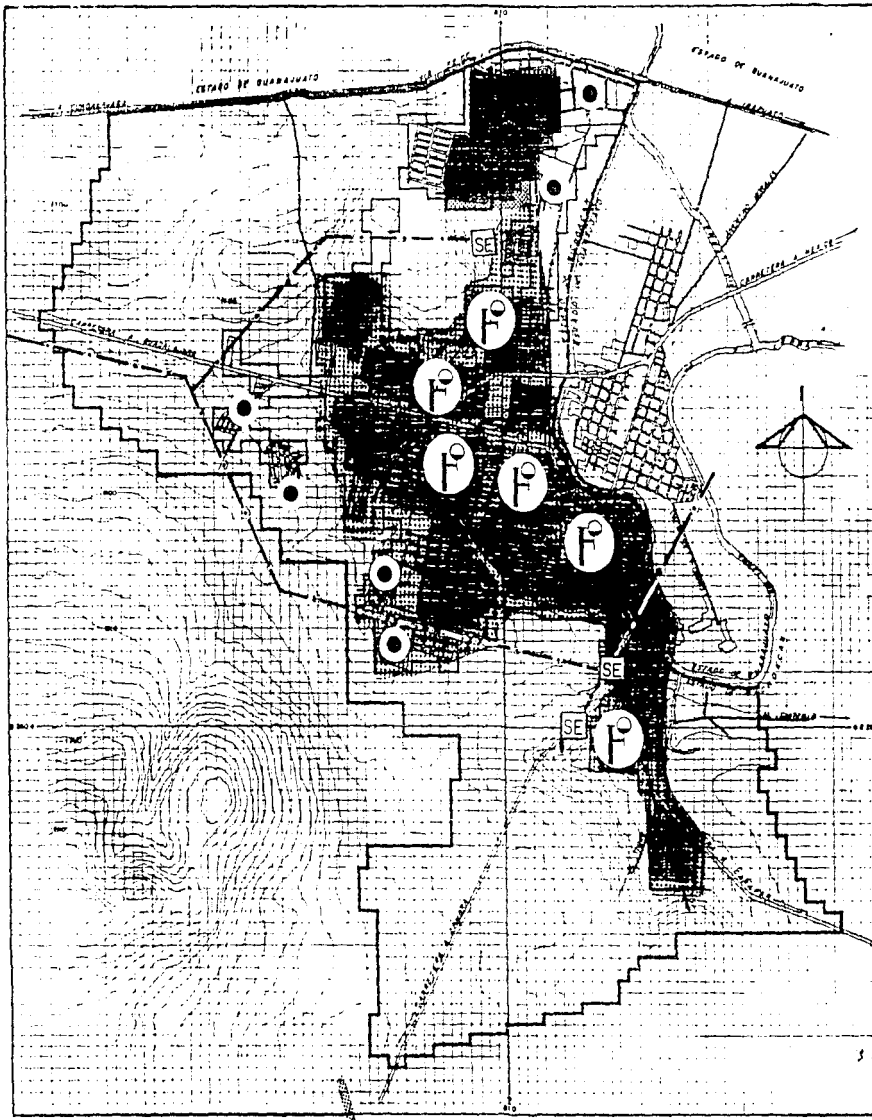
Actualmente se sigue trabajando en el área de alumbrado público.

En lo que se refiere a trabajos realizados han sido muy satisfactorios ya que se mejora la visibilidad y se reducen costos por el consumo de energía, entre

otros se ha equipado con luminarias de vapor de sodio en el Boulevard Adolfo López Mateos y la plaza principal.



ASPECTO DE LA RED ELECTRICA Y TELEFONICA



T-3



# MICHOACÁN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

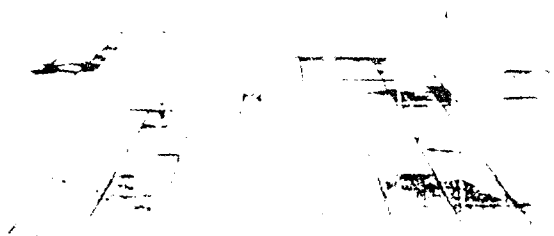
-  ZONA SERVIDA
-  ZONA NO SERVIDA
-  ALUMBRADO PUBLICO
-  SUBESTACION ELECTRICA
-  LINEA DE ALTA TENSION

N O M B R E  
ELECTRIFICACION Y  
ALUMBRADO PUBLICO

CLAVE



ESCALA  
1 : 15 000



7. EQUIPAMIENTO URBANO.

## **7. EQUIPAMIENTO URBANO.**

### **7.1. EDUCACION.**

En la educación se cuenta con el siguiente equipamiento:

Nivel Preprimaria.- Existen nueve escuelas con un total de 54 aulas cubriendo el 50.9% de la demanda, teniendo un déficit de 52 aulas.

Nivel Primaria.- Existen 14 escuelas en la localidad (todas en muy mal estado físico por falta de mantenimiento). Con un total de 241 aulas/2 turnos que cubren el 69% de la demanda, se tiene un déficit de 104 aulas/2 turnos.

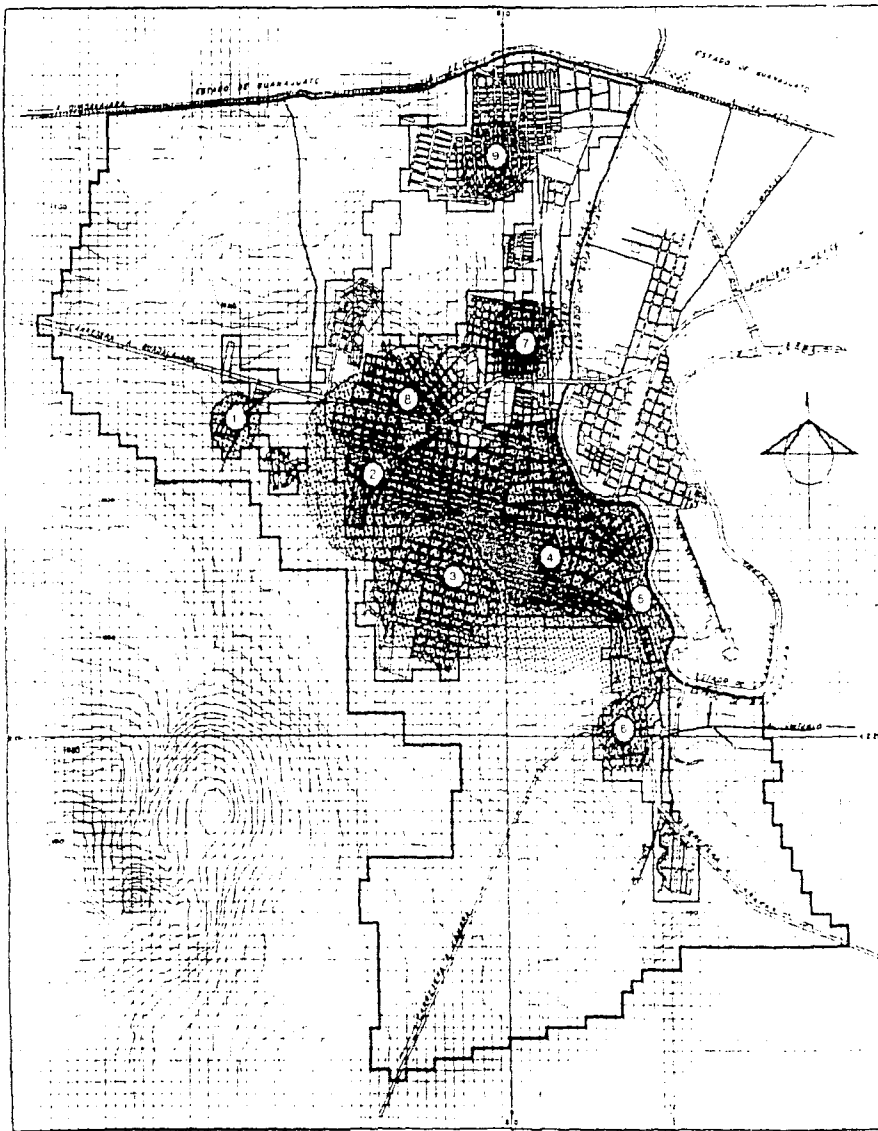
Secundaria Tecnológica.- Se cuenta con dos secundarias técnicas con un total de 68 aulas/2

turnos, cumpliendo con la demanda de equipamiento y resultando un superávit de 30 aulas /2 turnos.

En el nivel Bachillerato, no se cuenta con ninguna escuela, habiendo un déficit de 25 aulas/2 turnos. Pero se cuenta con Bachillerato Tecnológico con una existencia de 40 aulas/2 turnos.

Nivel Superior.- Existe un tecnológico con una capacidad de 8 aulas, lo que significa el 32% de la demanda, teniendo un déficit de 17 aulas.

En esta área, últimamente se ha avanzado de manera vertiginosa en el nivel escolar, se cuenta con servicios escolares eficientes, a todos los niveles tanto en escuelas oficiales como particulares, pues se tiene la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA), la cual imparte carreras administrativas y



# MICHOACÁN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

#### EDUCACION



ESCUELA PRE-PRIMARIA  
RADIO DE ACCION

- 1 ESCUELA LAZARO CARDENAS
- 2 ESCUELA EDMUNDO DE AMICIS
- 3 ESCUELA ERASMO CASTELLANOS
- 4 ESCUELA FEDERICO FROILE
- 5 " " Ma. ELENA CHANES
- 6 " " V. CARRANZA
- 7 " " JOSE VASCONCELOS
- 8 " " STA. FE
- 9 " " CD. DEL SOL

N O M B R E

EQUIPAMIENTO  
URBANO

CLAVE

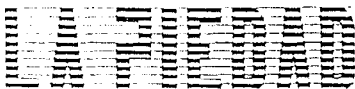
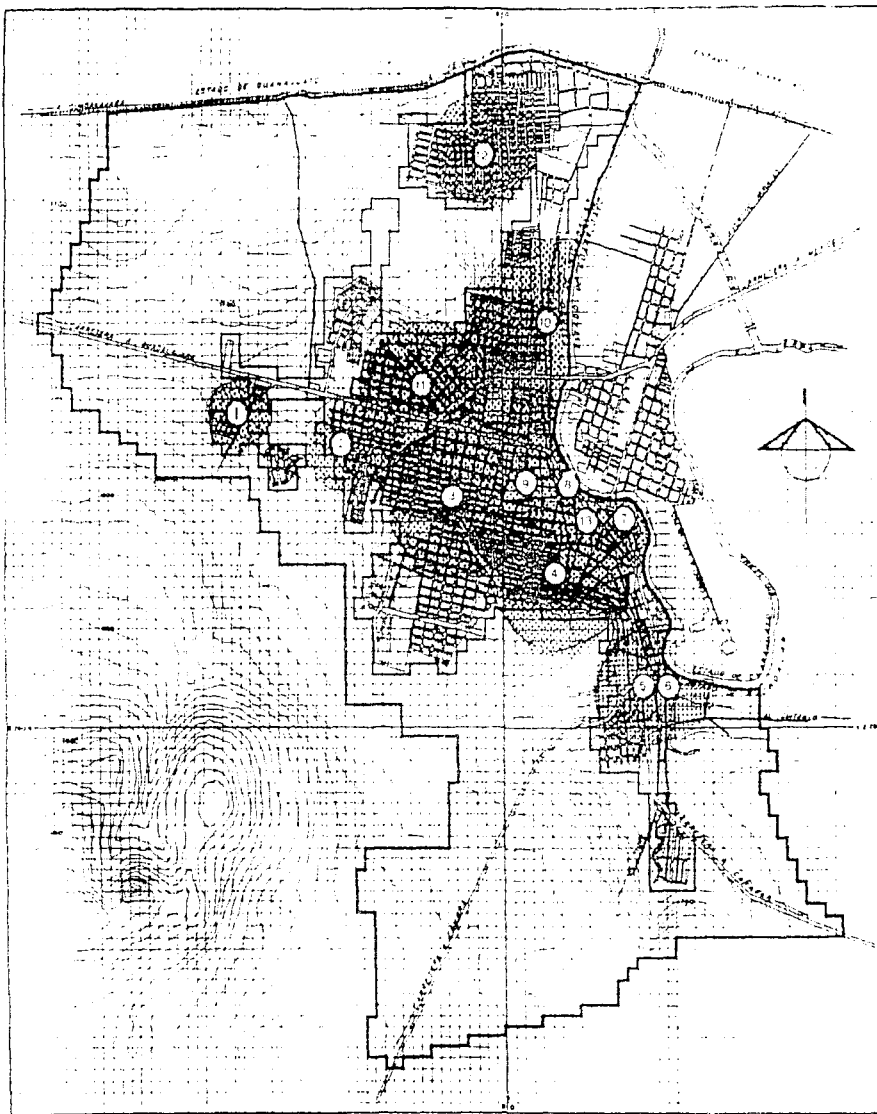
ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000





# MICHOACAN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

#### EDUCACION

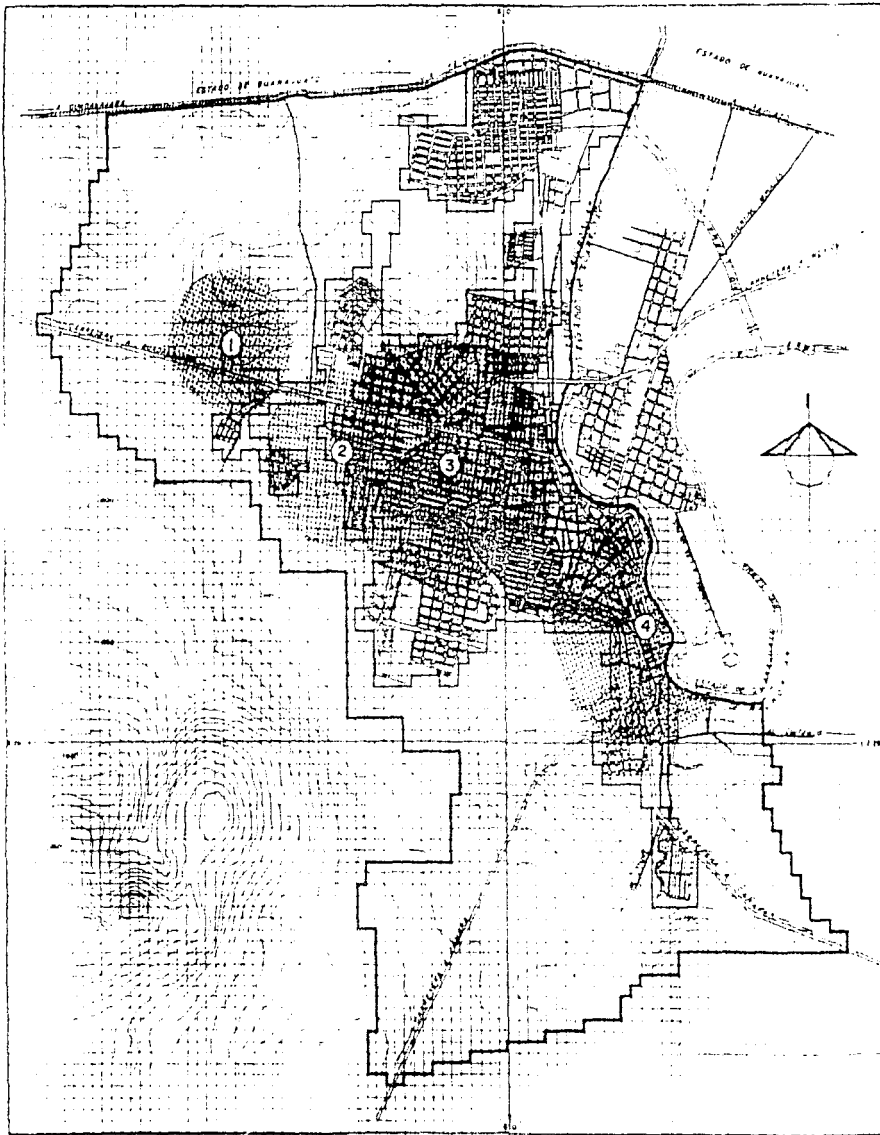


ESCUELA PRIMARIA  
RADIO DE ACCION

- 1 ESCUELA PROFRA. OTILIA CASTELLANO
- 2 ESCUELA MELCHOR OCAMPO
- 3 " " CLUB DE LEONES
- 4 " " ARNULFO AVILA
- 5 " " V. CARRANZA
- 6 " " ADOLFO LOPEZ MATEOS
- 7 " " ALVAREZ CONSTANTINO
- 8 " " AMADO ROMERO
- 9 " " ARNULFO AVILA
- 10 " " GABINO VASQUEZ
- 11 " " FCO. J. MUJICA
- 12 " " EMILIANO ZAPATA
- 13 " " JOSE VASCONCELOS

NOMBRE	CLAVE
EQUIPAMIENTO URBANO	

ESCALA GRAFICA	ESCALA
	1 : 5 000



**INIAU**

**MICHOACÁN**

**INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA**

**SIMBOLOGIA**

**EDUCACION**



ESCUELA SECUNDARIA  
RADIO DE ACCION

- 1 ESCUELA SEC. PARA TRABAJADORES
- 2 ESCUELA SEC. TECNICA No. 70
- 3 ESCUELA SEC. TECNICA No. 20
- 4 ESCUELA SEC. RAFAEL REYES

**N. O. M. B. R. E.**  
EQUIPAMIENTO  
URBANO

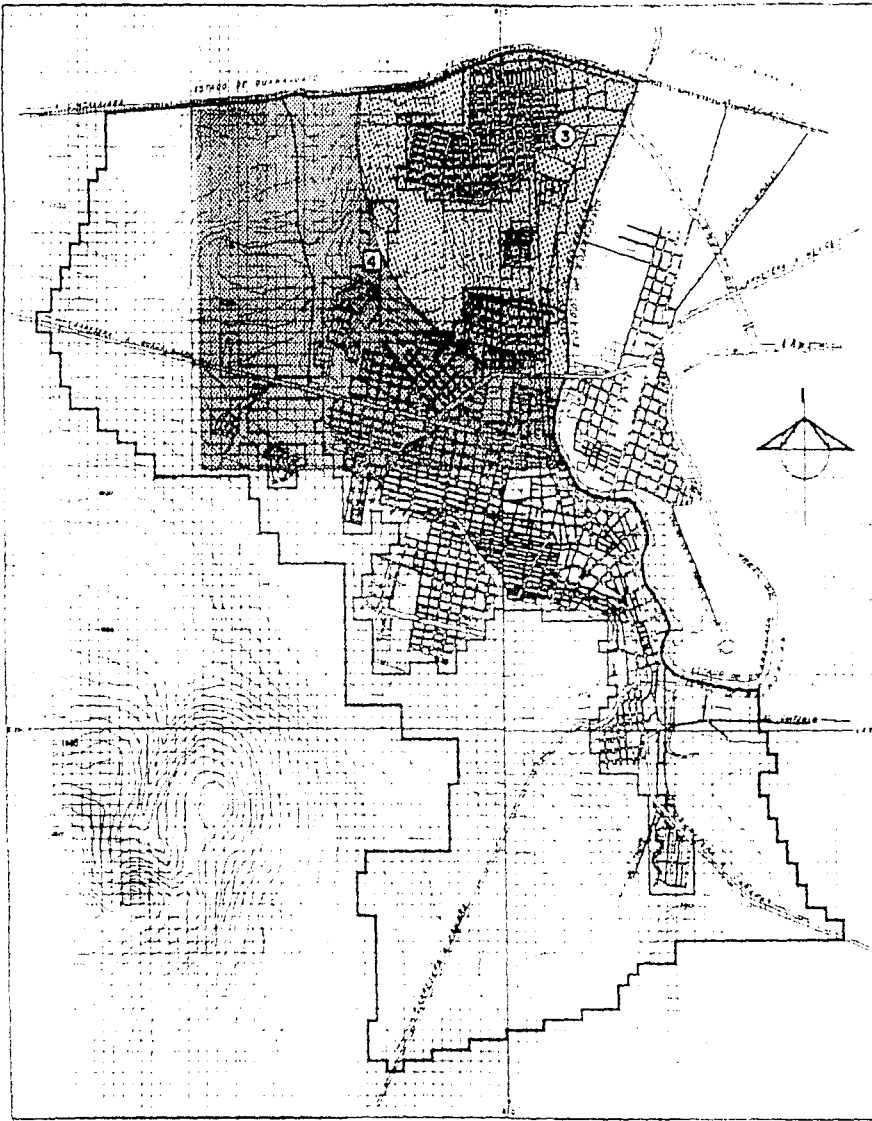
**CLAVE**

**ESCALA GRAFICA**



**ESCALA**

1 : 15 000



T-3

# MICHOACÁN

INVESTIGACIÓN  
URBANO-ARQUITECTÓNICA

## SIMBOLOGÍA

### EDUCACIÓN



C.B.T.I.S.  
RADIO DE ACCIÓN



TECNOLÓGICO  
RADIO DE ACCIÓN

NOMBRE  
EQUIPAMIENTO  
URBANO

CLAVE

ESCALA GRÁFICA



ESCALA

de carácter computacional, y el Tecnológico de La Piedad que tiene un año de funcionamiento.

## **7.2. CULTURA.**

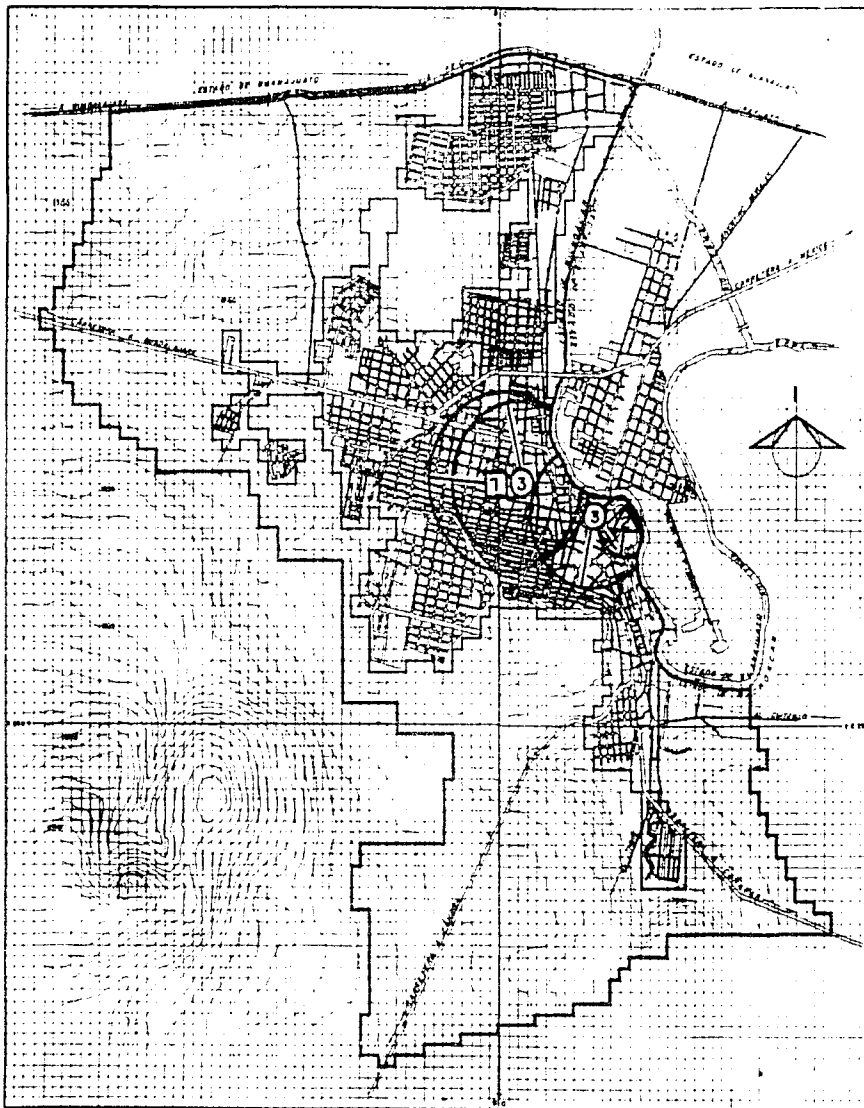
**Teatro.-** Sólo existe un teatro que tiene una capacidad de 101 butacas, que representa el 64% de lo requerido , teniendo un déficit de 56 butacas.

**Auditorio.-** Sólo se cuenta con un auditorio con una capacidad de 50 butacas que sólo cubre el 8.5% de la demanda, teniendo un déficit de 537 butacas.

**Biblioteca.-** existen 2 bibliotecas públicas en La Piedad, las dos suman 118 m2. construídos, con lo que se tiene cubierto sólo el 25% de la demanda de equipamiento, habiendo un déficit de 351 m2. de construcción.

Se cuenta con centros culturales, como la escuela del INEA. Existen academias musicales para el estudio de guitarra y piano, y escasamente algunos otros instrumentos. Así también podemos considerar la irregular, pero existente casa de cultura en la que imparten clases de música, dibujo, pintura, etc. irregular por no contar con un buen fundamento económico además de carecer de instalaciones propias y adecuadas para cumplir con su finalidad.

En lo referente a bibliotecas públicas de consulta, es definitivamente ineficiente, el único lugar en donde se realiza esta práctica es la biblioteca municipal, que resulta insuficiente y alejada de las clases populares, pues tienen que desplazarse al centro de la ciudad para realizar sus consultas. Esta situación hace



T-3



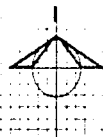
# MICHOACÁN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

#### CULTURA

- 1 TEATRO "MARTINEZ"
- 2 AUDITORIO "PORCICULTORES UNIDOS"
- 3 BIBLIOTECA "JESUS ROMERO FLORES"



NOMBRE

EQUIPAMIENTO URBANO

CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000

necesaria la propuesta de ubicar estratégicamente una biblioteca para motivar a la población a visitar estos lugares tan importantes en el desarrollo cultural.

### **7.3 SALUD.**

**Clínica Familiar.-** existe una unidad con cuatro consultorios que pertenece a la Secretaría de Salud y otra de cinco consultorios pertenecientes al ISSSTE, las dos suman 9 consultorios cubriendo el 47% de la demanda, teniendo déficit de 10 consultorios.

**Hospital.-** Hay dos hospitales, uno que pertenece a la Secretaría de Salubridad que cuenta con 42 camas, y otro que pertenece al IMSS con 27 camas, los dos hospitales suman 69 camas con las cuales se cubren

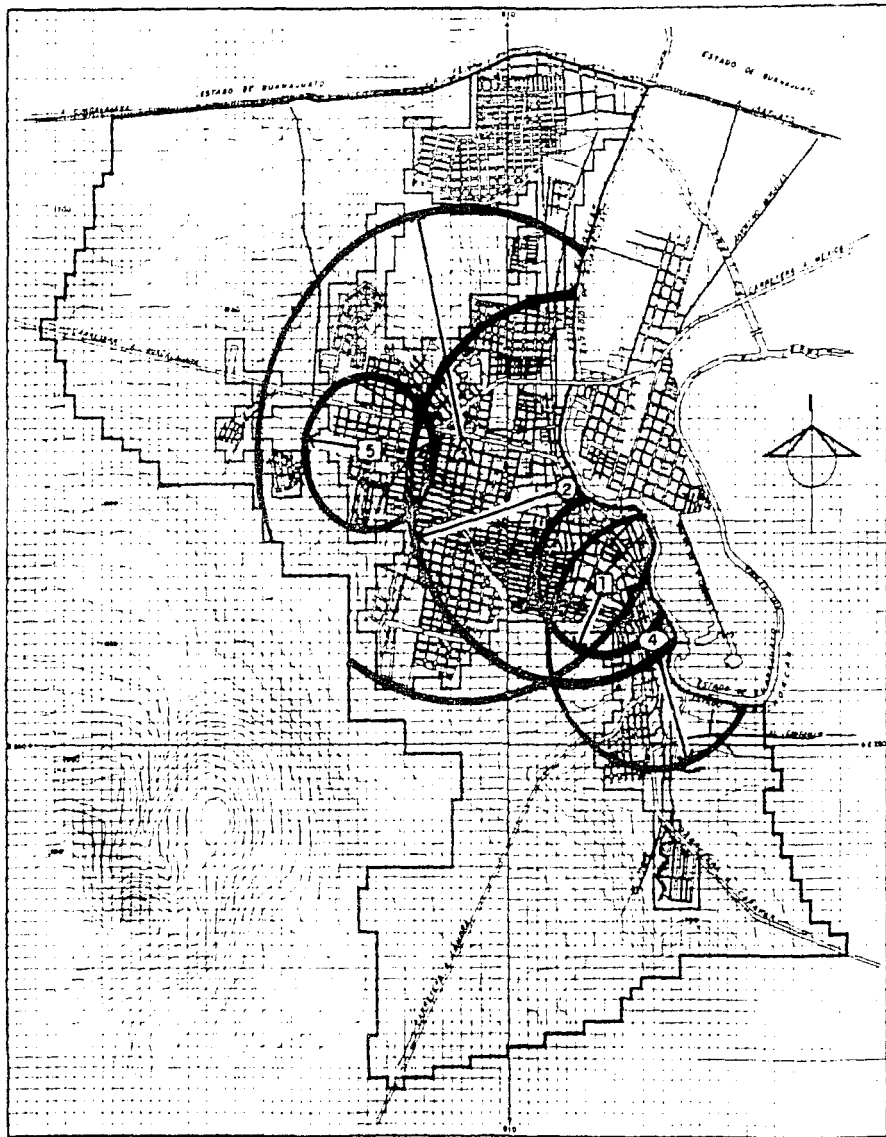
las demandas de equipamiento y se tiene un superávit de 12 camas.

### **7.4. RECREACION.**

**Plaza Cívica, Parques, jardines y juegos infantiles:**

**Plaza Cívica.-** Teatro del pueblo al aire libre, cuenta con un área de 1050 m<sup>2</sup>. lo que representa tan sólo el 8% de la demanda. Existiendo un déficit de 12,070 m<sup>2</sup>., para cubrir la demanda de la población total actual.

Cuenta con dos parques. El Morelos y La Placa, que juntos con el jardín La Purísima, suman un total de 30,870 m<sup>2</sup>. de terreno, que representan el 37.6% de la población total a atender.



# MICHOACÁN

## INVESTIGACIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA

### SIMBOLOGÍA

B A L U D

① CLÍNICA FAMILIAR S.S.A.

② HOSPITAL CIVIL

▲ CRUZ ROJA

④ HOSPITAL I.M.S.S.

⑤ I.S.S.S.T.E.  
CLÍNICA FAMILIAR

N O M B R E  
EQUIPAMIENTO  
URBANO

CLAVE

ESCALA GRÁFICA



ESCALA

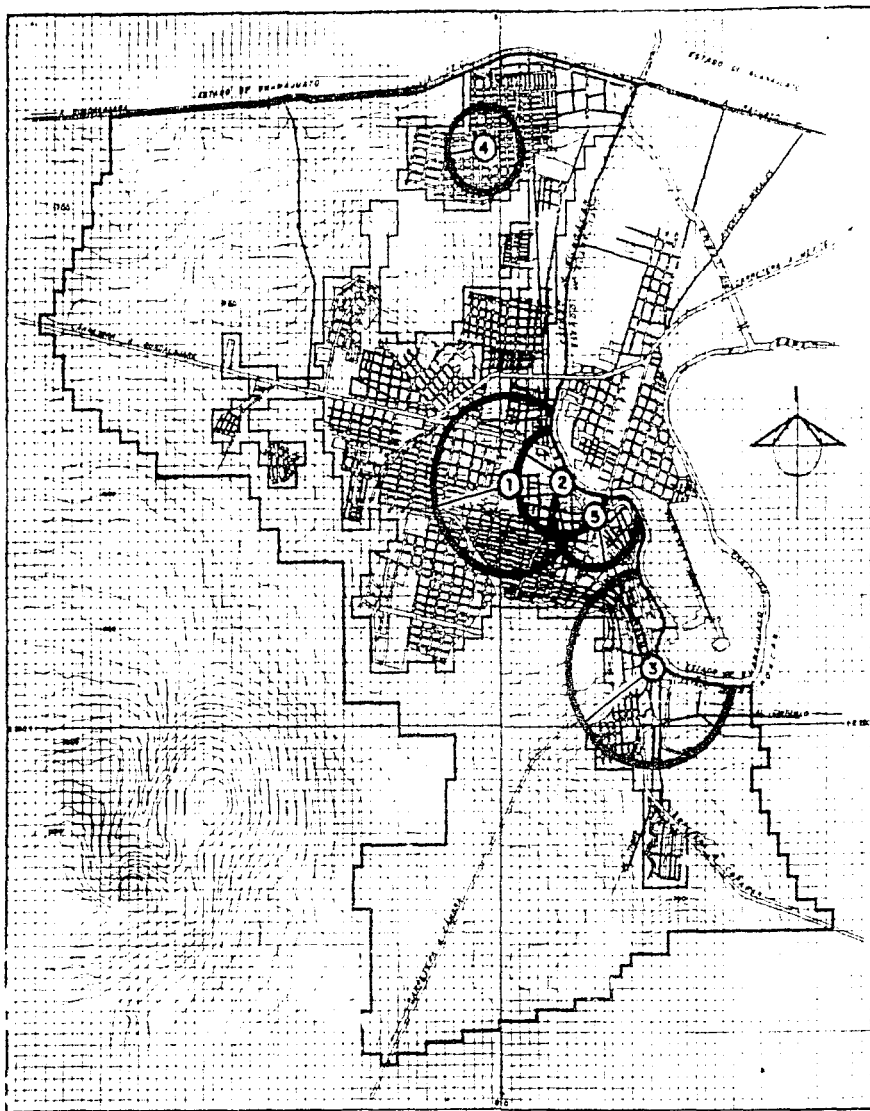
1 : 15 000

Se cuenta también con una superficie de juegos infantiles que ocupan 350 m2. de terreno y que da servicio a 7,000 niños entre 2 y 12 años, siendo el 0.85% de la población total, existiendo un déficit de 11,540 m2. de terreno que daría servicio a 23,080 niños, con lo que cubre el 29% de la población total a atender.

Cines.- Se cuenta con dos salas de proyección: Sala Lázaro Cárdenas y Sala Diana, las cuales suman un total de 1,704 butacas; existe un superávit de 107.8% que, equivale a 998.8 butacas. Con 705.2 butacas se cubre el 86% de la demanda porcentaje respecto a la población total, equivalente a dar servicio a 70,520 habitantes.

Actualizando ciertos factores durante la realización de la presente investigación, nos encontramos con que el cine Diana cerró sus puertas por incosteable (lo que ha sucedido con gran parte de las salas de cine del país, por la innovación del video casero) a su vez el gobierno municipal le ha dado el nombre de Teatro de la Ciudad sin estar funcionando aún como tal. Otra novedad es la construcción del parque de la colonia Santa Fé así como la reconstrucción del jardín zoológico del fraccionamiento Ciudad del Sol.





# MICHOACÁN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

#### RECREACION

- ① PARQUE "MORELOS"
- ② JARDIN "LA PURISIMA"
- ③ PARQUE LA PLACA
- ④ JUEGOS INFANTILES
- ⑤ PLAZA CIVICA

NOMBRE  
EQUIPAMIENTO  
URBANO

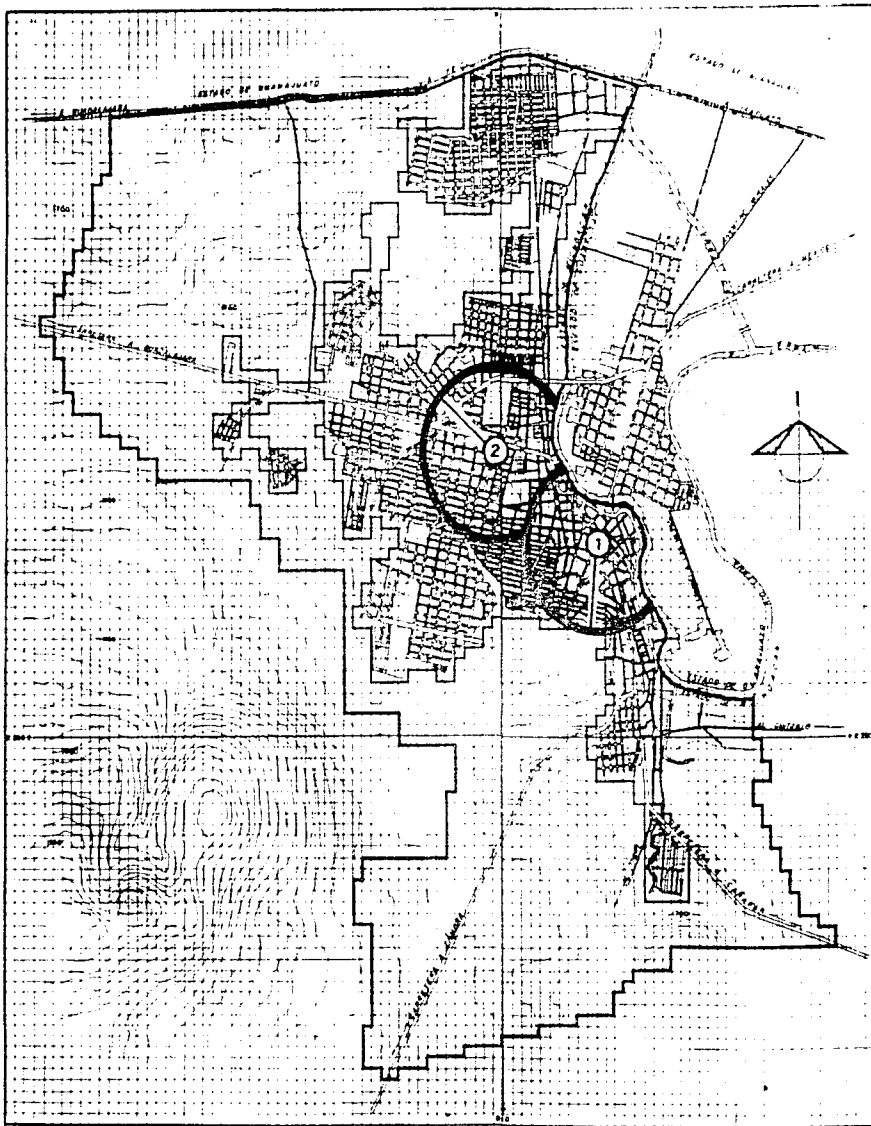
CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000



T-3



MICHOACÁN

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA

SIMBOLOGIA

RECREACION

① CINE LAZARO CARDENAS

② CINE DIANA

NOMBRE

EQUIPAMIENTO  
URBANO

CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000

## **7.5. COMERCIO.**

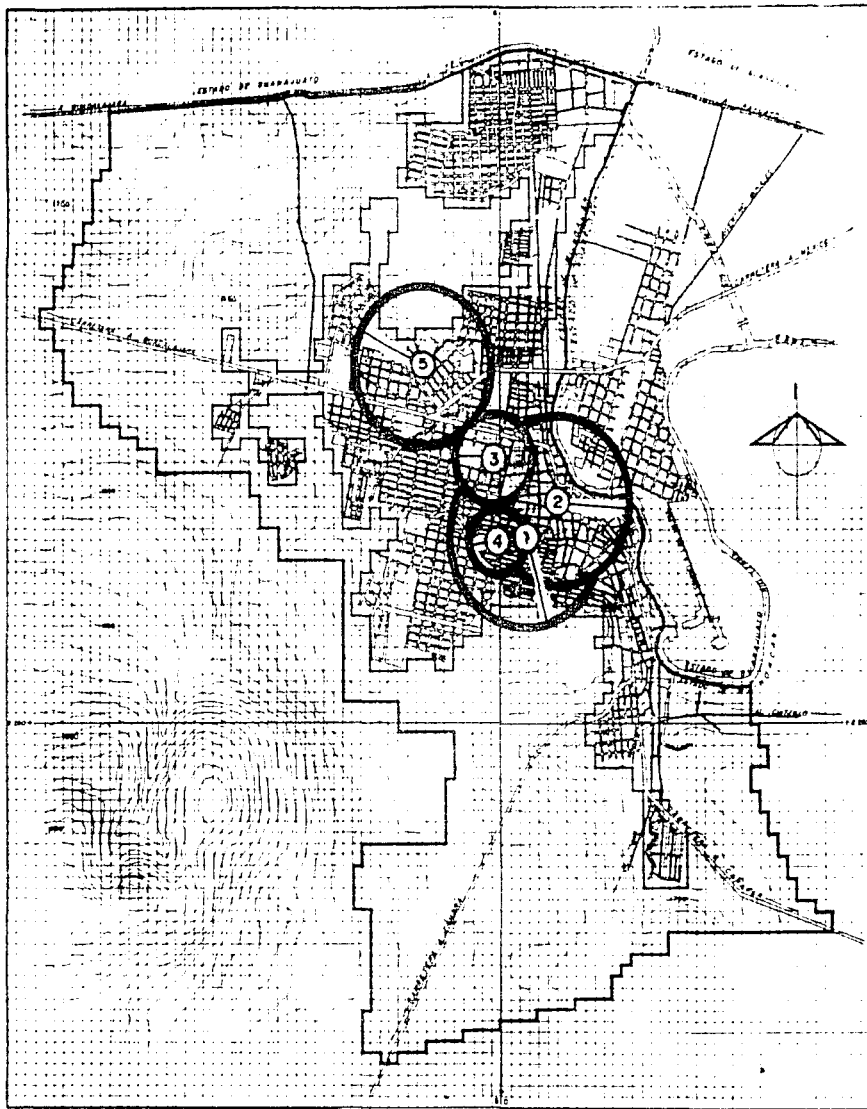
En este aspecto se localizan tres mercados fijos, el mercado Municipal Francisco J. Mújica, Mercado Gildardo Magaña, y el Mercado Mixto, que suman un total de 374 puestos que dan servicio a 44,880 habitantes, que equivalen al 54.7% de la población total, existiendo un déficit de 309 puestos. Auxiliados con el mercado sobre ruedas y el mercado tianguis, que suman un total de 73 puestos y que por sí sólo tienen un déficit de 610 puestos que equivale a dejar sin servicio 79,300 habitantes de la población total.

Complementando los dos tipos de mercados, fijos y sobre ruedas suman un total de 447 puestos, que dan servicio a 53,640 habitantes , existiendo un

déficit de 236 puestos, equivalentes a 28,320 habitantes que representan el 34.5% de la población total. Siendo el sector privado el que absorbe o atiende al 34.5% de la población restante.

## **7.6. ADMINISTRACION, SEGURIDAD Y JUSTICIA.**

Palacio Municipal.- En este elemento arquitectónico, considerado como una unidad en la que se localizan, el Ministerio Público, los Juzgados Civiles y Penales, comandancia de Policía y oficinas administrativas, encontramos una superficie total de 502.8 m2. equivalente al 30.6% de la demanda requerida, por lo que existe un déficit de 1,137.2 m2., equivalente al 69.3% de la demanda , para cubrir al 100% de la población total.



T-3



MICHOACÁN

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA

SIMBOLOGIA

COMERCIO

- ① MERCADO MUNICIPAL FRANCISCO J. MUJICA
- ② MERCADO GILDARDO MAGANA
- ③ MERCADO SOBRERUEDAS
- ④ MERCADITO TIANGUIS
- ⑤ MERCADO MIXTO

N O M B R E

EQUIPAMIENTO  
URBANO

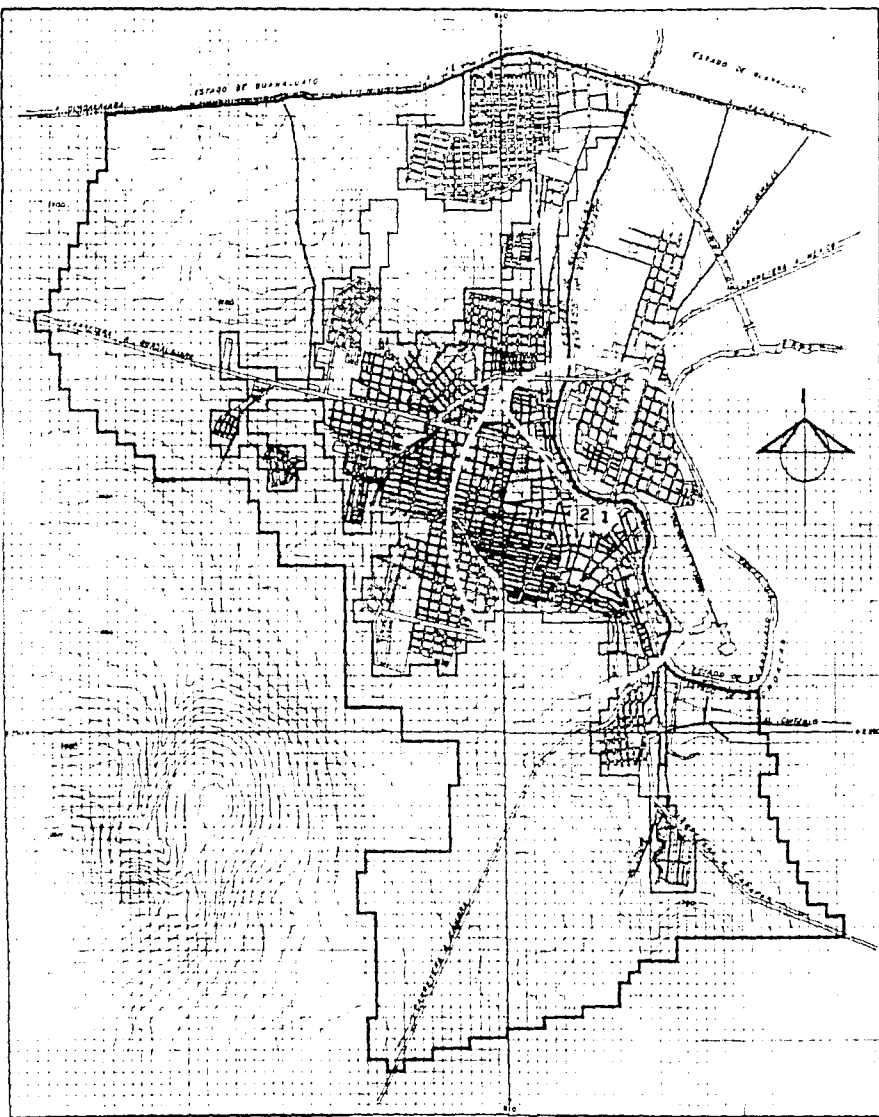
CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 15,000



MICHOACÁN

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA

SIMBOLOGIA

ADMINISTRACION PUBLICA

1 - PALACIO MUNICIPAL. 1

2 - JUZGADOS CIVILES Y  
PENALES. 2

NOTA: SE HA CONSIDERADO UN  
RADIO REGIONAL DE 30.0 Km.  
PARA PALACIO MUNICIPAL

NOMBRE

EQUIPAMIENTO  
URBANO

CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1:15,000

En el interior del Palacio Municipal, se localizan también celdas de detención, conocidas como el Reclusorio, el cual contempla una superficie total de 280 m2. de construcción. El estado físico de este elemento es malo en general, por lo que se recomienda trasladar, ampliar y mejorar el elemento en un predio más adecuado; para mejorar seguridad e higiene, tanto de internos como del personal y ciudadanos que acuden al trámite de asuntos diferentes en el seno del Palacio Municipal.

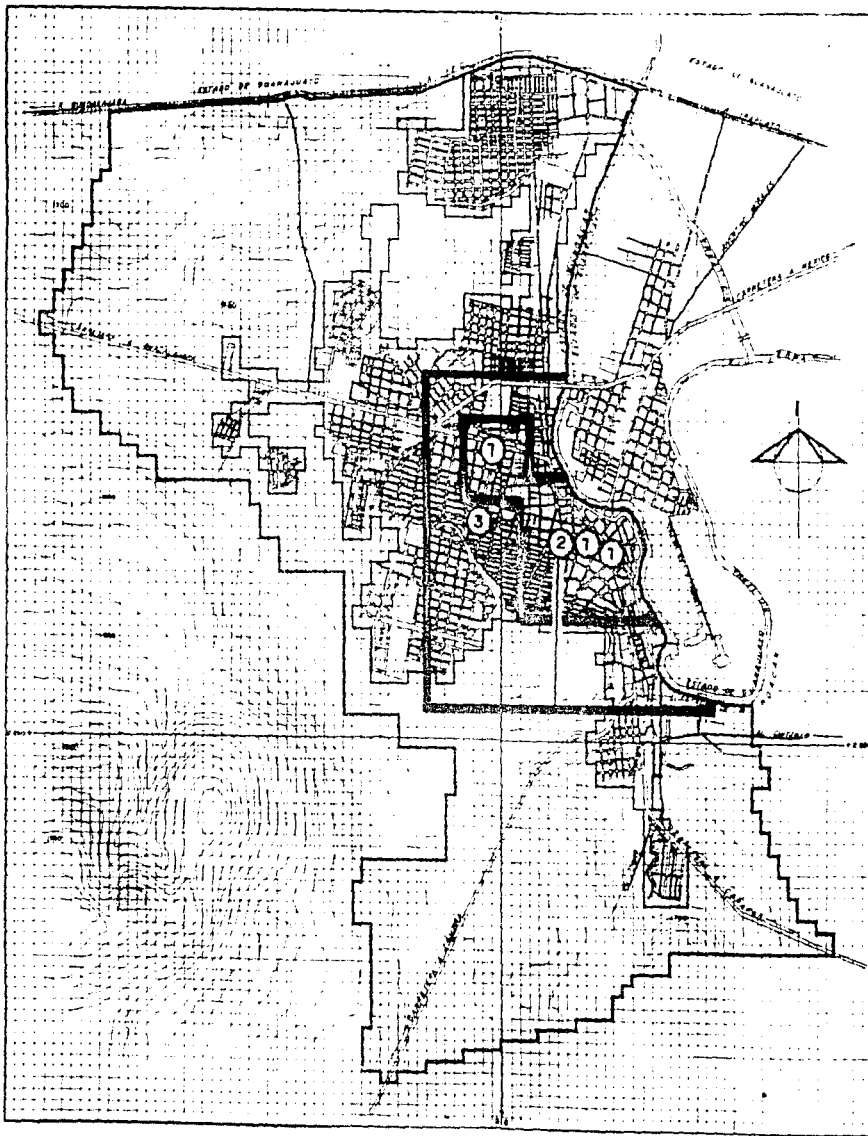
Juzgados Civiles y Penales.- Se cuenta con una superficie de 90 m2., equivalente al 16.4% de la demanda requerida existiendo un déficit de 456.60 m2., equivalente al 83.6% de la demanda poblacionaria.

## **7.7. COMUNICACIONES.**

Oficinas de Telégrafos.- Existen 3 oficinas de Telégrafos en la comunidad las cuales suman 158 m2. construídos, que cubren el 64.4% de la demanda de equipamiento habiendo un déficit de 87 m2. de construcción.

Oficina de Teléfono.- Se cuenta con una oficina de teléfonos con 140 m2. construídos con los cuales se cubre la demanda y se tiene un superávit de 49 m2. de construcción.

Oficinas de Correos.- Existe sólo una unidad de correos con 82 m2. de construcción, cubriendo el 19.6% de la demanda de equipamiento, teniendo un déficit de 328 m2. de construcción.



T-3



MICHOACAN

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA

SIMBOLOGIA

COMUNICACIONES

- ① OFICINA DE TELEGRAFOS
- ② OFICINA DE TELEFONOS
- ③ OFICINA DE CORREOS



NOMBRE

EQUIPAMIENTO  
URBANO

CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000

## **7.8. DEPORTES.**

Unidad Deportiva.- Existen dos unidades deportivas en la localidad de La Piedad, una cuenta con una superficie de 15,692 m2. de cancha, y la otra cuenta con 59,492 m2. de cancha, las dos suman 75,184 m2., con los cuales se cubre la demanda de la población y se tiene un superávit de 58,784 m2. de cancha.

Alberca Deportiva.- Existe sólo una alberca en toda La Piedad, esta tiene 450 m2. construídos y cubre tan sólo el 39.9% de la demanda, teniendo un déficit de 677 m2. de construcción.

## **7.9. ASISTENCIA SOCIAL.**

En este rubro encontramos al orfanatorio Casita de Nazareth mejor conocido como el Orfanatorio del

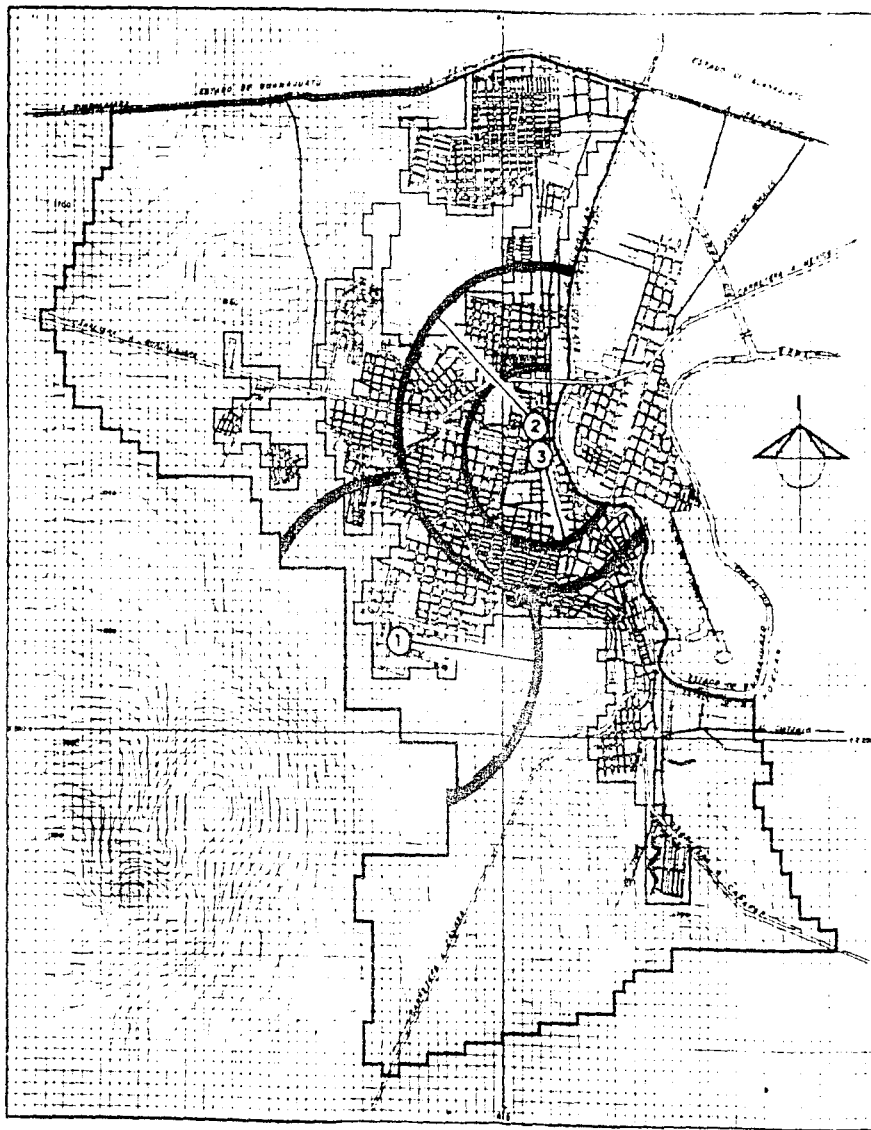
Padre Yopez, a quien se le atribuye el reconocimiento por el gran esfuerzo social que realiza en ayuda de los niños abandonados y rescatados de las calles para darles atención.

A pesar del esfuerzo por albergar y dar atención a los niños que lo necesitan, tan sólo da servicio con 16 camas, que equivale al 0.02% de la población total.

De las 82 camas necesarias para albergar al 0.1% de la población total para cubrir la demanda. Por lo que hablamos de un déficit de 66 camas para igual número de niños, que equivale al 0.08% de la población total actual.

En este mismo caso encontramos el Asilo para ancianos que da servicio al 0.04% de la población equivalente a 32 usuarios o camas, de las 328





# MICHOACAN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

#### DEPORTES

- ① UNIDAD DEPORTIVA "VAZCO DE QUIROGA"
- ② UNIDAD DEPORTIVA "ROMERO PEREZ"
- ③ ALBERCA DEPORTIVA "ADOLFO LOPEZ MATEOS"

N O M B R E

EQUIPAMIENTO URBANO

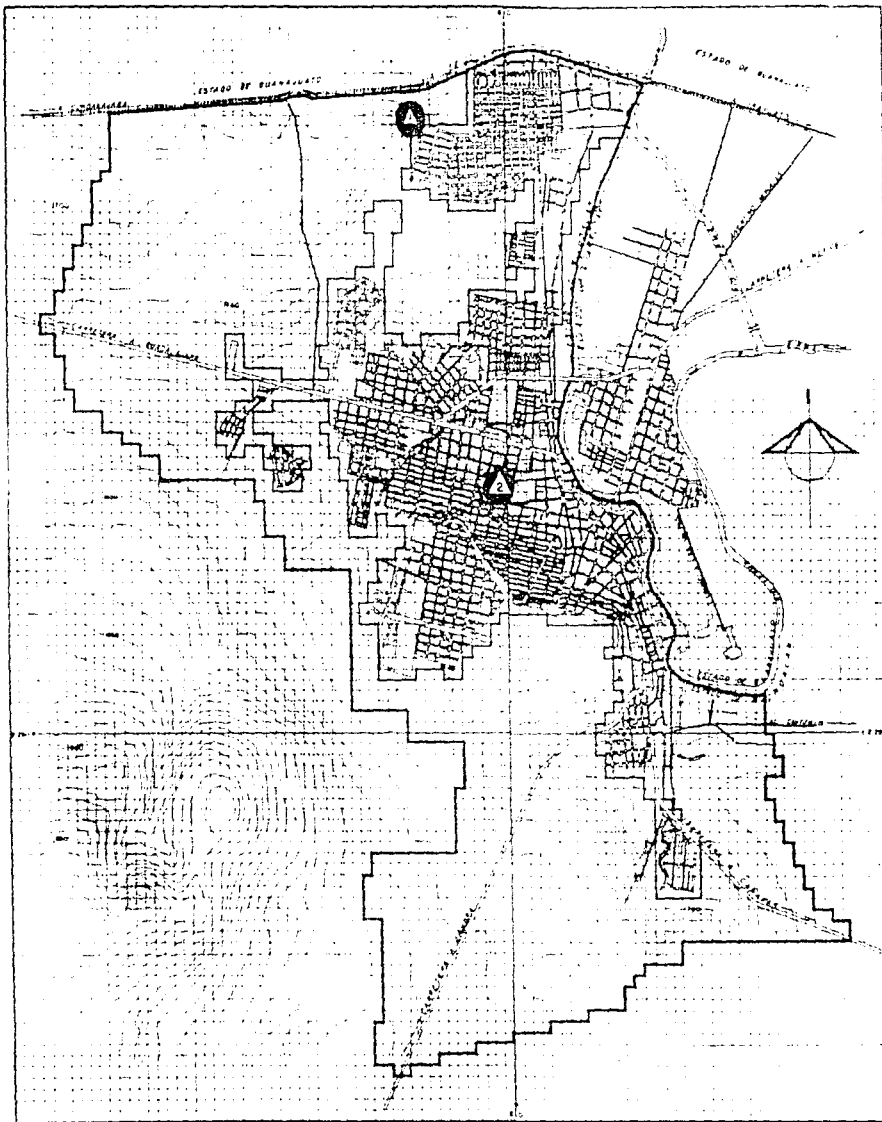
CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000



T-3



MICHOACÁN

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA

SIMBOLOGIA

ASISTENCIA SOCIAL:

1\_ ORFANATORIO "CASITA DE  
NAZARETH" ▲

2\_ ASILO PARA ANCIANOS  
"JOSE MARIA CAVADAS" ▲

NOTA: SE HA CONSIDERADO UN  
RADIO DE INFLUENCIA  
DE 2000 Km REGIONAL.

N O M B R E

CLAVE

EQUIPAMIENTO  
URBANO

ESCALA GRAFICA

ESCALA

1 : 5000

camas necesarias para cubrir la demanda, equivalente al 0.4% de la población total. Por lo que encontramos un déficit de 296 camas, para igual número de personas, equivalente al 0.36% de la población total actual.

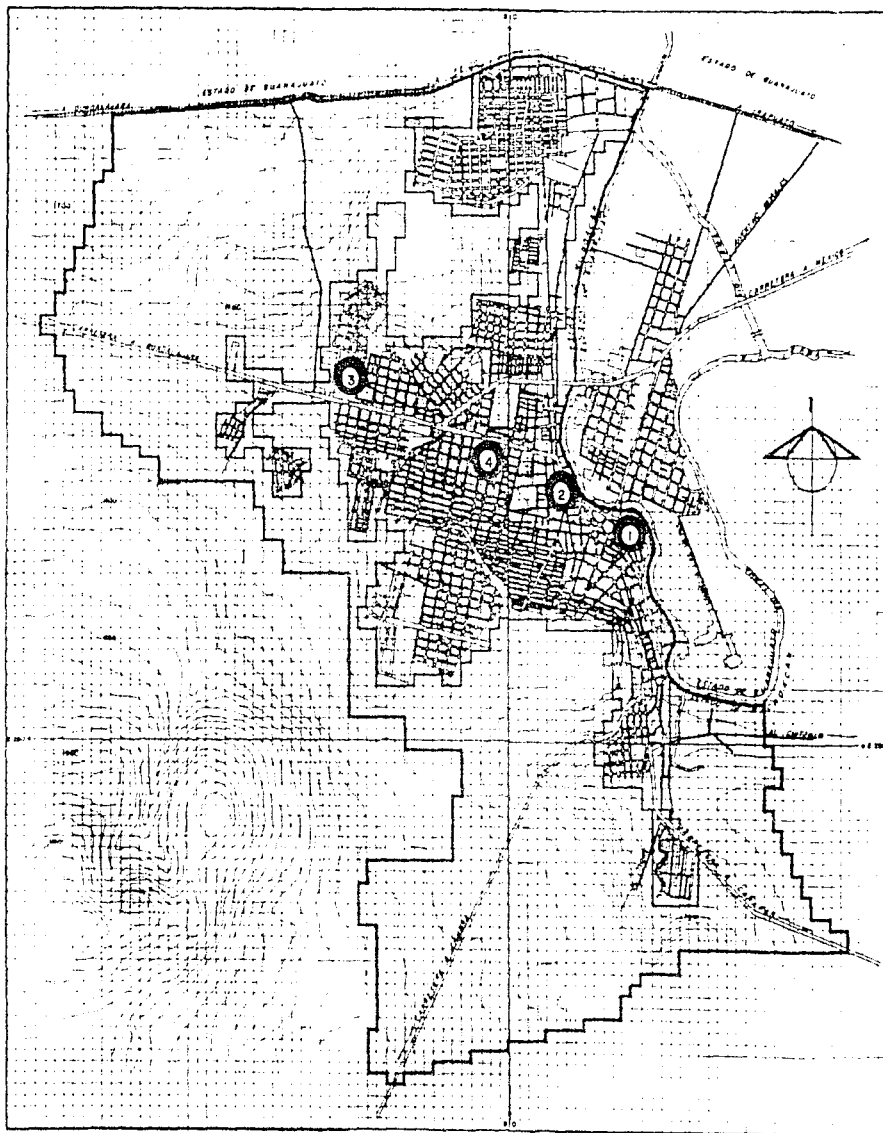
En el caso de los Centros de Desarrollo Infantil, el déficit es del 100%, ya que no cuentan con algún tipo de centro que pueda dar el servicio de guardería

#### **7.10. TRANSPORTE.**

Existen varias rutas de autobuses urbanos y de sistema colectivo que intercomunican a las diferentes colonias de la ciudad.

Se cuenta únicamente con una empresa de autobuses urbanos con encierro propio, contiene 25 cajones que dan servicio a 56,250 habitantes, equivalente al 68.5% de la población total y se cuenta con cooperativas de autobuses de ruta urbana que carecen de cajones de encierro fijo, existiendo un déficit de 11 cajones de encierro, equivalente al 38.18% de la población total actual.

En este mismo rubro se cuenta con dos terminales de autobuses foráneos que suman un total de 17 cajones de abordaje que da servicio al 64.78% de la



**MICHOACÁN**

**INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA**

**SIMBOLOGIA**

**TRANSPORTE**

- 1. TERMINAL DE AUTOBUSES FORANEOS ①
- 2. TERMINAL DE AUTOBUSES ②
- 3. ENCIERRO DE AUTOBUSES URBANOS ③
- 4. CENTRAL DE AUTOBUSES ④

NOTA: SE HA CONSIDERADO UN  
RADIO DE INFLUENCIA REGIONAL DE 30.00 Km.

**NOMBRE  
EQUIPAMIENTO  
URBANO**

**CLAVE**

**ESCALA GRAFICA**



**ESCALA**

1 15,000

población total, existiendo un déficit de nueve cajones de abordaje, equivalente al 34.29% de la población total. Más una central de autobuses que cuenta con 22 cajones de abordaje equivalente al 83.84% de la población actual, existiendo un déficit de 4 cajones de abordaje que equivalen al 15.24% de la población total.

La suma total de los cajones de abordaje es de 39, que dan servicio a 150% de la población total actual, existiendo un superávit de 13 cajones, que dan servicio al 50% de la población, equivalente a 40,625 habitantes.

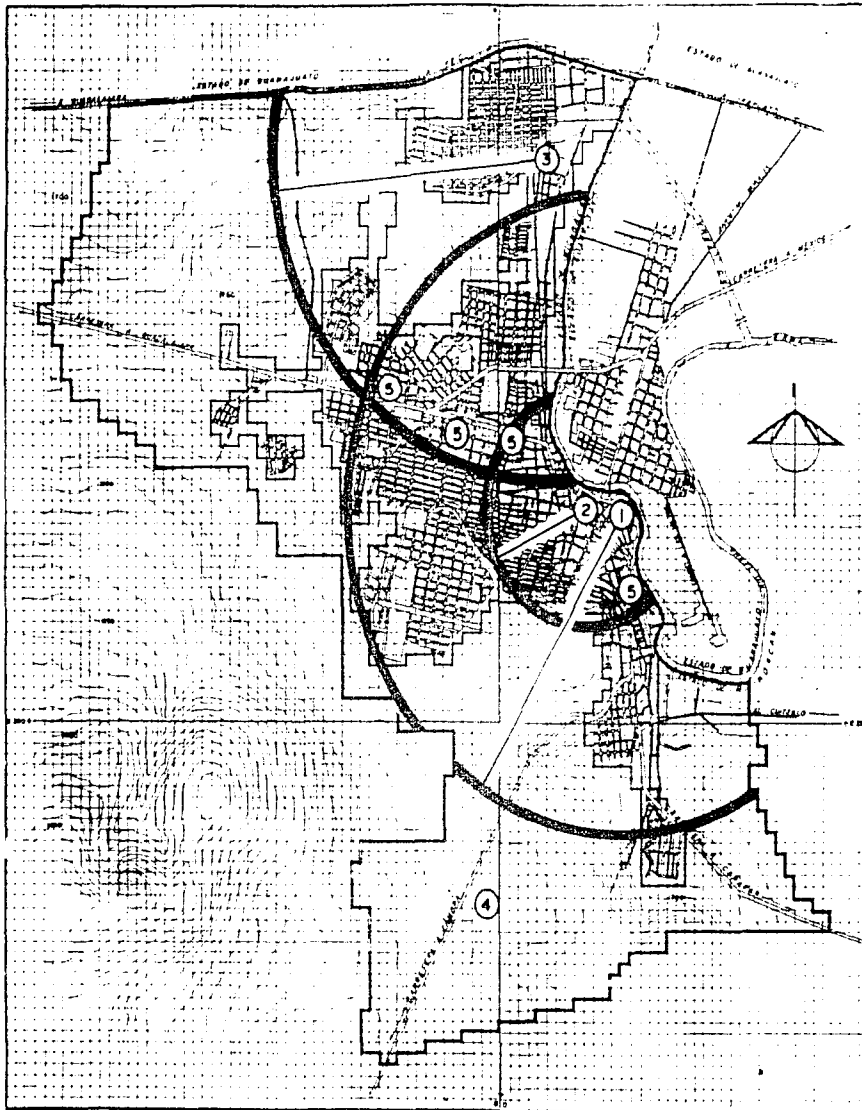
#### **7.11. SERVICIOS MUNICIPALES.**

Se cuenta con los siguientes servicios:

Central de Bomberos.- Se tiene una central de bomberos con una capacidad de un cajón para autobomba, con la que se cubre una demanda de 50,000 a 100,000 habitantes, y con lo cual se cubre la demanda de La Piedad.

Comandancia de Policía.- Actualmente se encuentra ubicada dentro del Palacio Municipal, ocupando un área de 80 m2. de construcción, habiendo un déficit de 4178 m2. de construcción.

Cementario.- Existe un predio de 70,000 m2., con una capacidad de 13,461, fosas, con la cual se cubre la demanda y se tiene un superávit de 10,533 fosas.



T-3



MICHOACAN

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA

SIMBOLOGIA

SERVICIOS URBANOS

- ① ESTACION DE BOMBEROS
- ② COMANDANCIA DE POLICIA
- ③ CEMENTERIO
- ④ BASURERO
- ⑤ ESTACION DE GASOLINA

N O M B R E

EQUIPAMIENTO  
URBANO

CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000

Basurero.- La Piedad cuenta con un basurero de 5,000 m<sup>2</sup>., con lo que sólo cubre el 30% de la demanda, teniendo un déficit de 11,400 m<sup>2</sup>./terreno/año.

Estación de Gasolina.- Existen 5 estaciones de servicio a lo largo de la avenida principal, con un total de 27 bombas, con las cuales se cubre la demanda de la población teniendo un superávit de 15 bombas.

#### **7.12 ABASTO.**

En este subsistema se contemplan dos bodegas de pequeño comercio: Bodega mercado de abasto y bodega municipal que juntas suman un total de 1,600 m<sup>2</sup>. de construcción. Esta superficie representa un superávit de 1,396.40 m<sup>2</sup>. de construcción que

equivale a dar servicio a 550,000 personas más , equivalente al 670% de la población actual. Dentro de este rubro se cuenta con un rastro municipal que ocupa una superficie de 5,000 m<sup>2</sup>. construídos, que da servicio a 2,375,000 personas existiendo un superávit de 4,827 m<sup>2</sup>. de construcción, esto representa la capacidad de abastecimiento de carne, a La Piedad y a otros municipios del estado. Ya que en La Piedad se requiere la capacidad de abastecimiento que ofrecen 172 m<sup>2</sup>., para cubrir la demanda de la población total actual.

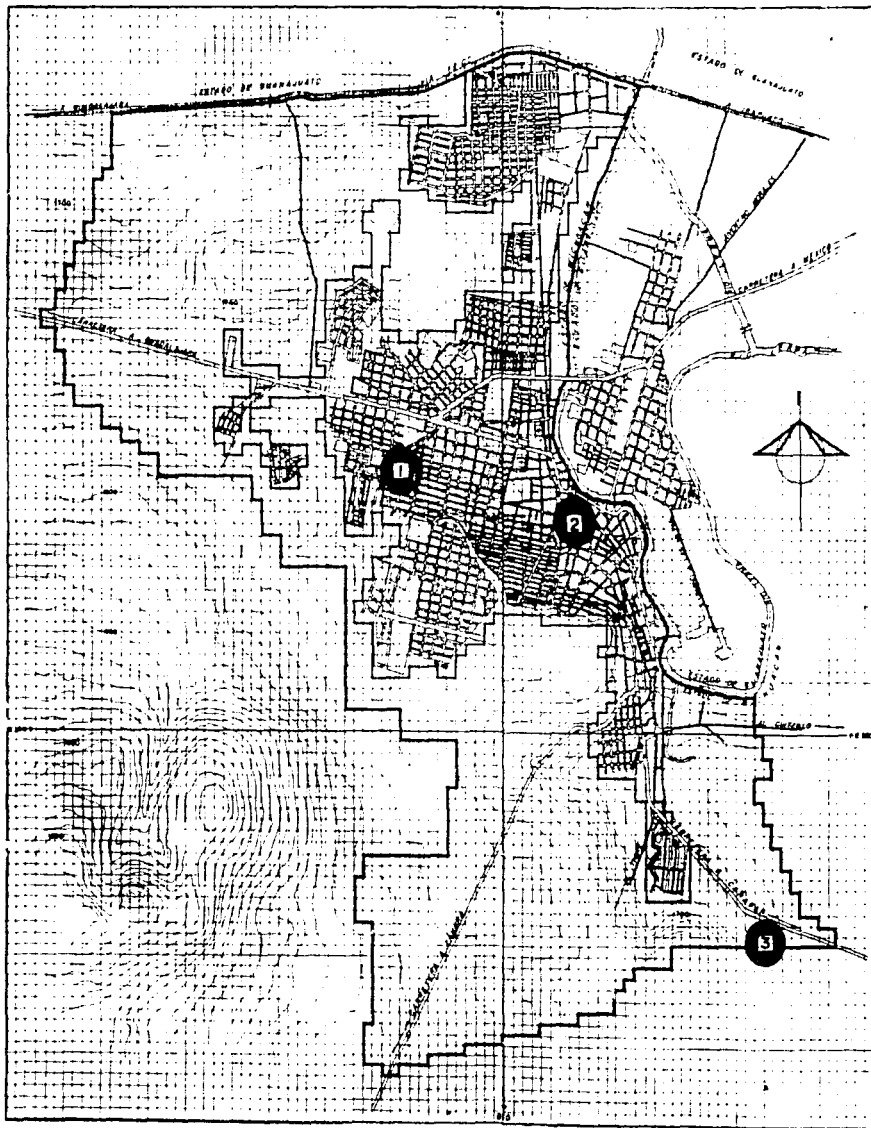
En este subsistema se tiene contemplado el abasto, tanto por las bodegas de pequeño comercio como por el rastro municipal, aún después del año 2000 tanto en La Piedad como en otros municipios del estado.

Sólo a este respecto, los rastros tanto municipales como particulares no sólo dan servicio a la comunidad sino que su rango de influencia es sumamente mayor, ya que esta actividad es una de las que forman parte del quehacer económico de la población, pues como hemos comentado, una de las principales actividades es la venta de cerdos en pié o en canales, distribuidos en total la república.



CONDICIÓN DEL COMERCIO INFORMAL





# MICHOACÁN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

#### ABASTO

- 1** BODEGA "MERCADO DE ABASTO"
- 2** BODEGA MUNICIPAL
- 3** RASTRO MUNICIPAL

**NOTA:** SE HA CONSIDERADO UN RADIO REGIONAL DE 15.0 Km.

NOMBRE

EQUIPAMIENTO URBANO

CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000



8. VIVIENDA.

## 8. VIVIENDA.

### 8.1. CALIDAD DE VIVIENDA.

Para poder identificar la vivienda de acuerdo a la calidad de la construcción en la Piedad de Cabadas, ésta se caracterizó en cuatro grupos que son los siguientes:

#### 1. Vivienda en estado factible.

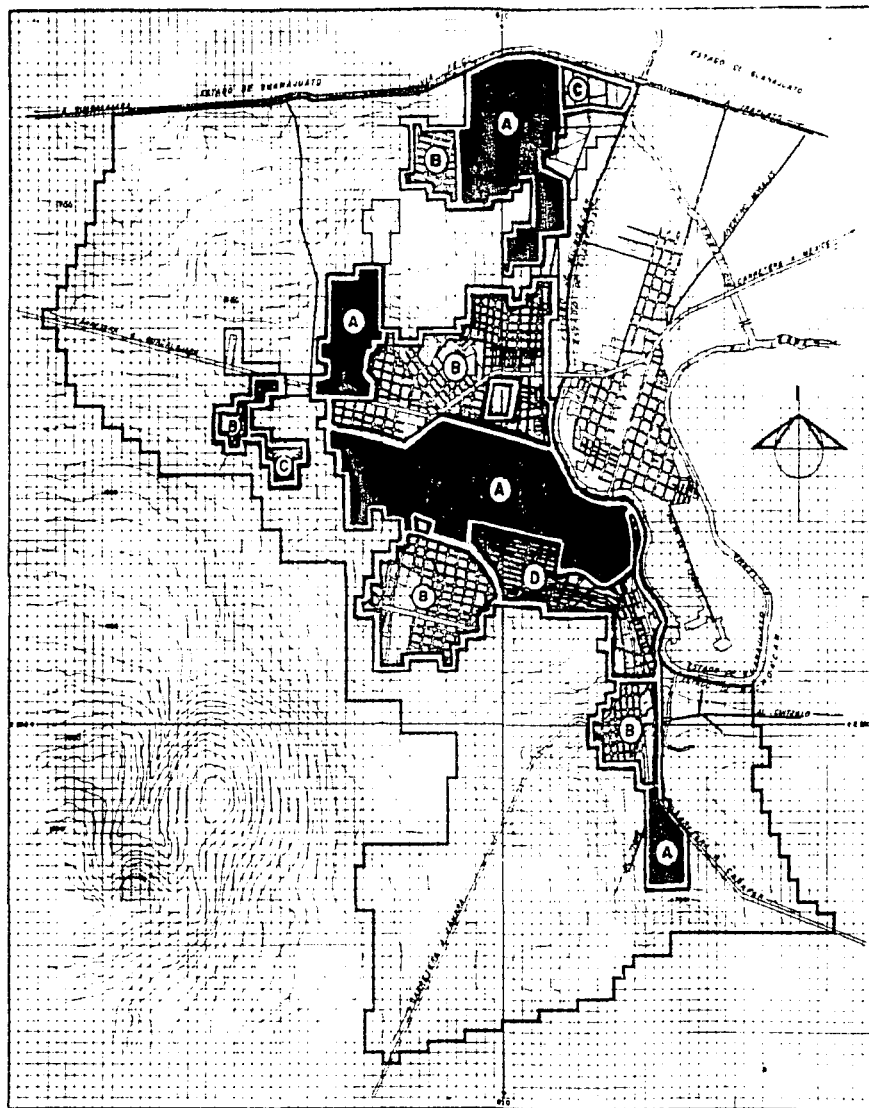
Este tipo de vivienda cuenta con todos los servicios, agua, luz, drenaje, teléfono, pavimentación, etc. Sus construcciones se caracterizan por estar en buenas condiciones. Los muros son de tabique rojo recocado con acabados de cemento y pintura en la fachada, las losas son de concreto armado y los pisos de loseta de granito o vinílica. Este tipo de vivienda abarca el 40.83% de la vivienda total del poblado.

#### 2. Vivienda media factible.

La vivienda media factible se caracteriza por ser aquella que le falta algún tipo de servicio ya sea agua, drenaje y/o pavimentación. La construcción es a base de muros de tabique rojo recocado, las losas son de concreto armado y los pisos son de cemento. La característica primordial de este tipo de vivienda es que la mayor parte se encuentra en obra negra. La vivienda media factible ocupa el 43.83% de la vivienda total de La Piedad.

#### 3. Vivienda precaria.

Esta vivienda se define así, porque tiene las siguientes características; los muros en su mayor parte son de material de desecho, los techos son de



**MICHOACÁN**  
 INVESTIGACION  
 URBANO-ARQUITECTÓNICA

SIMBOLOGIA

- (A) VIVIENDA EN ESTADO FACTIBLE 40.38 %
- (B) VIVIENDA MEDIA FACTIBLE 43.83 %
- (C) VIVIENDA PRECARIA 02.9 %
- (D) VIVIENDA DETERIORADA 12.92 %

NOMBRE  
 CALIDAD DE  
 VIVIENDA

CLAVE



ESCALA  
 1 : 15 000

lámina de cartón o lámina de asbesto, los pisos son del mismo material donde desplantaron la construcción (tierra).

La falta de todos los servicios es característico de esta vivienda. Se encontró que el 2.9% de la vivienda total guarda estas características.

#### 4. Vivienda deteriorada.

Esta clasificación de vivienda se caracteriza por tener todos los servicios. El tipo de construcción se encuentra en malas condiciones, los muros en la mayor parte de esta vivienda son de adobe y las losas son a base de vigas de madera y teja. Esta vivienda se encuentra en 12.92% de la vivienda total.

## 8.2. PLANEACION A FUTURO DE LA VIVIENDA POR EL SECTOR PUBLICO.

El Plan municipal de desarrollo urbano plantea lo siguiente:

1. Que la vivienda terminada para el 2000 sea de 11,538 viviendas que equivalen al 60% del total requerida a ese año, con promoción, ayuda financiera y control de precios de materiales por parte del municipio, se considera factible el poder llevar a cabo este tipo de vivienda.
2. Serán 3,846 viviendas las que se clasifican como progresivas (viviendas que van mejorando de acuerdo a su planeación ) y representa el 20% del total requerido al 2000, con las mismas condiciones planteadas a la vivienda terminada se considera posible

implementar este tipo de plan de construcción de vivienda.

3. El 20% de la vivienda requerida al año 2000 corresponde a la vivienda clasificada como de mejoramiento al igual que las anteriores se considera factible el lograr este mejoramiento de las viviendas con plazo al año 2000.

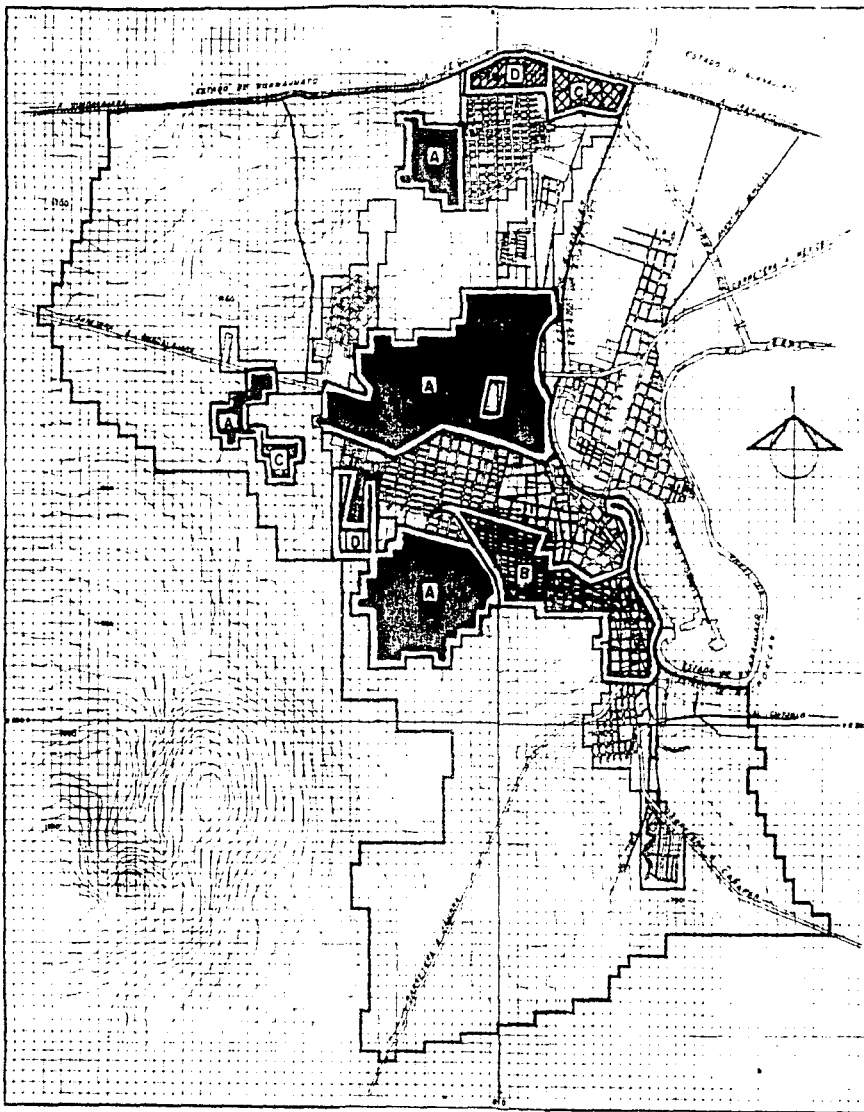
#### 4. Propuestas de autoconstrucción.

El municipio deberá brindar asesoría técnica y supervisión para fomentar la autoconstrucción.

Se pretende que en un futuro próximo de dos a tres años se lleve a cabo un proyecto de viviendas de interés social por parte del Infonavit y Fovissste en la zona oeste del poblado, este proyecto es de expansión, ya que en esta zona hay vivienda con las

características similares a las que se plantean construir.





La vivienda está planeada en edificios de dos niveles con cuatro viviendas por edificio y suman aproximadamente 150 viviendas para 1996. Asimismo, hay otro proyecto con estas características, sólo que este se llevará a cabo en la parte norte del poblado. También es de expansión, solamente que este es de 100 viviendas.



# MICHOACAN

## INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

### SIMBOLOGIA

- A**  VIVIENDA TERMINADA PARA EL AÑO 2,000
- B**  MEJORAMIENTO DE VIVIENDA PARA EL AÑO 2,000
- C**  VIVIENDA PROGRESIVA PARA EL AÑO 2,000
- D**  PROYECTOS FUTUROS DE VIVIENDA PARA EL AÑO 1996

N O M B R E  
 PROPUESTA MEJORAMIENTO  
 DE VIVIENDA POR EL  
 SECTOR PUBLICO

C L A V E

ESCALA GRAFICA  


ESCALA  
 1 : 15 000

### **8.3 VIVIENDA EXISTENTE O DENSIDAD DOMICILIARIA.**

La tasa de crecimiento de vivienda es mayor a la tasa de crecimiento de la población, lo que significa que la vivienda aloja cada vez menor número de personas. Es decir, que en el año de 1960 la densidad domiciliaria era de 7 personas por vivienda y en 1990 esta se redujo a 5 personas por vivienda.

Para hacer una deducción del número de viviendas que pudiese haber en el año 2000 y 2010 se tomó en cuenta el número de población de acuerdo a la tasa de crecimiento anual de los últimos 10 años (80-90), y la conformación de la familia que es de 5 personas lo que nos arrojó para el año 2000, 19,230 viviendas y para el 2010, 24,120 viviendas.

### **8.4 DEFICIT DE VIVIENDA.**

Para determinar si hay déficit de vivienda en La Piedad de Cabadas, tomaremos en cuenta aquella vivienda que sea apta para la habitabilidad, es decir que cuente con los requerimientos mínimos para ser habitada.

El IX censo de población y vivienda clasifica a la vivienda de la siguiente manera:

1. Casa sola; vivienda particular de construcción fija con acceso independiente desde la calle o campo.
2. Departamento en edificio, casa en vecindad o cuarto de azotea; vivienda particular de construcción fija que forma parte de un conjunto de viviendas agrupadas o vivienda extra dentro de un conjunto de viviendas.



3. Vivienda móvil; vivienda particular construída para ser transportada en un vehículo.

Refugio; vivienda particular que se improvisa en puentes, kioscos, tubos y similares.

4. No especificado; vivienda existente pero no clasificada.

5. Vivienda colectiva; destinada a servir como alojamiento habitual a personas sujetas a subordinación, obligadas a cumplir normas de convivencia o algún interés personal común, Ejemplos de vivienda colectiva; hotel, hospital, internado, escolar, convento, cárcel, campamento, cuartel, etc.

De la clasificación del censo se determinó que la vivienda es satisfactoria para ser habitada, la clasificada como "casa sola" que cuenta con

14,116 viviendas y "departamento en edificio, casa en vecindad o cuarto de azotea" con una cantidad de viviendas de 1,107. Dando un total de 15,223 viviendas satisfactorias para ser habitadas y representan el 97.3% de la vivienda total del poblado.

La vivienda que se considera no satisfactoria para ser habitada es la clasificada como "vivienda móvil", "refugio", "no especificada" y "vivienda colectiva", dando un total de 417 viviendas y representan el 2.7% de la vivienda total del poblado. Por lo tanto el déficit de la vivienda es el mismo que el porcentaje de la vivienda no satisfactoria.

## **8.5 POLITICAS DE MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA**

En la zona de estudio como hemos visto hay vivienda factible la cual cubre satisfactoriamente todas las necesidades de habitabilidad, por lo que se recomienda solamente dar mantenimiento periódico para su conservación.

Para la vivienda media factible se requiere dar solución a los servicios, de preferencia proveer los más necesarios a corto plazo. Se recomienda que esto se lleve a cabo con ayuda económica y asesoría técnica por parte del municipio.

Para la vivienda precaria se necesita satisfacer al igual que la vivienda media factible de los servicios indispensables (drenaje, agua, luz), además de

fomentar la autoconstrucción, ya sea por medio de préstamos del municipio o de alguna entidad particular. Se requiere que en las zonas con este tipo de vivienda se brinde una planeación por parte del municipio, que se den tareas tales como trazo y nivelación de calles, parques etc.

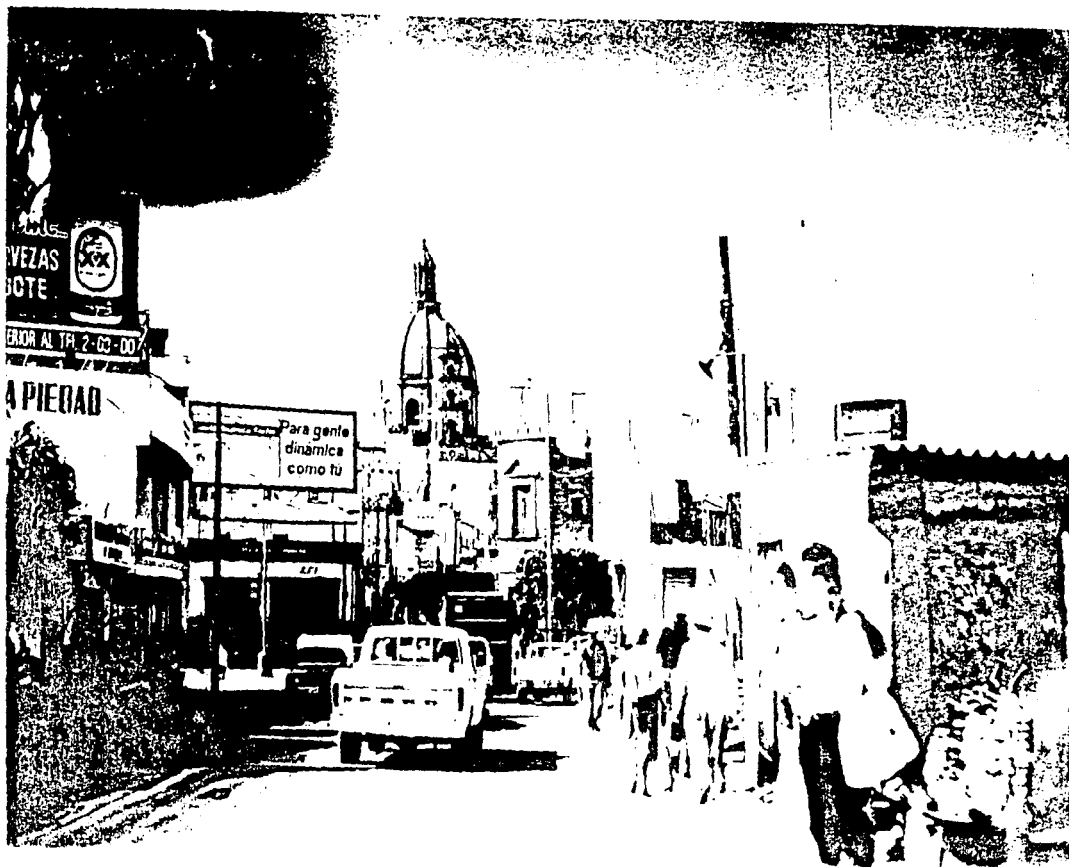
Para la vivienda deteriorada se necesitan políticas de reconstrucción o de reestructuración, si es que la vivienda lo requiere. Al igual que las anteriores se solicitaría ayuda económica al municipio, préstamos a particulares así como asesoría técnica.

Para solución al déficit de la vivienda se recomienda que se utilice las colonias de nueva creación, es decir, donde se localiza una densidad de población muy baja, para hacer en estas zonas viviendas de tipo

departamental de interés social hasta cubrir 320 viviendas que son las que representan el déficit y que no están dentro de un plan de acción por parte del sector público.



CORREDOR COMERCIAL  
AV. PAVIMENTADA CON ASFALTO HIDRAULICO.



9. IMAGEN URBANA.

## 9. IMAGEN URBANA.

Existen muchos factores que se deben atender, pues durante el crecimiento histórico de la ciudad se han creado características que aunque siendo una mezcla de varias influencias, se observa como resultado un carácter propio el cual, se viene deformando cada día con mayor fuerza.

Como mencionamos al principio La Piedad se encuentra situada geográficamente en un punto del país en el que colindan con los estados de Guanajuato y Jalisco, esto hace que se recopilen costumbres, estilos y características que ahunadas con medios físicos existentes donde se establece la población, con raíces michoacanas tenemos lo que ahora es La Piedad.

1.- Un contraste de estilos en las fachadas de sus construcciones, tanto de conceptos arquitectónicos como de calidad.

La de algunas modernas, otras conservadoras pasando por las exóticas y sin faltar por los años, el tipo de materiales, y la falta de mantenimiento se encuentran al borde del derrumbe. Esto se da sobre todo en la parte antigua más cercana al centro.

2.- La falta de un reglamento que regule tanto el estilo como la función urbana es de vital importancia, sobre todo por la carencia de unidad de los elementos arquitectónicos.

3.- La situación topográfica y la falta de planeación urbana, dan como consecuencia que las calles sean conflictivas para su funcionamiento, sobre todo lo que

a vialidad se refiere, siendo esto un tema muy importante pues la influencia vehicular existente es mayor a la capacidad de las calles.

El gobierno municipal tiene programado desde hace varias administraciones ampliar algunas calles, sobre todo la calle Juárez del centro en la intersección con Enrique Ramírez sólo que algunos vecinos se oponen por razones personales, entre otras, la disminución del terreno de su propiedad, el costo de construir su fachada.

Sin embargo, en la mayoría de las construcciones nuevas ya se alinearon a los ajustes que requiere la ampliación dejando voluntariamente los metros necesarios .

Además existen algunos elementos arquitectónicos dignos de su conservación por ejemplo: Las más sobresalientes por sus dimensiones y características; la Catedral reconstruída y ampliada a mediados del presente siglo, el Puente Cabadas que comunica al estado de Michoacán con el estado de Guanajuato. La Plaza Principal y su kiosco, menos digno de mencionar el conjunto que forman el templo de La Purísima Concepción, el hospital Benito Juárez y el jardín Kiosco, el Templo Parroquial de La Virgen de Guadalupe y el de San Francisco. Los Portales a base de arcos que enmarcan la Plaza Principal y la Presidencia Municipal, además de la fachada del Mercado Municipal Gildardo Magaña en armonía con muchas construcciones particulares, sobre todo

adyacentes al centro de la ciudad y a estos monumentos coloniales que son dignos de admirarse. También pueden considerarse algunos espacios naturales o contruídos tales como La Cascada, el Salto ubicada en el Río Lerma y que divide al estado de Michoacán con el de Jalisco, y lugares de esparcimiento como el parque Morelos, antes panteón municipal, y el parque Adolfo López Mateos.



IMAGEN DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES  
EN EL CENTRO DE LA CIUDAD.



10. DIAGNOSTICO PRONOSTICO Y  
SINTESIS DE LA PROBLEMÁTICA  
URBANA.



### 10.1. DIAGNOSTICO PRONOSTICO.

A partir de la realización de la investigación urbano arquitectónica de la ciudad de La Piedad Michoacan, se ha tenido como finalidad primaria, el detectar a base de estadísticas, encuestas e información general, tanto los déficit como en su caso los superávit de servicios de infraestructura, de aspecto de imagen urbano arquitectónica así como de espacios culturales y recreación.

Por lo tanto, de acuerdo a los porcentajes de información general y comparativamente con los resultados obtenidos en otras ciudades de similares características, estos son muy parecidos. La mayor parte de los resultados son con tendencia de crecimiento tanto en el área de la mancha urbana

como en la cantidad de habitantes. Siempre siendo más acelerada en relación con la dotación de equipamiento urbano.

En nuestro caso la ciudad de La Piedad tiene en la actualidad una cantidad de habitantes que realmente corresponde a un término muy adecuado para que la sociedad logre un desarrollo integral esto es, desde el punto de vista referente al aspecto personal como familiar; solo que la carencia de algunos elementos correspondientes a la urbanización ideal, provoca que existan problemas de vivienda, de vialidad, de educación, de cultura, de recreación y lo que es aun más grave, de salud.

El tema de salud lo consideramos de vital importancia, se contempla dentro de la información

obtenida, las cantidades de servicios del marco del área pública conocidos como sector salud; de este renglon concluimos la necesidad de una clínica hospital que cubra los requerimientos reclamados por la población, como principal servicio pues es la institución de salud que más derechohabientes atiende. Durante los últimos años se han realizado solicitudes, se han hecho promesas por personas con características políticas sin resultados positivos a la fecha. Sin embargo, se sigue insistiendo para que en un medio plazo se haga realidad este proyecto.

De acuerdo a los resultados obtenidos a partir de la investigación urbano arquitectónica, el equipo de trabajo decidió, que los temas de proyecto a realizar con la finalidad de que estos, además de

considerarlos como elementos de tesis, sean aportaciones a la comunidad piedadense y a la región que le corresponde, abarcando esta un radio de influencia para su caso en los estados de Michoacán, Jalisco y Guanajuato, ya que su ubicación así lo requiere.

Así, los resultados obtenidos los hemos clasificado según su importancia y elegido los que a través de las estadísticas cumplen con las metas propuestas:

1. Que el alumno desarrolle el conocimiento adquirido durante los estudios universitarios.
2. Que el tema sea realmente una aportación a la población.
3. Que el proyecto se ajuste al prototipo de trabajos realizados en el plan profesional.

A. La sociedad piedadense realiza actividades de tipo cultural, como son investigaciones por estudiantes y público en general. así como elementos de tipo recreativo-cultural como lo son exposiciones, concursos, conciertos, teatro, etc.

En este sentido proponemos el proyecto de un centro cultural que cuente con biblioteca, auditorio y salón de usos múltiples.

B. Durante muchos años en la piedad ha existido el futbol profesional y desde luego amateur sólo que el actual estadio no cumple con los requisitos que fija la Federación Mexicana de Futbol (FMF). La población generalmente es aficionada a asistir a los partidos, pero con las características del actual estadio es

incómodo, inseguro y de poca capacidad así como carente de servicios sanitarios.

Teniendo como segunda propuesta la creación de un estadio de futbol profesional con sus respectivas subunidades deportivas.

C. Uno de los aspectos desde el punto de vista general, es el déficit existente en el tema de la vivienda, aun considerando la gran aportación realizada por instituciones como Infonavit, que ha construido varios conjuntos habitacionales y los sigue haciendo, como tambien el FOVISSSTE que le sigue con créditos para adquisición reconstrucción y remodelación. Así como empresas particulares han construido en los últimos años una muy considerable

cantidad de viviendas de interés social, el déficit habitacional sigue existiendo .

Como respuesta a esta demanda proponemos el tema conjunto habitacional con su respectivos espacios de recreación esparcimiento educación etc.

D. La siguiente demanda que por su carácter es necesaria la hemos considerado en el paquete de proyectos y corresponde al tema de abasto, ya que en La Piedad existen sólo dos mercados: el tradicional mercado Gildardo Magaña de regulares dimensiones y el mercadito que por su nombre lo indica es de muy poca capacidad. Por lo tanto sugerimos realizar el proyecto de un mercado municipal.

En lo que a educación se refiere, existen en La Piedad diferentes y muy variados centros relacionados con esta actividad, desde primaria, secundaria,

preparatoria y hasta últimamente en educación privada se cuenta con estudios de tipo universitario lo cual fue realizado por la UNIVA (Universidad del Valle de Atemajac/ Campus La Piedad). Y durante el gobierno del Lic. Carlos Salinas de Gortari como una aclamación de la ciudadanía y a la vez como un compromiso personal de su parte, se creó el Instituto Tecnológico de La Piedad; Analizando los resultados de la investigación se concluyo que la educación pre-escolar es la que tiene el déficit más alto en lo que respecta a educación, y asociado a esto se tiene la creciente demanda de Estancias Infantiles, que cada día se hacen más necesarias, debido a la incorporación de la mujer en la vida productiva del país

Como respuesta a estas demandas proponemos el Proyecto de un Centro de Desarrollo Infantil.

Por último; existen en La Piedad una población dentro del reclusorio municipal muy excedida para su capacidad, los internos viven hacinados, no se cuenta con los mínimos requisitos de higiene y seguridad para ellos mismos, carecen de espacio para recreación y áreas de trabajo y estudio; en general el reclusorio es un espacio adaptado para que funcione como tal, sin que de un resultado favorable de tal forma que se ha producido un clamor en la prensa como en los demás medios de información regional, así como de los mismos internos y la población en general para que se construya uno nuevo. Por estas razones, hemos considerado un tema que cubra perfectamente las

metas trazadas para la elaboración de los trabajos que se requieren para una tesis con características de manera que funcionen integralmente.



## 10.2 SINTESIS DE LA PROBLEMATICA URBANA.

# LAFEDU

## MICHOACAN

### INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA

ELEMENTO	PARTICULAR	UB B	Nº UBB	DEFICIT	SUPER AVIT	%	UNIDADES BASICAS DE SERVICIO PARA EL			
							N HAB	AÑO 1993	AÑO 2000	AÑO 2010
							HAB	HAB 22 000	HAB 26 270	HAB 120 602
SALUD	CLINICA FAMILIAR	CORONAL TORIO	80	-110	100%	4 250	-11	-14	-20	
	HOSPITAL	CAMA HOSP	890	12	100%	1 430	+12	+2	-15	
	CRUZ ROJA URBANIAS	CAMA URB	300	22	100%	10 000	+22	+21	+18	
EDUCACION	PRE - PRIMARIA	AULA	340	32/11	45%	780	-32	-70	-101	
	PRIMARIA	AULA	2410	-104/27	21%	240	-104	-184	-288	
	SECUNDARIA	AULA	410	-30/27	43%	1 180	-30	-42	-83	
	TEC TECNOLOGICA	AULA	88	10/27	85%	1 430	+11	100	+17	
	BACHILLERATO G.	AULA	88	-25/27	13%	3 330	-25	-28	-37	
	BACHILLERATO TEC.	AULA	48	20/27	11%	4 550	+30	+27	+22	
CULTURA	TECNOLOGICO SUP.	AULA	80	-15/17	0.8%	3 890	-13	-17	-23	
	TEATRO	PUTACA	1010	-58	88%	450	-58	-83	-128	
	AUDITORIO	PUTACA	500	-537	40%	120	-537	-640	-810	
DEPORTE	BIBLIOTECA PUBL.	M²	3180	-251	40%	70	-251	-433	-572	
	UNIDAD DEPORTIVA	M²	75364	86384	53%	03	+84164	+84385	+81818	
COMERCIO	ALBERCA DEPORTI.	M²	450	-678	53%	40	-678	-874	-1208	
	MARKADO PUBLICO	PUERTO	447	-258	100%	120	-258	-355	-558	

### SIMBOLOGIA

SINTESIS DE LA PROBLE -  
MATICA URBANA.

ELEMENTO	PARTICULAR	UB B	Nº UBB	DEFICIT	SUPER	%	UNIDAD BASICA DE SERVICIO EN			
							N HAB	AÑO 1993	AÑO 2000	AÑO 2010
							HAB	HAB 22 000	HAB 26 270	HAB 120 602
ABASTO	BOGA PEQUEÑO	M²	1800		13929	100%	3950	+13929	+13560	+12940
	BASTRIO	M²	5290		45274	100%	4750	+45270	+47970	+42480
ASISTENCIA SOCIAL	ORFANATORIO	CAMA	18	-88	01%	1000	-88	-80	-105	
	ASILO	CAMA	32	-298	04%	250	-298	-355	-450	
	GUARDERIA	MOJED S CURAS		-12	100%	2 250	-12	-18	-28	
TRANSPORTE	TERMINAL AUTOMOB CAJON	38	130	100%	3 235	+13	+08	± 00		
	ENCIERRO	CAJON	25	-11	100%	2 250	-11	-18	-28	
ADMINISTRACION	PALACIO MUNICIPAL	M²	5028		1 1372	100%	50	-11370	-14230	-18080
	MISADON CIVIL PERAL	M²	80	-4368	100%	150	-437	-533	-714	
RECREACION	PLAZA CIVICA	M²	1050	1207	100%	825	-12070	-14350	-18248	
	PARQUE Y JARD	M²	50870	5130	100%	1 000	-5130	-85400	-89732	
	JUEROS INFANTILES	M²	330	-11540	28%	2 000	-11540	-13408	-17137	
COMUNICACIONES	CINES	PUTACA	1704	999	88%	100	-999	+878	+867	
	OF DE CORREOS	M²	188	-87	100%	3350	-87	-128	-202	
	OF DE TELEFONIA	M²	140	48	100%	800	+48	+33	+8	
SERVICIOS MUNICIPALES	OF DE CORREOS	M²	420	328	100%	200	-328	-389	-521	
	CENTRAL BOMBERI CAJON	1		100%	100000	± 00	± 00	- 1		
	COMANDANCIA P	M²	80	-417	100%	183	-417	-504	-851	
	CENEMTERIO	FORA	1546	11 554	100%	43	+11554	+11 222	+10 857	
BARBERO	M²	5 000	418	100%	8 000	-411	-3 887	-8 400		
ESTACION GASOLERA	BOMBA	2700	21	18%	2250	21	20	19		

NOMBRE

EQUIPAMIENTO URBANO

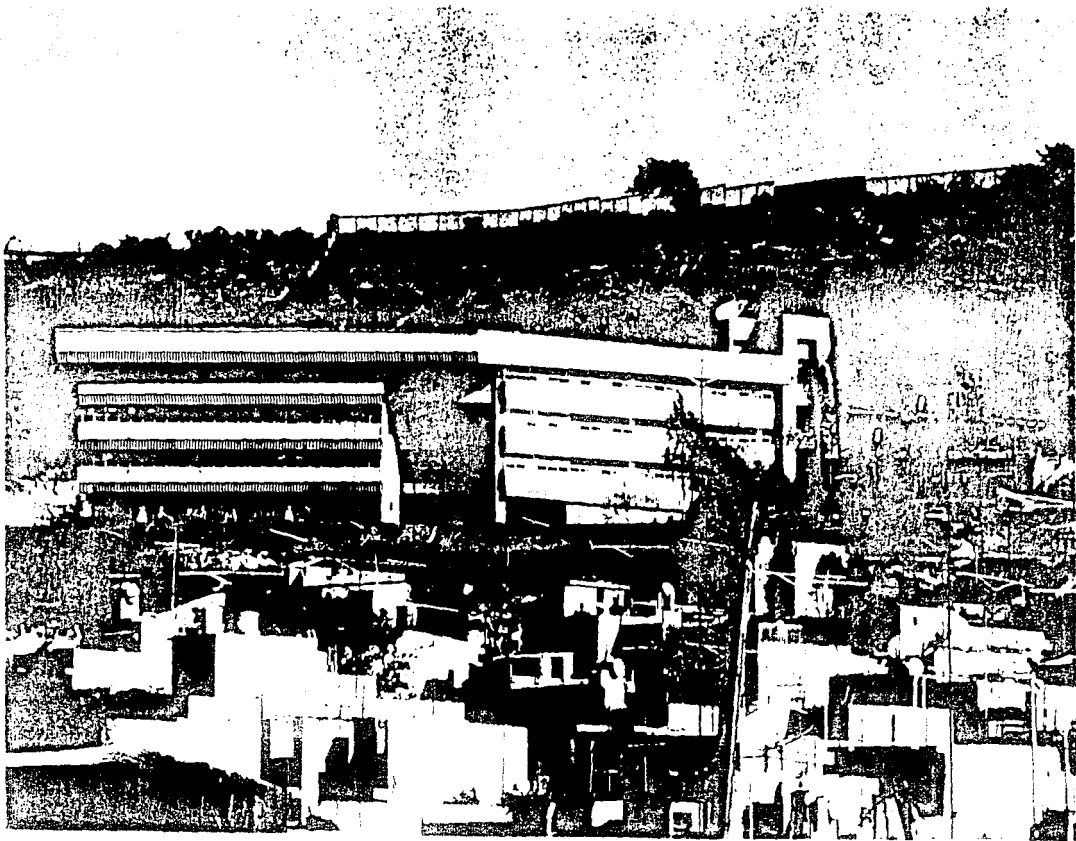
CLAVE

ESCALA GRAFICA



ESCALA

1 : 15 000



11. PROPUESTAS  
URBANO-ARQUITECTONICAS.

## **11. PROPUESTA URBANO-ARQUITECTONICAS.**

Orientando la investigación urbana a una *propuesta* arquitectónica adecuada es primordial manejar los déficit de mayor demanda a una escala de corto plazo dando prioridad a los espacios de mayor demanda y de mejores posibilidades en su ejecución.

De los déficit que encontramos a lo largo de la investigación urbana arquitectónica, se decidió resolver aquellos que fueron los más importantes o de mayor necesidad para la sociedad, así mismo, los que la comunidad demanda y que están fuera del contexto de la investigación, como los son: el reclusorio y el estadio de fútbol. A continuación se enlistan los proyectos a realizar como propuesta urbano arquitectónicas en La Piedad de Cabadas .

### **A) Vivienda**

Vivienda de interés social

Plaza cívica

Parques y jardines

Juegos infantiles

Escuela primaria

Comercio

### **B) Centro cultural y recreativo**

Teatro, auditorio, cine

Biblioteca

Salón de usos múltiples

### **C) Centro de desarrollo infantil**



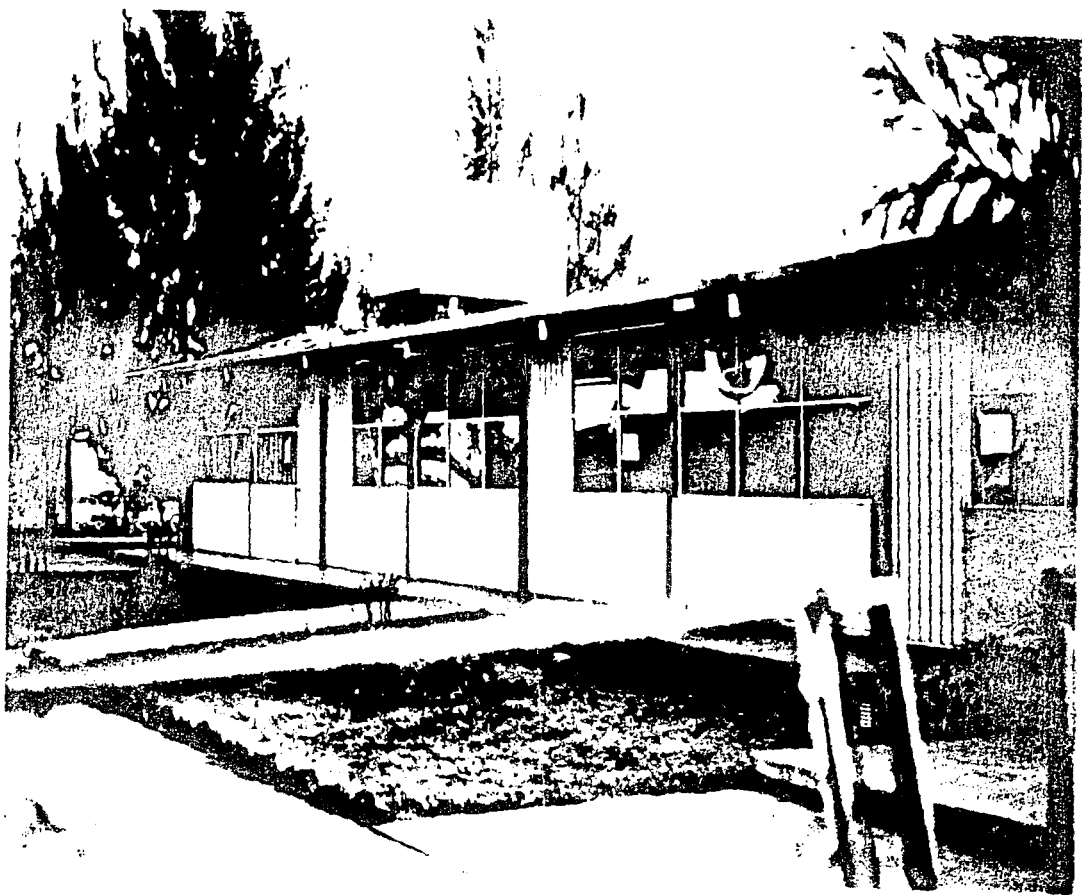
D) Mercado público

E) Reclusorio

Los déficit en equipamiento urbano que no se mencionan como propuesta arquitectónica, como lo son el orfanatorio, la comandancia de policía, entre otros, se dejan a consideración de la Presidencia Municipal, para determinar su ejecución.



IMAGEN URBANA EN ZONAS RESIDENCIALES ,  
CENTRO DE LA CIUDAD .



12. CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL.

## 12.1. INTRODUCCION.

En la actualidad la mujer ocupa un papel importante en la vida económica del País. Uno de los aspectos necesarios para lograr esto fue la creación de centros infantiles, en donde las madres tuvieran un lugar donde dejar a sus hijos mientras ellas laboran en su trabajo, teniendo la seguridad de que serán atendidos adecuadamente, lo que permitiría que las madres tuvieran un mejor desempeño en la ejecución de su trabajo.

Estos centros llamados en la actualidad "Centros de Desarrollo Infantil" (CENDI) tienen una función muy importante; lo que se pretende en este tipo de centros es que el niño tenga una buena alimentación y una educación que le permita desarrollar sus capacidades físicas, afectivo-sociales y cognoscitivas dentro de un

ambiente de relaciones humanas en las que puedan adquirir su autonomía y confianza en sí mismos. Estas razones hacen interesante el diseño de un centro de desarrollo infantil; Porque no solo es crear aulas para los niños, sino implica diseñar espacios con características especiales dirigidas a un usuario preciso y a una actividad específica.

Los espacios arquitectónicos condicionan de manera positiva o negativa el desarrollo de las personas, de acuerdo a las características que conjunen a estos espacios arquitectónicos. Por lo que a sido de interés dar respuesta a la solicitud que el Gobierno de La Piedad de Cabadas Michoacán, hace al Taller Tres de la facultad de Arquitectura UNAM. Para elaborar el proyecto arquitectónico de un CENDI.

Como resultado de la investigación Urbano-arquitectónica realizada en la localidad mencionada ha surgido la propuesta de un CENDI para satisfacer este importante requerimiento, mismo que se ha planteado desarrollar con una capacidad total de atención a 360 niños.

## 12.2. ANTECEDENTES.

El primer establecimiento de este tipo del que se tiene noticia en México funcionó en las instalaciones del mercado del volador en 1837, en el que se adaptó un local para que los niños tuvieran un sitio donde jugar, en tanto sus madres trabajaban.

En 1865 la emperatriz Carlota Amalia establece "La casa de asilo de la infancia" en donde las damas a su servicio iban a dejar temporalmente a sus hijos; asimismo en 1869 funda el "Asilo de San Carlos" allí los pequeños de las mujeres trabajadoras recibían alimentos y cuidado durante la jornada laboral de sus madres. Este esfuerzo es digno de tomarse en cuenta como el primer intento oficial de brindar este servicio.

En 1887 la señora Carmen Romero Rubio De Díaz funda "La Casa Amiga de la Obrera", este

establecimiento tenía como uno de sus objetivos el cuidar a los menores de las mujeres que laboraban fuera de su hogar. En 1916 esta Institución pasa a depender de la beneficencia pública, misma que crea en 1928 "La casa amiga de la obrera No. 2. En 1929 la Señoras Carmen García de Portes Gil, organizó la "Asociación Nacional de Protección a la Infancia" la cual crea y sostiene 10 "Hogares Infantiles". que en 1937 cambiaron su denominación por la de "Guarderías Infantiles" En este mismo período la Secretaría de Salubridad y Asistencia, para dar servicio a los hijos de los comerciantes del mercado de La Merced, de las vendedoras de billetes de lotería, de las empleadas del Hospital General..., establece guarderías mismas que se han incrementado, recibiendo algunas de ellas

apoyo de comités privados. Poco después en la administración de Lázaro Cárdenas, se erige una guardería en los talleres fabriles de uniformes y equipo para el ejército (COVE) que empezó a funcionar en 1939 para los hijos de las obreras de la cooperativa. A partir de entonces la creación de estas Instituciones se multiplican en las dependencias oficiales y particulares como una respuesta social a la demanda del servicio, originada por la cada vez más creciente incorporación de la mujer a la vida productiva de la nación. En la actualidad la demanda esta siendo atendida por varias dependencias oficiales, a través de los Centros de Desarrollo Infantil, los cuales integran los conceptos de Jardín de Niños y de Guarderías cuyo objetivo principal es el

de brindar asistencia y educación integral a los hijos de las Madres trabajadoras cuya edad oscila entre los 45 días y 5 años 11 meses.

A pesar de los esfuerzos realizados estamos muy lejos de cubrir dicha demanda.

### 12.3. MARCO LEGAL.

Dentro del marco legal existen documentos referentes a los derechos de las madres trabajadoras y a la protección y seguridad de sus hijos, entre los cuales se encuentran los siguientes:

Constitución Política de Los Estados Unidos Mexicanos, Título VI, Artículo 123 Apartado A Fracción XXIX. Menciona el servicio de guardería como una prestación correspondiente a la Ley del Seguro Social.

Apartado B, Fracción XI, inciso C:

Se refiere al servicio de guardería infantil como un derecho de la mujer trabajadora.

Ley Del Seguro Social 1971.

Artículo 171, Apartado A, Fracción XXIX:

Refiere el servicio de guardería infantil como una prestación obligatoria a las madres derecho habientes.

Nueva Ley del Seguro Social 1973.

Capitulo VI del seguro de guarderías para hijos de aseguradas:

Reglamenta las condiciones en que se brindará este servicio.

En 1976 la Secretaría de Educación Pública crea la Dirección General de Centros de Bienestar Social para la Infancia, actualmente llamada Dirección General de Educación Inicial, con facultades normativas, de supervisión y control para todos los Centros de Desarrollo Infantil.

## 12.4 CLASIFICACION DE NIÑOS.

SECCION	ESTRADOS DE EDAD
LACTANTES	DE 45 DIAS A 1 AÑO 6 MESES
A	DE 45 DIAS A 6 MESES
B	DE 7 MESES A 11 MESES
C	DE 1 AÑO A 1 AÑO 6 MESES
MATERNALES	DE 1 AÑO 7 MESES A 3 AÑOS 11 MESES
A	DE 1 AÑO 7 MESES A 1 AÑO 11 MESES
B	DE 2 AÑOS A 2 AÑOS 11 MESES
C	DE 3 AÑOS A 3 AÑOS 11 MESES
PRE-ESCOLARES	DE 4 AÑOS A 5 AÑOS 11 MESES
A	DE 4 AÑOS A 4 AÑOS 6 MESES
B	DE 4 AÑOS 7 MESES A 4 AÑOS 11 MESES
C	DE 5 AÑOS A 5 AÑOS 11 MESES



## **12.5 DETERMINACION DEL OPERADOR.**

El proyecto se basó en las normas de equipamiento urbano de SEDESOL, así como en el estudio de normas de diseño y equipamiento urbano de distintas instancias como es C.A.P.F.C.E. y el IMSS. Como se ha mencionado el gobierno del municipio ha sido quien solicita la solución al problema de la falta de Centros de Desarrollo Infantil, por tal motivo ha de ser el mismo Gobierno del Municipio quien tenga a bien determinar la instancia que ofrezca mejores perspectivas de solución a los intereses del proyecto.

## **12.6 DETERMINACION DE LA DEMANDA**

El déficit de Centros de Desarrollo Infantil fue determinado por los resultados que se obtuvieron de la investigación urbano-arquitectónica que se realizó en el Municipio de La Piedad de Cabadas. Con los datos obtenidos de la investigación se conformo un cuadro de necesidades por atender.

Una de estas fue la de equipar a la comunidad con un Centro de Desarrollo Infantil, del cual carece totalmente el Municipio. Para el análisis de equipamiento del CENDI se tomo como base la siguiente información:

- 1) Censos de población;
- 2) Proyecciones de población a futuro;
- 3) Equipamiento urbano existente;
- 4) Planes de desarrollo Municipal.

## 12.7 DETERMINACION DEL TERRENO.

De acuerdo con la densidad de población el número de usuarios a atender y a las características arquitectónicas o tipológicas de la zona, más los requerimientos urbanos, se logró un programa arquitectónico con el que se obtuvo la superficie del terreno requerido para el asentamiento, basado en normas de equipamiento y diseño urbano de SEDESOL.

Factores empleados para la selección del terreno:

- Vías de comunicación.
- Servicios de infraestructura.
- Ubicación con respecto a aglomeraciones..
- Características del terreno.

- Integración con otros equipamientos.
- Adecuación de los Planes de desarrollo urbano.
- Adecuación ecológica.
- Cercanía con la unidad médica de apoyo.
- Tendencia de crecimiento.

De acuerdo a estos elementos, al equilibrio y suma de ellos se determinó el índice de prioridades de un terreno.

En el siguiente cuadro comparativo se observa como los terrenos que se propusieron fueron sometidos a estudios en donde el total de los factores se equilibran para así determinar el sitio adecuado para desarrollar el proyecto.

EVALUACION DE TERRENOS PROPUESTOS.

ELEMENTO A EVALUAR.	NORMA	PROPUESTA No. 1	CAL.	PROPUESTA No. 2	CAL.	PROPUESTA No. 3	CAL.				
UBICACION ESCALA URBANA.	CENTRO DE BARRIO.	FUERA DEL CENTRO DE BARRIO.	2	FUERA DEL CENTRO DE BARRIO.	2	CENTRO DE BARRIO.	3				
UBICACION RESPECTO A LA VIALIDAD.	CALLE SECUNDARIA	CALLES SECUNDARIAS	4	CARRETERA CALLE PRIMARIA.	1	CALLE PRIMARIA. CALLE SECUNDARIA.	2				
UBICACION RESPECTO A ZONAS HABITACIONALES.	CERCA DE LA ZONA HABITACIONAL.	DENTRO DE ZONA HABITACIONAL.	4	EN ZONA HABITACIONAL.	4	DENTRO DE ZONA HABITACIONAL.	4				
TOPOGRAFIA DEL TERRENO PENDIENTES.	DEL 2% al 4% DE PEND. MAXIMA.	3% DE PENDIENTE.	3	10% DE PENDIENTE.	1	3% DE PENDIENTE.	3				
USO DEL SUELO.	HABITACIONAL Y EDUCACION BASICA.	HABITACIONAL.	4	HABITACIONAL.	4	HABITACIONAL.	4				
FRENTE MINIMO.	22.00 METROS.	MANZANA COMPLETA 99 X 45 M. 4 FRENTES	4	4 FRENTES 48.60 X 102 M.	4	3 FRENTES 66.40 ,66.00, Y 31.70	3				
EQUIPAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA.	LUZ, AGUA, DRENAJE, PAVIMENTO, ALUMBRADO PUB..	LUZ, AGUA, DRENAJE, ALUMBRADO PUB., PAVIMENTO 50%	3	LUZ, AGUA, DRENAJE, PAVIMENTO 25%	2	LUZ, AGUA, DRENAJE, ALUMBRADO PUB., PAVIMENTO.	3				
INTEGRACION CON OTROS EQUIPAMIENTOS.	EDUCACION BASICA, SALUD.	EDUCACION BASICA.	3	RECREACION COMERCIO.	1	COMERCIO EDUCACION BASICA.	2				
UBICACION RESPECTO A AGLOMERACIONES, RUIDOS Y OLORES.	ALEJADO.	EL PREDIO ESTA EN UNA ZONA TRANQUILA.	4	COLINDA CON LA CARRETERA FEDERAL.	1	COLINDA CON MERCADO TIANGUIS.	1				
TRANSPORTE	DEBE EXISTIR TRANSPORTE.	SI EXISTE.	3	SI EXISTE.	3	SI EXISTE.	3				
CERCANIA C/ LA UNIDAD MEDICA DE AYOYO.	2.16 MIN. A 45 MIN.	20 MINUTOS.	2	30 MINUTOS.	2	15 - 20 MINUTOS.	2				
UBICACION RESPECTO A ZONAS DE TRABAJO.	ALEJADO.	ALEJADO.	4	ALEJADO.	4	ALEJADO.	4				
TOTAL DE PUNTOS			40	TOTAL DE PUNTOS			30	TOTAL DE PUNTOS			34

PUNTOS DE CALIFICACION SIMBOLOGIA
1 - MALA.
2 - REGULAR.
3 - BUENA.
4 - EXELENTE.

PREDIO SELECCIONADO

## 12.8 CAPACIDAD DEL CENDI.

SECCION.	ESTRADOS DE EDAD	NO. DE AULAS.	NO. DE NIÑOS
LACTANTES "A"	DE 43 DIAS A 6 MESES	( 1 )	20
LACTANTES "B"	DE 6 MESES A 1 AÑO	( 1 )	20
LACTANTES "C"	DE 1 AÑO A AÑO Y MEDIO	( 1 )	20
MATERNALES "A"	DE AÑO Y MEDIO-2 AÑOS	( 1 )	30
MATERNALES "B"	DE 2 AÑOS A 3 AÑOS	( 1 )	30
MATERNALES "C"	DE 3 AÑOS A 4 AÑOS	( 2 )	60
PRE-ESCOLAR "A"	DE 4 AÑOS A 4 AÑOS 6 MESES	( 2 )	60
PRE-ESCOLAR "B"	DE 4 AÑOS 7 MESES A 4 AÑOS 11 MESES	( 2 )	60
PRE-ESCOLAR "C"	DE 5 AÑOS A 5 AÑOS 11 MESES	( 2 )	60
+			
	TOTAL DE NIÑOS ATENDIDOS:		360

## 12.9 PANTILLA DE PERSONAL.

- DIRECTOR.
- SECRETARIA.
- AUXILIAR ADMINISTRATIVO.
- MEDICO PEDIATRA.
- ENFERMERA.
- PSICOLOGO.
- TRABAJADORA SOCIAL.
- JEFE DE AREA DE PEDAGOGIA.
- PUERICULTISTA (1 POR GRUPO DE LACTANTES).
- EDUCADORA (1 POR GRUPO DE MATERNALES).
- EDUCADORA (1 POR GRUPO DE PRE-ESCOLAR).
- ASISTENTE EDUCATIVO (1 POR CADA 7 NIÑOS LACTANTES).
- ASISTENTE EDUCATIVO (1 POR CADA 12 NIÑOS MATERNALES).
- ASISTENTE EDUCATIVO (1 POR CADA GRUPO DE NIÑOS PRE-ESCOLAR).
- PROFESOR DE EDUCACION ARTISTICA.
- ECONOMA.
- ENCARGADO DE ALMACEN.
- COCINERA.
- COCINERA DE LACTANTES.
- AUXILIAR DE COCINA (1 POR C/50 NIÑOS).
- ENCARGADO DE LAVANDERIA.
- AUXILIAR DE INTENDENCIA (1 POR C/50 NIÑOS).
- ENCARGADO DE MANTENIMIENTO.
- VIGILANTES.

## 12.10 PROGRAMA ARQUITECTONICO.

### AREA ADMINISTRATIVA.

- VESTIBULO.
- FILTRO Y CONTROL.
- DIRECCION.
- W.C. DE DIRECCION.
- SALA DE JUNTAS.

### AREA DE ATENCION MEDICA Y SOCIAL.

- TRABAJO SOCIAL.
- JEFATURA DE SERVICIOS PEDAGOGICOS.
- SERVICIO MEDICO.
- SERVICIO PSICOLOGICO.
- ESTACION DE ENFERMERA.

### AREA DE AULAS.

- LACTANTES A.

- LACTANTES B.
- LACTANTES C.
- BAÑO DE ARTEZA.
- MATERNALES A.
- MATERNALES B.
- MATERNALES C (2)
- SALA DE USOS MULTIPLES.
- BAÑOS MATERNALES.
- PRE-ESCOLAR A (2)
- PRE-ESCOLAR B (2)
- PRE-ESCOLAR C (2)
- BAÑOS PRE-ESCOLARES.

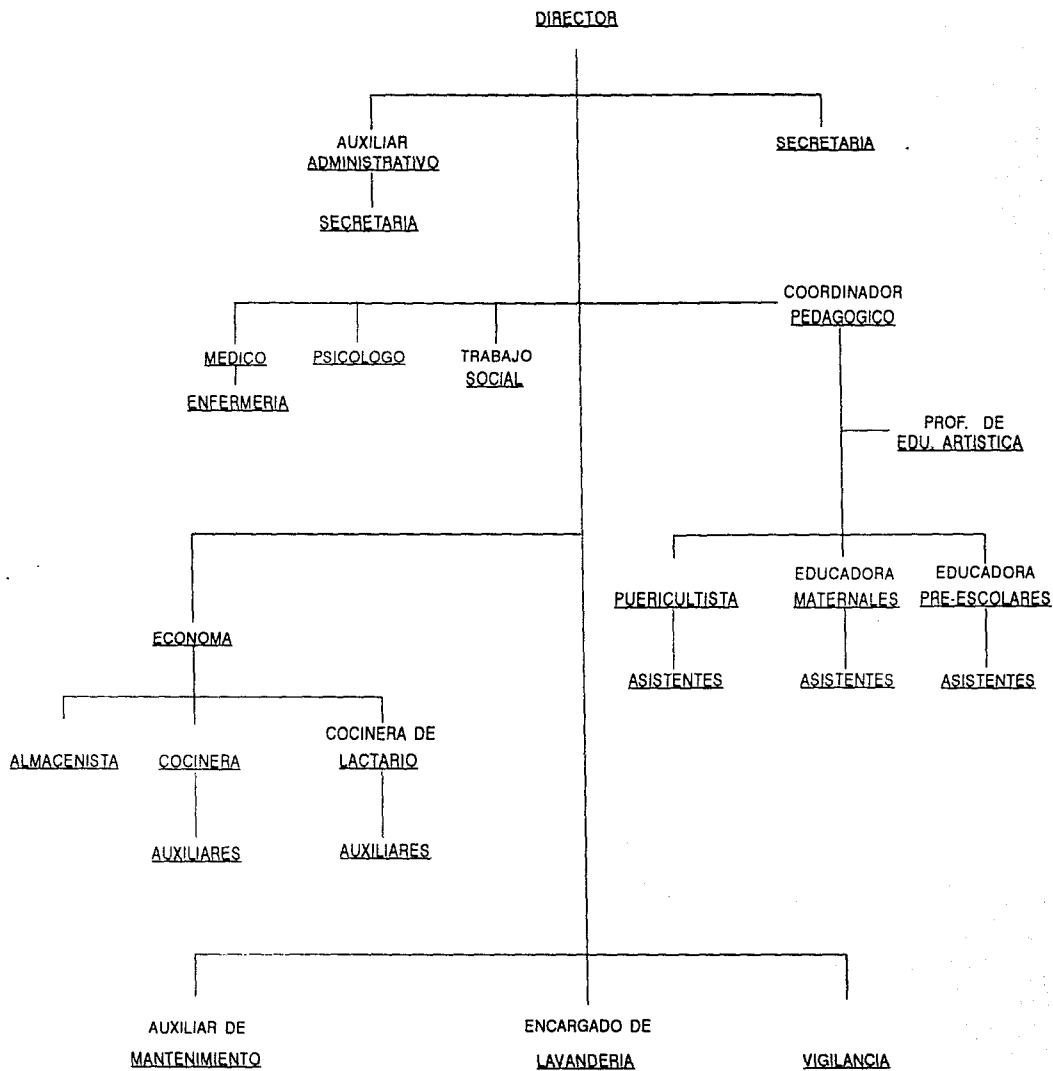
AREA DE SERVICIOS.

- OFICINA DE ECONOMA.
- ALMACEN Y RECEPCION.
- COCINA.
- LACTARIO.
- COMEDOR.
- COMEDOR DE PERSONAL.
- LAVANDERIA.
- VESTIDORES DE MUJERES.
- VESTIDORES DE HOMBRES.
- BODEGA DE MAT. DIDACTICO.
- BODEGA DE INTENDENCIA.
- BODEGA DE MANTENIMIENTO.
- CUARTO DE MAQUINAS.
- CASETA DE VIGILANCIA.

AREAS LIBRES.

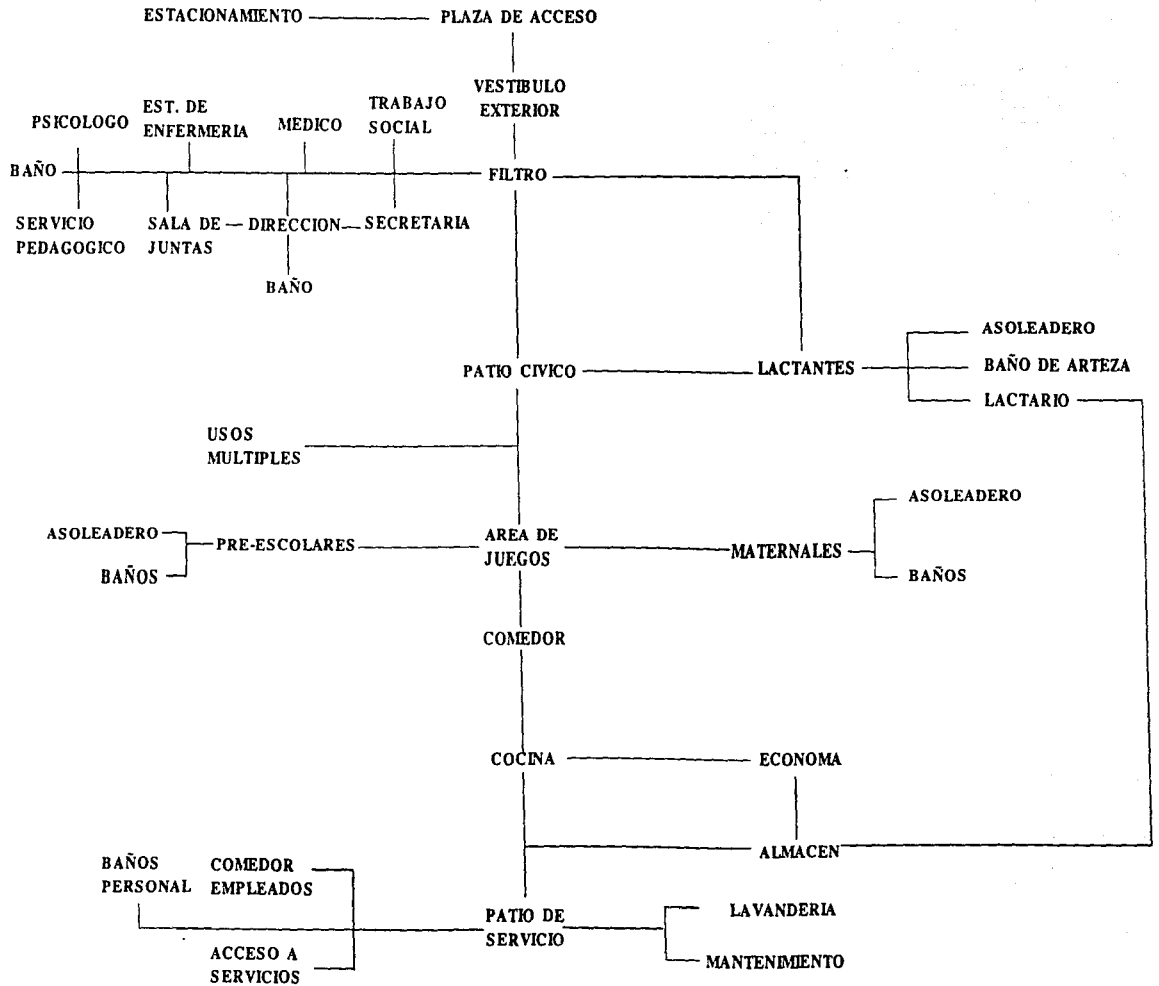
- PLAZA DE ACCESO.
- PLAZA CIVICA.
- ZONA DE JUEGOS INFANTILES.
- ZONAS VERDES.
- PATIO DE SERVICIOS.
- ESTACIONAMIENTO.
- CIRCULACIONES.
- ZONA DE HORTALIZAS.

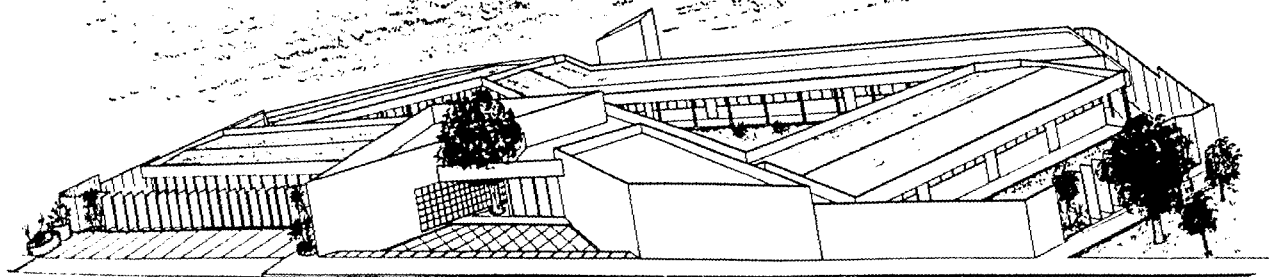
## 12.11 ORGANIGRAMA





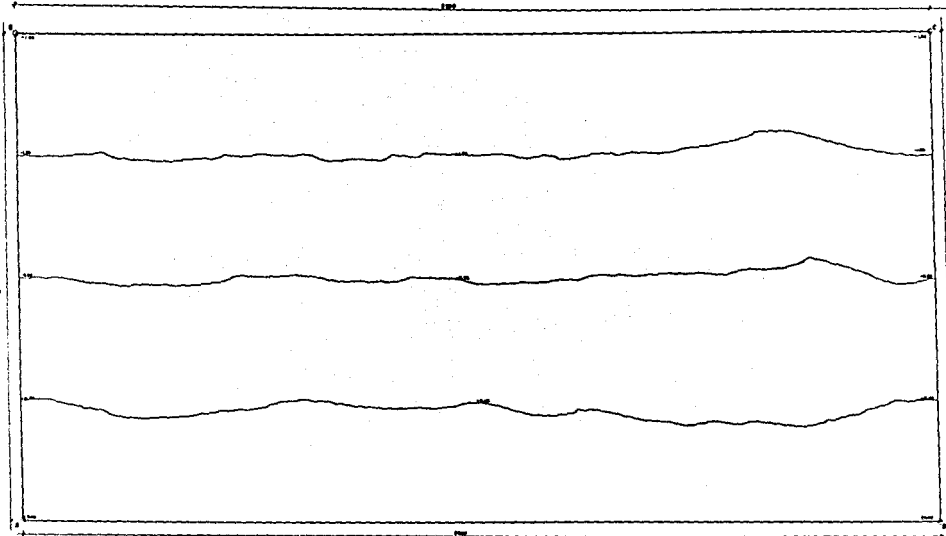
# DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO





CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

MARCEL AYALA SANDOZ



PROFUNDIDAD DEL SUELO

Profundidad	Superficie	Interior
0-10	20.00	20.00
1-15	20.00	20.00
1-18	20.00	20.00
1-20	20.00	20.00



INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA  
T E S I S  
PROFESIONAL  
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

BIBLIOLOGIA

- BIBLIOTECA DE LA UDEL
- BIBLIOTECA DE LA UDEL
- BIBLIOTECA DE LA UDEL
- BIBLIOTECA DE LA UDEL

NOTAS

- LAS LINEAS DEBEN SER...
- LAS LINEAS DEBEN SER...

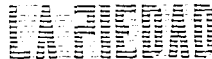


PLANO  
TOPOGRAFICO

ESCALA  
ESCALA  
ESCALA  
ESCALA

PROFESOR  
ALBERTO GUARA LUNA

ALUMNO  
ANDREAS SANCHEZ DE TAYLOR  
Y LA COMPAÑIA DEL SEÑOR  
ANDREAS SANCHEZ DE TAYLOR  
Y LA COMPAÑIA DEL SEÑOR

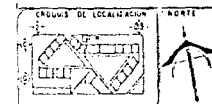


**MICHOACAN**

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA  
T E S I S  
P R O F E S I O N A L  
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

SIMBOLOGIA	
+	PUENTE EN PLANTA
△	ANEXO CONSERVACION DE PLANTA
□	PUENTE EN PLANTA
○	PUENTE EN PLANTA
○	PUENTE EN PLANTA

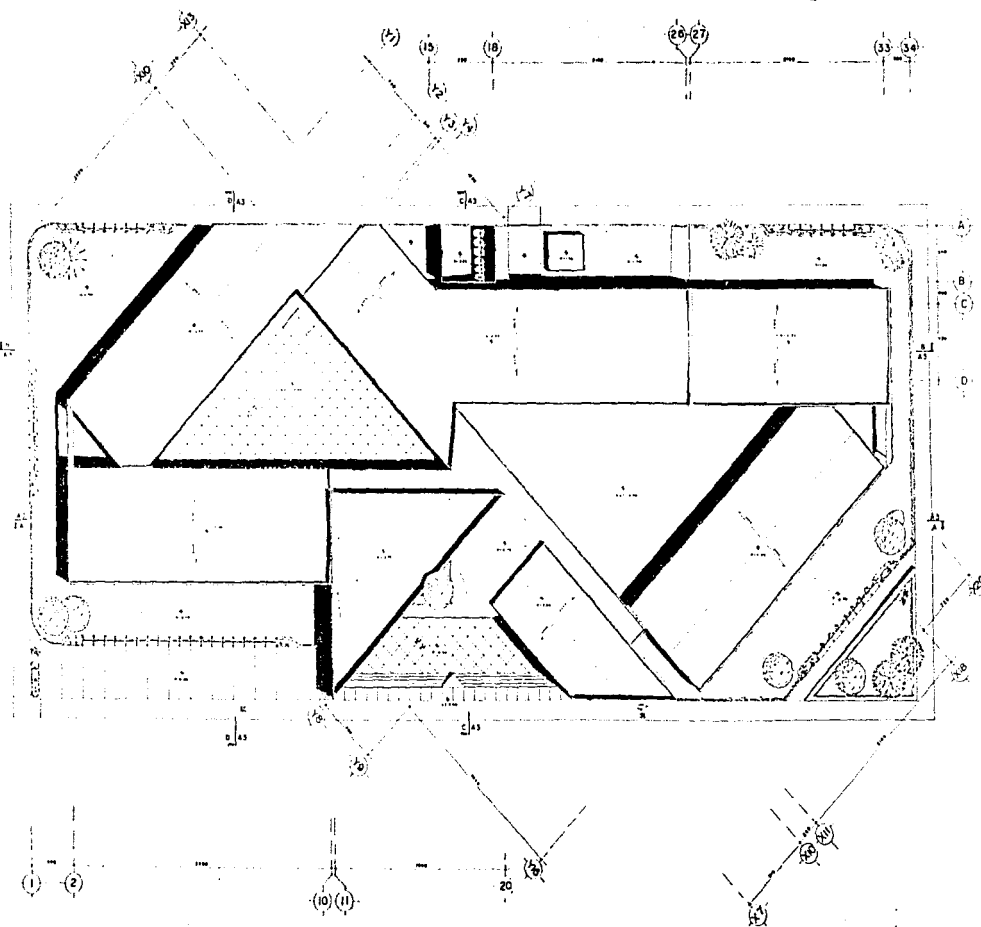
NOTAS	
—	LOS CUERPOS SON DE MADERA
—	LOS MUEBLES SON DE MADERA

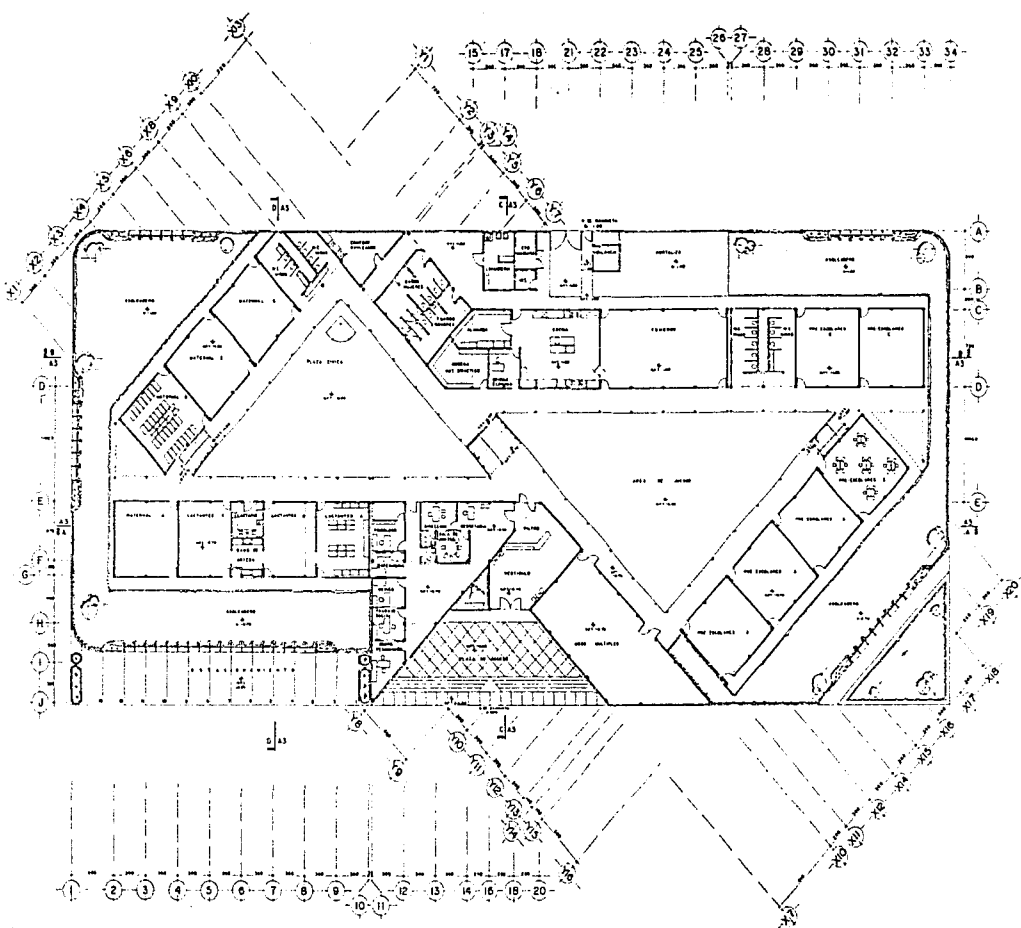


PLANTA DE CONJUNTO	
PROYECTO	ESTRUCTURA
FECHA	ESTRUCTURA
FECHA	ESTRUCTURA
FECHA	ESTRUCTURA

PROYECTO: **ALBERTO OVARA LUNA**

ASISTENTE:  
 ANA BEATRIZ GARCIA DE TABLA  
 ANA SU CONCEPCION DIAZ DE LEON  
 ANA VICTORIA ARENAS MONTES  
 ANA ALI CRUZ MARTINEZ





**MICHOACAN**  
 INVESTIGACION  
 URBANO-ARQUITECTONICA  
 T E S I S  
 PROFESIONAL  
 CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

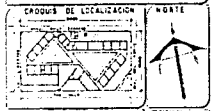
**LEYENDA**

+	SEÑALACION DE PUNTO
—	SEÑALACION DE LINEA
...	SEÑALACION DE LINEA...
...	SEÑALACION DE LINEA...
...	SEÑALACION DE LINEA...

**NOTAS**

1. LAS COTAS SON EN METROS.

2. LAS COTAS SON EN METROS.



**PLANTA ARQUITECTONICA**

**A1**

ESCALA: 1:100

FECHA: ...

**PROFESOR**  
 ALBERTO OMARA LUNA

**ALUMNO**  
 ANDREAS ESPINOZA DE TALLE  
 ANDREAS ESPINOZA DE TALLE  
 ANDREAS ESPINOZA DE TALLE  
 ANDREAS ESPINOZA DE TALLE  
 ANDREAS ESPINOZA DE TALLE



UNAM



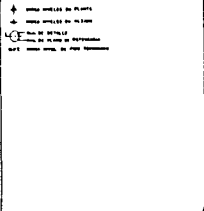
MICHOACAN

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA

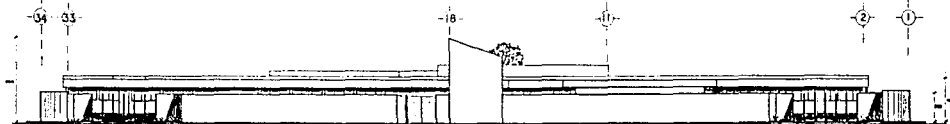
T E S I S  
P R O F E S I O N A L

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

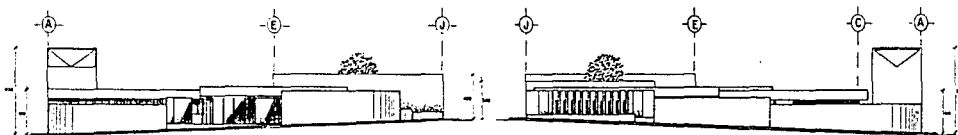
SEMELAJIA



FACHADA SUR (PRINCIPAL)

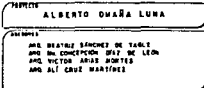
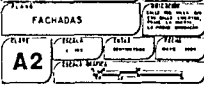
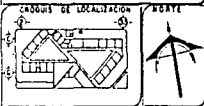
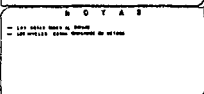


FACHADA NORTE

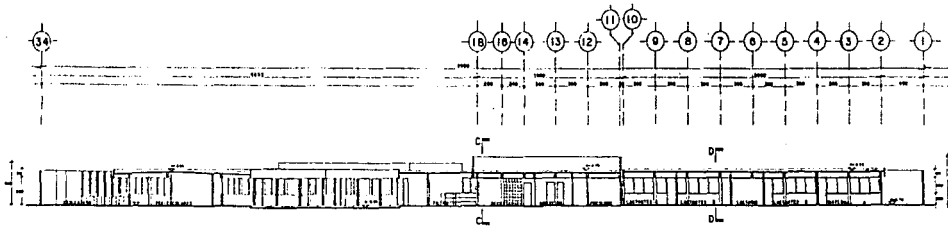


FACHADA OESTE

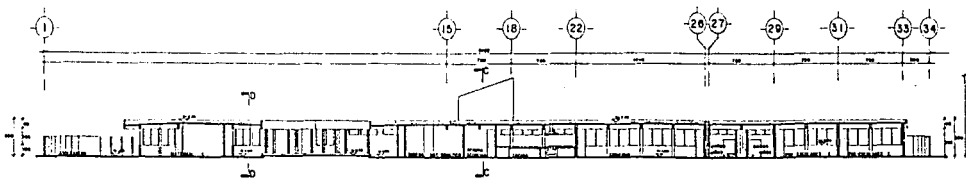
FACHADA ESTE



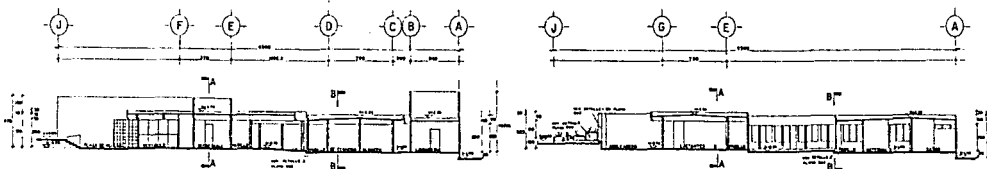
ALBERTO DUARTE LUNA  
ALICIA BEATRIZ SANCHEZ DE TAMBOR  
ANDRU CONDEPERON DEL VALLE LEON  
AND VICTOR JAVIER DOMESTICO  
AND ALI CRISTE MARTINEZ



CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C

CORTE D-D



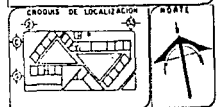
**MICHOACAN**  
 INVESTIGACION  
 URBANO-ARQUITECTONICA  
 T E S I S  
 P R O F E S I O N A L  
 CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

**SIMBOLOGIA**

- ↑ AREA DE LA UNAM
- ↓ AREA DE LA UNAM
- CE CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL
- EST ESTACION DE FERROCARRIL
- EST ESTACION DE FERROCARRIL

**NOTAS**

- 1. LAS LINEAS DE LA UNAM
- 2. LAS LINEAS DE LA UNAM

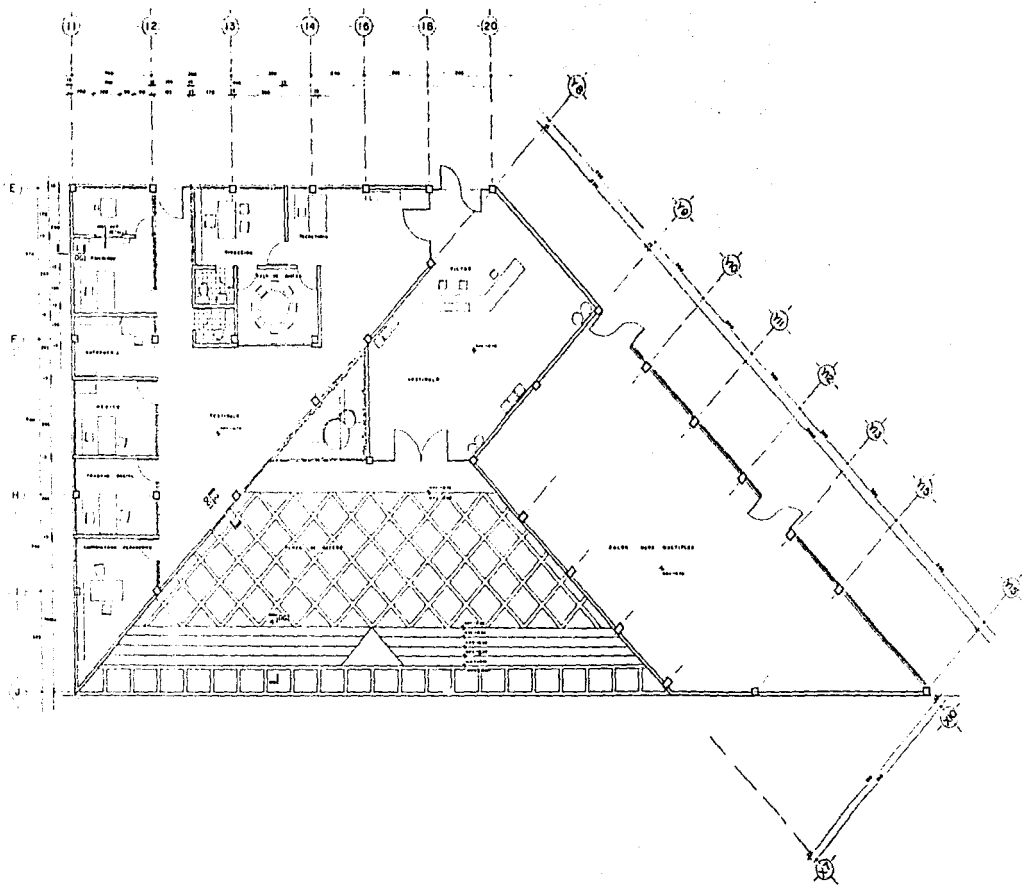


**CORTES**

ELITE	ESCALA	TITULO	FECHA
A3	1:100	CONSTRUCCION	1960
PROYECTO	ALBERTO OMAÑA LUNA		

**PROYECTO**  
 ALBERTO OMAÑA LUNA

**AYUDANTES**  
 ANDRÉS RAMÍREZ SANCHEZ DE TABLA  
 ANDRÉS RAMÍREZ SANCHEZ DE TABLA  
 ANDRÉS RAMÍREZ SANCHEZ DE TABLA  
 ANDRÉS RAMÍREZ SANCHEZ DE TABLA



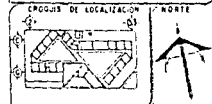
**UNAM**  
**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS PROFESIONALES**  
**MICHOACÁN**  
 INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTÓNICA  
 T E S I S  
 PROFESIONAL  
 CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

**SIMBOLOGÍA**

- Línea con una línea de puntos: Línea de acceso de planta
- Línea con una línea de puntos: Línea de acceso de planta
- Línea con una línea de puntos: Línea de acceso de planta
- Línea con una línea de puntos: Línea de acceso de planta
- Línea con una línea de puntos: Línea de acceso de planta

**NOTAS**

- Línea con una línea de puntos: Línea de acceso de planta
- Línea con una línea de puntos: Línea de acceso de planta



**PLANTA DE ACCESO Y SERVICIOS**

ESCALA: 1:50

LEGENDA:

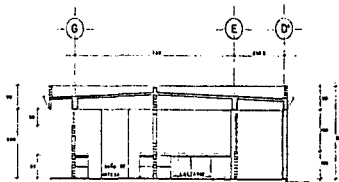
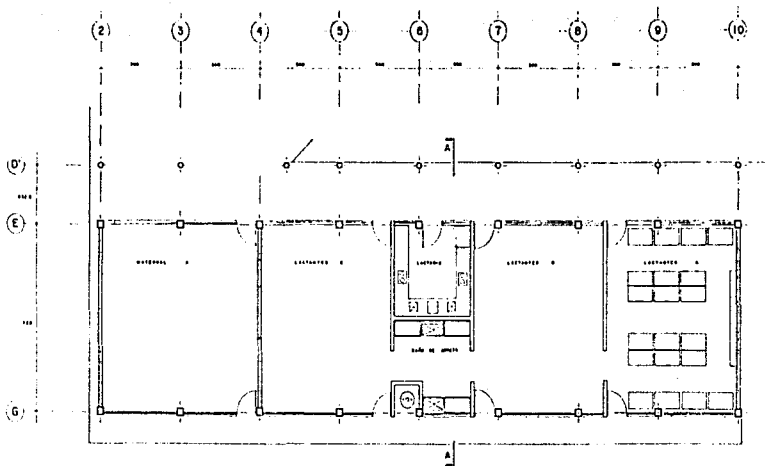
- Línea con una línea de puntos: Línea de acceso de planta
- Línea con una línea de puntos: Línea de acceso de planta

**PROFESOR: ALBERTO OÑAÑA LUNA**

**ALUMNOS:**

- ANA BEATRIZ SÁNCHEZ DE TEJAL
- ANA INÉS CONCEPCION SÁNCHEZ DE LEÓN
- ANA VICTORIA ADRIÁN BUSTOS
- ANA ALICIA CRUZ MARTÍNEZ





CORTE A-A



LABORATORIO

MICHOACAN

INVESTIGACION

URBANO-ARQUITECTONICA

T E S I S

PROFESIONAL

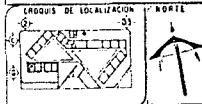
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

BIBLOGRAFIA

- ↑ ARQUITECTURA
- ↑ ARQUITECTURA
- ↑ ARQUITECTURA
- ↑ ARQUITECTURA
- ↑ ARQUITECTURA

NOTAS

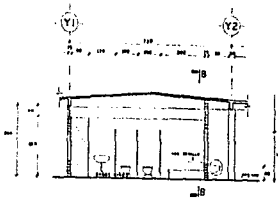
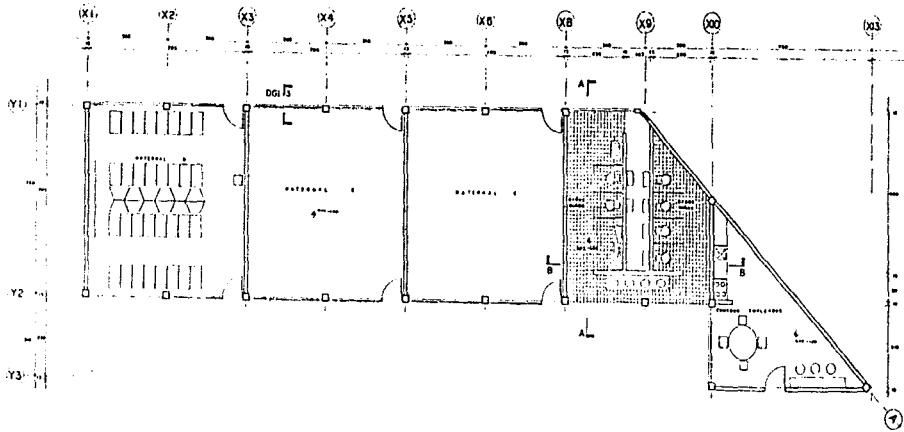
- ↑ ARQUITECTURA
- ↑ ARQUITECTURA
- ↑ ARQUITECTURA



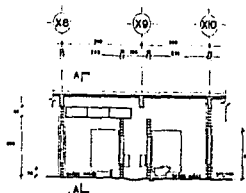
PLANTA	PROYECTO	FECHA
PLANTA LACTANTES		
ELABORADO POR	REVISADO POR	FECHA
ALBERTO OMARA LUNA		

ALBERTO OMARA LUNA

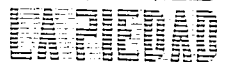
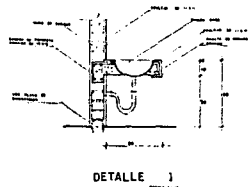
CONSEJO DE ASISTENTES:  
 DR. HENRY SANCHEZ DE TAGLE  
 DR. CONCEPCION DE LA ROSA  
 DR. VICENTE LUIS MARTINEZ  
 DR. ALI CRUZ MARTINEZ



CORTE A-A



CORTE B-B



**MICHOACÁN**

INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTÓNICA  
T E S I S  
P R O F E S I O N A L  
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

SIMBOLOGÍA	
+	SEÑAL DE LOCALIZACIÓN
+	SEÑAL DE LOCALIZACIÓN
+	SEÑAL DE LOCALIZACIÓN
+	SEÑAL DE LOCALIZACIÓN
+	SEÑAL DE LOCALIZACIÓN

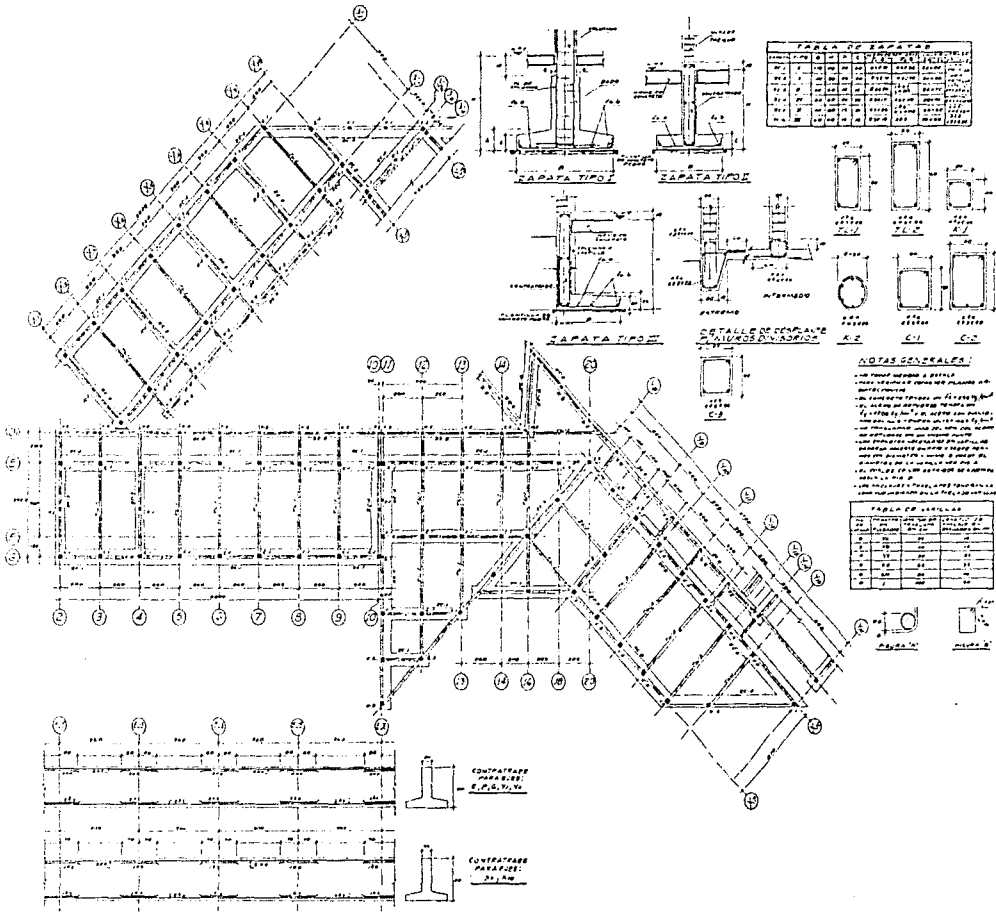
NOTAS	
- LAS LINEAS FINES DE BARRAS SON DE ACERO	

CRUCES DE LOCALIZACIÓN		NOTA

PLANTA MATERIALES										
CLAVE	<table border="1"> <tr> <td>CEMENTO</td> <td>CEMENTO</td> <td>CEMENTO</td> </tr> <tr> <td>ARETE</td> <td>ARETE</td> <td>ARETE</td> </tr> <tr> <td>ARETE</td> <td>ARETE</td> <td>ARETE</td> </tr> </table>	CEMENTO	CEMENTO	CEMENTO	ARETE	ARETE	ARETE	ARETE	ARETE	ARETE
CEMENTO	CEMENTO	CEMENTO								
ARETE	ARETE	ARETE								
ARETE	ARETE	ARETE								

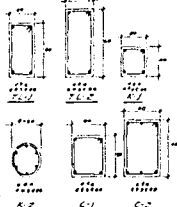
PROFESOR ALBERTO OMAÑA LUNA

AYUDANTES:  
ANA BEATRIZ SANCHEZ DE TABLA  
ANA DE CONCEPCION SANCHEZ DE TABLA  
ANA VICTOR ALIAS MONTE  
ANA ALI CRISTINA MARTINEZ



**TABLA DE SAPATAS**

TIPO	ANCHO	ALTO	ESPESOR	REINFORZO
1	1.50	0.40	0.15	4 #4
2	1.50	0.40	0.15	4 #4
3	1.50	0.40	0.15	4 #4



**NOTAS GENERALES:**

1. Las fundaciones se detallan en el plano de fundaciones y secciones transversales.

2. Las columnas se detallan en el plano de columnas y secciones transversales.

3. Las vigas se detallan en el plano de vigas y secciones transversales.

4. El concreto se detallará en el plano de concreto.

5. El acero se detallará en el plano de acero.

6. Las juntas de dilatación se detallarán en el plano de juntas de dilatación.

7. Las juntas de construcción se detallarán en el plano de juntas de construcción.

8. Las juntas de acabado se detallarán en el plano de juntas de acabado.

9. Las juntas de empalmado se detallarán en el plano de juntas de empalmado.

10. Las juntas de corte se detallarán en el plano de juntas de corte.

11. Las juntas de soldadura se detallarán en el plano de juntas de soldadura.

12. Las juntas de sujeción se detallarán en el plano de juntas de sujeción.

**TABLA DE VIGAS**

TIPO	ANCHO	ALTO	ESPESOR	REINFORZO
1	1.50	0.40	0.15	4 #4
2	1.50	0.40	0.15	4 #4
3	1.50	0.40	0.15	4 #4

**UNAM**

**INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA**

**TESIS PROFESIONAL**

**CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL**

**SIMBOLOGIA**

• LINEA SOMBREADA: MUR

• LINEA PUNTEADA: PUENTE

• LINEA TRAZADA: CERRAMIENTO

• LINEA SÓLIDA: CALLE

**NOTAS**

1. Ver detalle de muro.

2. Ver detalle de puente.

3. Ver detalle de cerramiento.

4. Ver detalle de calle.

**ENCUENTRO DE LOCALIZACION**

**PLANTA DE CIMENTACION**

**B1**

**ALBERTO OWAÑA LUNA**

**ANEXOS**

1. Muro de retención de tipo 1.

2. Muro de retención de tipo 2.

3. Muro de retención de tipo 3.

4. Muro de retención de tipo 4.

5. Muro de retención de tipo 5.

6. Muro de retención de tipo 6.

7. Muro de retención de tipo 7.

8. Muro de retención de tipo 8.

9. Muro de retención de tipo 9.

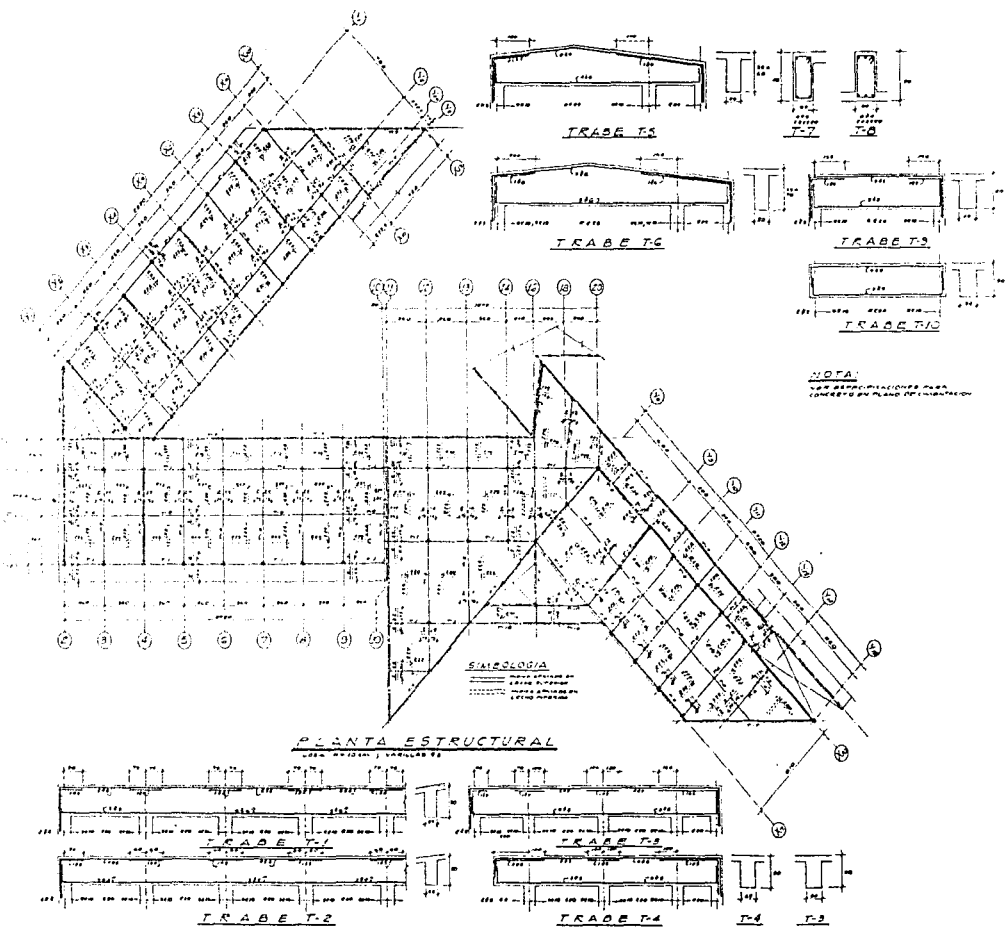
10. Muro de retención de tipo 10.

11. Muro de retención de tipo 11.

12. Muro de retención de tipo 12.



**MICHOACAN**  
 INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA  
 T E S I S  
 PROFESIONAL  
 CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL



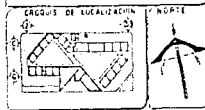
**NOTA:**  
 LAS REPRESENTACIONES PARA  
 LOS SECCIONES DEBE SER CONFORME AL PLANO DE COORDINACION

**SIMBOLOGIA**

+	SECCIONES DE PLANTA
○	SECCIONES DE SECCION
□	SECCIONES DE SECCION
△	SECCIONES DE SECCION

**NOTAS**

1. LAS SECCIONES DEBE SER CONFORME AL PLANO DE COORDINACION



**PLANTA ESTRUCTURAL**

**B2**

ELABORADO POR: [ ]  
 TITULO: [ ]

PROFESOR: **ALBERTO OMAKA LUÑA**

**REVISIONES**

1. POR REVISIONES DE TABLAS  
 2. POR MODIFICACIONES DE DATOS DE LINDA  
 3. POR VISTOS ANTES DE ENTREGAR  
 4. POR DATOS REVISIONES



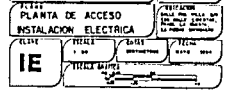
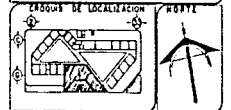
**MICHOACAN**  
 INVESTIGACION  
 URBANO-ARQUITECTONICA  
 T E S I S  
 PROFESIONAL  
 CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

**ESTRUCTURA**

+ SERVICIO DUCHAS EN ALTO  
 + SERVICIO DUCHAS EN BAJOS  
 \* SERVICIO DE PASADIZO  
 \* SERVICIO DE PISO DE TERRESTRES  
 \* SERVICIO DE PASADIZO  
 \* SERVICIO DE PASADIZO  
 \* SERVICIO DE PASADIZO

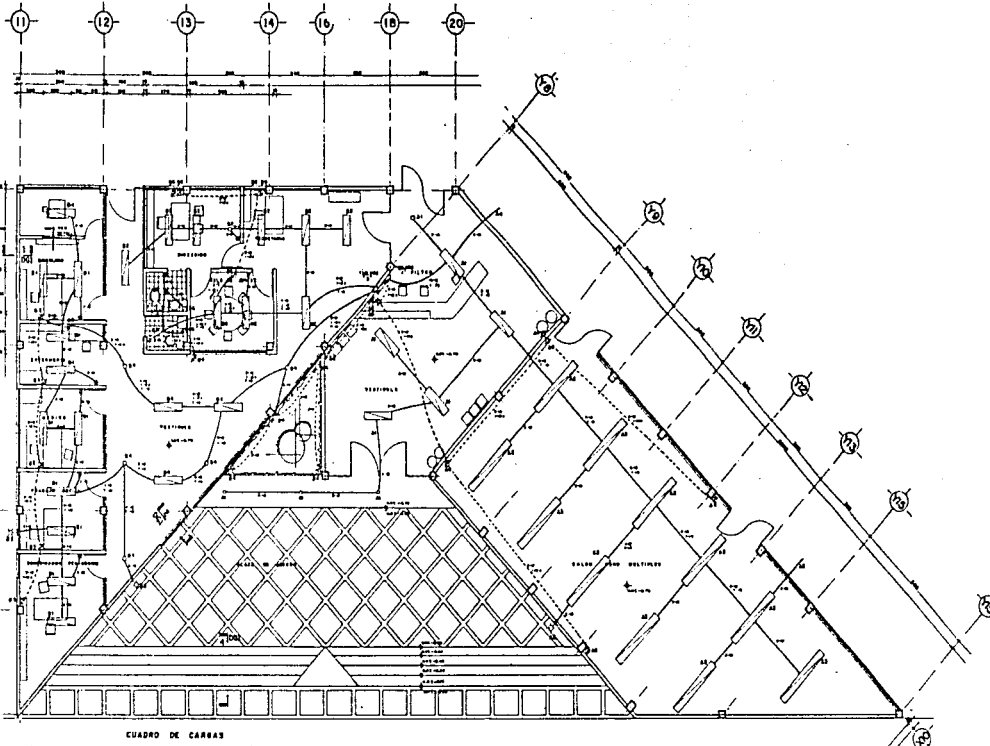
**NOTAS**

- LAS DEPENDENCIAS...
- LAS DEPENDENCIAS...



PROPIETA  
**ALBERTO OSUNA LUNA**

EN COMISION  
**ING. OSCAR BÉNCHER DE TAYLOR  
 ING. ROBERTO GARCÍA DE LA Llave  
 ING. VICTOR RAÚL ROSALES  
 ING. JOSÉ JOSÉ MARTÍNEZ**



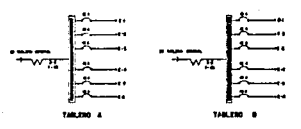
**TABLERO "a"**

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

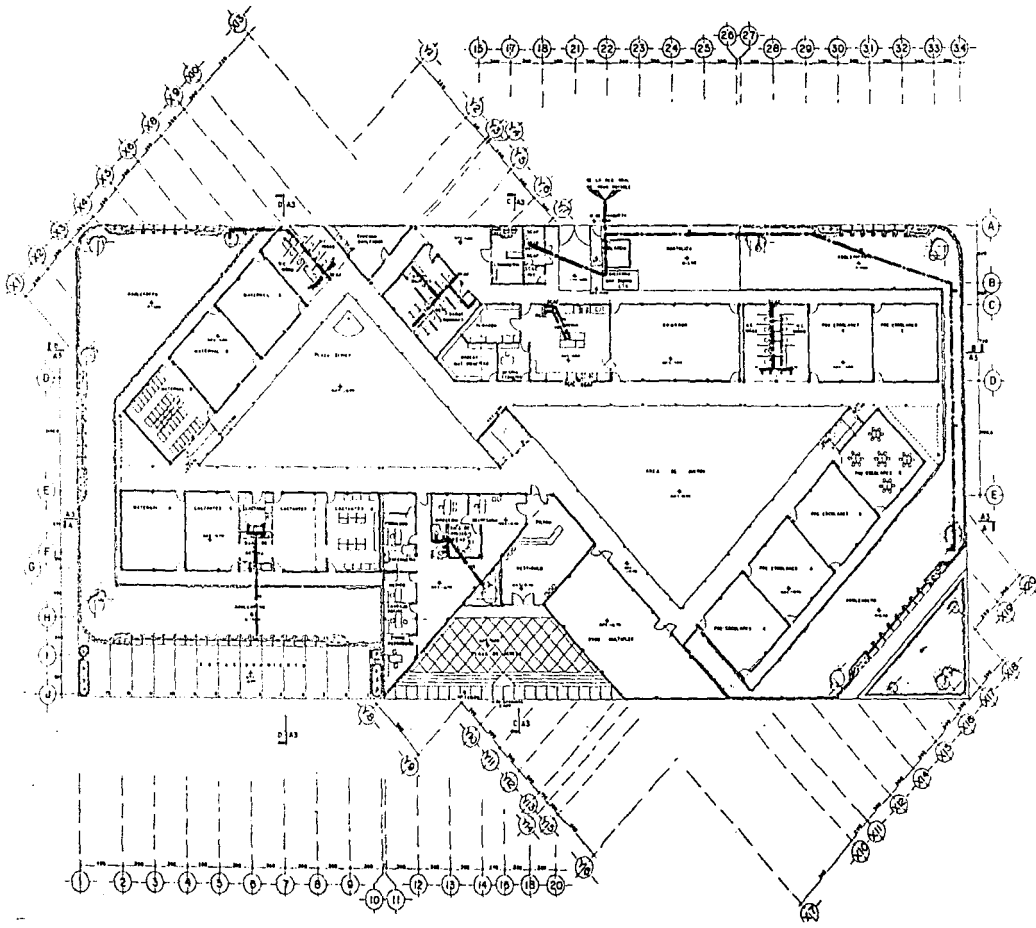
**TABLERO "b"**

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

**DIAGRAMA UNIFILAR**







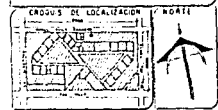
**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA Y URBANISMO**  
**MICHOACAN**  
 INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA  
 T E S I S  
 PROFESIONAL  
 CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

**ETIMOLOGIA**

- 1. SERVICIO DE PLANIFICACION
- 2. SERVICIO DE DISEÑO
- 3. SERVICIO DE CONSTRUCCION
- 4. SERVICIO DE MANTENIMIENTO
- 5. SERVICIO DE ADMINISTRACION
- 6. SERVICIO DE INVESTIGACION
- 7. SERVICIO DE ENSEÑANZA
- 8. SERVICIO DE EXTENSION
- 9. SERVICIO DE COMUNICACION
- 10. SERVICIO DE RECREACION
- 11. SERVICIO DE CULTURA
- 12. SERVICIO DE DEPORTE
- 13. SERVICIO DE SALUD
- 14. SERVICIO DE BIENESTAR SOCIAL
- 15. SERVICIO DE OTRAS ACTIVIDADES

**NOTAS**

- 1. LAS COTAS SEAN EN METROS
- 2. LAS COTAS SEAN EN METROS
- 3. LAS COTAS SEAN EN METROS



**INSTALACION HIDRAULICA**

ELABORADO POR: [ ]

REVISADO POR: [ ]

ELABORADO EN: [ ]

REVISADO EN: [ ]

ELABORADO EN: [ ]

REVISADO EN: [ ]

**IHI**

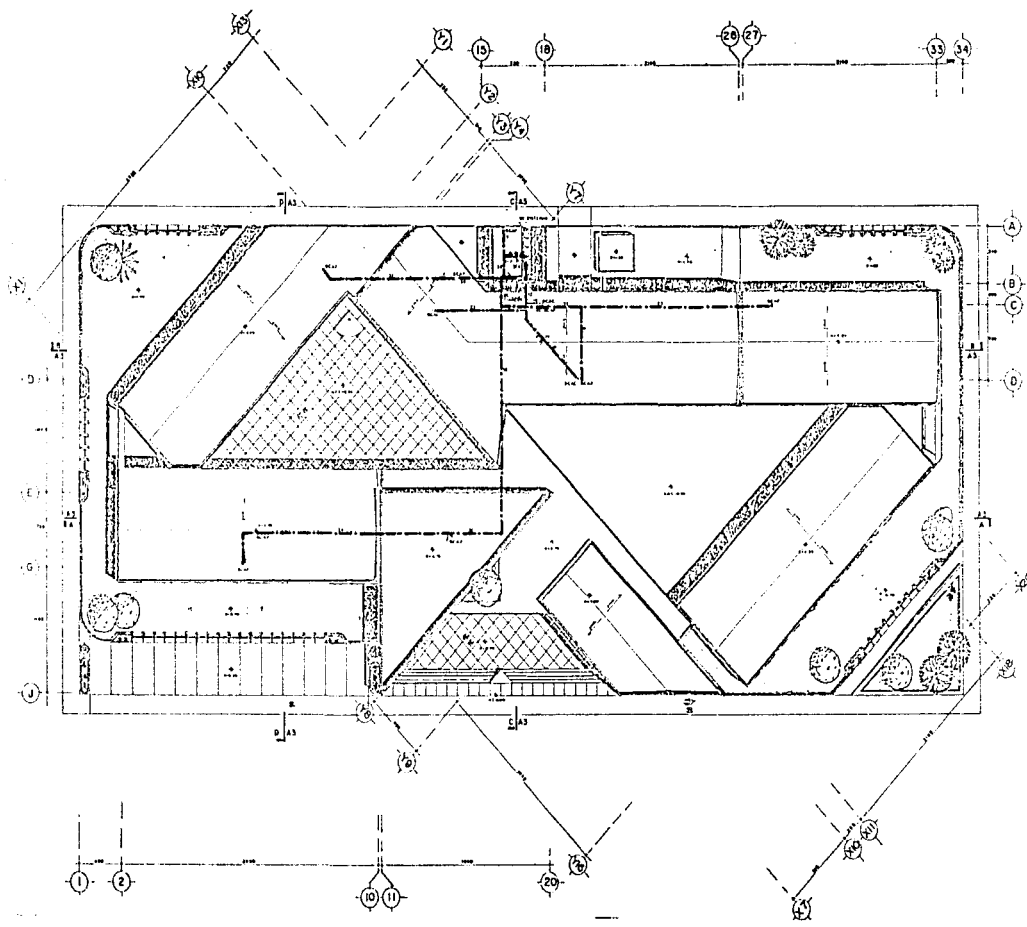
PROFESOR: **ALBERTO OMAÑA LUNA**

ALUMNO: [ ]

ASESOR: [ ]

ASESOR: [ ]

ASESOR: [ ]



**INSTITUTO**

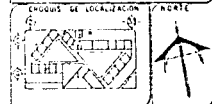
**MICHOACAN**  
**INVESTIGACION**  
**URBANO-ARQUITECTONICA**  
**T E S I S**  
**PROFESIONAL**  
**CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL**

**SIMBOLOGIA**

- ▲ PUNTO DE TENDIDO
- TUBO DE PUNTO DE TENDIDO
- ◌ TUBO DE PUNTO DE TENDIDO
- ▲ PUNTO DE TENDIDO DE AGUA FRÍA
- PUNTO DE TENDIDO DE AGUA CALIENTE
- ▲ PUNTO DE TENDIDO DE AGUA CALIENTE
- PUNTO DE TENDIDO DE AGUA CALIENTE
- ▲ PUNTO DE TENDIDO DE AGUA CALIENTE
- PUNTO DE TENDIDO DE AGUA CALIENTE

**NOTAS**

- 1. EN ESTOS PLANOS SE INDICAN LOS TUBOS DE TENDIDO
- 2. EN ESTOS PLANOS SE INDICAN LOS TUBOS DE TENDIDO



**PLANO DE INSTALACION HIDRAULICA**

ELEVACION	ESCALA	FECHA	LEYENDA

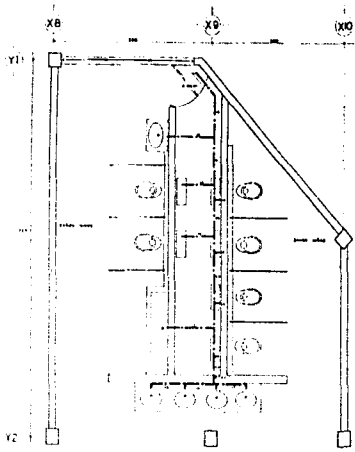
**IH**

**PROYECTO** ALBERTO GARCÍA LUNA

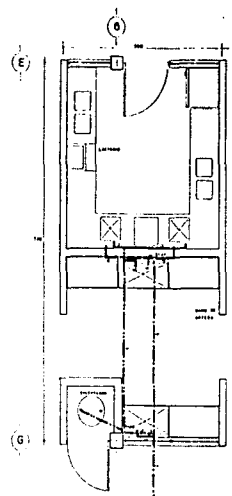
**REVISADO**

ING. MARTÍN RODRÍGUEZ DE TRUJILLO  
 ING. MIGUEL ÁNGEL DE LEÓN  
 ING. NARCISO JIMÉNEZ BARRERA  
 ING. ALÍ CRUZ MARTÍNEZ

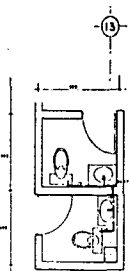




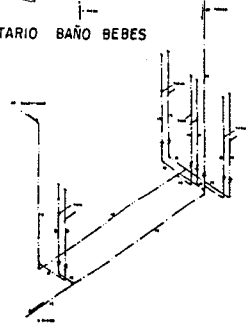
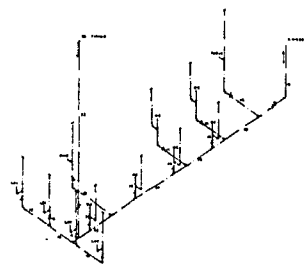
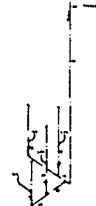
BAÑOS MATERNALES



LACTARIO BAÑO BEBES



BAÑO ZONA ADMINISTRACION



ISOMETRICOS



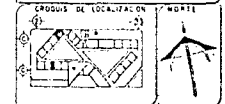
**MICHOACAN**  
 INVESTIGACION  
 URBANO-ARQUITECTONICA  
 T E S I S  
 PROFESIONAL  
 CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

**SIMBOLOGIA**

1	PUERTA
2	VENTANA
3	MOBILIARIO
4	PLANTA
5	PLANTA
6	PLANTA
7	PLANTA
8	PLANTA
9	PLANTA
10	PLANTA
11	PLANTA
12	PLANTA
13	PLANTA
14	PLANTA
15	PLANTA
16	PLANTA
17	PLANTA
18	PLANTA
19	PLANTA
20	PLANTA
21	PLANTA
22	PLANTA
23	PLANTA
24	PLANTA
25	PLANTA
26	PLANTA
27	PLANTA
28	PLANTA
29	PLANTA
30	PLANTA
31	PLANTA
32	PLANTA
33	PLANTA
34	PLANTA
35	PLANTA
36	PLANTA
37	PLANTA
38	PLANTA
39	PLANTA
40	PLANTA
41	PLANTA
42	PLANTA
43	PLANTA
44	PLANTA
45	PLANTA
46	PLANTA
47	PLANTA
48	PLANTA
49	PLANTA
50	PLANTA

**NOTAS**

1	VER PLANOS DE OBRAS
2	VER PLANOS DE OBRAS
3	VER PLANOS DE OBRAS
4	VER PLANOS DE OBRAS
5	VER PLANOS DE OBRAS
6	VER PLANOS DE OBRAS
7	VER PLANOS DE OBRAS
8	VER PLANOS DE OBRAS
9	VER PLANOS DE OBRAS
10	VER PLANOS DE OBRAS
11	VER PLANOS DE OBRAS
12	VER PLANOS DE OBRAS
13	VER PLANOS DE OBRAS
14	VER PLANOS DE OBRAS
15	VER PLANOS DE OBRAS
16	VER PLANOS DE OBRAS
17	VER PLANOS DE OBRAS
18	VER PLANOS DE OBRAS
19	VER PLANOS DE OBRAS
20	VER PLANOS DE OBRAS
21	VER PLANOS DE OBRAS
22	VER PLANOS DE OBRAS
23	VER PLANOS DE OBRAS
24	VER PLANOS DE OBRAS
25	VER PLANOS DE OBRAS
26	VER PLANOS DE OBRAS
27	VER PLANOS DE OBRAS
28	VER PLANOS DE OBRAS
29	VER PLANOS DE OBRAS
30	VER PLANOS DE OBRAS
31	VER PLANOS DE OBRAS
32	VER PLANOS DE OBRAS
33	VER PLANOS DE OBRAS
34	VER PLANOS DE OBRAS
35	VER PLANOS DE OBRAS
36	VER PLANOS DE OBRAS
37	VER PLANOS DE OBRAS
38	VER PLANOS DE OBRAS
39	VER PLANOS DE OBRAS
40	VER PLANOS DE OBRAS
41	VER PLANOS DE OBRAS
42	VER PLANOS DE OBRAS
43	VER PLANOS DE OBRAS
44	VER PLANOS DE OBRAS
45	VER PLANOS DE OBRAS
46	VER PLANOS DE OBRAS
47	VER PLANOS DE OBRAS
48	VER PLANOS DE OBRAS
49	VER PLANOS DE OBRAS
50	VER PLANOS DE OBRAS



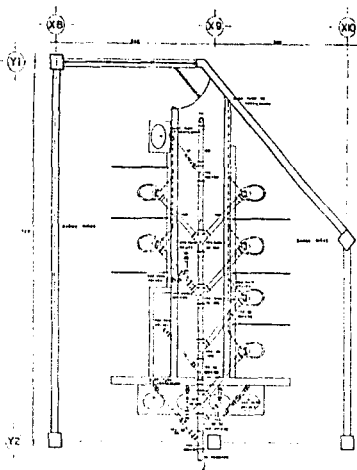
**INSTALACION HIDRAULICA**

1	PUERTA
2	VENTANA
3	MOBILIARIO
4	PLANTA
5	PLANTA
6	PLANTA
7	PLANTA
8	PLANTA
9	PLANTA
10	PLANTA
11	PLANTA
12	PLANTA
13	PLANTA
14	PLANTA
15	PLANTA
16	PLANTA
17	PLANTA
18	PLANTA
19	PLANTA
20	PLANTA
21	PLANTA
22	PLANTA
23	PLANTA
24	PLANTA
25	PLANTA
26	PLANTA
27	PLANTA
28	PLANTA
29	PLANTA
30	PLANTA
31	PLANTA
32	PLANTA
33	PLANTA
34	PLANTA
35	PLANTA
36	PLANTA
37	PLANTA
38	PLANTA
39	PLANTA
40	PLANTA
41	PLANTA
42	PLANTA
43	PLANTA
44	PLANTA
45	PLANTA
46	PLANTA
47	PLANTA
48	PLANTA
49	PLANTA
50	PLANTA

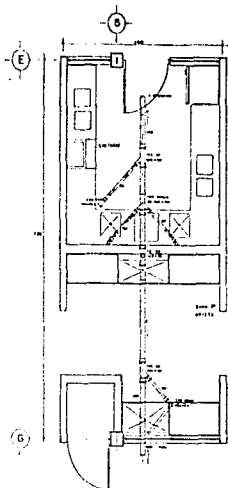
**MODELO**  
 ALBERTO OMAÑA LUNA

**ASISTENTE**  
 DR. ROBERTO GARCÍA DE TAYLOR  
 DR. ANTONIO GARCÍA DE TAYLOR  
 DR. VICTOR JAVIER MARTÍNEZ  
 DR. ALF. CRUZ MARTÍNEZ

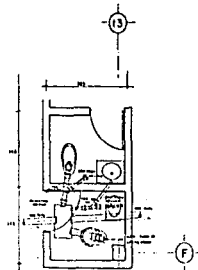




BAÑOS MATERNALES



LACTARIO Y BAÑO BEBES



BAÑOS ZONA ADMINISTRACION



MICHOACAN  
INVESTIGACION  
URBANO-ARQUITECTONICA  
T E S I S  
PROFESIONAL  
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

SIMBOLOGIA

- ▲ AREA DEBIDA DE PLANTAS
- AREA DEBIDA DE PLANTAS
- AREA DEBIDA DE PLANTAS
- AREA DEBIDA DE PLANTAS
- AREA DEBIDA DE PLANTAS

NOTAS

- LAS LINEAS DEBIDAS DE PLANTAS
- LAS LINEAS DEBIDAS DE PLANTAS
- LAS LINEAS DEBIDAS DE PLANTAS

ERGONOMIA DE LOCALIZACION



NOTA



PLANTAS  
INSTALACION  
SANTARIA

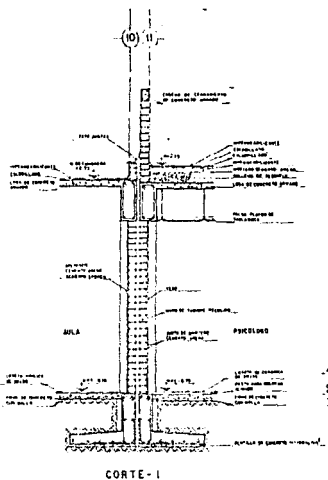
NOTA  
PLANTAS DEBIDAS DE PLANTAS

IS

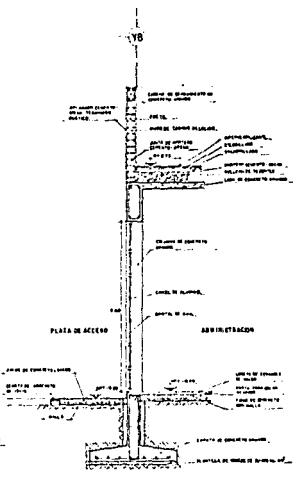
PLANTAS DEBIDAS DE PLANTAS

PLANTAS ALBERTO OVAERA LUNA

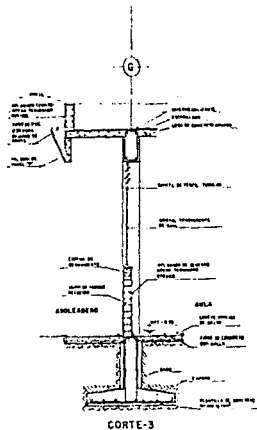
PLANTAS  
PLANTAS DEBIDAS DE PLANTAS  
PLANTAS DEBIDAS DE PLANTAS  
PLANTAS DEBIDAS DE PLANTAS



CORTE-1



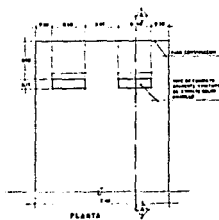
CORTE-2



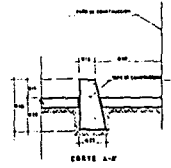
CORTE-3



DETALLE DE ESCALERA DE PLAZA DE ACCESO



PLANTA



DETALLE DE TOPES EN ESTACIONAMIENTO



**MICHOACAN**  
 INVESTIGACION  
 URBANO-ARQUITECTONICA  
 T E S I S  
 P R O F E S I O N A L  
 CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

**SIMBOLOGIA**

◆	UBICACION DEL SITIO
○	UBICACION DEL SITIO EN EL DISTRITO
○	UBICACION DEL SITIO EN EL MUNICIPIO
○	UBICACION DEL SITIO EN EL ESTADO

**NOTAS**

1. LAS TUBERIAS DE AGUA DEBEN DE IR POR ENCIMA DEL PAVIMENTO.

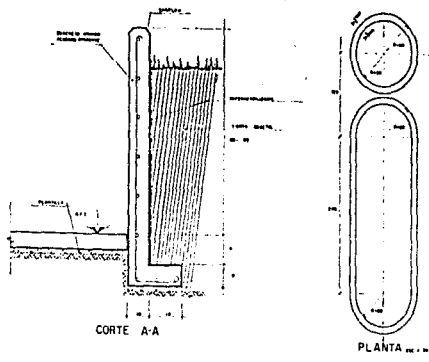


**CORTES POR FACHADA Y DETALLES**

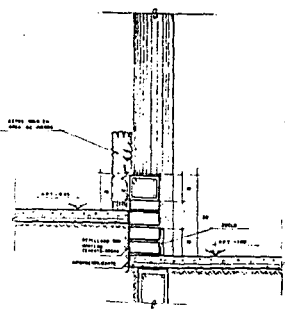
**DG1**

**ALBERTO GUERRA LUNA**

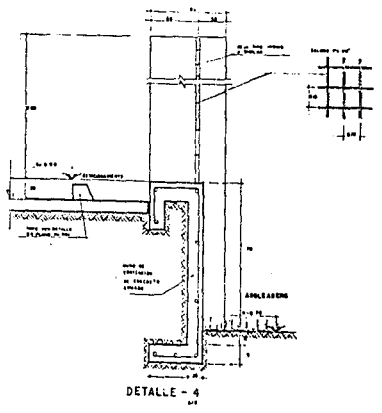
PROFESOR DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
 Y DIRECTOR DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL  
 DE LA UNAM



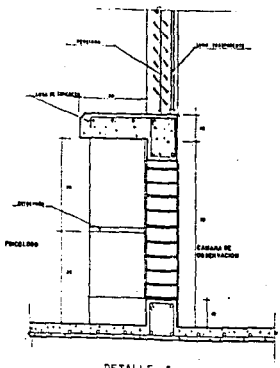
DETALLE DE ARRIATE



DETALLE - 3  
DETALLE EN ANDADOR



DETALLE - 4  
DETALLE EN REJA DE FACHADA



DETALLE - 5  
EN CAMARA DE OBSERVACION



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES

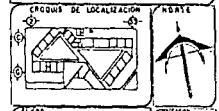
MICHOACAN  
INVESTIGACION URBANO-ARQUITECTONICA  
T E S I S  
P R O F E S I O N A L  
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

ESTRUCOLÓGIA

- UNDA UNDA EN PARED
- UNDA UNDA EN PARED
- UNDA UNDA
- UNDA UNDA EN PARED
- UNDA UNDA EN PARED

NOTAS

- UNDA UNDA EN PARED
- UNDA UNDA EN PARED



DETALLES

FECHA	TRAZO	REVISADO	FECHA

PROYECTO: VILLE MONTES

PROYECTO: ALBERTO OMAÑA LUNA

ELABORADO:

ARQ. HECTOR RAMÍREZ DE TAYLOR  
ARQ. DE CONSERVACION DEL SIGLO DE ORO  
ARQ. VÍCTOR ANÍBAL MONTES  
ARQ. ALÍ CAJAL MARTÍNEZ

## **BIBLIOGRAFIA.**

- INSTITUTO DEL SEGURO SOCIAL  
Normas de Diseño  
México,D.F.
  
- C.A.P.F.C.E.  
Normas de Diseño  
México,D.F.
  
- S E D U E  
Sistema Normativo de Equipamiento Urbano
  
- I N E G I  
Censo General de Población y Vivienda 1990,  
Michoacán.  
Aguascalientes, México 1990.
  
- SECRETARIA DE GOBERNACION Y  
GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN  
1a. Edición, México, D.F., 1988



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL  
LA PIEDAD, MICH.  
1993-1995

Sección: PREESIDENCIA MUNICIPAL

Oficio No.: 1511/93

Expediente NOTIFICACIONES/93

ASUNTO: NOTIFICACION.

La Piedad, Mich., 15 de Junio de 1993.

U.N.A.M. FACULTAD DE ARQUITECTURA,  
A QUIEN CORRESPONDA EN EL TALLER 3  
P R E S E N T E .

Por medio del presente hacemos de su conocimiento que dentro del Programa de necesidades por cubrir por el actual Gobierno Municipal, se tiene contemplada la construcción de un Centro de Desarrollo Infantil (CENDI), ya que la demanda de la población así, lo requiere.

Siendo muy congruente la necesidad con el tema que el Sr. Alberto Omana L. de esa Institución se ha dignado elegir como tema de Tesis para recibir el título de Arquitecto.

Sin otro particular, le reitero las seguridades de mi más distinguida consideración.

ATENTAMENTE  
"SUSCRITO EFECTIVO. NO REELECCION"  
EL PRESIDENTE MUNICIPAL.



JOSE A. MENA ROJAS.

JAMR/APR/caj.