

Universidad Nacional Autónoma de México

**FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBBIERNO**

Ref. 47

Recuperación y Conservación de la zona
centro de la Candelaria, Coyoacan D.F.

TESIS PROFESIONAL

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

Nicolas
Carlos
Raúl
Josue

Contla
Ibañez
Suárez
Tostado

Sánchez
Olivares
Jiménez
Torrero

MEXICO, D. F.

1982





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INDICE

1.- DEFINICION DE LA ZONA DE TRABAJO.

- Contestación al documento de la comisión de temas
- Objetivos
- Enfoque

2.- MARCO TEORICO HIPOTETICO DE REFERENCIA

3.- ANALISIS DE SITIO

- Factor geográfico
- Factor topográfico
 - Altura y Niveles
- Factor hidrológico
 - Abastecimientos de agua
 - Sistema hidrológico
- Factor geológico
 - Tipo de clima
 - Temperaturas
 - Precipitación Pluvial
 - Evaporación
 - Vientos Dominantes
 - Asoleamientos

- Usos del suelo actual

4.- INVENTARIO FISICO

- Lotes construídos
- Lotes baldíos
- Tipología de la vivienda
- Pavimentos
- Banquetas
- Agua y drenaje
- Alumbrado
- Teléfonos

5.- METODOLOGIA

- Exposición
- Elaboración de la muestra
- Elaboración del cuestionario
- Número de cuestionarios
- Ubicación de la muestra
- Desarrollo de la muestra
- Procesamiento de la muestra

6.- ANALISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA

- Infraestructura
- Población
- Amueblamiento urbano
- Equipamiento urbano

Vialidades y transporte.

7.- - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- En lo general
- En lo particular
- Diagnostico y pronostico
- Objetivos generales

8.- - ELABORACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO

- Necesidades
- Posibilidades
- Introducción
- El problema
- Objetivos
- Conclusiones
- Definición del programa arquitectónico
- Descripción de funcionamiento
- Análisis de áreas.

9.- PROYECTO

Arquitectónico
Plantas
Fachadas
Cortes
Herrería y Carpintería
Detalles.

- Estructurales

Plantas
Detalles
Memoria de cálculo

- Instalaciones

Hidráulicas
Sanitarias
Eléctricas
Memoria de Cálculo

- Acabados

Interiores
Exteriores

INTRODUCCION.

El pueblo de la Candelaria esta llegando a una etapa peligrosa dentro del proceso urbano de coyoacán (Delegación).

Por que los habitantes que tiene, más los índices de crecimiento anual y los impulsos de necesidades, futuras de la delegación afectarán el pueblo hasta hacerlo perderse dentro de la ciudad y posiblemente desaparecer su identidad.

Las soluciones que se han dado hasta la fecha, han sido basadas en apreciaciones puramente unilaterales, lo que conduce a desarrollos a corto plazo (como ensanchamiento de calles, soluciones momentaneas a cruces dificiles, instalaciones obsoletas, etc.) que sólo sirven de paliativos y nunca resuelven el problema a fondo.

El pueblo de la Candelaria al no contar con estudios de planeación sobre el mismo, sufre de incompatibilidad de usos de suelo.

Desarrollos ubicados en lugares inadecuados y con imposibilidad de dotarlos de infraestructura y servicios, falta de equipamiento, falta de espacios verdes, inadecuada e inexistente reglamentación en materia de construcción.

Lo más grave es que al seguir con esta pauta amenaza con deteriorar las áreas no ocupadas.

DEFINICION DE LA ZONA DE TRABAJO. (justificación del tema)

El proceso de urbanización que nuestra urbe ha seguido, en marcado en el sub-desarrollo, nos aporta toda una gama de problemas en la que el Arquitecto tiene la posibilidad de participar cooperando para su estudio y de ser factible, en su solución.

Este tipo de problemas provocados por la negligencia, desinterés o -- por así convenir en muchos casos a la clase dominante, son solapados en sus inicios solo por las autoridades Gubernamentales y posteriormente resultan muy difíciles de regular.

En la gran mayoría de las ocasiones se desarrollan un primer intento de solución, que al topar con intereses de grandes grupos económicos se ve truncado, forzado para encauzarlo a los grupos desprotegidos.

Problemas tales como asentamientos humanos, creando Ciudades perdidas o todo el cinturón de miseria que rodea a nuestra Ciudad, producto del desmesurado crecimiento demográfico y de la Migración del interior de la República hacia esta urbe, aunado a su incipiente y por tal insuficiente desarrollo indus--

trial debido a la concentración del capital y la producción nos ofrece en cada --
uno de ellos el Material suficiente para poner en práctica todos y cada uno de --
los principios que rige la tendencia de la facultad, el pueblo de la Candelaria -
no escapa a este marco, en uno de esos asentamientos no regulados que nos deman--
da solución a algunos problemas.

Decimos que nos demanda puesto que de ellos ha partido el interés por -
nuestra intervención, es lógico pensar que existe una similitud en cuanto a ideo-
logía, y esto nos hace más accesible el camino pues nos enfrentaremos al recelo -
lógico de este tipo de asentamientos que nos ven como a unos explotadores más. ---
Afiliados como están, a la unión de residentes del pueblo pues dentro de sus ca--
rencias o quizá por ellas, han formado una unión de colonos, a partir de 1970, pa
ra así tratar de presionar a las autoridades en busca de soluciones a sus proble-
mas más agudos.

El pueblo de la Candelaria como tema, nos presenta toda una gama de po-
sibilidades ya que sus carencias son múltiples es por ello que pensamos que es --
adecuado para ubicarlo en todos los niveles.

A más de que cumple según el enfoque, con todos los lineamientos de la

escuela primeramente, podemos insistir en que ofrece alternativas sumamente concretas, mismas que nos permitirán en todos los aspectos el desarrollo de los puntos académicos como pedagógicos.

Al mismo tiempo, nos permitirá una constante vinculación con los habitantes; ya que serán ellos los que, con su aportación, nos permitan conformar la investigación que proceda, para el caso.

La vinculación con los habitantes de la zona nos servirá no sólo para la obtención de datos sino también para inculcar en ellos la necesidad de congregarse alrededor de un ideal político que les permita, mediante la fuerza de todos obtener resultados más favorables a sus demandas, de esta forma creemos que nuestra labor social consistirá en la concientización que en la gente desarrollemos para su beneficio. Inicialmente la unión de los colonos pide el desarrollo de 2 temas que nos pueden permitir el material suficiente para su desarrollo, en una primera visita de recorrido nos pareció que son unos de los problemas urgentes de mejorar o resolver, por lo que planteamos la posibilidad de realizar un estudio de toda la zona mismo que nos permitirá conocer a fondo su realidad, y así conocer las carencias, así como los problemas primarios a resolver, mismo que final--

mente confrontaríamos a efecto de proponer soluciones. Soluciones obviamente, estarán oncausadas a satisfacer las necesidades de la población.

OBJETIVOS:

De primera intención podemos dividir nuestros objetivos en dos tipos:

- a) Académicos.
- b) Políticos Sociales.

En cuanto a los primeros que hemos de cumplir con todo lo establecido a los diversos niveles de conocimientos en cada una de las áreas del mismo, en -- los que la formación Arquitectónica se ha dividido: Teoría -Diseño y Tecnología más pensamos que, en nuestro tema, las tres áreas van intensamente ligadas y no -- podemos separarlas definitivamente, pues el planteamiento de desarrollo del tema no lo permite así.

Pero si podemos especificar que en cada una de las áreas nos adentraremos a la mayor profundidad posible, con el fin de adquirir tanto el conocimiento como la práctica que se requieren dentro de los quehaceres profesionales en relación a los político-sociales nuestra intención es colaborar, hasta donde sea posible, con la población que en este estudio nos ocupa a fin de mejorar su situación actual.

Nuestra colaboración estará basada en la vinculación con el pueblo, a modo de conocer su situación real y simultáneamente poder ir introduciendo en ellos el espíritu de lucha que da el ser consciente de la realidad que se vive pero aquí hemos de aclarar que esta vinculación no será directamente con la unión de colonos pues esta gente, la militante, es obviamente la más politizada y la más consciente, por lo tanto la que menos requiere de nuestra intervención a este respecto.

Otro punto de nuestra colaboración, elemental, será que el estudio que realicemos sirva para que la gente vea sus carencias, sus problemas y las posibles soluciones a ellos en un plano real. Y al mismo tiempo les de armas para exigir de las autoridades la solución a los mismos, sin la mediatización que antes mencionamos.

Esto último nos llevará al cumplimiento, en lo de los 2 aspectos de nuestros objetivos, pues lo mismo permitirá el desarrollo académico que cumplirá con una función social de la realidad en la que viven.

Esto es. La solución, en lo Arquitectónico, del problema que de nuestro estudio aflora como el más urgente de mejorar.

ENFOQUE.

El enfoque que se dara al estudio sera el de apreciar la realidad de la población objetivamente.

Estamos consientes de la magnitud y complejidad del problema, al encontrarse este, enmarcado en un proceso de urbanización desordenado propio del sistema que vivimos, de privilegio de la propiedad privada de tal manera que no se pensara en ningún momento, que de este estudio se pudiera obtener un modelo de desarrollo, sino esclarecer simplemente cuales son los sintomas que se pueden apreciar en una sociedad que vive enclavada en este marco, a modo de establecer una imagen que por medio de este trabajo nos de un punto de referencia para todos los asentamientos de este tipo, con sus variantes muy propias en cada uno de ellos, pero dentro de un esquema muy similar.

MARCO TEORICO HIPOTETICO DE REFERENCIA.

El proceso de urbanización a nivel mundial, y con mayor fuerza en algunos países crea, a través del crecimiento demográfico la migración campo, ciudad -- lo que se a dado en llamar macrocefalia.

Nuestro país no escapa a esta situación y por tal motivo requiere que -- se vayan formando cinturones normalmente de miseria, debido a la concentración -- del capital y la producción.

Coyoacán por ser una de las delegaciones del distrito federal no se fuga de esta realidad.

Pasa mediante el anterior proceso a ser parte integral de la principal ciudad de nuestro país.

Caracterizandose por:

La sustitución del uso del suelo ocupado por vivienda en comercios y -- servicios esto sucede en lo que es la zona antigua de Coyoacán fenomeno de transi -- ción que con el solo hecho de ir al lugar es palpable.

Otro seria de la vivienda popular por vivienda para personas con ingresos altos y medios, este se observa en las colonias que estan habitadas por personas con bajos ingresos o demasiado bajos que en realidad venden y emigran con sus respectivos problemas y deficiencias de estos asentamientos.

Y el último es la invasión de aproximadamente 140,000 habitantes que se encuentran en el suroeste de la delegación que hace que cambie el uso del suelo - de agrícola a urbano.

ASPECTOS DE LA ESTRUCTURA URBANA.

Uso del suelo:

La urbanización de la delegación coyoacán esta en un proceso de descontrol de ocupación de los suelos, ya sea agrícolas, zonas de conservación, barrancas y cerros que son buenos en el sentido del uso urbano.

La delegación tiene una superficie urbana de 4516 has. las que en promedio es el 83% del total de la superficie que es de 6374 has. Esta parcelada en 89 colonias.

El espacio urbano:

Habitación	-----	3126 has.	-----	57.46 %
Servicios	-----	206 has.	-----	3.79 %
Industria	-----	171 has.	-----	3.14 %
Espacios abiertos	-----	1048 has.	-----	19.26 %
Usos mixtos	-----	169 has.	-----	3.11 %
C. U. UNAM.	-----	720 has.	-----	13.24 %
		5440 has.		100.00 %

La zona de los pedregales fué un fenomeno explosivo, rápido y, en mucho anárquico, donde se conjugó la pobreza de los moradores con el alto grado de dificultad del suelo para la introducción de infraestructura urbana. No son colonias consolidadas pero el proceso de ocupación de los terrenos ha concluido. Los barrios se ordenan ortogonalmente, con una retícula vial sin pavimentar y difícilmente transitablemente por la irregularidad del terreno, además la tenencia de la tierra no esta legalizada en su totalidad.

Los siete km², ocupados por la UNAM, tienen una estructura urbana que responde a las funciones de la universidad y no a las necesidades del ordenamiento urbano de la delegación, con todas sus demandas y condicionantes.

ASPECTOS ECONOMICOS.

Coyoacán es fundamentalmente una zona ocupada por zonas habitacionales. El área dedicada a la industria es apenas el 3.4% de la total; proporción muy baja si se considera la gran cantidad de población que reside en el área y la carencia de este tipo de uso en todo el sur del distrito federal.

El porcentaje del suelo tan reducido destinados a la industria explica

la generación de muchos de los viajes largos y obligados que la población realiza para ir al sitio donde trabaja en particular hacia el norte del Distrito Federal.

ASPECTOS DEMOGRAFICOS.

La población actual 1980 se estima en 756,0000 habtes. con una tasa anual de crecimiento de 8.8 %, alta en relación a la meta que establece el plan de desarrollo urbano para la ciudad de México.

INFRAESTRUCTURA.

El alumbrado público es prácticamente bueno y escaso en la zona de los pedregales y su distribución esta incompleta en el 80% del área.

Los demás servicios como son agua potable y drenaje son suficientes en 2/3 partes de la franja norte de la delegación que sería la más poblada.

Sólo hay una superficie que es de 4.5 km². ocupada por los pobladores - que carecen de drenaje y tienen problemas de desalojo, e inundaciones en la época de lluvias y además contaminan las aguas freáticas esto sucede en la zona de los pedregales.

TRANSPORTES Y VIALIDAD.

El 21 % (1142 has.) de la superficie de la delegación coyoacan esta ocupada por vialidad.

Tiene una buena estructura de acceso a la zona, es decir la delegación esta bien conectada con el D.F. la única deficiencia es la comunicación con las delegaciones Iztapalapa y Xochimilco dentro de su estructura interna tiene defi--

ciencias por que la ciudad universitaria y las colonias asentadas en los pedregales han constreñido la traza urbana, oriente poniente, a un crecimiento incompleto. Esta comunicación vial sólo es posible por las avenidas Churubusco, La taxqueña, en la porción norte de Coyoacán y el periférico, al sur, donde las densidades de la población son muy bajas.

De mantenerse la discontinuidad de la comunicación vial oriente poniente, el congestionamiento de la zona norte de Coyoacán persistirá con los altos costos sociales, que esto implica.

En lo que respecta a transporte colectivo esta bien estructurado en el sentido norte sur por que cuenta con 2 líneas del metro.

Línea 2 Taxqueña - Tacuba.

Línea 3 C.U. - Indios Verdes.

EQUIPAMIENTO URBANO.

Dentro del Departamento del Distrito Federal, la delegación Coyoacán es una de las delegaciones con mayor dotación de equipamiento urbano básico.

Como es:

Educación, Salud, Comercio, Cultura, Recreación y Deporte.

Educación presta sus servicios a la población local, a toda el área metropolitana y al país, estos equipamientos educacionales causan un flujo de ----- 300,000 a 400,000 personas diarias durante el presente año.

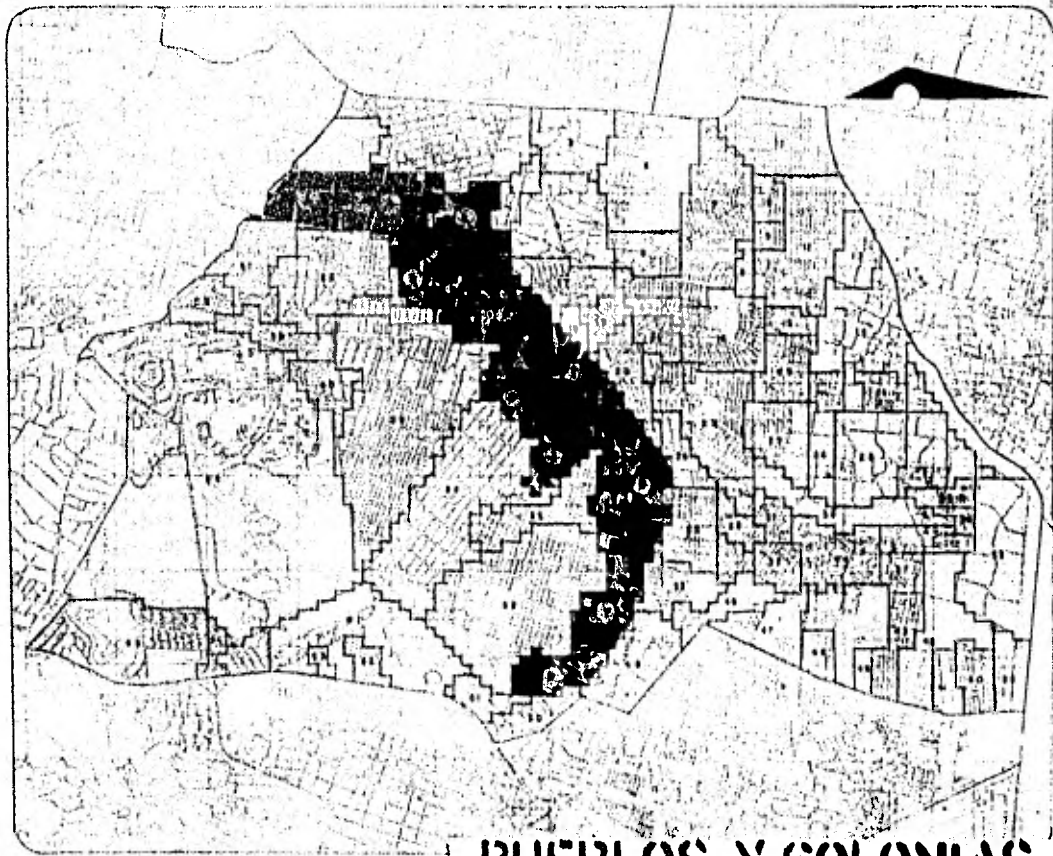
EQUIPAMIENTO BASICO ACTUAL.

Jardin de niños.	-----	58 unidades.
Primarias	-----	135 "
Secundarias	-----	32 "
Preparatorias	-----	3 "
Enseñanza superior	-----	3 "
Enseñanza técnica	-----	1 "

Mercados	-----	11	"
Supermercados	-----	22	"
Hospitales	-----	9	"
Areas verdes	-----	7	"
Clinicas	-----	11	"

Las zonas de recreación y deporte estan en la UNAM, Clubes de golf Churubusco y Campestre Asturiano y el estadio Azteca.

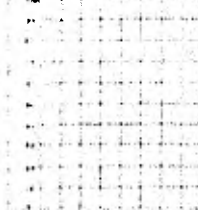
Y la población de estudio no tiene acceso a la mayoría de los equipamientos.



CLAVE

- A SANTA ROSA
- B CATEDRAL
- C LA CERRITOS
- D MONTE SAN PABLO
- E SAN JUAN
- F LOS RIOS
- G SAN JUAN BAPTISTA
- H ESTACION LA CERRITOS
- I LA CERRITOS
- J SAN JUAN
- K SAN JUAN BAPTISTA
- L EL RIOS
- M SAN JUAN BAPTISTA
- N EL RIOS
- O SAN JUAN BAPTISTA

GRAFICA

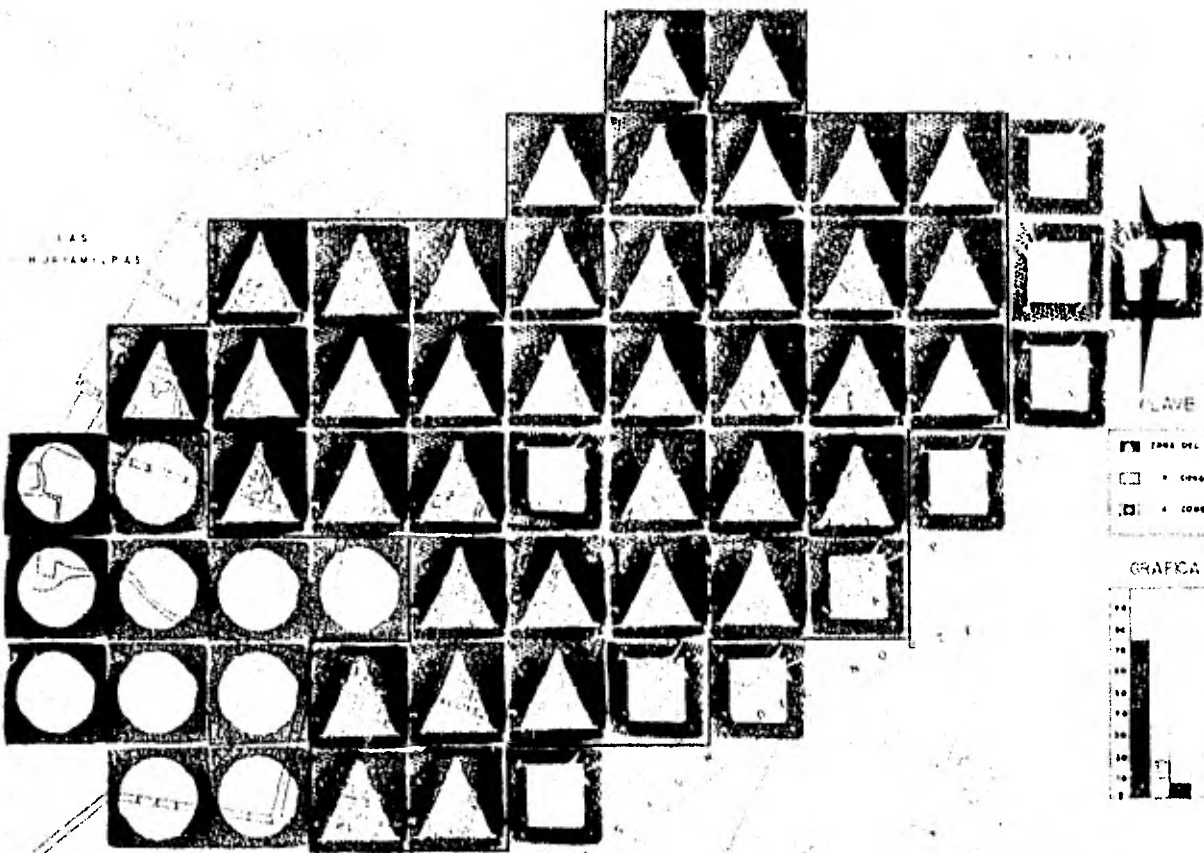


PUEBLOS Y COLONIAS


ZONAS HOMEGENEAS: ESPACIOS CUYOS ASPECTOS NATURAL, SOCIOECONOMICO Y URBANO MANIFIESTAN CARACTERISTICAS O CONDICIONES SEMEJANTES.

ZONAS HOMOGENEAS:	1980 POBLACION	1990 POBLACION	2000 POBLACION
ZONA SUP.HAS%	1980 DENSIDAD %	1990 DENSIDAD %	2000 DENSIDAD %
1 PUEBLOS 677.52 11	91410 135 12	145912 215.5 13	201869 341.1 13
2 ESTUDIO C.U. 900.12 14			
3.- INFLUENCIA C.U. 286 4	47436 166 6	66175 231.4 6	91553 320.1 7
4.- HISTORICA 606 10	67183 111 9	93807 185 8	129782 214 7
5.- PEDREGALES 689.7 11	221109 320.4 29	308848 448 28	427291 619.2 23
6.- HAB. MED. 1261.82 19 50-60	181807 149.4 24	249633 205.12 22	342057 281 19
7.- GREC. HAB. 2000.53 31 60-80	147795. 74 20	296285 148,14 26	593823 297 33
<hr/>			
TOTAL: 6374.4 100%	756.740 100%	1160660 100%	1786375 100%

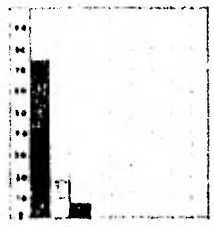
IAS
H. J. F. A. M. P. A. S.



CLAVE

	ZONA DEL PUEBLO	15 mil.
	Z. COLOMBOS	10 mil.
	Z. COBERTAL	5 mil.

GRAFICA



ZONAS HOMOGENEAS

ZONA DE LOS PUEBLOS

La zona de los pueblos ocupa un total de 677.52 Has. que sería el 11% de la superficie total de la Delegación con una Población de 91410 Hab. y una densidad de 135 Hab/ha. esto en porcentaje sería el 12% de la población total de la Delegación de Coyoacán en 1980.

AÑO	POBLACION	DENSIDAD	%
1980	91,410	135 HAB. I ha	12
1990	154,912	213.5 Hab. I ha.	13%
2000	230,971	341 Hab. I ha.	13%

GRAFICA COMPARATIVA DE LA POBLACION EN LA ZONA DE LOS PUEBLOS

(ZONA DE DIAGNOSTICO URBANO 4)

ESTA ZONA ESTA COMPRENDIDA POR LOS PUEBLOS:

Niño de Jesús, Los Reyes, La Candelaria, Monserrat Ampl. Candelaria, -
Huayamilpas. Díaz Ordaz, El Rosario, San Pablo Tepetlapa, el Reloj. Sta. Ursula-
Coapa, Pueblo Sta Ursula.

AÑO	POBLACION	DENSIDAD	%
1970	15158	9.6 HAB. IHA.	4.6 %
1980	56783	99.5 " "	7.5 %
1990	79056	138.5 " "	7 %
2000	109374	191.9 " "	6%

ANTECEDENTES HISTORICOS.

Nace durante los siglos virreynales año 1576 como un punto intermedio -- en el camino (recorrido prehispánico) entre Xochimilco y la Villa de Coyoacán, -- construyéndose un monasterio a la orden de Fray Martín de Valencia que en aque--- lla época la villa de Coyoacán llevaba una vida apacible como lejano sitio de --- haciendas, huertos conventos y monasterios.

Se estableció a orillas del ex-lago de Chalco debido a la riqueza de -- sus tierras, así como su clima confortable, surtiendo de alimentos a la villa de Coyoacán y al mercado de la Merced en la Cd. de México.

Los primeros pobladores buscaron zonas elevadas libres de inundaciones (pedregales del Volcán Xitle) por que la zona suroeste de la cuenca del valle de México tenía precipitaciones pluviales bastante fuertes.

Más tarde se construyó una capilla abierta con un gran atrio al frente como cada una de las iglesias correspondientes a los barrios del antiguo Coyo--- cán, todavía pueden observarse los arcos holgados que denotan la característica - de capilla abierta a la que posteriormente se agregaron los campanarios y la sen-

cilla portada.

Fue la segunda iglesia que se edifico en Coyoacán.

El nombre del pueblo es debido, que al construirse la capilla fué bautizada con el de virgen de la Candelaria por que la estatua fue traída de Guatemala por los predicadores, una vez que fueron bautizados e ingresaron a la religión -- Católica los moradores de la zona.

Se empieza a poblar la zona en 1952 con una población de 600 habtes. -- para el censo de 1970, son 1500 habtes. y en la actualidad con una población estimada en 6,775 habtes. y corresponde al 0.9 % de la total de la delegación que cuenta con 756,000 habtes. (aspectos demograficos).

Enmarcado en este proceso, el pueblo de la Candelaria es también un -- fraccionamiento (condominios) propiciados por gente carente de todo escrúpulo, -- con un único fin, el lucro. Nos referimos a esto pues los terrenos en los que -- estan ubicados estas inmobiliarias han sido comprados con la condición de regularizarles los predios sin costo alguno, ya que en su mayor parte no ha sido regularizada la tenencia de la tierra y no han podido escriturar ante las autoridades -- correspondientes debido a tener retrasada su cuota predial desde hace 10 años y --

regularizarlo sería bastante gasto por ser gente de escasos recursos económicos.

Se estiman en 553 los lotes del pueblo y se suponen en 475 los construídos.

Se han enmarcado aquí solamente algunos de los conceptos que se conocen de la zona que en este estudio nos ocupa.

Pero con la intención de conocerla realmente se realizará un estudio -- completo de sus condiciones por lo tanto lo anterior nos servirá como una hipótesis a comprobar mediante el estudio.



ANALISIS DEL SITIO.

FACTOR GEOGRAFICO.

Está ubicada dentro de la zona Homogenea de los pueblos en la parte Central de la Delegación Coyoacán.

Este pueblo que tiene como cabecera al pueblo de los Reyes. Y su extensión territorial está delimitada por:

- Al Norte - Por la Av. Pacifico
- Al Sur - Por la Ampliación la Candelaria y las Huayamilpas (Colonias).
- Al Oriente - Por división del Norte (Col. Díaz Ordaz).
- Al Poniente - Por Av. Monserrat (Los Reyes Pueblo).

La Candelaria dentro de la Delegación Coyoacán se encuentra a los 19° - 26' de altitud y a los 99° - 0.5' de longitud.

Comprende una extensión de 57 Has. que viene correspondiendole al pueblo el 0.9% de la superficie total de la delegación ya que cuenta con 6374 has.

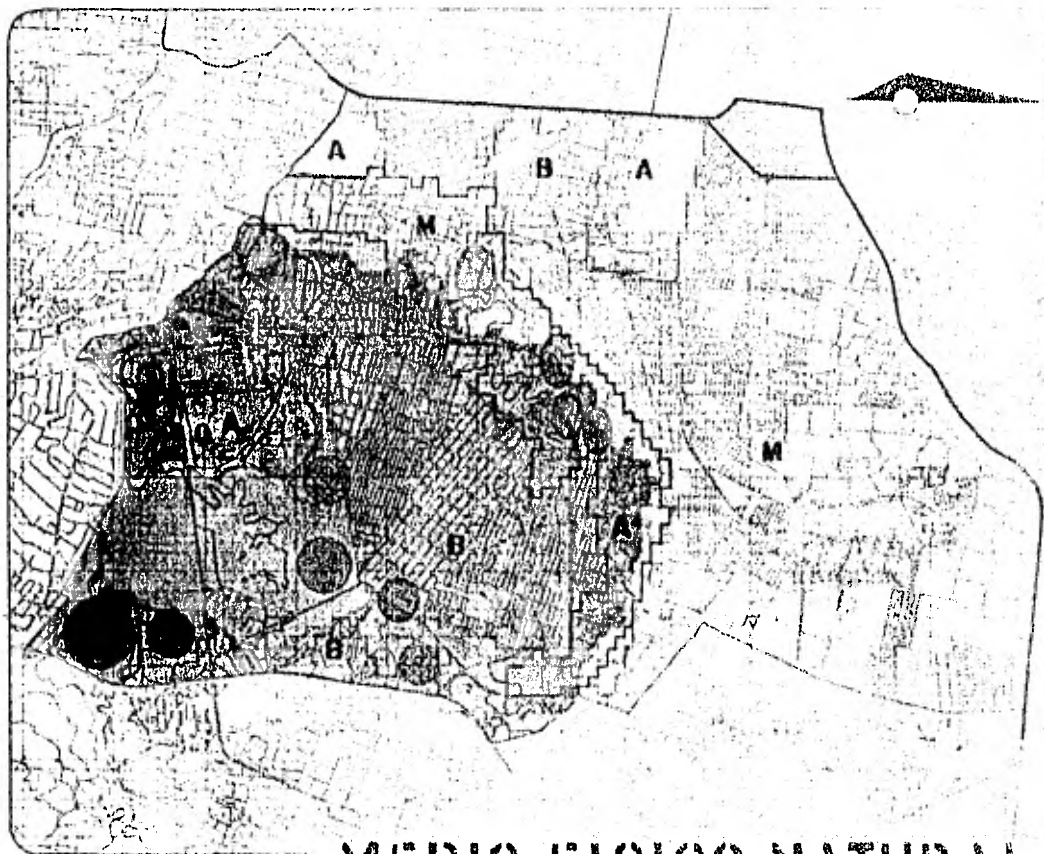
FACTOR TOPOGRAFICO:

El pueblo de la Candelaria posee una extensión Territorial de 57 Hectáreas y se encuentra ubicada a una altura sobre el Nivel del Mar de 2,282 M. (Dato obtenido por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos).

Tiene una pendiente aproximada de uno al millar hacia el sur.

La Nivelación obtenida en el límite Norte de la Candelaria (Av. Pacifico) es de 2,275 M. sobre el nivel del Mar, al Sur el nivel obtenido fué de 2,290 M. (Ampl. Candelaria y Huayamilpas Colonias). Por lo tanto la pendiente parte de este punto, por ser la más alta del pueblo.

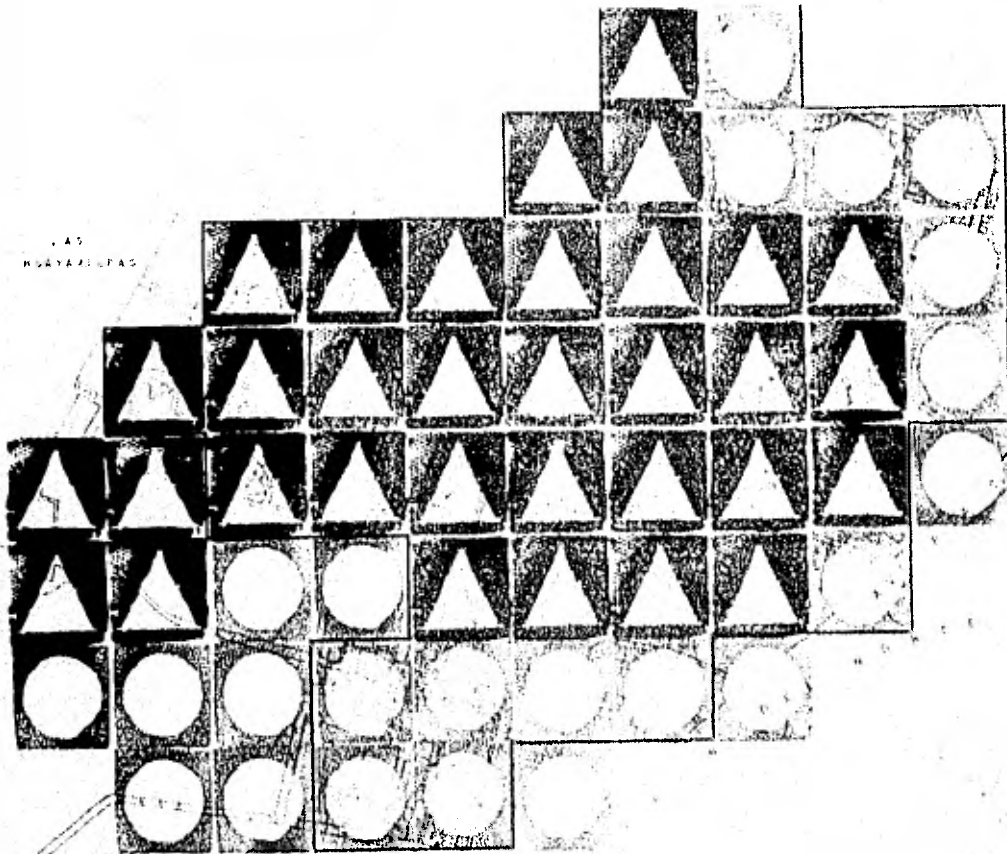
Su topografía es bastante accidentada hacia el interior del pueblo --- porque se encuentra ubicado dentro de los límites del Pedregal del volcán Xitle - en un 57 % de la superficie Total de la Candelaria y el 43 % restante es plano y corresponde a la zona del ex lago de Chalco y Texcoco.



MEDIO FISICO NATURAL.

- 1000' ...
- 2000' ...
- 3000' ...
- 4000' ...
- 5000' ...
- 6000' ...
- 7000' ...
- 8000' ...
- 9000' ...
- 10000' ...
- 11000' ...
- 12000' ...
- 13000' ...
- 14000' ...
- 15000' ...
- 16000' ...
- 17000' ...
- 18000' ...
- 19000' ...
- 20000' ...

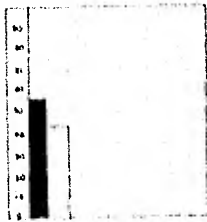
143
KUYAYALUPAS



CLAVE

▀	TOPOGRAFIA MONTAÑA 30 MTS
○	TOPOGRAFIA PLANA 30 MTS

GRAFICA



TOPOGRAFIA

FACTOR HIDROLOGICO.

Abastecimientos de Agua.

La Zona de la Candelaria tiene en realidad varios tipos de Abastecimientos de Agua uno de ellos es que cuentan con pequeños ojos de agua, y un Riachuelo que nace de las grietas de las rocas y vuelve a perderse por las fisuraciones de las mismas pero son aguas que no son utilizadas y la Zona está dotada de Agua --- esencialmente de 2 pozos artesianos que son las bombas de Xotopingo y la bomba --- que se encuentra ubicada al Sur sobre Periferico de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos S.A.R.H. los cuales desembocan a un tanque de almacenamiento de 5 millones de litros de capacidad.

Sistema Hidrológico.

En cuanto a la distribución dentro de la zona, podemos decir que la encontramos en un 54 % en forma directa a los hogares (Con ramaleo), el 45 % carece de este Servicio (Sin ramaleo), y el 1 % tiene tomas públicas la gran mayoría goza ya, del servicio de agua; pero este no se encuentra regulado. En la zona del -

pueblo, puesto que no existen medidores en la instalación de las tomas domiciliarias.

FACTOR GEOLOGICO.

El pueblo de la Candelaria es una zona que según datos del Instituto de Geografía de la U.N.A.M. presenta las siguientes características, suelo de origen Volcánico, muy permeable por la fisuración que ha sufrido a través del tiempo, ocupa una extensión de 43 Has. y el resto de la Superficie tiene un suelo tipo feo--cem que constituyo el lecho de los lagos de Texcoco y Xochimilco con una exten---sión de 14 Has. de faja fértil.

FACTOR CLIMATOLOGICO.

- Tipo de Clima.

La Candelaria posee, al igual que la CD. de México un clima templado se miseco con lluvias en Verano.

- Temperaturas.

La temperatura media anual es de 17° C., una máxima extrema de 32.2 C. y una mínima extrema de - 0.5° C., en los meses de Abril, Noviembre y Enero res--

pectivamente.

- Precipitación Pluvial.

El período con mayor cantidad de lluvias se localiza en los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre en los cuales se llega a precipitaciones hasta de 185.0 mm., de tal manera que, aproximadamente, hay un promedio de 72 días con lluvia anualmente.

- Evaporación.

La Evaporación es un fenómeno físico que permite que el agua se transforme en vapor, volviendo a condensarse. Para este proceso se requiere, Obviamente de calor que procede del sol. Por tanto, es lógico pensar que los meses de mayor evaporación sean aquellos en los que se registran las más altas temperaturas.

Los meses de mayor evaporación son Marzo, Abril y Mayo con un promedio 2.35 con una máxima extrema de 268 mm. y una mínima de 190 mm.

Los de menor evaporación son Noviembre, Diciembre y Enero, con un promedio de 135 mm., En los cuales la Máxima es de 165 mm., y la mínima de 101 mm.

Precipitación pluv.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1970	1.2	2.4	3.3	3.6	22.6	114.1	171.2	87.3	97.8	23.8	0.1	0.0
1975	35.7	3.7	0.0	16.6	28.1	66.9	90.1	99.8	96.5	39.4	0.0	0.0
1977	3.1	3.6	0.0	11.3	46.8	70.7	143.5	48.3	140.4	53.8	1.8	1.5
Días Dampajados												
1970	20	8	14	24	11	4	0	1	1	7	16	27
1975	4	14	17	17	2	0	0	1	4	6	16	21
1977	5	3	12	5	0	2	0	0	1	4	2	8
Bulbo Humedo												
1977			9.6						13.4		9.6	8.4

Vientos Dominantes

	calma	calma	calma	calma	calma	calma	calma	calma	calma	calma	calma	calma
1970												
1975	NE	SE	SE	NNE	NNE	NE	NE	NE	NNW	SE	NE	SE
1977	SSE	S	SSE	SE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	ESE	
Temp. Maxima												
1970	25.7	26.2	31.4	33.5	32	30.5	27.5	27.4	26.4	26.5	25.6	19.2
1975	23.9	27.4	30.5	30.5	30.5	27	24.9	24.5	25.5	26.5	25.5	24.5
1977	27.5	26.6	32.2	30.7	30.3	26.4	26.6	26.9	27.3	27.8	25.5	25.5
Temp. Media												
1970	12	13.1	15.9	20.2	17.8	17.2	16.8	17.3	16.5	16.2	12.9	12.5
1975	11.7	14.2	17.7	19.3	17.4	17	15.2	16.4	15.3	15.2	16.8	11.3
1977	13.8	14.2	17.8	16.1	17.9	17.2	16.4	17.4	17.1	16.2	14	12.9
Temp. Minima												
1970	-1.2	-1.5	2.4	5.6	5.2	8.4	9.4	8.6	9.9	3.5	-1.6	-0.8
1975	-4.1	0.5	2	6.6	6.5	9	8.6	9.5	3.2	3.1	-1	-1.3
1977	-0.5	0.5	0.5	1.6	4.8	5.6	8.7	8.8	2.7	3.6	0.8	-1.4

Delegación
Coyoacán

Latitud
19 - 26

Longitud
99- 0.5

Altitud
2250 M

Sobre el nivel del mar.

TEMPERATURA MINIMA.

	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
ENERO.											
FEBRERO.											
MARZO.											
ABRIL .											
MAYO.											
JUNIO.											
JULIO.											
AGOSTO.											
SEPTIEMBRE.											
OCTUBRE .											
NOVIEMBRE.											
DICIEMBRE											

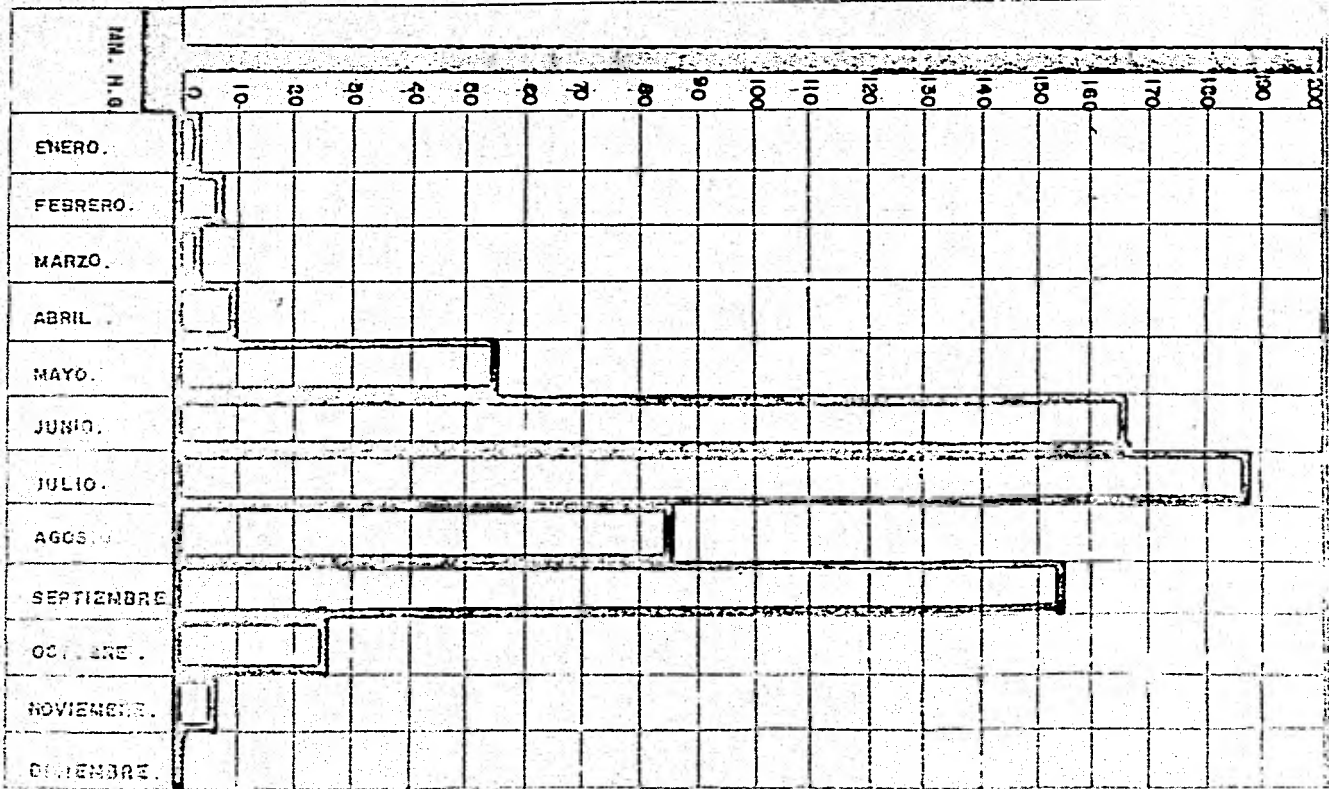
GRADOS
C.

TEMPERATURA MAXIMA.

	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
ENERO.														
FEBRERO.														
MARZO.														
ABRIL .														
MAYO.														
JUNIO.														
JULIO.														
AGOSTO.														
SEPTIEMBRE.														
OCTUBRE .														
NOVIEMBRE.														
DICIEMBRE.														

GRADOS
C

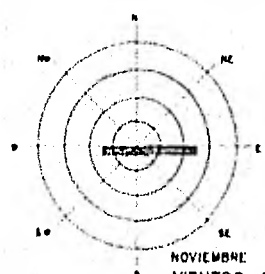
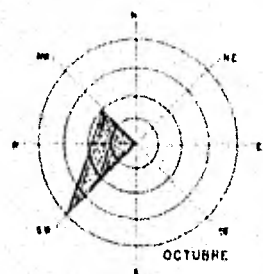
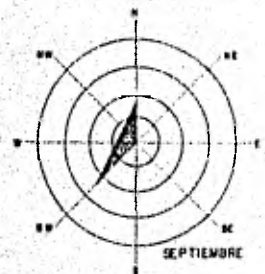
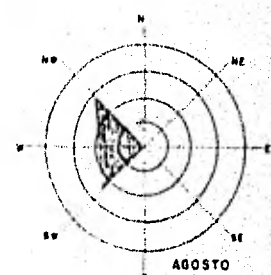
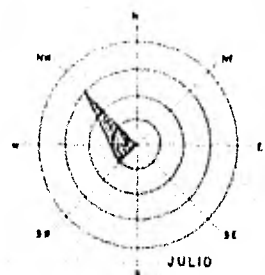
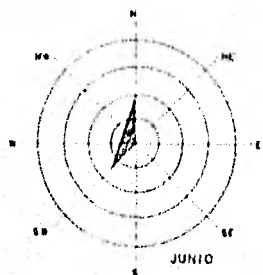
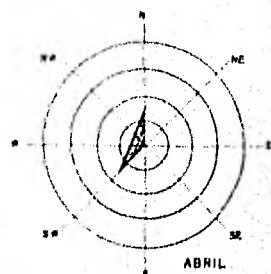
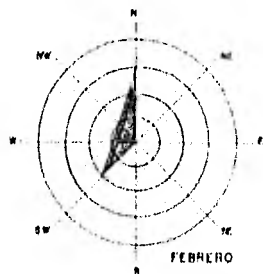
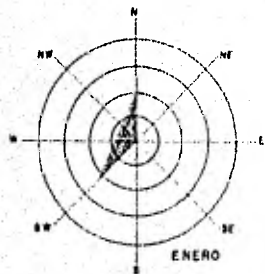
PRECIPITACION PLUVIAL.



VIENTOS DOMINANTES.

Los vientos dominantes en la zona son los alisios con una intensidad moderada, mismos que entran con una dirección.

NW	-		Durante Enero y Febrero
W	-	"	Marzo y Abril
NW	-	"	Mayo y Junio
W	-	"	Julio y Agosto
SW	-	"	Septiembre y Octubre
S	-	"	Noviembre
SE	-	"	Diciembre

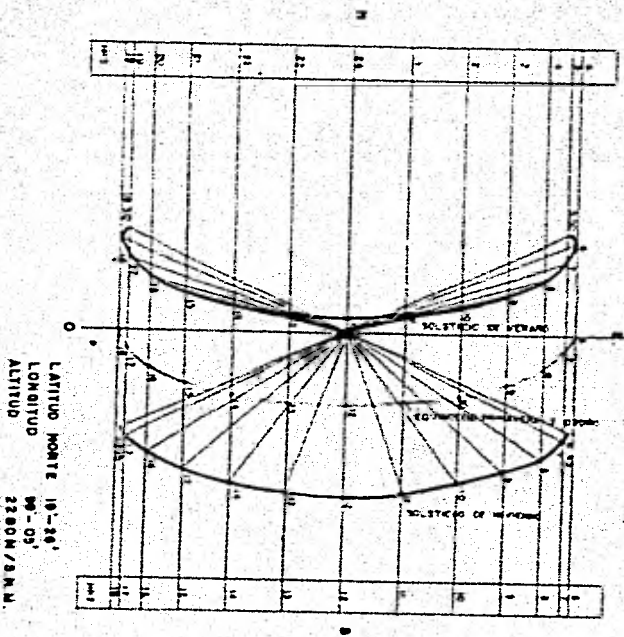


VIENTOS DOMINANTES

ASOLEAMIENTOS.

El asoleamiento y la iluminación, que son básicos para lograr una buena orientación, se obtienen a través de una gráfica solar.

Esta nos da inclinación de rayos solares en los distintos meses del año lo que a su vez nos puede dar el número de horas de sol que cada orientación tendrá tanto al día como al mes o anualmente.



DIAS.	FACHADAS.	H													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
EQUINOCCIO DE PRILVERA. 21 DE MAR.	norte	_____													
	noroste	_____													
	este	_____													
	suroeste	_____													
	sur	_____													
	suroeste	_____													
	oeste	_____													
SOLSTICIO DE VERANO 21 DE JUN.	noroste	_____													
	este	_____													
	suroeste	_____													
	sur	_____													
	suroeste	_____													
	oeste	_____													
	norroeste	_____													
EQUINOCCIO DE OTOÑO 21 DE SEP.	norte	_____													
	noroste	_____													
	este	_____													
	suroeste	_____													
	sur	_____													
	suroeste	_____													
	oeste	_____													
SOLSTICIO DE INVIERNO 21 DE DIC.	noroste	_____													
	este	_____													
	suroeste	_____													
	sur	_____													
	suroeste	_____													
	oeste	_____													
	norroeste	_____													

Uso del suelo actuales.

El pueblo de la Candelaria es una zona en la que sólo podemos definir 3 usos del suelo distintos, a saber,

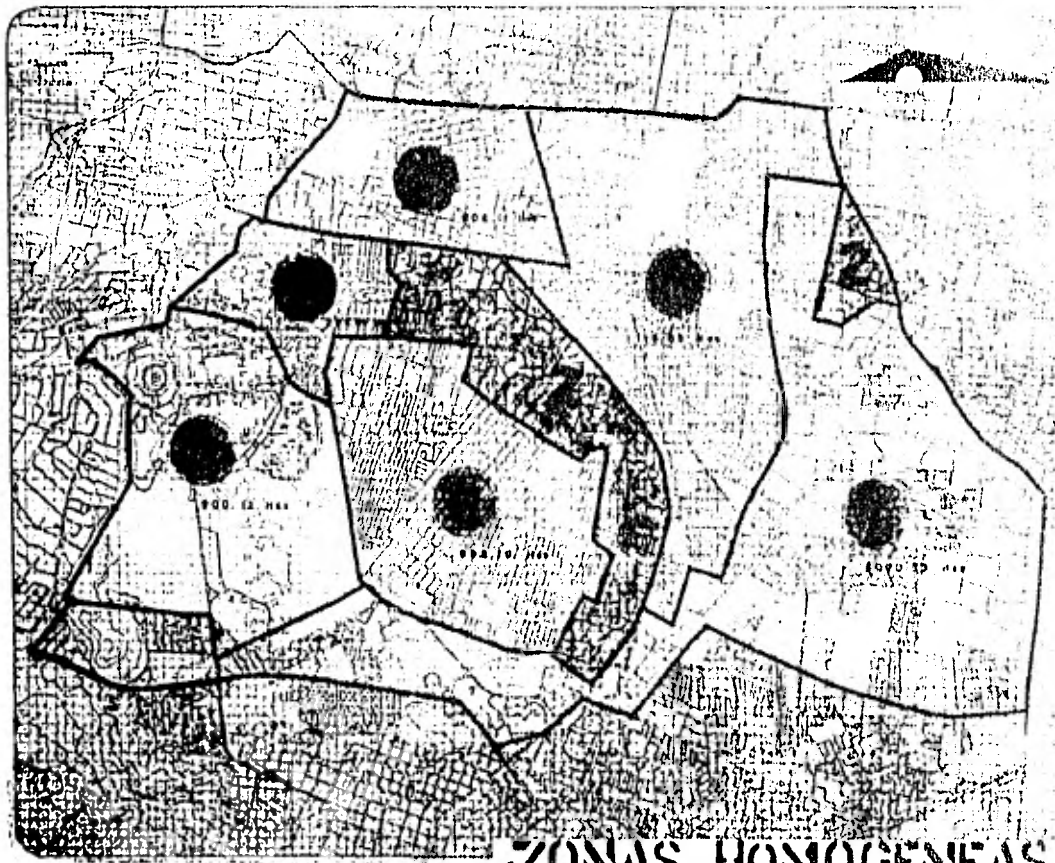
- . Comercial
- . Servicios
- . Habitacional (condominios y pueblo)

El primero de ellos o sea el Comercial se ubica solamente por la Av. -- Pacífico entre Monserrat y Arbol de Fuego, y de ahí en fuera los comercios existentes están diseminados que difícilmente se podrían ubicar como uso del suelo, -- sino enclavados en el área habitacional.

En cuanto a los servicios, nos referimos específicamente a Escuelas, -- Iglesias, Etc., se encuentran en diversos lugares, no están centralizados y además son realmente escasos.

Fuera de lo anteriormente anotado todo lo referente del area de la Candelaria es habitacional, con un tipo de construcción en las que predominan las alturas de uno y 2 pisos, el primer caso en mayor proporción que el segundo.

(aspectos económicos)



Legend

- 1. Zona residencial
- 2. Zona comercial
- 3. Zona industrial
- 4. Zona de servicios
- 5. Zona de recreación
- 6. Zona de transporte

INVENTARIO FISICO.

Lotes construidos.

A fin de identificar dentro del pueblo de la Candelaria tanto el número como la ubicación de los lotes construidos, la zona esta dividida en 10 manzanas decididas por la asociación de residentes y el comité electoral.

Cada manzana cuenta con una mesa directiva que se encarga de hacer y pa dir peticiones a las autoridades correspondientes del mismo.

Por medio de esa división obtuvimos los siguientes datos de la situa-
ción actual de nuestra zona de estudio.

ZONA	No. DE LOTES CONSTRUIDOS.
1.- -----	44
2.- -----	59
3.- -----	50
4.- -----	54
5.- -----	33

Zona	No. de lotes construidos
6.- -----	9
7.- -----	22
8.- -----	65
9.- -----	97
10.- -----	51

Esto nos arroja un total de lotes construidos y podemos ver que la zona con la menor densidad, en lo que a construcción se refiere es la número 1 de - igual forma apreciamos que la No. 9 es la mas densamente construida.

Si tomamos en cuenta que el total de lotes es de 553 repartidos como si que.

ZONA	No. LOTES
1.- -----	49
2.- -----	64
3.- -----	60
4.- -----	58

Zona	No. de Lotes
5.- -----	33
6.- -----	11
7.- -----	30
8.- -----	85
9.- -----	115
10.- -----	51

Podremos ver que en función de porcentajes, los lotes construidos por zona sería como sigue.

ZONA	LOTES CONSTRUIDOS	%
1. -----	90	%
2. -----	92	%
3. -----	83	%
4. -----	93	%
5. -----	100	%
6. -----	82	%
7. -----	73	%

8.	-----	76 %
9.	-----	87 %
10.	-----	82 %

LOTES BALDIOS.

Habiendo obtenido ya los números, tanto absolutos como relativos, en cuanto a los lotes construidos el obtener los correspondientes a los baldíos se reduce a obtener diferencias entre los primeros y el total existente en la zona, ambos datos ya conocidos.

De tal modo que quedaría como sigue:

ZONA	No. LOTES BALDIOS
1. -----	5
2. -----	5
3. -----	10
4. -----	4
5. -----	0
6. -----	2

7.	-----	9
8.	-----	20
9.	-----	15
10.	-----	9

Lo que nos arroja un total de 78 lotes baldios y por tanto, visto en forma porcentual tanto por zonas como en total de la Candelaria. Quedaría de la siguiente forma.

ZONA	LOTES BALDIOS	%
1.	-----	10 %
2.	-----	8 %
3.	-----	17 %
4.	-----	7 %
5.	-----	0 %
6.	-----	18 %
7.	-----	27 %
8.	-----	24 %

Zonas

Lotés baldios %

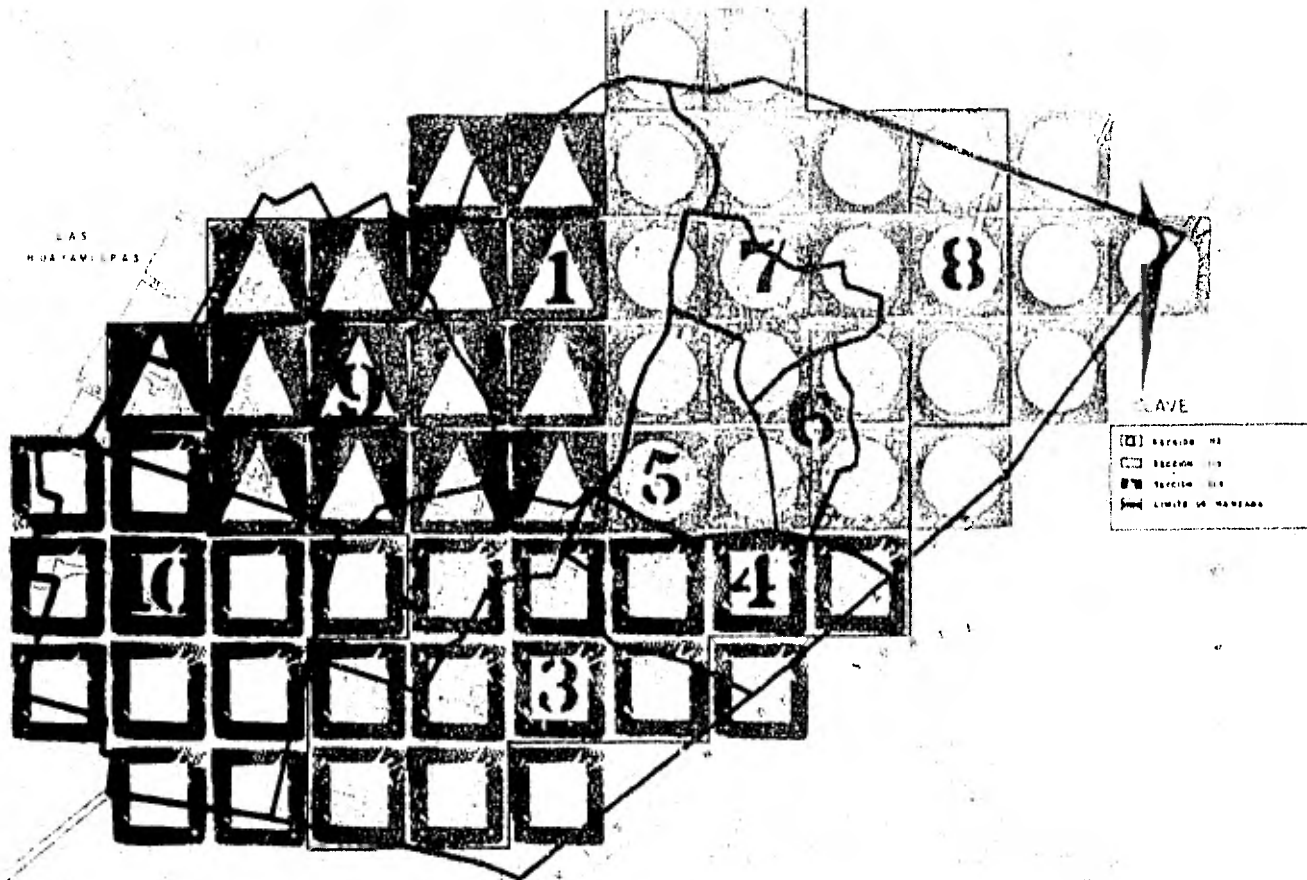
9.

13 %

10.

18 %

LAS
MUJANILPAS



PLANO DE SECTORES

Actualmente la superficie urbanizada de la Candelaria es de 48 Has. ---
 equivalente de la total. Está zonificada en 3 zonas: de condominios, zona del pue
 blo y zona comercial.

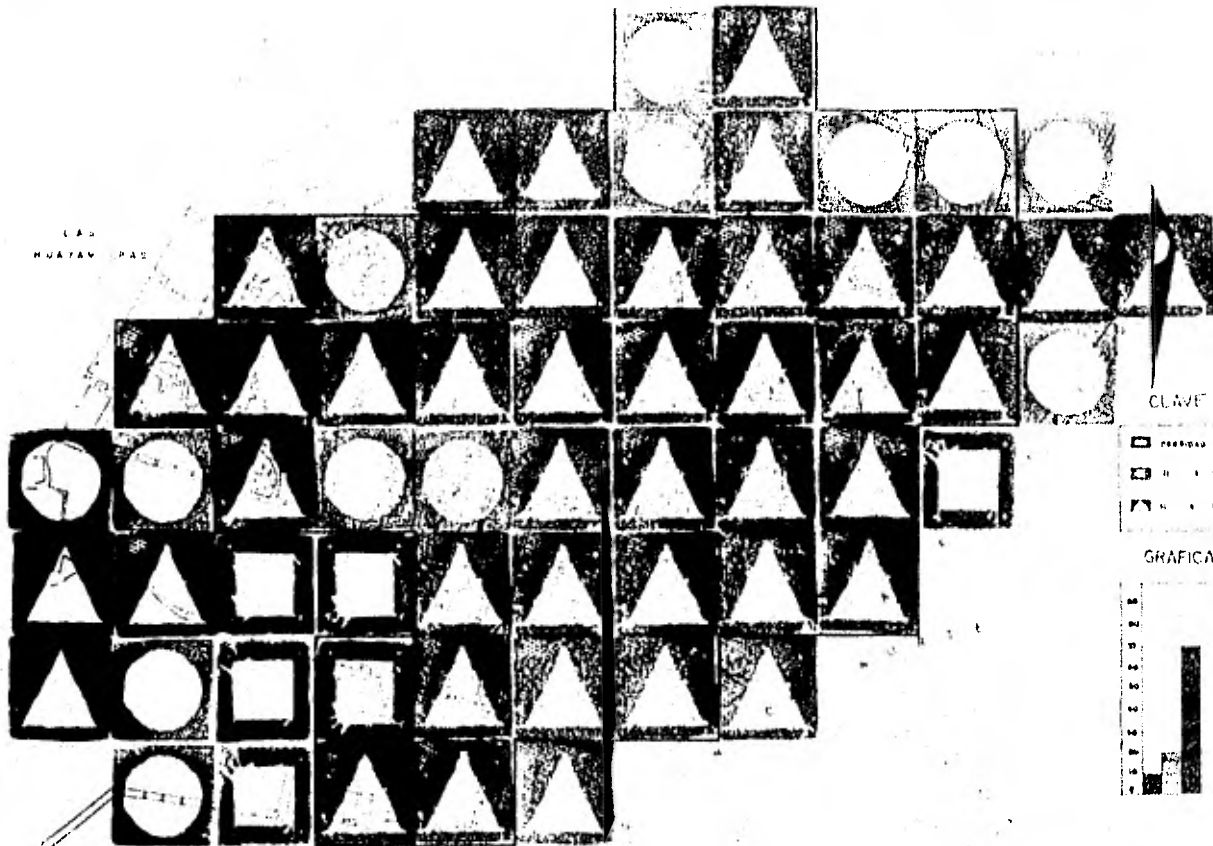
ZONA	%	HAS.
CONDOMINIOS	17.5 %	10
CENTRO	1.75 %	1
HABITACIONAL (PUEBLO)	64.50 %	37
PROP. FED.	3.5 %	2
C.F.E.		
BALDIOS	<u>12.3 %</u> 100 %	<u>7</u> 57 HAS.

Como se puede apreciar la distribución del espacio en su mayor porcen---
 taje es habitacional 86 % de la sup. total.

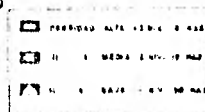
LA POBLACION CUENTA

CASA PROPIA	56.06 %
CASA RENTADA	17.05 %
DRENAJE	40.36 %
FOSAS	59.64 %
TOMA GRAL. AGUA	54 %
TOMA INT. AGUA	45 %
TOMAS PUBLICAS	1 %

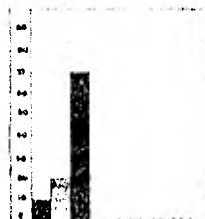
C.A.
HUAYAN PAS



CLAVE



GRAFICA



DENSIDAD DE CONSTRUCCION

TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA.

a) La rentabilidad de los predios sucede con frecuencia de la siguiente manera el terreno por lo regular es accidentado en su topografía e irregular en su forma, de proporciones grandes, el dueño lo renta por familias es decir renta una parte del predio por un valor de \$800.00 a \$1000.00 promedio con una toma general de agua para todos los habitantes.

b) Otra característica de la vivienda, que el dueño del predio, regala a cada uno de sus hijos casados una parte del mismo y así habitan en pequeñas comunidades familiares dentro del terreno con un patio central y alrededor las viviendas y un solo acceso al lugar. (esto existe en casi todo el pueblo).

El tipo de construcción es de baja calidad autoconstrucción por lo regular. (zona habitacional del pueblo.)

CARACTERISTICAS

TECHUMBRES. Losa de concreto, lámina de zinc, asbesto, y cartón asfaltado..

PISOS. Cemento, mosaico de segunda, tabique rojo, y piso natural.

MUROS. Tabique rojo, tabique de concreto, piedra brasa, madera, + pedacería de lámina, de zinc. cartón asfaltico, asbesto, y desperdicios de obras grandes.

CIMENTACION. De piedra brasa y sin cimentación cuando son casas de tipo provicional.

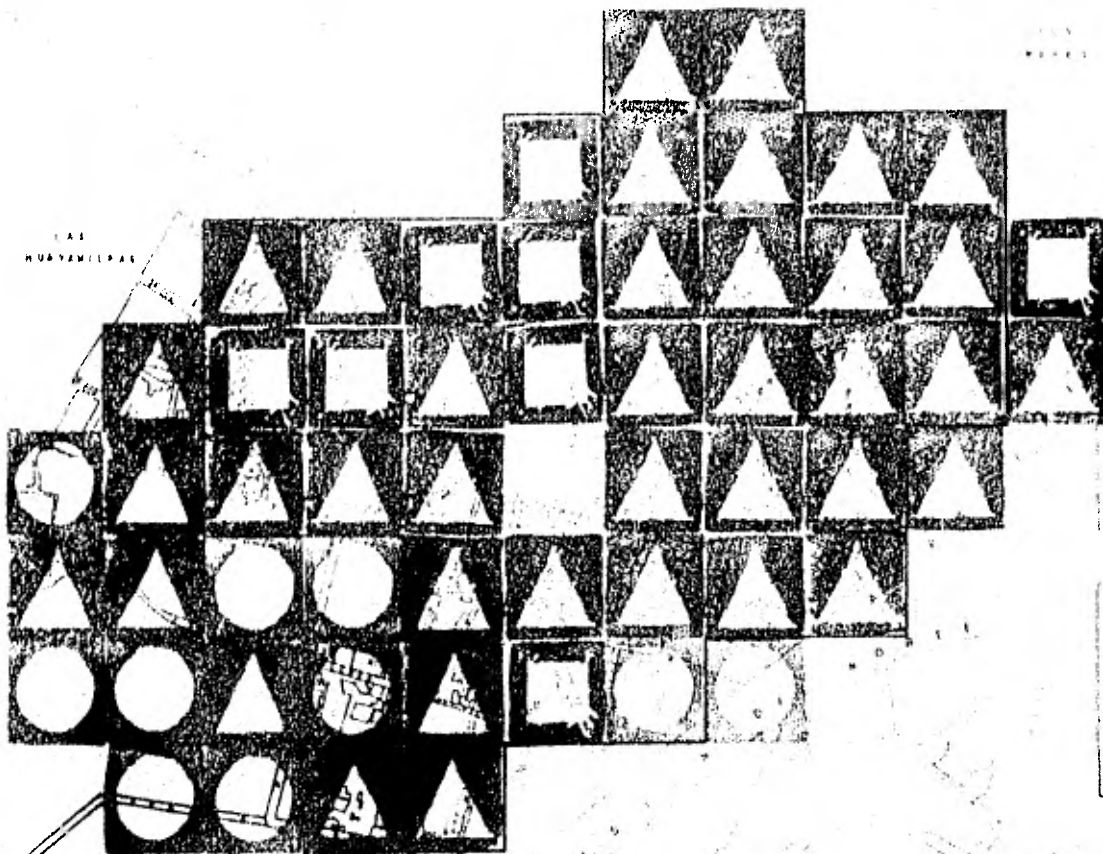
Los elementos que componen la vivienda son areas de usos multiples.

Sala, comedor y cocina son un solo espacio por lo regular y hacen las veces de estudio sobre el comedor y la sala, se usa de convivencia familiar (t.v., platicar, etc.) ademas de alcoba en algunos casos, las siguientes areas son dormitorios según los miembros e ingresos que perciba la familia es el número de recámaras que se necesitan.

Los lavaderos es un elemento que esta separado de la vivienda es de uso comunal por predio y tienen la función de baño (aseo personal, lavado de ropa) -- con fosa septica.

En la mayoría de casos no existe regularización de la tenencia de la -- tierra.

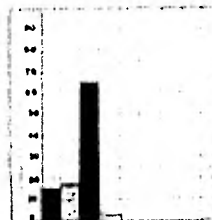
LAS
HUAYANILLAS



CLAVE

	ESPACIO RESERVA	0.400
	ZONA RESERVADESA 10.000	
	ZONA RESERVADESA 10.000	
	ZONA RESERVADESA 10.000	

GRAFICA



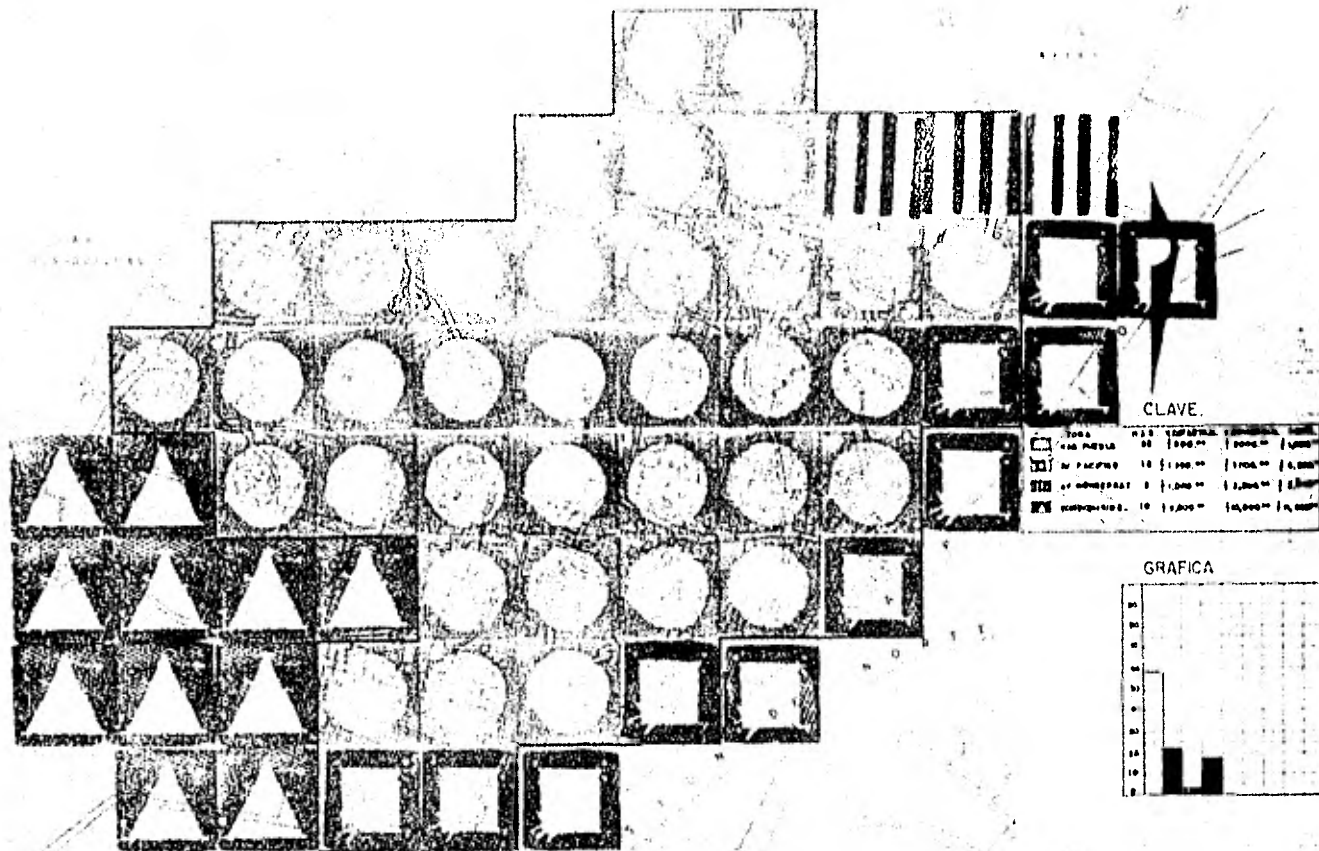
ZONIFICACION

VALORES DEL SUELO.

ZONA	VALOR CATASTRAL	VALOR COMERCIAL	RENTABILIDAD PROME- DIO.
HAB. PUEBLO	\$ 800.00 M	\$ 2000.00 M	\$ 1000.00
AV. PACIFICO	\$ 1,300.00 M	\$ 3000.00 M	\$ 4,500.00
AV. MONTSERRAT	\$ 1050.00 M	\$ 2500.00 M	\$ 2,000.00
CONDOMINIOS	\$ 4800.00 M	\$ 10,000.00 M	\$ 11,000.00

El 10% de los predios de la población tiene regularizados sus documentos el resto no por tener atrazadas sus cuotas prediales de varios años atraz - que a la fecha regularizarlo sería bastante costoso.

El porcentaje que esta regularizado se encuentra en la zona de condomi- nios y las inmobiliarias lo han estado haciendo evitando que en el contrato el -- propietario pagué la regularización en el momento de la compra del predio, y una minoria de los habitantes del pueblo se ha estado regularizando.



VALOR DEL SUELO

AGUA Y DRENAJE

El servicio de agua se encuentra en toda la Candelaria atravez de tomas colectivas, es decir no existe la toma domiciliaria en la zona del pueblo - sólo en la zona de Condominios y Comercio donde es más fácil el acceso de la infraestructura por tratarse de terrenos blandos.

En cuanto al drenaje, este se encuentra con infraestructura en la zona de Condominios y Comercio pero en el pueblo es atravez de las fisuraciones de las rocas volcánicas, por donde se filtran.

ALUMBRADO

Hemos de decir que en este aspecto toda la Candelaria se encuentra totalmente electrificada, tanto en acometidas para casa habitación como en alumbrado público, aunque en este último aspecto la solución es bastante precaria - ya que se encuentran postes con lámparas en forma muy separada y al mismo tiempo con muy poca intensidad.

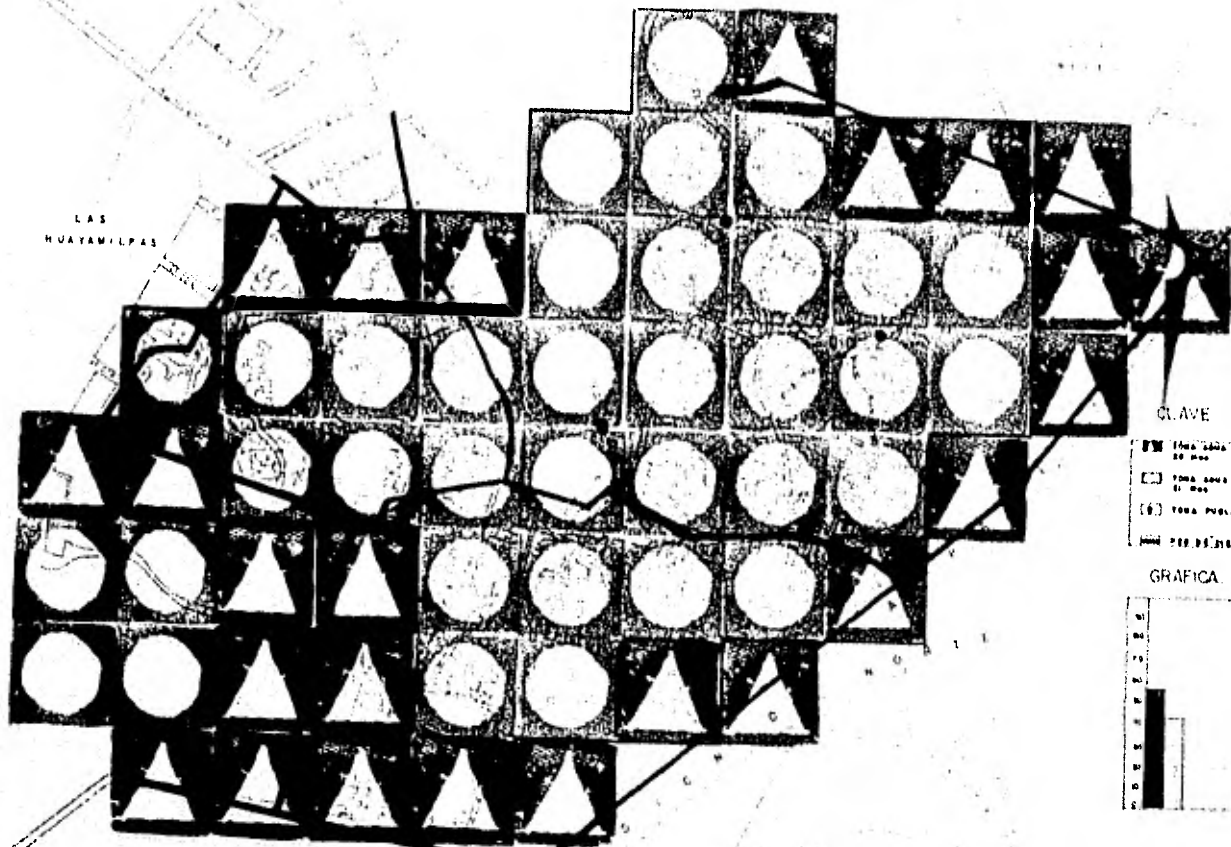
Esto representa problemas graves ya que fomenta el pandillerismo y -

los asaltos y ataques a los colonos.

TELEFONOS

Solamente existe una calle EMILIANO ZAPATA, con cableado telefónico y -
casetas públicas, y en la zona de condominios. Esto ocasiona el que se formen las
colas esperando turnos para poder realizar una llamada, con sus consiguientes per-
didias de tiempo molestias y lejanía.

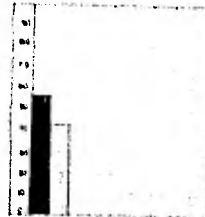
LAS
HUAYAMILPAS



CLAVE

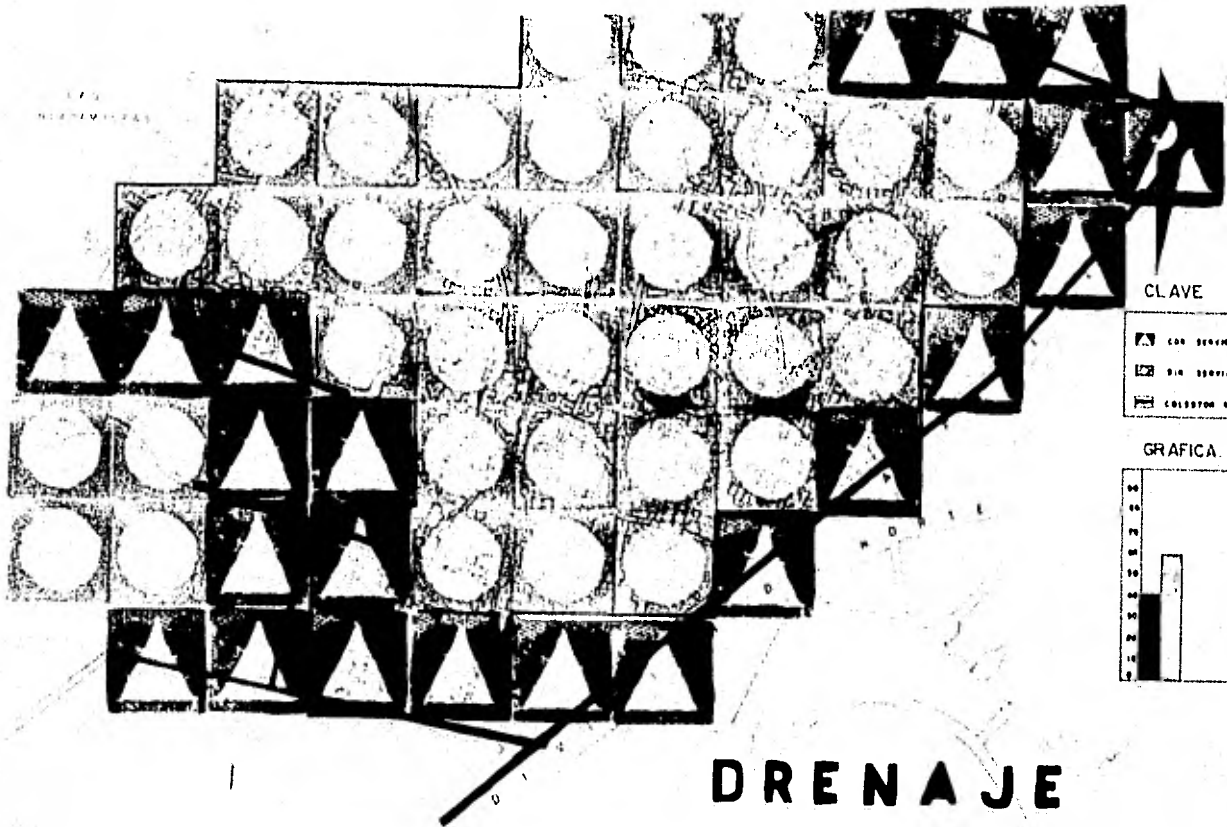
- AREA CON SERVICIO DE AGUA
- ZONA SIN SERVICIO DE AGUA
- ZONA PUBLICA
- PER. DE SERVICIO

GRAFICA






AGUA POTABLE

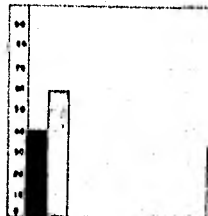
179
NORMAS 1963



CLAVE

-  CON SERVICIO DE A.S.
-  SIN SERVICIO DE A.S.
-  COLECTOR SIN SERVICIO DE A.S.

GRAFICA.



PAVIMENTOS

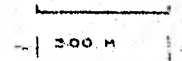
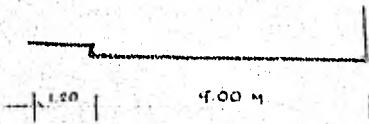
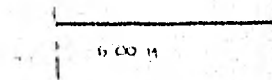
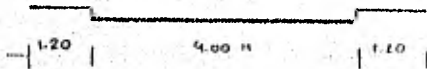
El pueblo de la Candelaria se encuentra actualmente a un 85% de su total pavimentación, ya que solamente una de las zonas carecen de él.

El pavimento se encuentra en buen estado y es de asfalto.

BANQUETAS

Las banquetas sólo se encuentran en la zona de los Condominios y en la parte del pueblo no existen porque las calles más bien son peatonales.

A fin de ilustrar la variedad que en cuanto a dimensiones, tanto de calles como banquetas, anexamos unos cortes esquemáticos con sus dimensiones.



METODOLOGIA

Exposición

Hemos establecido ya, a partir de una investigación sobre trabajos realizados, un marco teórico hipotético de referencia, que nos permitirá la posibilidad de verificarlo o corroborarlo en base a los datos observados en forma objetiva, que ya han sido expuestos. Pero faltaría para ello los datos que no fué posible obtener de la simple observación.

Para atacar este punto sólo existen 2 posibilidades: el censo total o la muestra.

La primera, aun cuando es la más exacta, representa una serie de problemas en cuanto a los factores humanos, económico y de tiempo, pues requiere de la aplicación de un cuestionario por cada familia de la zona; la segunda o sea la muestra; implica el llevar a cabo un número limitado de cuestionarios, mismos que representen la imagen global de la zona en estudio y se pueden fijar exactamente, siempre y cuando el universo sea finito y exista una hipótesis a compro--

bar y en este caso ambos conceptos los tenemos plenamente definidos.

Por lo anterior se optó por utilizar el método de la muestra, que bien aplicada nos daría los argumentos para terminar la comprobación o en caso la verificación de la misma. Obviamente, el optar por el Censo o por la muestra nos - fuerza a realizar un cuestionario a aplicar, en el cual tenemos que obtener todos los datos faltantes a nuestra observación objetiva de la localidad.

El haber decidido que esto se obtuviera en base a la Muestra, nos lleva a establecer también, el número de cuestionarios a aplicar, así como su ubicación dentro de nuestro universo y, por último, el procesarlas.

Podemos entonces ya pasar a una confrontación total entre nuestro marco teórico Hipotético de referencia, el análisis de sitio, el inventario físico y los datos obtenidos de la Muestra, lo que nos dará una real imagen de la zona, misma que nos permitirá el contactar los problemas principales de la misma:

Realizaremos entonces un análisis de la estructura urbana y de ambos - aspectos podremos obtener conclusiones en cuanto a lo particular y lo general.

ELABORACION DE LA MUESTRA

Elaboración del Cuestionario

Planteamos ya que através de este cuestionario necesitamos obtener todos los datos que objetivamente no nos fué posible observar.

De tal modo que nuestro desconocimiento, con respecto a la zona, se limitaba a factores tales como.

El aspecto social, el económico, el político, características de la vivienda, migración, relación con la tierra que habitan, opinión pública, etc..

En cuanto a lo social y lo económico, lo necesario de conocer para nosotros está en relación con el número de miembros de familia edades, sexo, trabajo, ingreso familiar, ingreso individual, tipo de prestaciones de que gozan etc.

Acerca de las características de la vivienda lo importante es el tipo de los materiales empleados, así como el estado actual en que se encuentran, el número de metros cuadrados, construidos, el número y tipo de cuartos, los costos así como los problemas que se presentarán para construirla, los servicios de que

gozan y sus características.

La migración nos permitirá comprobar o explicar el proceso de urbanización descrito en un inicio y simultáneamente conocer las procedencias, el tiempo que tienen de vivir aquí y también las condiciones y el tipo de vivienda que habitaban anteriormente.

La relación a la tierra que habitan nos dará parámetros en cuanto a si son propietarios, arrendatarios, poseedores o cual es su situación jurídica con respecto a la tierra, simultáneamente arrojaría valores de la misma.

Por último la opinión pública nos formará un criterio acerca de la aceptación que tiene entre la población la obra urbanista realizada por la Delegación o por las Inmobiliarias.

Lo anterior conforma la problemática a aclarar a través de la Muestra. Lo único faltante será establecer el sistema de interrogatorio así como el formato.

Existen 2 tipos de preguntas a realizar, las abiertas y las cerradas. Las primeras presentan el problema de que a cada una de ellas corresponden una

contestación tan larga como imprecisa mientras que a las segundas solamente afirmaciones o negaciones, datos exactos, cifras, fechas, etc..., datos todos fácilmente procesables.

Por lo tanto, el cuestionario deberá estar basado, si no en su totalidad, en su mayor parte, en preguntas cerradas que permitan un fácil procesamiento de las mismas. En esto influye también el formato que al cuestionario se le da.

La conclusión de lo expuesto puede observarse en el cuestionario que anexamos, mismos que aplicaremos.

NOMBRE DEL INFORMANTE: _____

DOMICILIO: _____

1.- Personas que viven en la casa.	Parentesco	Escolaridad	Ocupación Principal.
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

2.- TIENENCIAS DE LA VIVIENDA.

-) PROPIA
-) PRESTADA
-) RENTADA SOLA
-) RENTADA DEPARTAMENTO
-) RENTADA AZOTEA O ACCESORIA

3.- Materiales básicos de construcción en la vivienda.

- a) Madera
- b) Adobe
- c) Tabique con mezcla
- d) Lámina
- e) Mampostería o Concreto
- f) Mosaico
- g) Materiales Sintéticos

4.- Elementos que componen la vivienda.

-) Sala
-) Corredor
-) Cocina
-) Baño
-) No. de recámaras
-) Cuarto de Servicio
-) Jardín
-) Patio

5.- Servicios que existen en la vivienda.

- Agua entubada en el interior
- Toma general de agua
- Sin agua entubada
- Drenaje
- Energía eléctrica
- Gas
- Teléfono
- Radio
- Licuadora
- Refrigerador
- Estufa
- Tocadiscos
- Otros

6.- Ingresos mensuales de la familia

7.- Gastos mensuales de agua, electricidad y teléfono.

8.- Gastos mensuales de vestido, transporte y médico.

9.- Gastos mensuales de alimentación.

10.- Gastos mensuales de diversión y otros.

11.- Alimentos que consumen diariamente.

- Carne
- Leche
- Verduras
- Pan
- Tortillas
- Frutas
- Pescado
- Huevo
- Refrescos

12.- Principales medios de transporte que utiliza.

Camión

Automóvil

Taxi

Metro

Pesero

Otros _____

13.- Tipo de lectura que predomina en la familia.

Cultural

Informativa

Recreativa

14.- Programas que se ven en la televisión.

Telenovelas

Noticieros

Series

Caricaturas

Películas

Eventos deportivos

15.- Lugares de diversión que frecuentan

Deportivos

Cine

Parque

Visitas familiares

Otros _____

IDENTIFICACION:

Estado _____

Delegación _____

Colonia _____

2.- Aspectos Demográficos.

2.1. Número de habitantes según información local _____

2.2. Migración permanente.

a) ¿Existe emigración en la localidad?

ALTA _____

MEDIA _____

BAJA _____

b) CAUSAS: _____

3.- MEDIO NATURAL:

a) Terreno predominante en la zona Urbana.

Rocoso _____ Suave _____ Tepetate _____

4.- SALUD.

a) Existe atención médica:

Suficiente _____ Insuficiente _____

b) Si es insuficiente hacia donde se desplazan:

5.- EDUCACION:

(CUANTAS.)

a) Escuela Primaria _____ Suficiente _____ Insuficientes _____

b) Escuelas Secundarias _____ Suficiente _____ Insuficientes. _____

c) Jardín de niños _____ Suficiente _____ Insuficiente. _____

5.1. Se desplazan por falta de Escuela ó carencias:

6.- SERVICIOS URBANOS.

6.1. Agua Potable

c) Porcentaje de la población total con red de agua potable con toma domiciliaria:

- b) Fuente de abasto
 - c) Hay problema de escases de agua
- Causas: _____

6.2. ALCANTARILLADO.

- a) Tipo de descarga final de la red de alcantarillado

- b) Deficiencia en la red de diámetro:

6.3. ENERGIA ELECTRICA.

- a) Su deficiencia en servicio:

6.4. PAVIMENTO:

- a) MATERIAL

6.5. RECOLECCION DE BASURA. _____

- a).- Número de Vehiculos recolectores. _____

NUMERO DE CUESTIONARIOS

Según la estadística, muestra es la parte de un todo que tiene la característica de representar fielmente a ese todo.

El muestreo consiste en relacionar una parte de las unidades que forman el universo de manera que esa parte represente al conjunto en forma razonable, en cuanto a las características que deseamos conocer. Claro que siempre existiran diferencias entre los resultados de la muestra y los correspondientes al universo.

Esta diferencia se llama error de muestreo, en general, mientras mayor sea el muestreo, menor será el error.

Con el fin de obtener el tamaño de la muestra a aplicar existe una formula:

$$n = \frac{4pq}{e^2}$$

En la que:

n = Tamaño de la muestra.

4 = Constante correspondiente al 95% de confianza.

p = Probabilidad de confirmación de Hipótesis.

q = Probabilidad de rechazo de hipótesis.

De tal manera que $p + q = 100$ y por lo tanto $p = 100 - q$ o $q = 100 - p$
y e = error de muestreo.

Este error de muestreo se fija en función del cambio de variación tolerable, generalmente entre 4 y 8%.

Para el caso, habiendo ya fijado una hipótesis de referencia, a la que por la veracidad que le aceptamos le fijaremos una probabilidad de confirmación de hipótesis de 80%, a "q", probabilidad de rechazo de hipótesis, le corresponderá 20%.

El error de muestreo lo estableceremos en el máximo de su fluctuación.

Sustituyendo:

$$n = \frac{4 \times 80 \times 20}{8^2}$$

$$n = \frac{6400}{64}$$

n = 100 encuestas.

Como tenemos un universo finito y conocido, existe una corrección al número de muestras a través de:

$$n.c. = \frac{n.o.}{1 + \frac{n.o.}{N}}$$

en donde:

n.c. = tamaño de la muestra corregida.

n.o. = tamaño de la muestra sin corrección.

N = tamaño del universo.

Mencionamos ya que tenemos un universo finito y conocido, pues desarrollamos ya lo concerniente a lotes construidos, con el fin de delimitarlo.

De manera que:

$$n.c. = \frac{100}{1 + \frac{100}{5530}}$$

n.c. = 98.22 encuestas.

Por lo tanto será necesario aplicar 98 cuestionarios para que nuestra muestra tenga un 95% de confianza y una posibilidad de confirmación de hipótesis de un 80%.

UBICACION DE LA MUESTRA

Una vez obtenido el número de cuestionarios a realizar y habiendo de antemano establecido una hipótesis, lo único faltante sería el ubicarla.

Para tal fin se establecieron las zonas en las que, simultáneamente a las densidades en cuanto a construcción se refiere, se detectaron los diferenciales de potencial económico. Por lo que los cuestionarios se realizarán, en los 3 sectores que en cuanto a lo económico se localizaron, debiendo cumplir con ambos aspectos:

Atacar las zonas más densamente pobladas; y también en sus distintos diferenciales económicos, en igualdad porcentual.

DESARROLLO DE LA MUESTRA

Una vez obtenido el número de encuestas, así como su ubicación, el desarrollo de la muestra representa no solo el aplicar cada uno de los cuestionarios sino tener el criterio y el conocimiento necesario para interpretar algunas respuestas.

Los 98 cuestionarios se aplicaron en el lapso de 3 días entre 5 personas.

La gente muchas veces se encuentra recelosa hacia las preguntas que se le hacen y el entrevistador debe ser capaz de ganarse la confianza de su entrevistado y también de, un momento dado, obtener las respuestas aún sin haber realizado las preguntas, interpretando lo que ve al introducirse en la casa o interpretando lo que le contestan. Si observamos el cuestionario, se puede ver que no es en realidad nada corto sino al contrario, su duración frente al entrevistado la podemos estimar en 15 min., se realizaron 100 encuestas entre 5 personas, lo que nos da un promedio de 20 cuestionarios por cada uno, realizados en 3 días, -

aproximadamente 10 encuestas diarias con un tiempo de 3 horas, en total 9 horas-
de trabajo por cada una de las 5 personas, a fin de conseguir nuestro objetivo,
realizar 100 encuestas en los lugares ya asignados.

PROCESAMIENTO DE LA MUESTRA

Esta se realizo en formas expresamente diseñadas para ello, que tuvieron espacio para cada uno de los datos preguntados, sobre todo los que más nos interesaban.

El vaciado de las encuestas a las formas se hizo de uno en uno y fué revisado en varias ocasiones.

Las formas antes mencionadas, para poder ubicar cada una de las encuestas, parte de establecer a cada una de las familias en un renglón equivalente a su ingreso mensual; y después de ello, a travez de columnas, ir indicando número de miembros por familia, sexo, edades, las gentes con más de 8 años que supieran y no leer, nivel educacional, ocupación actual, rama de actividad, prestaciones, ingreso individual y lejanía de la zona de trabajo.

Prosiguiendo con la ubicación en el renglón, según los ingresos mensuales familiares, la segunda forma, en sus columnas nos permite establecer número de metros cuadrados construidos, pisos, techos, muros, recubrimientos, ventanas, puer-

tas y servicios domésticos, así como sus características.

Y por último, aún con el criterio del ingreso mensual familiar, tiempo-- de vivir en la zona, lugar de procedencia, situación con respecto a la tierra, tipo de vivienda y servicios más urgentes de mejorar.

Este tipo de procesamiento nos permite el obtener totales tanto en forma vertical como horizontal, lo que al mismo tiempo nos sirve como verificación del-- vaciado.

Los datos que se obtuvieron fueron los siguientes: .

Una población de 288 habitantes, que arrojan un promedio de 6 miembros-- por familia.

En repartición de sexo: 52.18% masculino y 47.82% femenino.

EN CUESTION DE EDADES:

57 %	entre	0 y 9 años.
22 %	"	10 y 19 años.
10 %	"	20 y 29 años.
5 %	"	30 y 39 años.
3 %	"	40 y 49 años.
2 %	"	50 y 59 años.
9 %	"	60 y 69 años.
6 %	"	70 en adelante.

Existe un 86.32 % de personas de mas de 8 años que saben leer y escribir y un 13.68 % que no.

EN CUANTO A LOS NIVELES EDUCACIONALES:

57 %	-----	Primaria.
22.1 %	-----	Secundaria o Comercio.
13.5 %	-----	Esc. Superior.

Con respecto a la Ocupación actual.

El 80.59 % de las cabezas de familia o personas que aportan el ingreso familiar son asalariados y el 19.41 % independientes.

EN CUANTO A LAS RAMAS DE ACTIVIDAD:

22.85 %	trabaja en la industria.
15.70 %	" en la construcción.
12.85 %	" en el comercio.
38.50 %	" servicios.
9.92 %	Otras, ramas

El 58.58 % de las familias gozan del seguro social como prestación, el 5.05 % del I.S.S.T.E. y el 36.37 % carecen de prestaciones sociales.

LOS INGRESOS EN FUNCION MENSUAL.

38.88 %	el mínimo.
29.62 %	2 salarios.
31.48 %	+ de 3 salarios.

El 40 % trabaja en el area de naucalpan y atzacapotzalco.

El 35% en tlalrepantla

El 5% zona centro.

El 5% zona sur del D.F.

El 5% Deleg. A. Obregon.

El 5% Deleg. Iztapalapa.

Los datos obtenidos de la vivienda nos indica que en cuanto a metros -
cuadrados construidos.

3.03 % tienen entre 11 y 20 M²

5.05 % tienen entre 21 y 40 M²

33.33 % " " 41 y 60 M²

13.33 % " " 61 y 80 M²

20.20 % " " 81 y 100 M²

25.25 % " " mas de 100 M².

DE LOS PISOS.

48.48 % son de cemento en buen estado.
13.13 % " " " maltratados.
23.23 % " " mosaico en buen estado.
5.05 % " " otro tipo y
10.10 % " " tierra.

TECHOS:

5.05 % son de concreto maltratado.
68.68 % " " " en buen estado.
8.08 % " " lamina en buen estado.
18.18 % " " " maltratada.

MUROS:

18.18 % son de tabique en buen estado.
51.51 % " " tabicon " " "
30.30 % " " " maltratado.

RECUBRIMIENTOS.

5.05 % de pintura en buen estado
5.05 % " " maltratada.
38.38 % " aplanado de cemento en buen estado.
15.15 % " " " " maltratado.
8.08 % " otro tipo y
28.28 % no tienen recubrimiento.

VENTANAS:

43.43 % estructurales en buen estado.
10.10 % " maltratadas.
33.33 % tubulares en buen estado.
3.03 % " maltratadas.
8.08 % de otro tipo y
2.02 % no tienen.

PUERTAS:

43.43 % estructurales en buen estado.

10.10 % " maltratadas.

23.23 % tubulares en buen estado.

2.02 % " maltratadas.

18.18 % de madera

3.03 % no tienen

EN EL ASPECTO DE LOS SERVICIOS PUBLICOS EN EL CORRESPONDIENTE AL AGUA.

el 40 % la poseen a traves de toma con medidor.

el 59 % sin medidor

el 1 % la adquiere de tomas colectivas.

OTRO DE LOS SERVICIOS PUBLICOS ES EL DRENAJE:

60 % recurre a la fosa septica.

40 % depende del municipal.

LOS SERVICIOS DOMESTICOS, BAÑOS Y COCINAS, ESTAN RESUELTOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

LOS PRIMEROS, 58.58 % son con W.C.

10.10 % con letrina.

31.32 % de tipo improvisado.

Los segundos, poseen en un 13.13 % estufa de petroleo y un 86.87 % estufa de gas.

LA MIGRACION NOS ESTABLECE QUE:

3.03 % tienen un año de vivir ahí.

43.43 % entre 2 y 5 años.

46.46 % entre 6 y 10 años.

7.07 % mas de 11 años.

MIENTRAS QUE

El 3.04 %	procede de	Puebla.
5.05 %	" "	Jalisco.
2.02 %	" "	Hidalgo.
3.03 %	" "	Michoacan.
71.71 %	" "	D.F.
10.10 %	" "	Edo. de México.

Del 71.71 % que proceden del D.F., el 28.17% son de la periferia, - - -
14.08 % del centro y 57.75 % de zonas intermedias.

Las preguntas sobre la opinión pública fueron contestadas en razón de - los servicios que al entender de los entrevistados son necesarios de mejorar. Por tanto se enlistaran en orden de prioridades:

REGULARIZACION DE LA TENENCIA DE LA TIERRA.

Drenaje

Transporte. (vialidad)

Escuelas

Esparcimiento

Limpieza

Vigilancia.

Por último, mientras que el 89.90 % de las familias son propietarias - de sus lotes, solo un 10.10% los estan arrendando .

ANALISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA

INFRAESTRUCTURA.-

El inventario físico realizado nos arroja datos a este punto de la situación actual que guarda el pueblo, en relación a los conceptos de drenaje, agua, - pavimentación, guarniciones, banquetas y alumbrados.

De los anteriores podemos detectar, que solamente la zona de condominios cuenta con todos los servicios de infraestructura en un 100% y la zona del pueblo cuenta con algunos servicios pero es insuficiente, en su sistema no existe drenaje el agua es toma general por predio, no hay guarniciones ni banquetas por las estreches de sus callôjones y es peatonal su vialidad podemos decir, que en cuanto a calidad, estos servicios responden al mínimo admisible en este sector y además son realmente resientes, pues fueron colocados en la década de los 70.

POBLACION

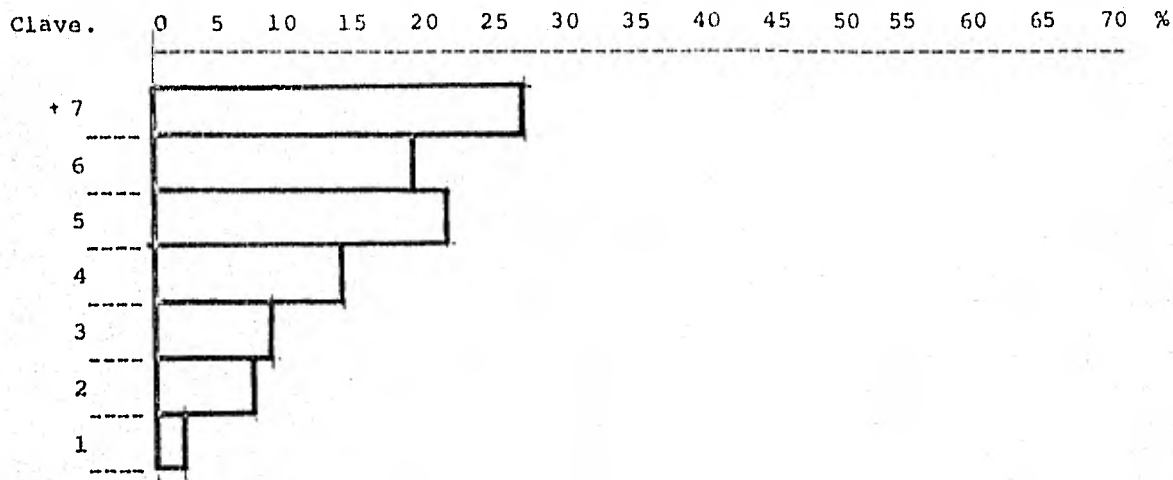
La población actual, según datos obtenidos de la muestra realizada. Se estima en 6775 habitantes que arrojan un promedio de 5 a 6 miembros por familia - (familia tipo).

En densidades tales como se muestra en las 10 zonas (sectores). en los que esta dividido el pueblo para fines de estudio.

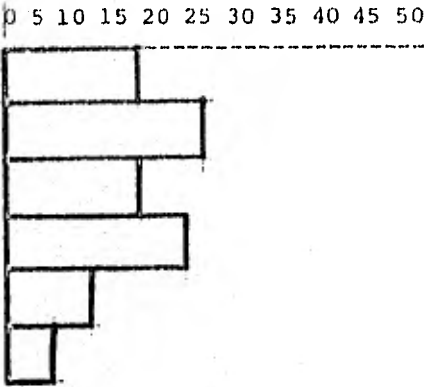
AGRUPAMIENTO FAMILIAR.

No.	%
de 7 miembros -----	26.76 %
6 miembros -----	19.72 %
5 miembros -----	22.53 %
4 miembros -----	14.08 %
3 miembros -----	8.45 %
3 miembros -----	7.04 %
Solteros -----	1.42 %

GRAFICA



DENSIDAD DE PORLACION

HAB./HA.	GRAFICA	%	DENSIDAD	HAS.
0-50		17.85	baja	10
51-100		25	"	14
101-150		17.85	media	10
151-200		23.21	"	13
201-250		10.70	alta	6
251-300		5.30	"	3
Totales.		100.00		57

AÑO	POBLACION	DENSIDAD
1970	2,0000 hab.	35.1 hab/ha
1980	6,775 hab.	116.2 "
1985	7,510 "	131.7 "
1990	8,246 "	144.6 "
1995	12,921 "	226.7 "
2000	20,248 "	355.2 "

NOTA:

El cálculo esta elaborado a su limite maximo pero para efectos de programa tomare mos.

12,921 Hab. con una densidad de

227 Hab/Ha. para el año 2,000

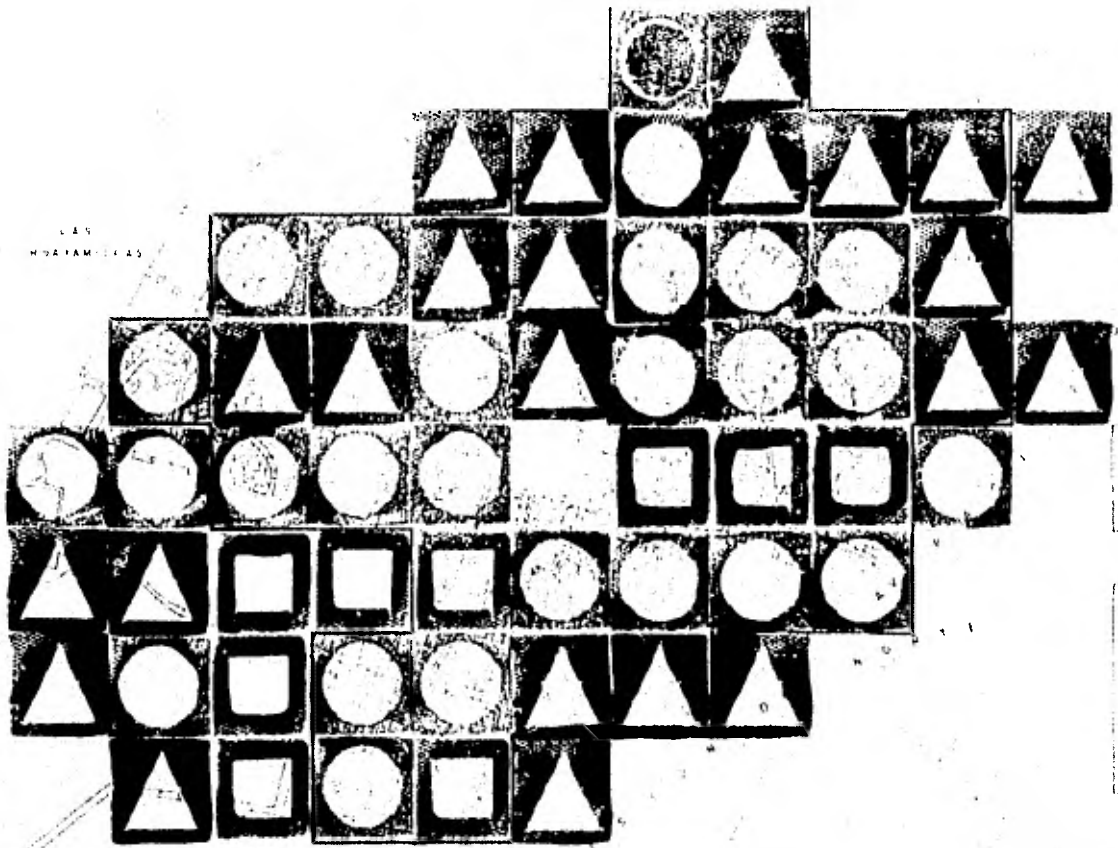
Para dotar de servicios de infraestructura y equipamiento se cuenta con la siguiente tabla.

- 100 hab/ha. = incosteable

100-150 hab/ha. = criterio

150-200 hab/ha. = optimo para dotar de servicios.

+300 hab/ha. = problematico por saturación.

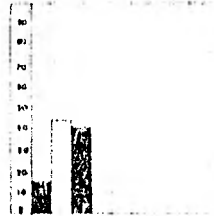


LEY
HONDURAS

CLAVE

	POBLACION ALTA	10 000
	MEDIA	10 000
	BAJA	10 000

GRAFICA



DENSIDAD DE POBLACION

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

La población económicamente activa, esta constituida por el 16.66% de la población total, lo que equivale a 1,152 personas.

Con el fin de establecer, tanto las ramas de actividad como los niveles de ingreso, el porcentaje anterior se convertira en el 100%.

RAMAS DE ACTIVIDAD DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

I	- Industria.	-----	22.85 %
II.	- Construcción.	-----	15.70 %
III	- Comercio.	-----	12.85 %
IV	- Servicios.	-----	38.50 %
V	- Otras.		

El 75 % de la población activa trabaja fuera del pueblo la mayoría va a sus labores a Tlalnopantla y Atzacapotzalco, con sus respectivas consecuencias de traslado y tiempo.

LAS PERSONAS CALIFICADAS COMO POBLACION ACTIVA

TRABAJO.	%	No. DE PERS.
Técnicos.	12.85	150.
obreros.	22.85	265.
empleados.	38.50	438.
profesionistas.	8.55	103.
comerciantes	12.85	150.
jubilados.	2.85	35.
varios.	1.42	11.
	<hr/>	<hr/>
	100 %	1152 pers.

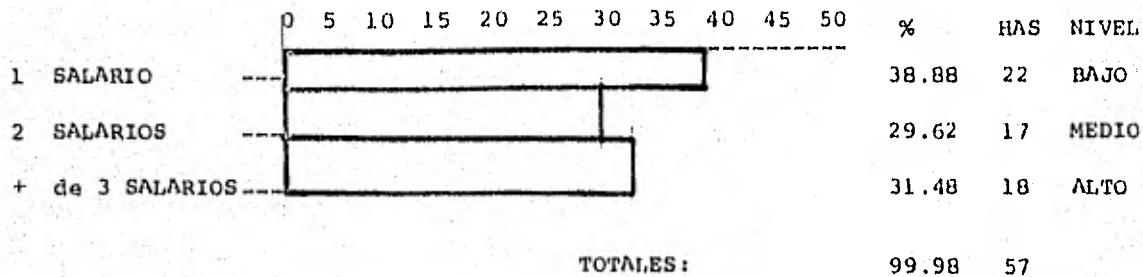
Población económicamente activa. ----- 16.66% ----- 1152 hbtes.

Población económicamente inactiva. ----- 83.34 % ----- 5623 hbtes.

100 % ----- 6775 hbtes.

De la población económicamente activa, el ingreso a nivel individual, se reparte de la siguiente forma.

INGRESO

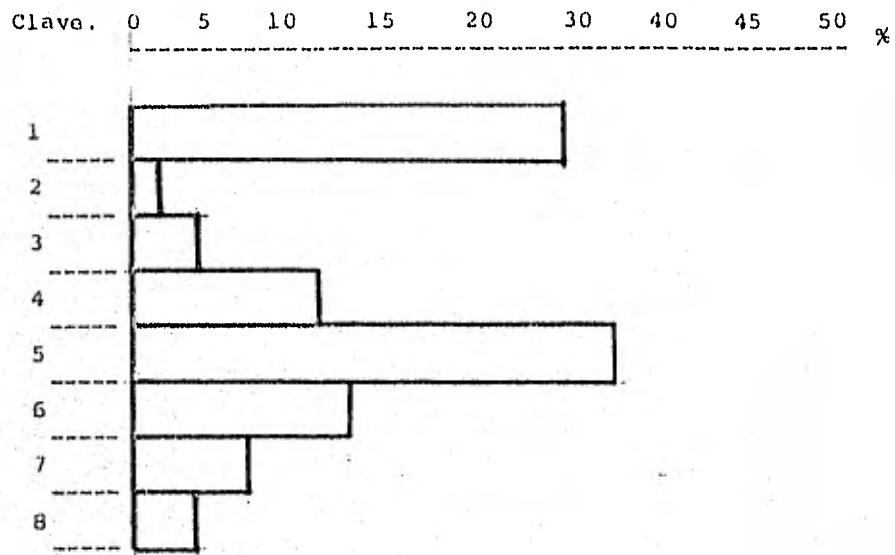


ESCOLARIDAD

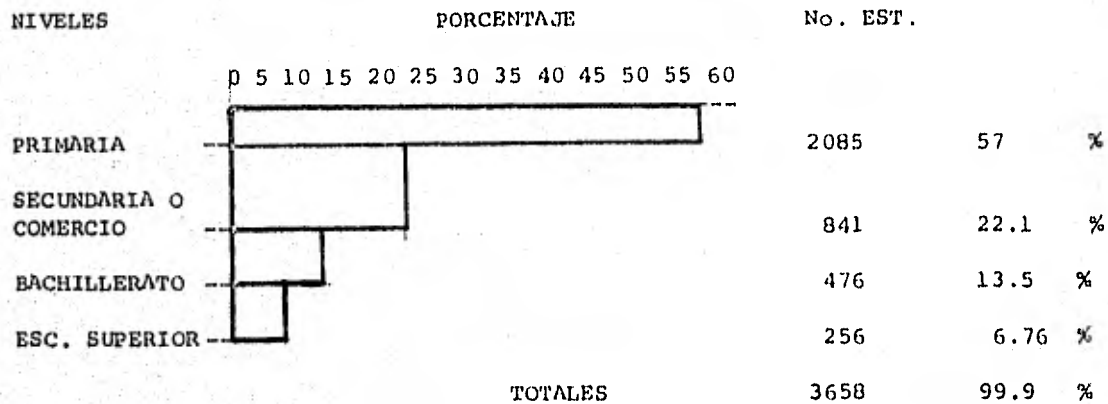
SIMBOLOGIA.

1	Leon y escriben -----	29.5%
2	Solamente leon -----	1.27 %
3	Ninguna -----	4.6 %
4	Preescolares -----	10.65 %
5	Primaria -----	30.77 %
6	Secundaria o Comercio -----	12.41 %
7	Bachillerato -----	7.02 %
8	Profecional -----	3.78 %
	Total	100.00%

GRAFICA

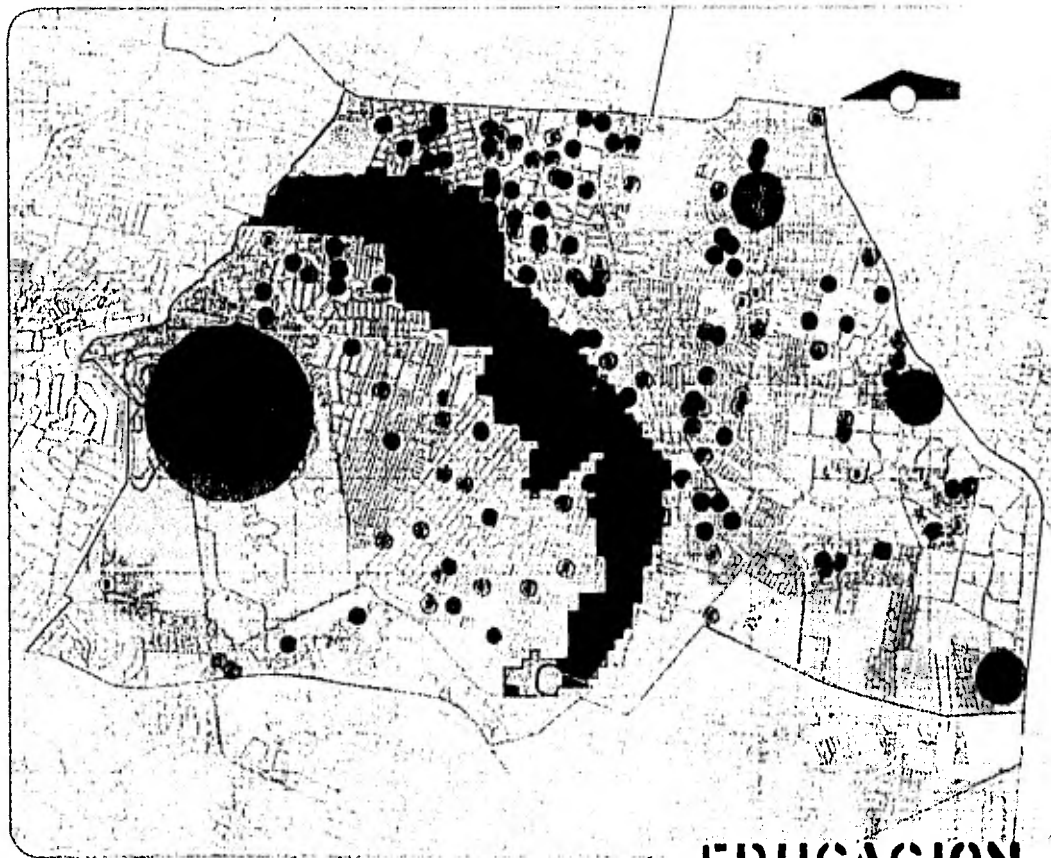


NIVELES EDUCACIONALES



Actualmente la población prescolar es de 720 hbtes, 10.65 %

De la población existente hay un 83.34 % con mas de 6 años de edad la-
cual para fines de niveles educacionales, sera tomado como el 100%, el 72.69% de-
los mayores de 6 años que equivale a 3658 personas en edad escolar, y el 10.65%--
en edad preescolar con promedio de 720 infantes.



CLAVE

- ZONA DE OBRAS
- ESCUELA PRIMARIA
- ESCUELA SECUNDARIA
- COMPLEJO
- ESCUELA SUPERIOR

EDUCACION

AMUEBLAMIENTO URBANO

Esté aspecto está incipiente resuelto en el pueblo ya que en la mayoría de sus elementos es deficiente en cuanto a número o en cuanto a calidad los componentes en este aspecto son.

ESCUELAS, IGLESIA, SERVICIO PUBLICO, etc.

En cuanto a los primeros existen solo 2 jardines de niños de cuota ubicados uno en la zona de condominios y el otro en los límites del pueblo lo que hace prácticamente imposible el acceso por el alto nivel de sus cuotas.

Por lo tanto existe un déficit en los niños de edad preescolar.

PRIMARIAS.

No existe ninguna, se encuentran 2 primarias con turnos matutino y vespertino en los límites del pueblo con la ampliación Candelaria y Cd. Jardín lo que hace que absorban a la población estudiantil de primaria.

SECUNDARIAS

En este nivel encontramos que tampoco existen en el pueblo y esta población va a su instrucción a diferentes sectores de la delegación.

(Datos de capacidad de las escuelas, obtenidos mediante la visita directa y los respectivos a la población existentes se obtuvo de los resultados de la muestra y a través de los análisis comparativos.).

En relación a los mercados no existen en la zona realmente el comercio de abasto se encuentra diseminado por toda la zona habitacional del pueblo.

La Iglesia existe una pequeña y de muy regular construcción.

De las oficinas públicas carece de correos.

No existen ni oficinas de telegrafos, receptorías de Rentas, Oficinas de Gobierno, ni de ningún otro tipo.

EQUIPAMIENTO URBANO

EL PUEBLO ESTA DOTADO DE

Comercio de consumo - 50 %

Comercio de servicio - 50 %

Otros Servicios - 10%

EQUIPAMIENTO BASICO ACTUAL.

Comercio de consumo con un total de 61 estableci-
mientos de pequeño comercio.

ESTABLECIMIENTO	No.
Tiendas	10
Abarrotes	7
Carnicería	7
Tortillería	4
Recaudería	4
Pollería	4
Zapatería	4
Exp. pan	2
Tlapalería	2
Lecherías	2
Miscelánea	1
Fonda	1
Taquerías	1
Paletorias	1
Lechería (conasupo)	1
	<u>61</u> Establecimientos.

COMERCIO DE SERVICIOS CON UN TOTAL DE 40 ESTABLECIMIENTOS.

taller mecanico.	6	taller de zapatos	1
mat. construcción.	4	exp. de carbon.	1
herreria.	3	mueblerias	1
lavaderos.	3	plomero	1
farmacias.	3	muebles baños.	1
imprenta.	3	taller eléctrico.	1
vulcanizadora.	2	taller hojalateria.	1
pulquorias.	2	pintura.	1
carpinterias.	2	refacciones autos.	1
const. metalicas	1	baños públicos	1
		accesoria.	1

OTROS SERVICIOS CON UN TOTAL DE 9 ESTABLECIMIENTOS.

laboratorios	1
jardín de niños	2
dentistas	2
medico cirujano	1
veterinario.	1
club deportivo.	1
bodegas	1

EQUIPAMIENTO URBANO

En este renglón podemos mencionar que el pueblo no está lo suficientemente resuelto, ya que cada uno de los componentes no es suficiente para toda la población.

Los componentes tomados en cuenta para este concepto son:

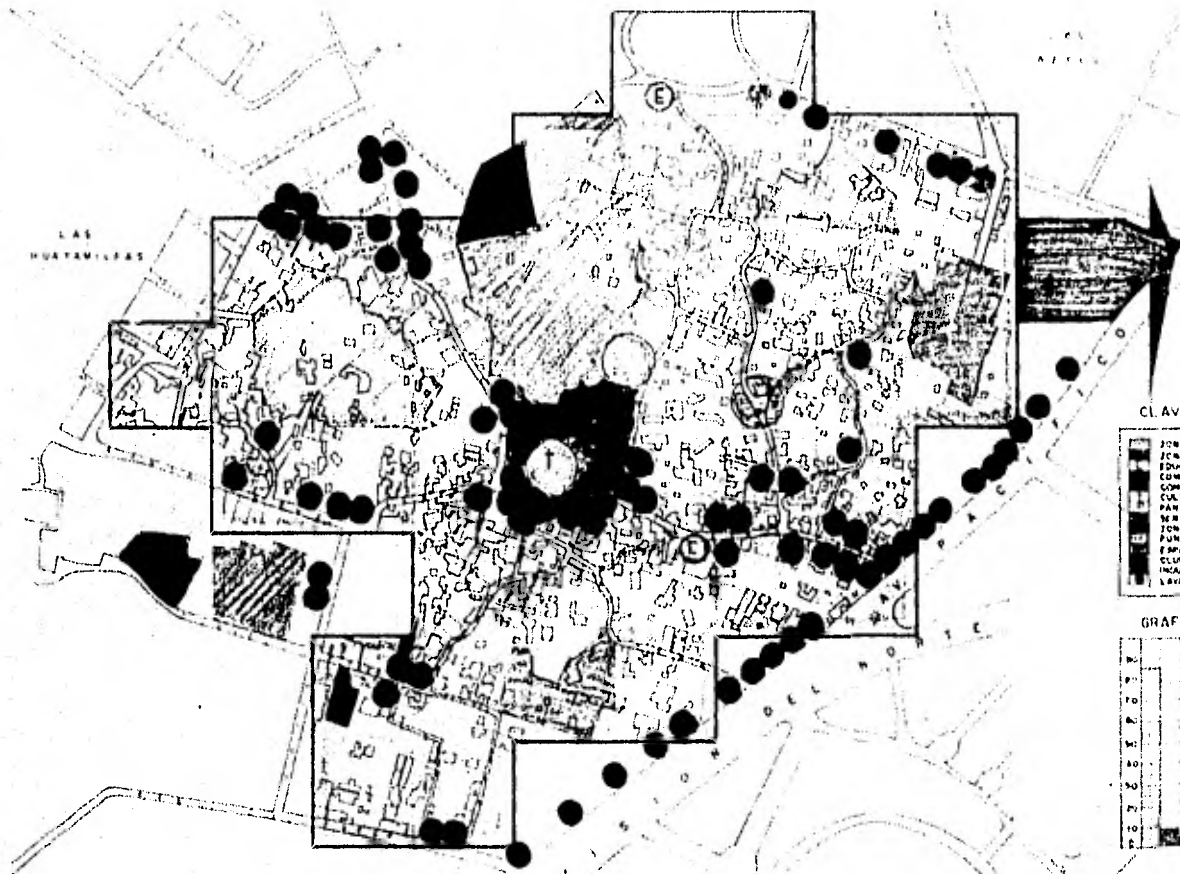
Salud, Esparcimiento y Servicios.

Carece de cualquier tipo de establecimiento de salud, doctores sólo existe un consultorio para todo el pueblo particular dentistas solo hay 2 y un veterinario zonas de recreación o esparcimiento sólo existe un Club Deportivo en la zona de Condominios por lo que es prácticamente nulo para el pueblo por que es un club-Privado (socios) para personas de alto nivel de ingresos.

Como mencionamos ya, para una población de 6,775 Habtes ninguno de estos servicios son suficientes y otros ni siquiera existen.

Tanto en este punto como en el anterior (Amueblamiento Urbano); se ha tomado el pueblo de la Candelaria, como un pueblo independiente, no ligado a servi--

cios de colonias o pueblos aledaños. Pero en realidad se ha hecho de esta forma - porque ninguna de ellas es ni con mucho suficiente para si misma, por lo cual - pensamos que no se pueden complementar, y por tanto este pueblo, el que ocupa -- nuestro estudio, debería ser suficiente en cuanto a servicios.

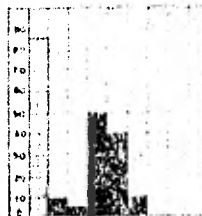


LAS
HUATAMILCAS

CLAVE

[Symbol]	ZONA HABITACIONAL MEDIO
[Symbol]	ZONA CENTRAL
[Symbol]	EDUCACION PRIMARIA
[Symbol]	COMERCIO LE COMERCIO
[Symbol]	COMERCIO LE SERVICIO
[Symbol]	CULTO
[Symbol]	PANTEON
[Symbol]	INSTITUCION DE SALUD
[Symbol]	ZONA RESERVA C.F.F.
[Symbol]	PUNTOS DE REUNION
[Symbol]	PARQUEON SUAVES
[Symbol]	CLUB DEPORTIVO PPMADU
[Symbol]	INDUSTRIA
[Symbol]	LAGUNAS

GRAFICA



USO DEL SUELO

VIALIDADES

La vialidad en la Candelaria es más bien de orden peatonal actualmente se ha modificado en un 25% en la zona de los condominios que es la parte donde es ta dotada de todos los servicios de infraestructura aparecen vias locales con acgras y con traza casi regular.

En la zona característica del pueblo las calles y callejones contemplan la llamada traza del plato roto, que son bastante, sinuosas y se dan en una forma accidentada con pendientes por la misma configuración del terreno con ausencia de banquetas y anchos mínimos de callejones de 3 metros (Donación de los mismos propietarios de los predios). Que es lo que predomina en el lugar hasta que fué conur bada la zona anteriormente mencionada por los fraccionadores.

La zona **CARACTERISTICA** tiene una densidad motorizada casi nula sólo uti lizada por los mismos Habtes. Del lugar.

Los pavimentos en su totalidad son de Asfalto a acepción de algunos ca llejones que aún continúan siendo de terracerias.

En la parte relativa a la estructura urbana de la Delegación Coyoacán- que la Vialidad ora deficiente en el sentido.

ORIENTE.- Poniente este problema afecta al pueblo por que una de sus - vías principales que atravieza casi en el mismo sentido, sirve de paso hacia el- poniente de la Delegación a transporte de uso público, de carga y privado siendo la calle de orden peatonal tiene una densidad motorizada bastante alta y funciona con un rango de avenida, afectando a la comunidad su tranquilidad caracterís- tica que goza el lugar y se propone desviar dicho transito por otra zona que no- afecte a la calle y el lugar en si, ya que sobre ella se encuentra uno de los -- puntos de atracción (Culto).

Que además es el centro del lugar y actualmento está convertida en una zona de peligro.

TRANSPORTE

Es una zona que esta bien ubicada dentro de la Delegación cuenta con 7- líneas de paso de transporte urbano y 3 rutas de peseros, una de ellas con terminal en Av. Monserrat.

RUTAS

TRANSPORTE URBANO

- 1.- TAXQUEÑA - C.U.
- 2.- TAXQUEÑA - STO DOMINGO
- 3.- AJUSTO HUIPULCO-M. TAXQUEÑA
- 4.- R.D. POLITECNICO-ESTADIO AZTECA
- 5.- VERTIZ-SALTO DE AGUA
- 6.- VILLA COAPA - M. ZAPATA.
- 7.- HUIPULCO COYOACAN-PORTALES.

RUTAS PESEROS

- 1.- R-32 COYOACAN - LOS REYES .
- 2.- R 13 M. TAXQUEÑA AJUSCO
HUIPULCO.
- 3.- R-1 ZAPATA AJUSCO HUIPULCO

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

En lo general una vez observado un panorama general de la zona, en todos sus aspectos, podemos definir cuales son y por que los problemas más importantes y por tal de mayor jerarquia.

En este aspecto general existen 2 grandes problemas causados ambos por las inmobiliarias y el propietario del predio al vender provocan el cambio de uso del suelo y la imagen del lugar. Divorciando la zona en un estrato economico más alto que el del pueblo, la irregularidad de la tenencia de la tierra y el drenaje, el primero de ellos afecta a los colonos además que viene a ser una parte perdida porque tanto la zona de condominios como el pueblo no quieren saber nada entre ellos mismos.

Lo anterior implica que el gobierno deba interferir en la solución, ---tratando de reglamentar la venta de los predios para que así se pueda conservar la imagen del pueblo como parte Historica de la Delegación.

El segundo de los problemas, el drenaje, aun cuando no se le ha dado la debida importancia, es de una gran trascendencia estriba en que por la fisuración

de las rocas volcánicas las aguas negras se filtran pero existen lugares por donde no se filtran y se producen estancamientos que son focos de infección.

En si podemos decir que estos son los 2 más grandes problemas que afectan en forma directa a toda la población de ahí que los mencionamos como generales, pero aún existen otros también de carácter general pero no tan graves como los anteriores:

MEJORAR EL SERVICIO DE LIMPIA.

Mejorar la vialidad del servicio de transporte.

Mejorar el servicio de vigilancia.

La creación de Escuelas.

La creación de Mercados.

Y zonas de esparcimiento.

En lo particular.

De los problemas enumerados en el inciso anterior, que a sentimiento de los colonos y por la investigación, son en ese orden de importancia, el primero - que permite nuestra participación Arquitectónica de la Escuela.

Por lo tanto hemos de decir que no sólo por ser los problemas más sentidos de la población, sino también porque, con los datos de estudio que realizamos, encontramos las mismas características; ya anteriormente se analizó la importancia de tomar en cuenta, los problemas educativos y recreativos que como se ha observado son planteamientos concretos.

DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO DEL PUEBLO DE LA CANDELARIA.

PRONOSTICO GENERAL:

La tendencia del incremento de la población para el año 2,000 de la Can-
delaria tendrá 12,921 habitantes es decir 227 HAB/HA. considerando su suelo como
recurso limitante.

En los próximos 20 años la Candelaria crecerá con una tasa del 3.3 % --
anual como promedio la zona se desinificará a 2.7 habitantes por M². este creci---
miento se dará si se sigue incrementando el cambio de uso del suelo, de lo que es
pueblo como zona habitacional al cambio de características del pueblo conurbado -
por la Delegación (El uso del suelo en la Ciudad es más denso que en un pueblo).

El fenómeno urbano de la Candelaria en cuanto al uso del suelo es caracu
terístico porque se mantiene como es hasta la fecha con su imagen de pueblo en su
traza urbana pero no en su imagen urbana.

Lo que es característico del lugar en si porque está asentado sobre una
zona de topografía accidentada (rocas la única parte que es plana que corres-
ponden al Exlago ha ido cambiando su uso del suelo, porque antes era una faja feru

til en la que los pobladores sembraban y hoy ha sido conurbado por la Delegación de Coyoacán, en un cambio radical de uso inmobiliario y comercial por lo que quiere decir que hoy es casi una zona totalmente perdida existen varios espacios ---- abiertos de consideración y habiendo tendencia a la sustitución de usos del suelo es conveniente y factible lograr una planeación urbano arquitectónica que modifique este cambio que se está dando para poder lograr la conservación y preserva---- ción de la parte característica, del lugar que aún está intacta haciendose reglamentaciones para el uso del suelo.

El pueblo se ha autodefendiendo por decirlo así a la fecha por su topografía existente y la falta de regularización de los predios que esto quiere decir que la expansión de la mancha urbana de la Delegación tiene todavía hacia donde crecer en terrenos de fácil acceso a la infraestructura por su costo, pero llegará el día en que densifiquen y cambien el uso del suelo en estas zonas.

Y para esto prevecmos este tipo de propuesta.

OBJETIVOS GENERALES.

Objetivos generales del desarrollo urbano de la Candelaria son el desa-

rollo, de la investigación, diagnóstico y pronóstico del medio natural y humano del pueblo. Estos objetivos son el marco que normará, la estrategia y el plan de ataque de los programas que se efectuarán para el desarrollo urbano del pueblo. -

Los Objetivos son:

En base al crecimiento demográfico que se está sucitando en el pueblo - por el Incremento de la zona a los Condominios se provee un reglamento del uso -- del suelo para poder ordenar y regular el crecimiento del área, y que crezca a un ritmo natural y poder proponer una distribución equilibrada de actividades sociales y económicas del pueblo.

Proponer un desarrollo urbano que integre a la población y que esto generará su conservación y preservación lograndose con una buena distribución de -- los componentes urbanos.

Dar buenas condiciones para que la población de la Candelaria tenga --- acceso a los beneficios de la propuesta urbana, en suelo, vivienda y equipamiento de los servicios públicos que generará.

Conservación y mejoramiento del medio ambiente del pueblo eso contribuye al mejoramiento de la vida de la población.

LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS

Que se proponen son, una zonificación primaria que defina el uso intensivo del suelo del actual centro urbano.

Asegurar el suelo urbano para las diferentes propuestas, como creación de zonas verdes y equipamiento urbano.

Frenar el desarrollo es decir las zonas de reservas no agotarlas, para darles buen uso y destino dandoles prioridad que en un futuro inmediato van a --- equilibrar la estructura que tiene actualmente.

ELABORACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO.

NECESIDADES.

Hemos visto atravez de este trabajo, que las necesidades en cuanto a recreación y educación se refiere, son realmente fuertes, ya que los existentes es un club privado y 2 jardines de niños ubicados en puntos estrategicos dentro del pueblo como ya se habia mencionado anteriormente por otra parte lo demanda tanto la investigación como la población.

En cuanto a zonas de esparciamiento se propone un parque recreativo que provocara la integración de la población que estando agrupada a pesar de no con--tar con los servicios adecuados, beneficiara más está situación por que de hecho el pueblo se concentra en lugares que tienen un atractivo natural y sin ningún tipo de instalación para recreación y descanso, además de que se encuentra corca de la zona de mayor concentración de habitantes. (iglesia.)

Para esta situación se tratara de hacer una integración de este elemen--to natural ya dado dotandolo del equipamiento especial que necesita para que funcione como tal. Atravez de pequeñas plazas y andadores según proyecto teniendo un

elemento de transición entre las 2 partes que trabajara como conectante integrante Iglesia-Parque.

Remodelandose el atrio de la iglesia formando parte del atractivo del -
parque recreativo.

El jardin de niños estara ubicado en un punto estrategico del terreno y servira también de acceso a otro sector del pueblo por medio de un andador y estara ligado al conjunto.

Todo esto nos genera reubicación y ampliación de vivienda dentro de los predios afectados que formara parte integrante de la propuesta.

Esta alternativa ayudara más a justificar el libramiento vial y corroborara a que la zona de pequeño comercio existente forme parte del planteamiento, la zona se define como un conjunto, ya que este lugar funciona actualmente desligado es decir la calle divide al lugar por el exceso de trafico existento a pesar de - estar a pocos metros de la zona adyacente.

Con esta propuesta se satisfacen uno de los tantos problemas que tiene dicho lugar.

FACTIBILIDAD.

Las posibilidades de que puedan realizarse las propuestas estan en función de varios aspectos.

EN LO FISICO.

El escoger un terreno para la ubicación del proyecto que respondiera a las necesidades antes mencionadas, representaba, el tenerlo que determinar en --- cuanto al caracter de ubicación, ya que esto definiria un mejor servicio dentro - del contexto urbano.

En base a densidades de población, es el menos denso con predios de con sideración en cuanto a superficie además de que son pocos los propietarios de los mismos.

Por lo tanto se decido el escoger la zona No. 1 de la sección 114 (ver plano de sectores), en el area anexa ubicada al oeste de la iglesia que se locali za entre las coordenadas.

Norte. Y= 310

Sur Y= 110

Este X= 240

Oeste X= 40

Con una superficie de 18,000 m². y un total de 5 predios afectados. teniendo una pendiente al sur de +10.00 m. con respecto al norte de 0.00.

CARACTERISTICAS DEL TERRENO.

Suelo tipo feocem ---- 10% con una resistencia de 40 T/m².

Suelo tipo litosol ---- 79% con una resistencia de 250 T/m².

Suelo a base de relleno. ---- 15% con una resistencia de 5 T/m².

LAS CALLES QUE LO DELIMITAN SON.

Por el sur en el sentido este-oeste la calle de Panteón con un ancho -- de 8.00 m. y por el norte en el mismo sentido la calle de Cerritos con un ancho - de 6.00 m. y una circulación vehicular practicamente nula. Y colindancias de predios al oeste, teniendo el atrio de la iglesia y el panteón al este.

En las aceras opuestas al terreno encontramos, salvo unas cuantas excepciones, exclusivamente casas habitacionales.

Por lo anteriormente expuesto, el terreno es lo suficientemente conveniente para realizar el proyecto.

EN LO ECONOMICO.

A este respecto, hemos de aclarar que no está perfectamente resuelto -- por circunstancias ajenas a nuestro trabajo pero siendo un area de esparcimiento y educación el cual funciona, el primero de ellos, como un elemento natural de -- atracción.

En este punto coincidimos con una propuesta anterior hecha por los vecinos a las autoridades en la cual se daba una participación bilateral en la que -- los colonos cedían parte de los terrenos y las autoridades el financiamiento.

El mantenimiento le correspondería a los vecinos el cual se obtendría -- mediante la organización por cooperativa que les permitiera reunir los fondos necesarios para conservarlo.

ASPECTO TECNICO.

En el aspecto técnico los programas arquitectónicos y la ejecución de -- la obra, son estudiados por la institución encargada de la demanda requerida pa--

ra el caso.

La S.E.P. tiene a cargo todo lo relacionado con la educación en el Depto. de dirección de edificios para la educación y es aprobada y construida en la jefatura del departamento de bienes e inmuebles del D.D.F. al igual que la dirección de parques y jardines y la dirección de obras viales son aprobadas por el -- Depto. antes mencionado.

La estrategia de equipamiento de la delegación es la de obtener los elementos necesarios y congruentes con una zonificación prevista, es decir los establecimientos propuestos por la delegación y no los que resultan de aceptar la iniciativa de un solicitante interesado en establecer determinado servicio.

Esta previsión esta definida en atención a las conveniencias de los --- usos del suelo, del sistema vial y de las necesidades de los habitantes. Tratando de orientar la demanda, de tal manera que el equipamiento para la educación y la recreación no se ubiquen donde casualmente existe un predio disponible sino donde convenga a la estrategia general de uso del suelo.

De manera análoga a aquella en que el plan general define los requeri-- mientos de equipamiento a la delegación.

Definiendo el tipo, ubicación y número de equipamiento, para que este - aspecto del desarrollo urbano no quede sujeto a la casualidad o arbitrariedad de las determinaciones sectoriales de educación y recreación, estas condicionantes - congruentes con los usos, más que contraponerse a las iniciativas para establecer elementos de equipamiento, tratarán de viabilizarlas.

Por lo anteriormente expuesto la ubicación para todo nuevo edificio de educación preescolar y recreación, deberá estar fuera de los corredores urbanos, a distancias razonables y en correspondencia con la demanda.

CONCLUSIONES.

Como ya anteriormente en el estudio que elaboramos, y el cual nos proporcione un número determinado de temas, sobresalen algunos de ellos en el cual nos introducimos, para darle una solución arquitectónica con posibilidades de realizarse.

El tema que escogimos es una zona recreativa y jardín de niños que esto genera reubicación de vivienda y libramiento vial, que demanda tanto la investigación como la población.

Proseguimos a investigar todo lo que se refiere a estos temas, ya sea su funcionamiento interno de la zona, como su ubicación.

El fin de esta investigación es el poder definir un lugar, el cual su ubicación justificará, tanto el contexto urbano, como su demanda natural dentro de la población.

No fue difícil encontrar este lugar que reunía todas las características que necesitamos y viendo el estado en que se encuentra la zona, nos abocamos inmediatamente al lugar.

Posteriormente nos acercamos a los dueños de los predios que afecta el proyecto para proporcionarles nuestros objetivos, y así empezamos a tener entrevistas continuas para plantearles nuestro plan de trabajo, de esta manera conseguimos colaboración con ellos para poder realizar un programa arquitectónico positivo.

Paralelamente a las reuniones e investigaciones que tuvimos en la zona nos dirigimos al D.D.F. en la Delegación Coyoacán a solicitar información referente a los métodos de dicha dependencia utiliza para la elaboración de los programas arquitectónicos de los elementos demandantes.

Y los resultados fueron los siguientes:

Una de las elaboraciones de programas, es la junta de vecinos de la colonia o pueblo demandante, va al depto. de planeación de la delegación, hacen sus peticiones una vez que se haya dado el punto de vista bueno por las autoridades para el efecto. Es decir, ellos generan el programa arquitectónico a resolver y son solucionados por el Depto. de planeación de la delegación y autorizados por el D.D.F.

Otro de los aspectos es que la zona demandante pide sus peticiones a la delegación y pasa al D. D. F. tomando cartas en el asunto según presupuestos para la zona determinada en ese año encargandose de resolver los aspectos administrativos y técnicos como financiamiento, afectaciones prediales y convenios entre los afectados.

ELABORACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO
JARDIN DE NIÑOS

TIPOS:

TIPOS DE JARDIN DE NIÑOS.

Existen varios tipos de jardin de niños dependiendo estos de sus diferentes funciones, localización y de los organismos administrativos de que dependen.

1.- Urbanos y rurales, federales/, estatales/ municipales, particulares, y mixtos, dependientes de la dirección de educ. Preescolar de la S.E.P.

2.- Los descentralizados auspiciados por instituciones descentralizadas. (I.M.S.S., lotería nacional etc.)

3.- Guardería y jardines de niños instalados en mercados del depto. --- del D.F.

4.- Los de la secretaria de estado, que son también guarderías, son --- los sostenidos por el gobierno federal y los sindicatos, la S.S.A. y el depto. de integración familiar que proporciona alimentos.

5.- Guarderías y jardines de niños, sostenidos por comites particulares, pero que estan controlados por la S.S.A. para garantizar su funcionamiento.

Como las guarderías y jardines de niños sostenidos por factorías y fábricas para los hijos de los trabajadores.

6.- Los particulares que están incorporados y que se sujetan a los mismos reglamentos de los oficiales.

7.- Los particulares que no están incorporados y que se forman como negocio, sin estar controlados oficialmente.

De todos los anteriores, algunos se encuentran en los pequeños y grandes conjuntos urbanos que hoy en día han aumentado en número considerable.

Otros, los más comunes, se encuentran en las colonias ya sea residenciales de clase media o populares, siendo estos los más deficientes en número y funcionamiento.

En la delegación de Coyoacán se atiende al 70% de niños de edad preescolar siendo/ en las colonias populares menos eficiente su atención. En colonias de altos ingresos existen instituciones particulares que solucionan el problema absorbiendo la población infantil.

Existen los llamados jardines de niños modelo.

CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

Es un jardín que cuenta con los servicios completos de aulas y espacios libres convenientes y proporcionados a la capacidad o cupo de niños también cuenta con el material didáctico adecuado para las diferentes actividades escolares - y con el número debido de maestras y auxiliares de ellas, como niñera, conserje y mozos debidamente capacitados.

Estos jardines sirven también como centros de practica para estudiantes educadoras.

En realidad en la actualidad no hay jardines de niños modelo. Se han -- construido algunos, se les han hecho mejoras y ampliaciones a otros, tratando de solucionar los inconvenientes.

A otros, se les ha considerado modelo por la preparación del personal - que los atiende.

Actualmente los jardines de niños estan distribuidos en la delegación - coyoacan en forma caprichosa y desordenada, dando como resultado el deficiente -- control de los mismos.

ENFOQUE DEL PROBLEMA:

El principal aspecto que se quiere dar como punto de partida, es el de una participación comunitaria, el incorporar al niño a la sociedad; expresando arquitectonicamente esta participación, que nunca antes habia experimentado el niño es por eso que debe hacerse de un modo paulatino proporcionando un espacio amable y accesible a él. Con su imaginación el niño puede tomar 2 actitudes, o bien la utiliza como vehículo de integración o como instrumento de aislamiento, dicha imaginación o ilusión no se torne en alucinación; así como en un juego de foot-Ball el balón es el elemento reductor sin el cual el juego seria una verdadera batalla así en un jardín de niños de una manera amplia el espacio es el elemento reductor.

El espacio como elemento reductor se basa en el hecho de que el niño -- juega imaginariamente con objetos aptos a su comprensión e incorporados en cierto modo a su comprensión o experiencia; la experiencia lo anclara a la realidad y su comprensión hara suyo el espacio, lo compenetrara en el, todo esto por medio de la acción, elementos este indispensable en su camino de conocimiento; el niño to-

ma los elementos y su conocimiento los palpa, los muerde, los ve, capta sus textu- ras o bien lo rodea terminando por hacerlo suyo o diciendolo de otra manera, do-- mesticandolo pero para que un elemento lo haga objeto de su conocimiento, es necesario que se a atraido a el; por lo general el niño es movido más a los contras-- tes más que a las armonias, siendo esto/ un punto de suma importancia en el que - se deba discernir cuando hay que llamarlo su atención y cuando no; y cuando se le llame.

Hacerlo no de una manera vulgar sino de una manera amable, pues ira así milando y cooperara grandemente en la educación estetica del niño, pues la fanta- sia en el niño corresponde en cierto modo al goce estetico en el adulto y que me- jor que proveer al niño de elementos esteticos para su fantasia.

COMO SINTESIS PODRIAMOS DECIR:

Lograr un espacio comunitario delimitado por elementos comprensibles -- por el niño.

Espacios que sean en ocación contrastantes para llamar su atención y on otros neutros, dejando libertad al elemento didactico. Los elementos deberan guar

dar una relación entre ellos para que el niño, sea capaz de captar por medio de -
particularidades todo el aspecto global.

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

LISTA DE DEPENDENCIAS:

I OFICINAS:

- A) Dirección
- B) Salon de Educadoras
- C) Servicio médico con sanitario
- D) Sanitarios para oficina
- E) Vestibulo o sala de espera
- F) Almacón de material didactico

2 AULAS

- A) de actividades domesticas
(comedor, cocina, etc.)
- B) de actividades de expresión y complementario.
- C) biblioteca - sala de proyecciones.
- D) de cantos y juegos.

3 LOCALES ESPECIALES

- A) jugueteria como anexo al cobertizo para actividades de construcción.
- B) sanitarios y roperia.

4 ESPACIOS ABIERTOS

- A) patio de honor 9 (asta bandera)
- B) teatro al aire libre
- C) jardín (prolongación de aulas de expresión)
- D) jardín de juegos infantiles
- E) cobertizo para actividades de construcción (con bodega)
- F) parcelas
- G) granja (gallineros, conejeras, palomar)
- H) lavaderos para niños y casa de muñecas.
- I) bodega para instrumentos de jardineria y alimentos de animales.
- J) actividades de expresión al aire libre.

5 SERVICIOS GENERALES

- A) bodega para utiles de limpieza
- B) bodega para mobiliario con pequeño taller.
- C) baños con servicio
(sanitarios, regaderas, casilleros)

6 CASA DEL CONSERJE

- A) recamara
- B) baño
- C) cocina - comedor
- C) patio de servicio

FUNCIONES Y EQUIPOS DE LOS LOCALES:

OFICINAS:

LOCAL	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO
A) dirección	1.- administración	A) 2 escritorios
	2.- atención a problemas especiales de la escuela	B) 2 sillas.
		C) sillones para visitas
		D) archivero
B) salon de educadoras.	1.- descanso de educadoras	A) escritorio y silla
	2.- juntas de sociedades de madres de familia.	B) archiveros para fichas individuales.
		C) mesa de juntas y preparación de trabajo.
	3.- preparación de material didactico.	D) 10 sillas.
	4.- planes de actividades diarias.	E) asientos de descanso
		F) gabinete para objetos personales. de las educadoras.

C) servicio medico

- 1) asistencia y reconocimiento medico.
- 2) record de salud de los escolares.
- 3) sanitario

- A) escritorio y silla
- B) mesa de analisis
- C) cama de exploración
- D) botiquin.
- E) archiveros

D) sanitarios para
1) asco. oficinas.

- A) escusado
- B) lavabo
- C) tocador

E) vestibulo o sala de espera

- 1) recepción y selección de niños.
- 2) colocación de motivación.
- 3) avisos especiales a las madres y educadoras.
- 4) espera.

- 1) asientos de espera
- 2) pizarrón de avisos para el periódico mural.
- 3) pizarrón de la representación objetiva.
(motivación)
- D) mesa de motivaciones
- E) pizarrón de avisos a la madre.

F) almacen

1) guardado de material de enseñanza y papelería de la admon.

A) archiveros.

B) anaquales.

AULAS.

A) aulas de actividades domésticas.

1) realización de actividades relativas al hogar/ tales como: cocinar lavado de -- trastos, servicio de mesa y planchado.

A) mesitas con cajones y sillas para un grupo de 40 niños.

B) 2 fregaderos con vertedero y escurridor.

C) estufa

D) equipo de cocina. (preparación)

E) closet y muebles para guardar.

B) aulas de actividades de expresión.

1) expresiones artísticas por medio de modelados, recortado, superficies, y del dibujo en todas sus formas/

A) materiales de la naturaleza como: colorines, huesos de chabacano, -- conchitas, alcanfores.

B) botones de colores, serrin de colores, material de superficie de -- plástico o madera/ corcholatas pintadas.

C) mobiliario para material.

D) mesas y sillas.

E) crayones, acuarelas, -- pinceles gises, semi-- llas etc.

C) biblioteca y sala de proyecciones.

- 1) ejercitar a los niños en juegos de atención de colores loterías, rompecabezas etc.
- 2) exposición de películas y transparencias.

D) aula de cantos y juegos.

- 1) principalmente cantos, juegos, cuentos activados, orquesta infantil y bailes, actividades todas sin estrado.

F) caballetes.

G) pizarrón.

A) loterías, rompecabezas, figuras y libros de --- ilustración a colores, etc.

B) libreros bajos.

C) mesas largas y bancos o sillas.
para un grupo de 40 niños.

D) pantalla

E) equipo de proyecciones

F) bodega para material didáctico del teatro.

A) instrumentos de percusión, campanas, cascabeles, panaderos, maracas, claves, bongos, tambores, triángulos, xilofonos, pequeñas guitarras etc.

B) muebles con entrepaños, para guardado de instrumentos.

C) sillas para un grupo de 40 niños.

ELABORACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO
DE LA VIVIENDA

ACTIVIDADES Y CARACTERISTICAS GENERALES PARA LA CORRECTA
ZONIFICACION DE LOS DIVERSOS ELEMENTOS DE LA VIVIENDA.

ZONA	ACTIVIDAD	CARACTERISTICAS	LOCAL
Social	Convivir, estar, leer, descansar, comer.	Accesibilidad, confort, iluminación, aislamiento acústico, articulación con el jardín, asoleamiento por las mañanas, vistas al exterior <u>liga</u> con la cocina.	Estancia, Comedor cuarto de estudio terrazas, cuarto de televisión.
Privada	Estar, leer, <u>descansar</u> , dormir, vestirse, <u>estudiar</u> , <u>ver televisión</u> .	Privacidad, confort, <u>iluminación</u> artificial, ventilación, aislamiento acústico, articulación con el jardín <u>familiar</u> , asoleamiento <u>liga</u> con el baño familiar con los <u>closets</u> y <u>vestidores</u> .	Recámaras, sala familiar, terraza, cuarto de <u>televisión</u> .
Servicios privados	Aseo, evacuación almacenamiento, trabajo doméstico, lavar, planchar tender, <u>cir</u>	Privacia, iluminación, <u>ventilación</u> , protección, articulación con los locales familiares, con los patios y el exterior.	Baño familiar <u>closets</u> , cuarto de <u>servicio</u> , cuarto de lavado y planchado, patios, <u>es calera</u> .

Servicios
generales

Sanitario, aseo,
trabajo, estacio
namiento, circu
lación.

Accesibilidad, iluminación,
ventilación, articulación
con los locales sociales y
con el exterior.

cocina, toilet
Escalera, ves
tíbulo, garage
jardín.

ESTANCIA COMEDOR

Entre los espacios que conforman una casa habitación, la estancia ocupa un lugar importante por las actividades que ahí se desarrollan. Representa el espacio de reunión social y familiar, especialmente por la tarde y noche. Las actividades comunes en la estancia son de convivencia: estar, conversar, leer, escuchar música, ver televisión y descansar.

Las alternativas para el diseño de la estancia dependen de los patrones culturales del usuario, los diseños giran al rededor de grupos de muebles que, -- por su disposición, propician la conversación. Los diseños en espacios mínimos -- parten de un grupo de amueblado de conversación primario; de ahí en adelante se -- pueden lograr las combinaciones deseadas entre dos o más grupos de conversación -- y además, anexar pianos, consolas, radios, tocadiscos, mesas de juego, etc.

Los grupos de conversación primaria se aglutinan en forma centrífuga, -- siempre con un foco de atracción visual que puede ser una mesa de centro, una chi menea, una ventana, etc. La actividad de lectura, en los casos en que la estancia lo permita, requiere de un espacio aislado de los grupos de conversación.

Se recomienda orientar la estancia del oriente al poniente pasando por el sur. En este local toman gran importancia los conceptos de luz, textura, color etc., para lograr espacios agradables.

COMEDOR.- El comedor representa un lugar familiar importante por ser -- donde se reune la familia para tomar los alimentos. Actualmente, por la diversificación de las actividades familiares, no se usa con tanta frecuencia. Se ha generalizado el uso de los desayunadores, dejando al comedor una función de tipo "social".

Los principales factores que se deben considerar para su diseño son:

- 1.- Número de personas que lo van a ocupar.
- 2.- Espacio que ocupan estas personas sobre la mesa.
- 3.- Espacio para las sillas y la circulación entre ellas.
- 4.- Distribución para los asientos.
- 5.- Tamaño y tipo de mobiliario.
- 6.- Espacio para almacenamiento de los enseres necesarios para comer.

Para comedores de dimensiones mínimas, en cuyo caso la circulación alre

dador de la mesa se está considerando de 90 cm, tenemos:

PERSONAS	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
4	270	315	8.50 m ²
6	270	370	10.00 m ²
8	270	425	11.50 m ²

COCINA.

La cocina no es solamente un local de trabajo especializado, ya que se dan diferentes actividades en este espacio.

Se usa para la preparación y conservación de los alimentos, almacenamiento de comida y utensilios y, en muchos casos, para comer, lavar, y planchar ropa y entretenimiento y cuidados de los niños. Para realizar las labores de la cocina se usan varios aparatos que requieren de espacios, instalaciones y diferentes superficies de trabajo y almacenamiento. Puesto que una ama de casa pasa varias horas al día en la cocina, ésta deberá ser planeada con especial cuidado.

Es importante que los espacios sean compactos en la distribución de los muebles, sobre todo para el trabajo básico. Esta distribución varía según las necesidades individuales, pero es necesario conservar las relaciones de funcionamiento entre las diferentes áreas de trabajo.

Se debe reducir en lo posible la circulación dentro de la cocina; las interferencias al funcionamiento deben eliminarse, el diseño de la cocina debe --

ser funcional y optimizar los movimientos del usuario, evitando los estiramientos forzados y las frecuentes e incómodas agachadas. Asimismo, las alturas de los anaqueles deben ser tales que una mujer pueda alcanzar los más altos sin esfuerzo y con los dos pies asentados completamente en el piso. Los anaqueles deben ser ---- ajustables y permitir el almacenamiento de objetos diferentes tamaños.

ORIENTACION:

La cocina debe orientarse, en lo posible, al Norte o al Noroeste y permitir la incidencia directa de los vientos dominantes para una correcta ventilación.

ILUMINACION:

Se recomienda que la iluminación sea directa y dirigida a las zonas de trabajo. Además, debe haber una iluminación general difusa de todo el local, tratando de evitar los espacios sombreados.

VENTILACION:

Esto es uno de los locales de la casa habitación que requieren un mayor

índice de ventilación. Se recomienda que sea del orden de 15 cambios de volumen - total del aire en una hora. En caso de que no exista el viento necesario para favorecer estos cambios, se recomienda que se auxilie con una campana extractora o con ventiladores mecánicos.

RECAMARA.

En la actualidad las recámaras además de utilizarse como dormitorios, - sirven para realizar otras actividades que requieren de mobiliario específico --- además de las camas y los espacios de guardado de ropa. Estas actividades suelen ser: leer, estar íntimo, vestirse, estudiar, etc. La dimensión básica de la recámara depende del número de camas. En viviendas mínimas se pueden usar con eficacia las camas convertibles.

La situación de las camas en los dormitorios influye en la personalidad de los usuarios, porque afecta la sensación de seguridad o descanso. Esto depende también de otros factores, como el color de las paredes, la intensidad de la luz, la forma misma de la cama, su orientación y su relación con la ventana o con la - puerta. Se recomienda que las camas se orienten en dirección Norte-Sur y que sean paralelas a la ventana principal de la habitación.

En relación con los demás locales de la casa habitación, las recamaras deben ubicarse en una zona de relativa intimidad y apartada de la estancia y el - comedor, que se consideran como zonas de convivencia social. Asimismo, tendrán --

una relación directa con el (los) baño (s) familiar (es).

Los principales factores que intervienen en el diseño de las recámaras se pueden resumir de la siguiente manera:

a).- El número de miembros de la familia determina el número de camas y por lo tanto, el número de recamaras.

b).- La estructura usual de la familia determina que para los padres de borá haber una recamara principal que generalmente es la más grande.

c).- La edad y el sexo de los hijos determina las agrupaciones en la -- distribución.

d).- Las actividades y las costumbres de los miembros dictan algunas -- condicionantes de diseño, como es la inclusión de otras actividades en los dormitorios.

BAÑO.

En terminos generales, el baño se considera como un lugar de aseo personal. Las actividades más comunes son lavarse las manos, la cara, el cabello, los dientes, bañarse, defecar y algunas veces vestirse.

Los problemas básicos en el diseño del baño están en lograr una optima privacidad en todas las funciones para los diversos miembros de la familia. Es conveniente buscar en las casas mínimas o con un solo baño, que por lo, menos dos -- personas puedan hacer uso del espacio al mismo tiempo. Se debe poner especial --- atención a las distancias entre los muebles para optimizar el espacio y las ins-- talaciones hidráulicas y sanitarias.

Para evitar la humedad excesiva en los baños convencionales y poder --- usar en forma simultanea varios muebles, la tina y/o la regadera se ubican en un compartimento separado del resto. Esta disposición provee una absoluta privacidad - en el uso del inodoro, siendo recomendable colocar puertas independientes para -- cada uso. Otra variante es darle al excusado un compartimento separado. Incluso - en los baños "mínimos" de este tipo, generalmente hay espacio para un lavabo adi-

cional y el baño propiamente dicho se convierte en un espacio que es combinación de ducha y vestidor. El espacio promedio para desarrollar estas distribuciones -- está entre los 7 m^2 y los 10 m^2 ; y en el caso de los mínimos se puede diseñar hasta una superficie de 4 m^2 .

En todos los diseños del baño debe incluirse una regadera, aún cuando - haya tina.

PUERTAS Y VENTANAS:

Las puertas de acceso a los baños deben tener como mínimo 60 cm de ancho, exceptuando a los baños con una función anexa, cuyo ancho mínimo en las puertas será de 70 cm para permitir el paso del equipo que se quiere. Por lo general, los baños deben tener solamente un acceso.

El abatimiento de las puertas se debe determinar tomando en cuenta varios factores.

La puerta no debe obstruir el espacio de uso de los muebles.

La puerta al abatirse cubrirá la visibilidad desde el exterior, principalmente hacia el excusado.

La puerta debe abatir sin ninguna obstrucción para permitir una mayor ventilación. La puerta se abate hacia adentro del baño para evitar la succión del aire interior, aunque en caso de un baño con dimensiones mínimas se acepta que -- abata hacia afuera. En algunos casos se usan las puertas plegadizas de dos o más piezas con eficacia en los baños de tipo múltiple.

La forma y la disposición de las ventanas es importante para proporcionar iluminación, ventilación y privacidad. Tomando en cuenta que de todas las funciones se derivan una serie de accesorios que se colocan sobre los muros, la disposición de las ventanas deberá permitir la colocación de estos accesorios en los lugares que les correspondan.

ILUMINACION:

El alumbrado debe ser adecuado para todas las funciones; para el arreglo personal es esencial que la iluminación principal esté dirigida a la cara y -- se disperse hacia los demás ángulos. Es necesario que las ventanas proporcionen -- suficiente luz en el día. Otra alternativa es la iluminación cenital que se puede lograr mediante domos o desniveles en las losas.

VENTILACION:

La ventilación es esencial en el baño, ya que además de disipar los olores, ayuda a reducir la humedad en el cuarto. En todos los casos se debe tratar de minimizar las corrientes de aire. Los ventiladores en los muros o en el techo se utilizan para sustituir la ventilación natural, cuando ésta no se puede lograr debido a la localización del baño. Sin embargo, aunque en los baños interiores la ventilación mecánica es indispensable, se deberá tratar de proporcionar al baño una adecuada ventilación natural, por lo menos en los baños a nivel de casa habitación.

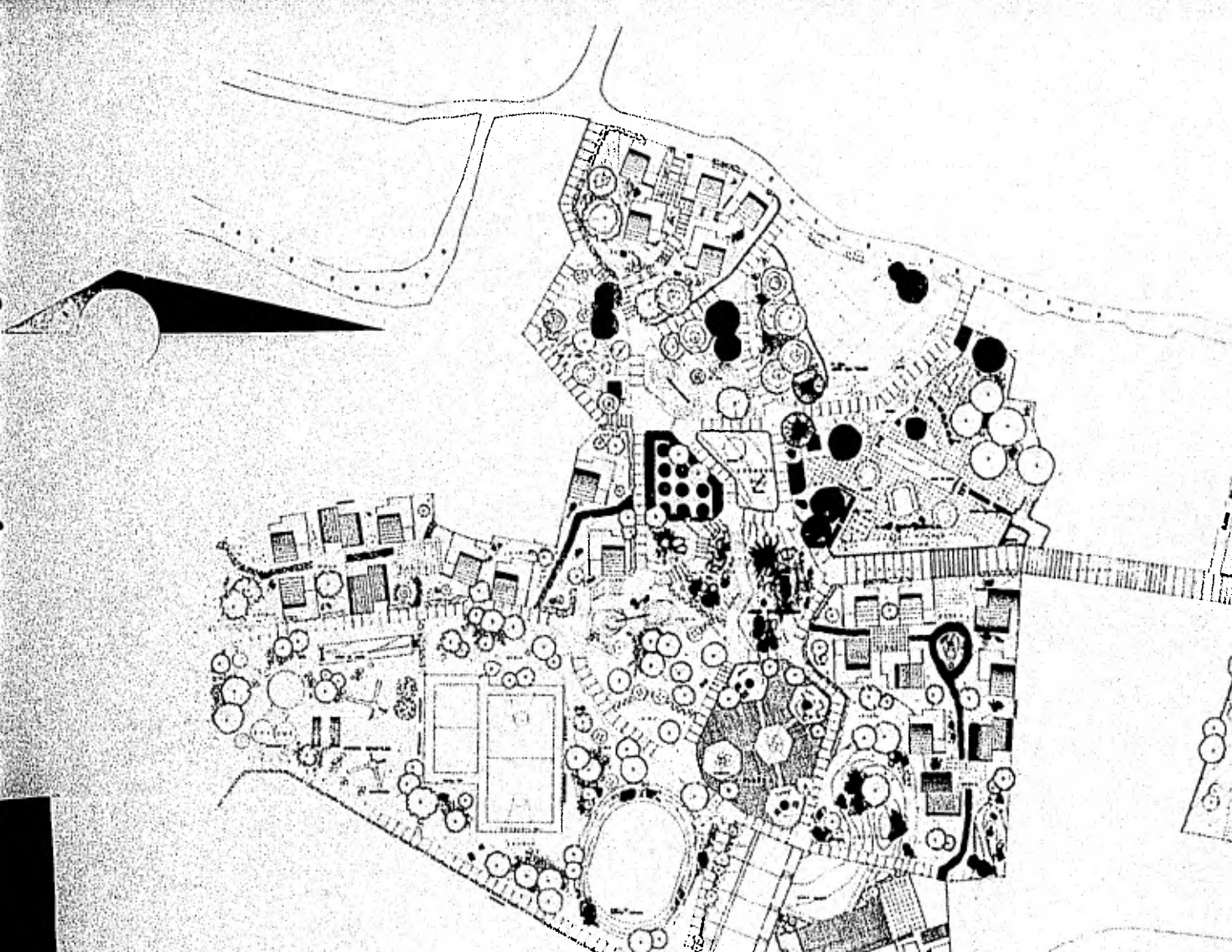
Los muebles que requieren ventilación son el excusado y la regadera o tina. Los lavabos no necesitan ventilación directa.

SONIDO:

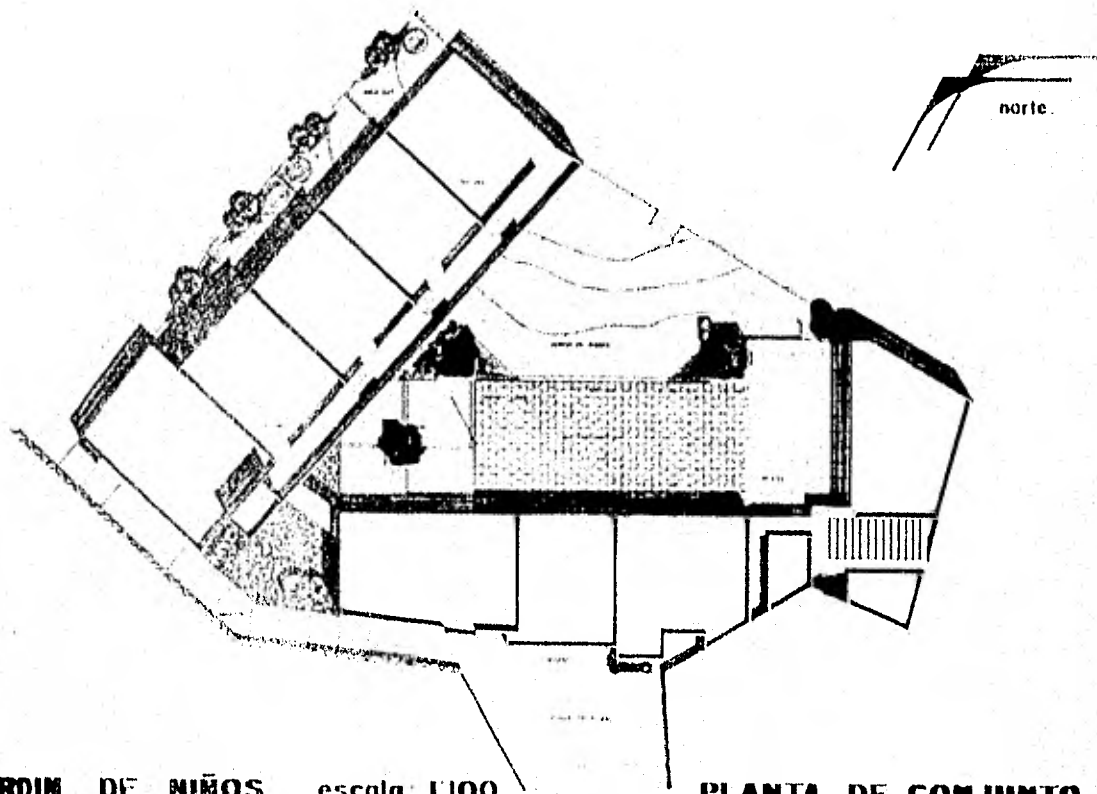
La falta de una privacidad acústica es uno de los problemas más comunes en los baños; esta privacidad se logra de hecho con la propia ubicación del local en relación al resto de la casa. También suele solucionarse con el uso de espacios de almacenamiento o closets en las paredes para que actúen como barreras

acústicas hacia el exterior. Un tratamiento acústico del plafón propicia mayor --
confort en el uso y ayuda a reducir la transmisión del ruido. ·

En todos los casos, los materiales en los acabados deben ser resisten--
tes a la humedad y de fácil limpieza.

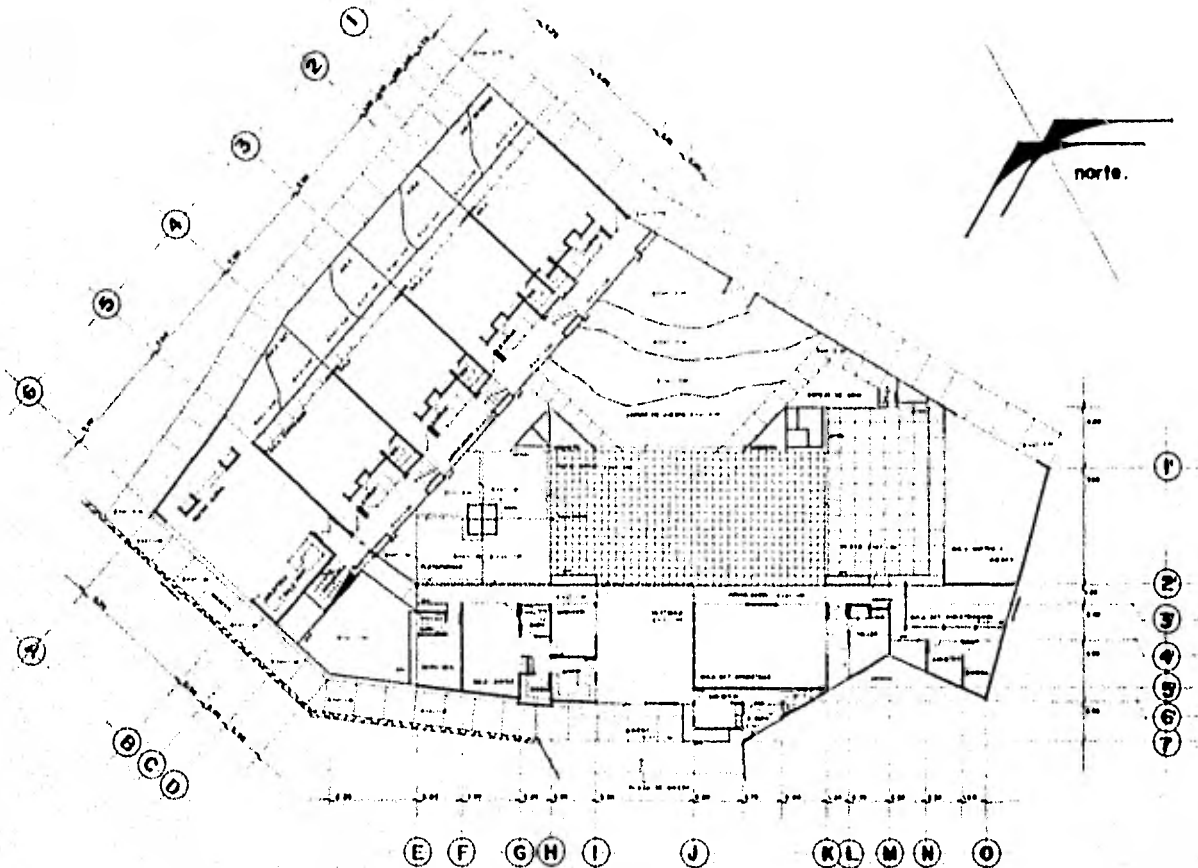






JARDIN DE NIÑOS escala: 1:100

PLANTA DE CONJUNTO



JARDIN DE NIÑOS.

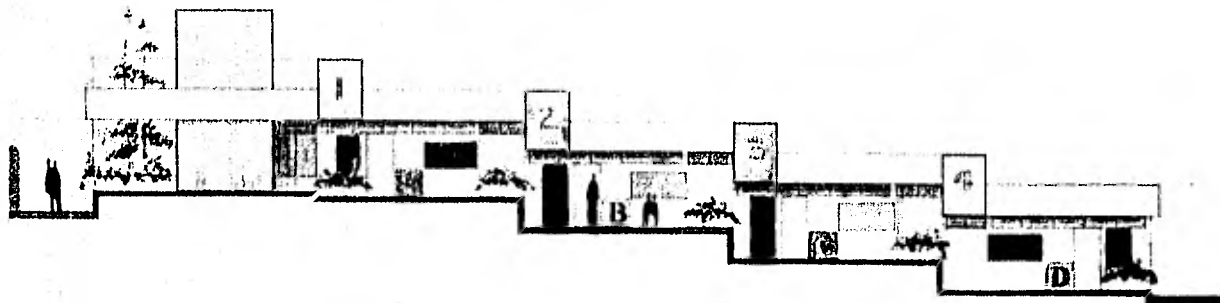
PLANTA

escala: 1:100

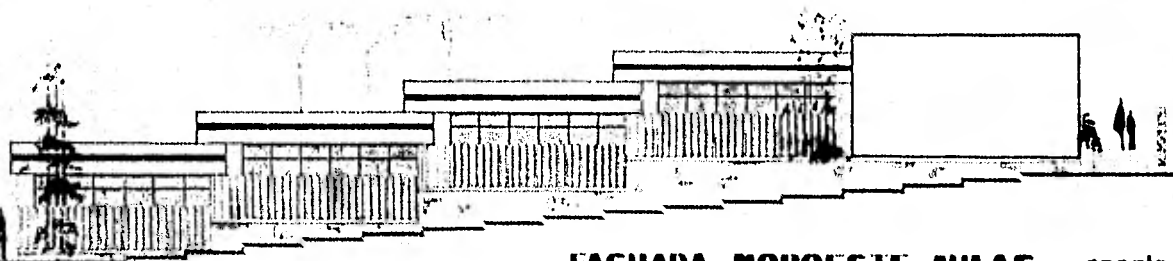


FACHADA PRINCIPAL

escala 150



FACHADA SURESTE AULAS . escala: 1:100



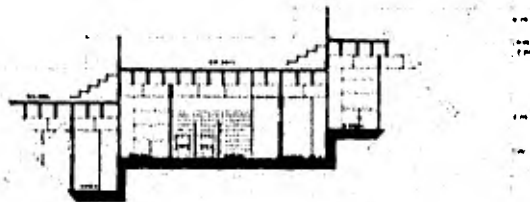
FACHADA NOROESTE AULAS. escala: 1:50



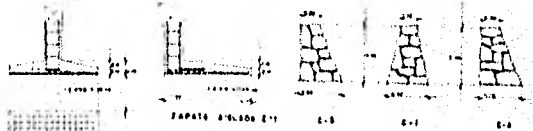
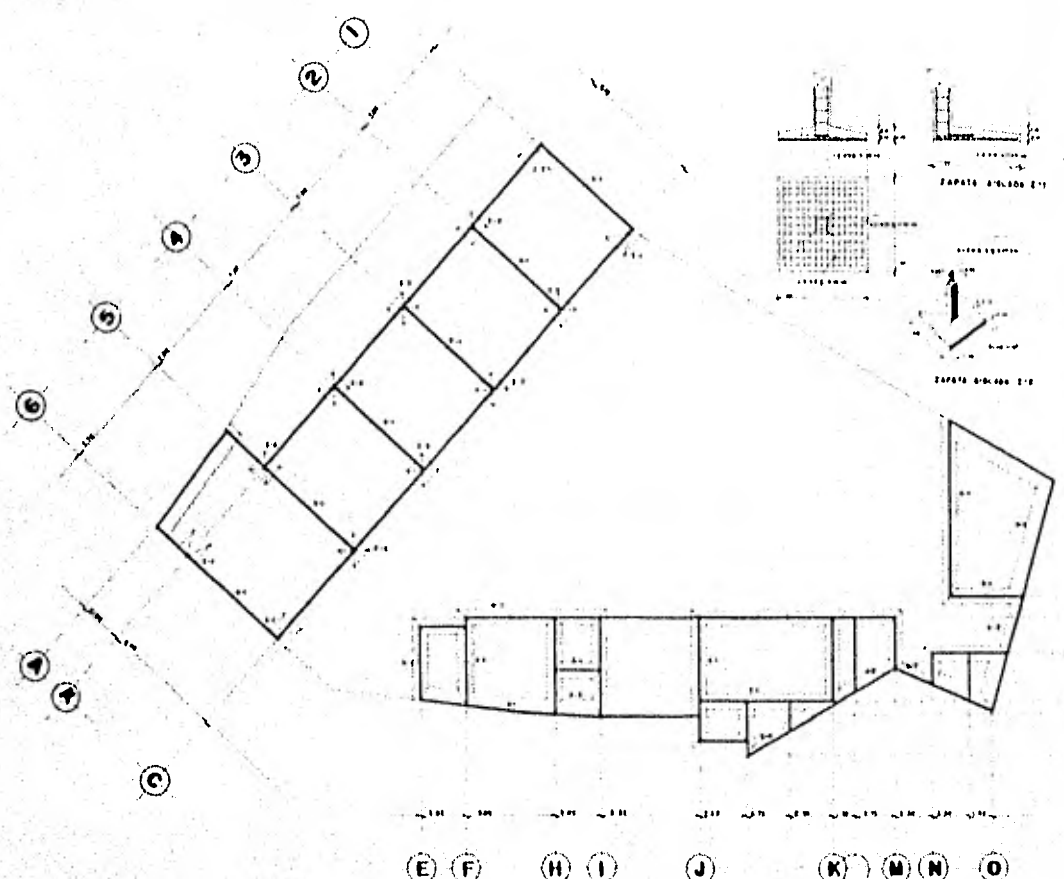
CORTE LONGITUDINAL X-Y. escala: 1/50.



CORTE TRANSVERSAL W-Z.

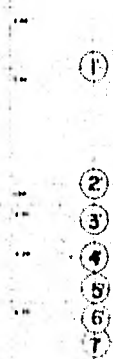


CORTE SANITARIO. escala: 1/50.



ARMAZÓN DE PIEDRA BRUSA.

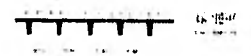
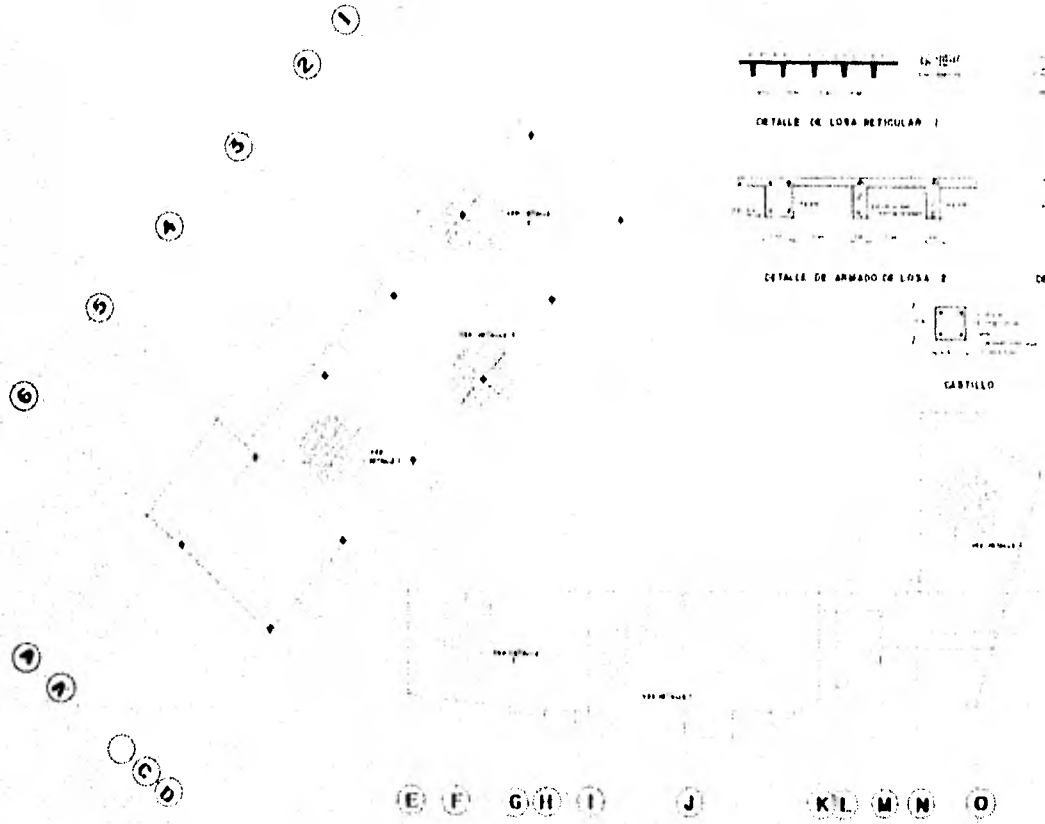
DETALLES



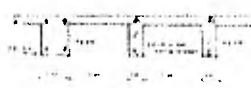
JARDIN DE NIÑOS.

PLANTA CIMENTACION.

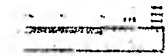
escala: 1/100.



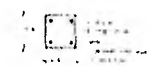
DETALLE DE LOSA RETICULAR 1



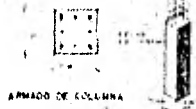
DETALLE DE ARMADO DE LOSA 2



DETALLE ARMADO VILADO 3



CABILLO

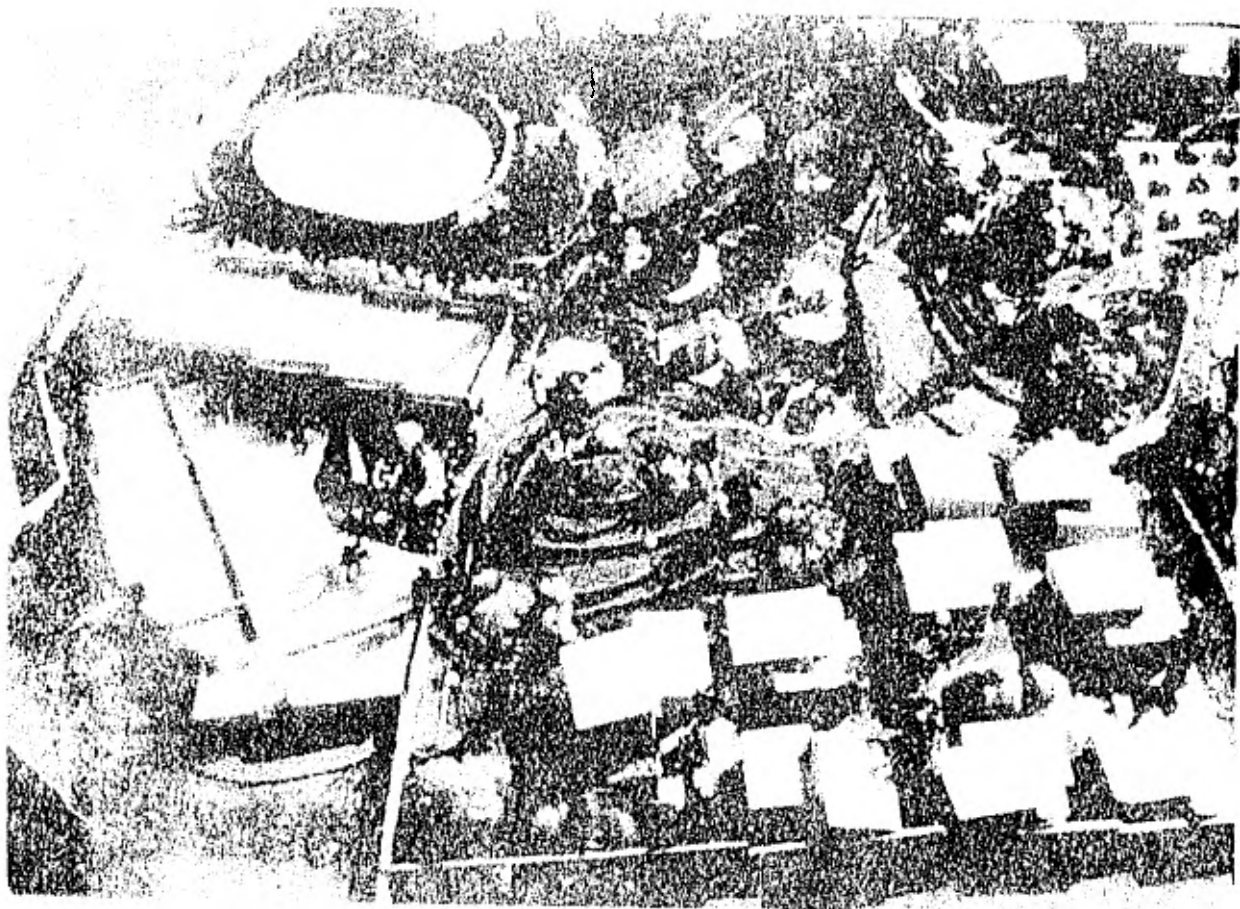


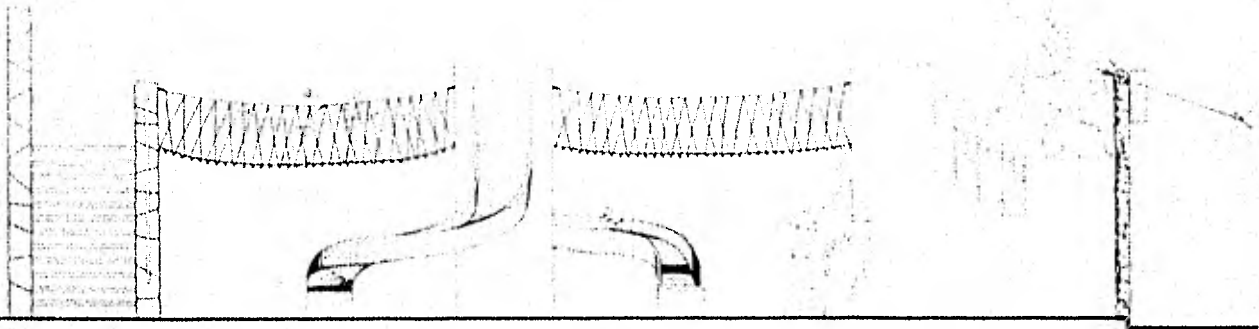
ARMADO DE COLUMNA

JARDIN DE NIÑOS.

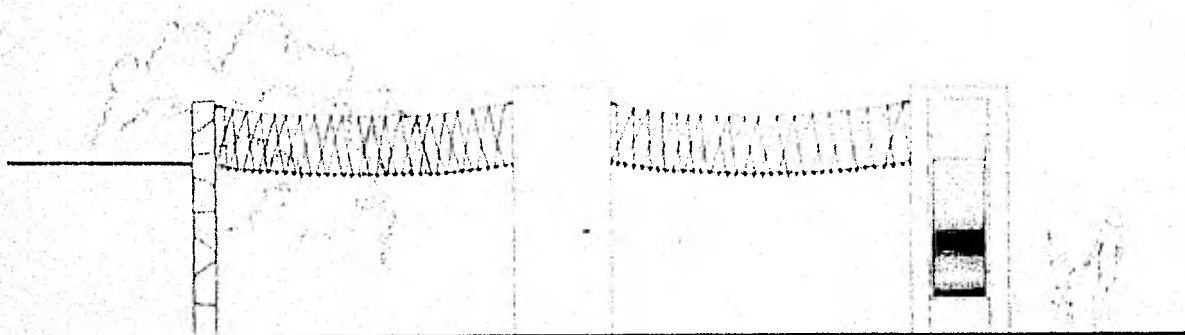
PLANTA ESTRUCTURAL.

escala 1:100.





RESBALADILLA-PUENTE-LEANA



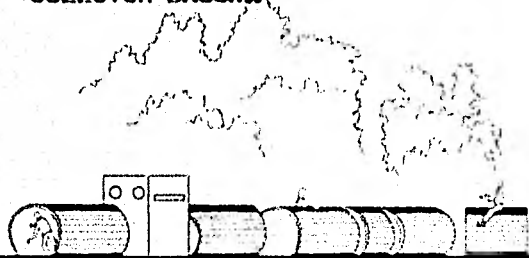
RESBALADILLA-PUENTE



COLECTOR BASURA



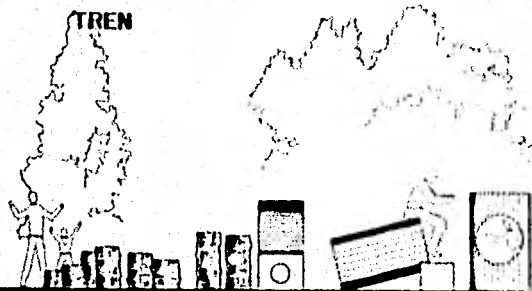
JUEGO DE EQUILIBRIO



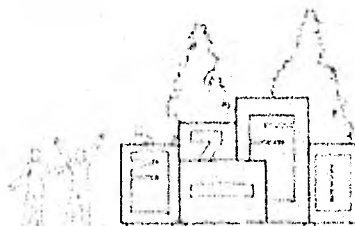
TREN



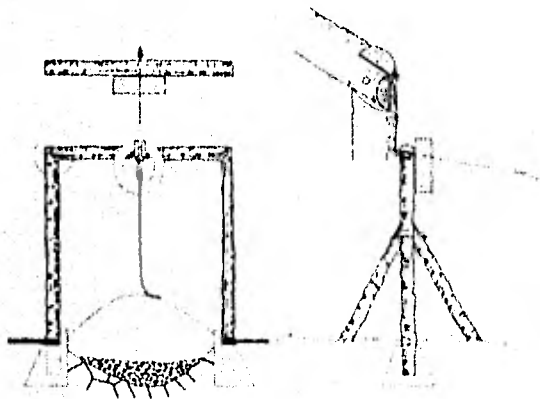
MODULO PARA PINTAR



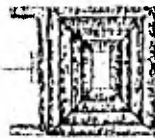
MODULOS DE JUEGO



MODULO PARA PINTAR



JUEGO DE LEANA



PLANTA DE CONJUNTO



PEZ

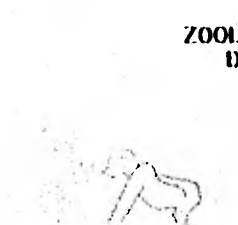


LEON

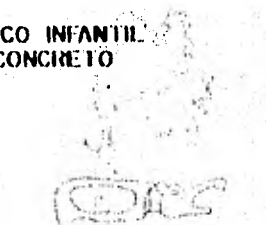
**ZOOLOGICO INFANTIL
DE CONCRETO**



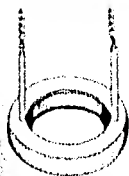
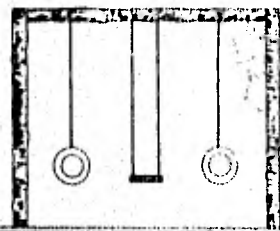
JUEGO DE VIGA



GORILA



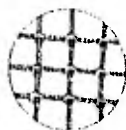
HIPOPTAMO



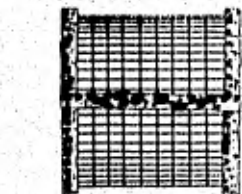
COLUMPIO



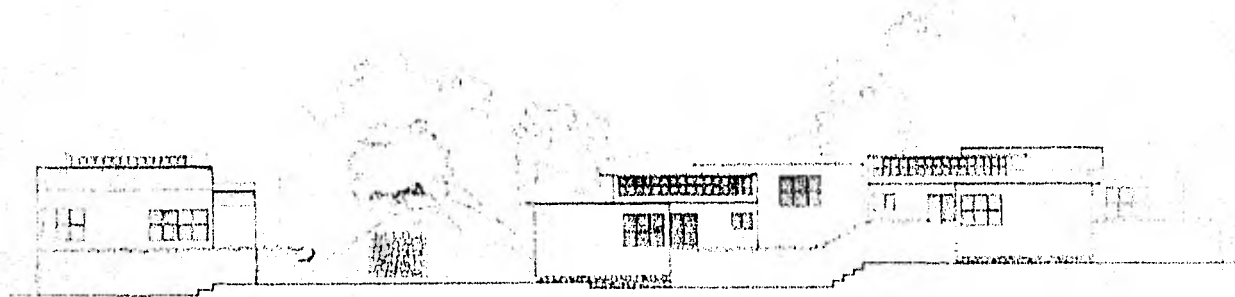
RESBALADILLA



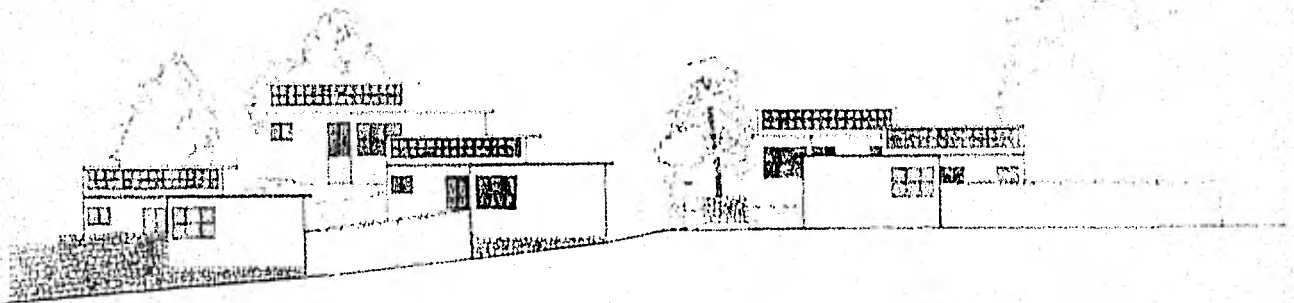
JUEGO TREPAN



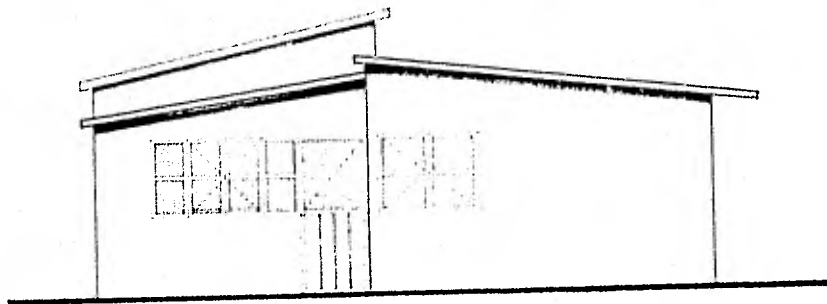




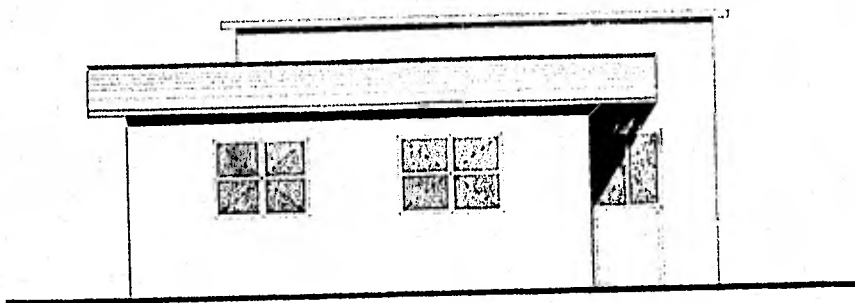
FACHADAS ZONA 1 escala 1:100



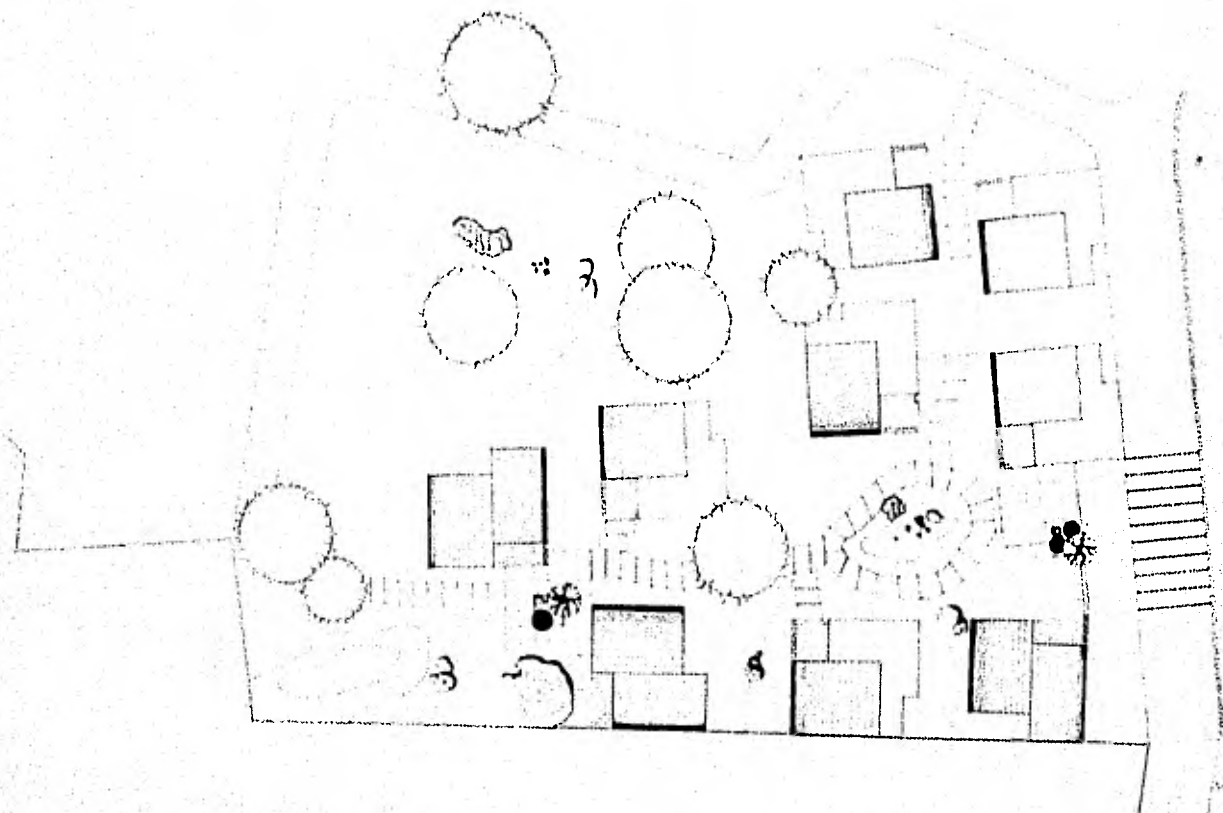
FACHADA'S ZONA 2 escala 1:100

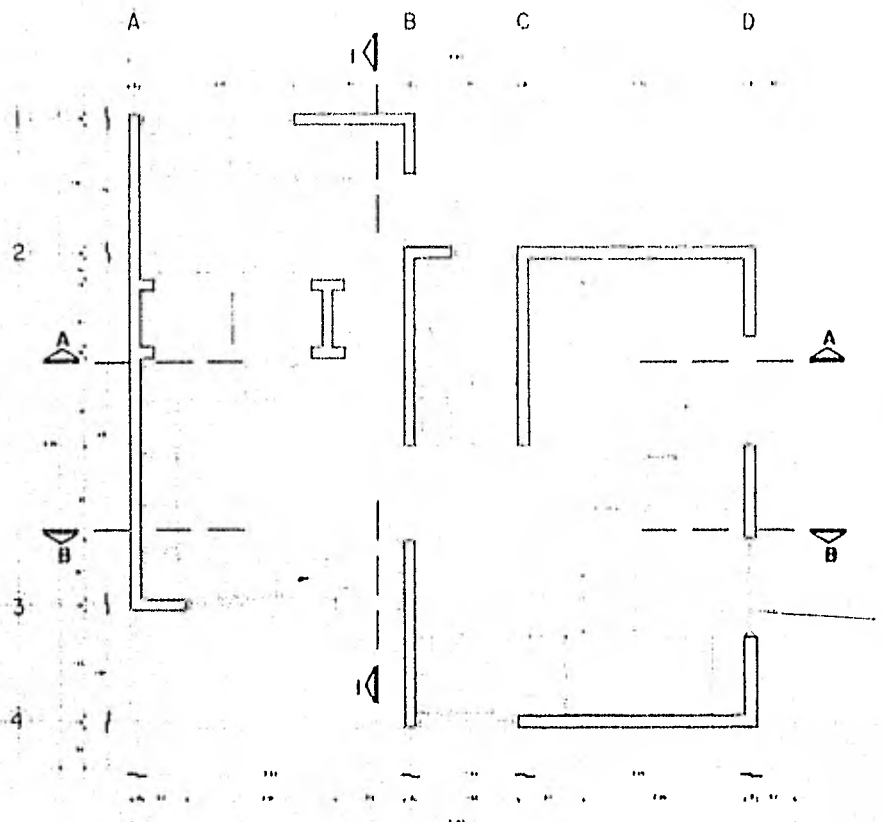


FACHADA PRINCIPAL

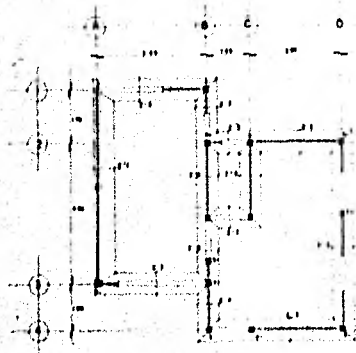


FACHADA LATERAL

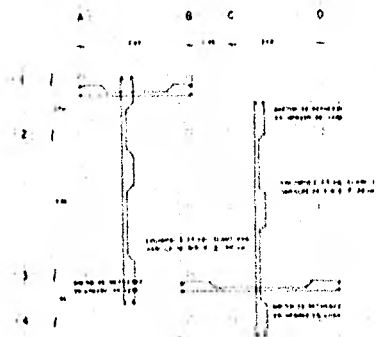




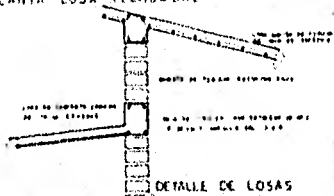
PLANTA ARQUITECTONICA escala 1 : 20



PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA LOSA TECHUMBRE



DETALLE DE LOSAS



DETALLE REMATE DE CASTILLO

NOTAS GENERALES

1. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas sin el consentimiento expreso del autor.

NOTAS DE MATERIALES

1. El concreto a utilizar será de resistencia mínima de 200 kg/cm² y deberá cumplir con las normas vigentes en materia de resistencia y durabilidad.

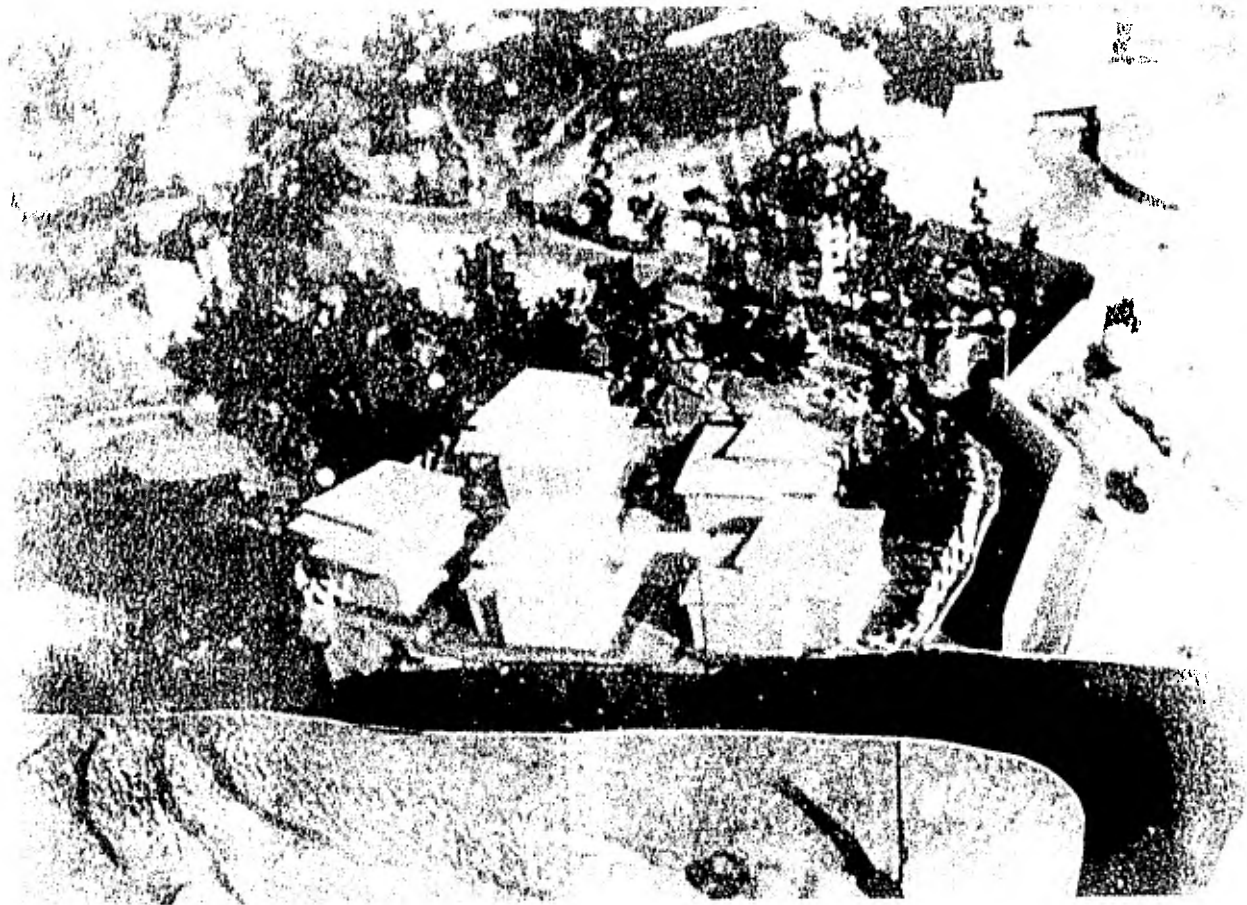
NOTAS DE ARMADOS Y ANCLAJES

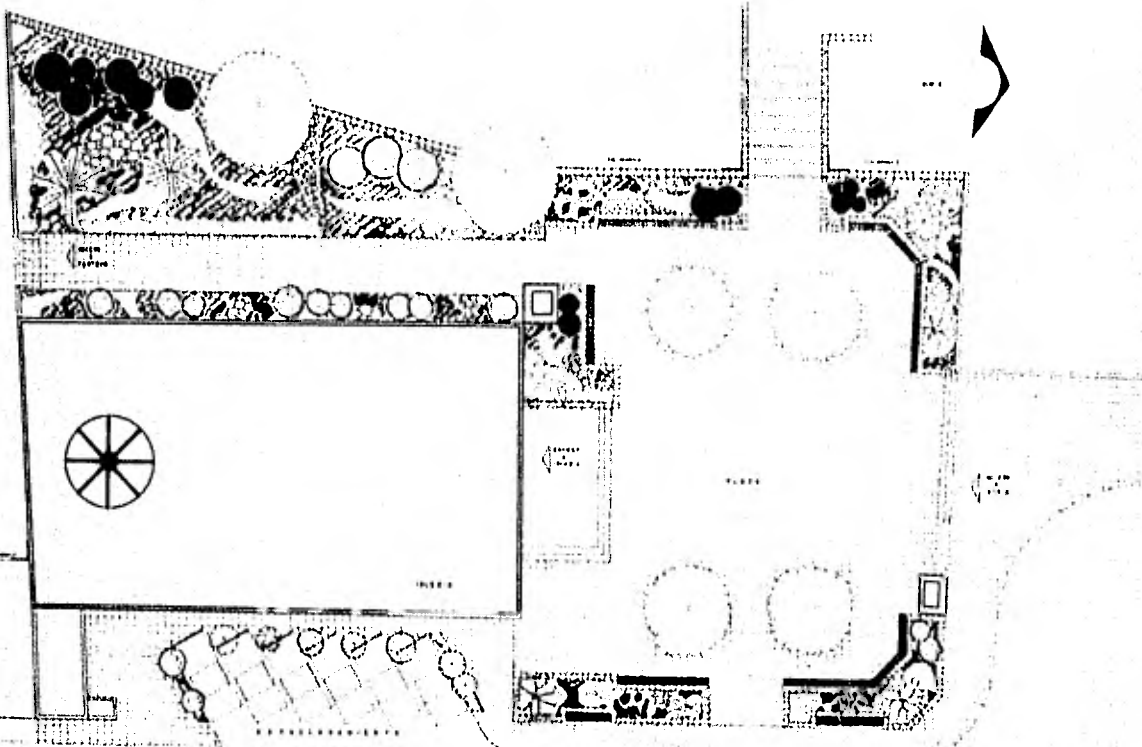
1. Los armados deberán ser de acero de alta resistencia y cumplir con las normas vigentes en materia de resistencia y durabilidad.

SIMBOLOS

INDICACION DE LOS MATERIALES Y SU RESISTENCIA







ENTRADA

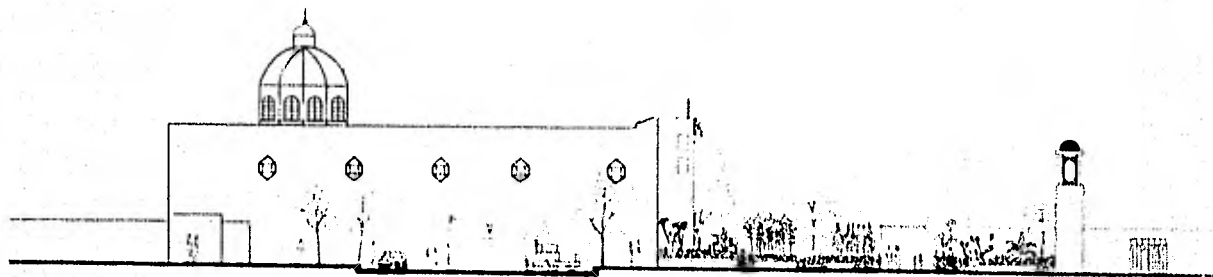
ENTRADA

ENTRADA

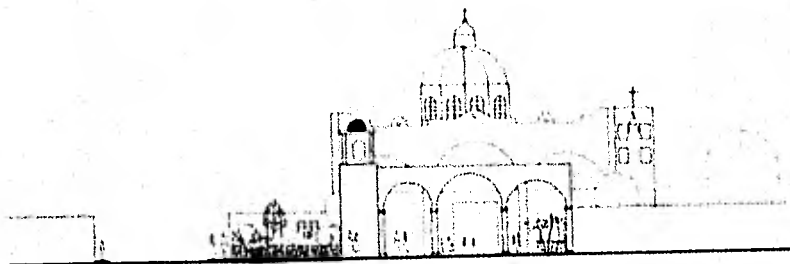
CALLE DE SANTA CRUZ

REMODELACION PLAZA DE LA CANDELARIA

1:500



FACHADA LATERAL



FACHADA PRINCIPAL

