



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

equipamiento urbano

SAN JOSE Y CHAPULTEPEC- SAN JOSE YEGUISTE.
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO PRESENTA:

JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1996



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.

JURADO

ARQ. MIGUEL ANGEL REINOSO GATICA.

ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ.

ARQ. JOSE LUIS RINCON MEDINA.

ARQ. JUAN PABLO FLORES CAMARILLO.

ARQ. ROGELIO GARCIA TREJO.

GRACIAS A DIOS, POR RODEARME DE LAS PERSONAS
QUE TANTO ME APOYARON, PARA ALCANZAR ESTA META.

INDICE

Introducción

Justificación

Objetivos y Metas

ANTECEDENTES

1. Marco teórico de referencia
 - 1.1 Antecedentes históricos de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez
 - 1.2 Tendencias de crecimiento de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez
 - 1.3 Problema urbano-arquitectónico
 - 1.4 Equipamiento urbano de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez

- 2 **Marco teórico conceptual**
 - 2.1 Origen del problema
 - 2.2 Antecedentes de las unidades habitacionales -INDEUR E INFONAVIT
 - 2.3 Condicionantes de las normas -INFONAVIT Y SEDUE
 - 2.4 Delimitación del área de estudio
 - 2.5 Investigación de campo
 - 2.6 Situación actual de la zona de estudio
 - 2.7 Memoria de los elementos

- 3 **Proyecto**
 - 3.1 **Mobiliario urbano**
 - Pavimentos
 - Bancas y arriates
 - Basureros
 - Luminarias
 - Señalamiento
 - 3.2 **Criterios**
 - Estructural
 - Instalación hidráulica
 - Instalación sanitaria
 - Instalación eléctrica
 - Drenaje pluvial

Conclusiones

INTRODUCCION

Cuando el hombre primitivo pasa de nómada a sedentario, se establece formando tribus, para que en colectividad se les facilite la obtención de los elementos indispensables para su supervivencia, naciendo de esta manera las primeras manifestaciones de espacios para uso público, considerando las características y funciones de esa época.

Con el correr del tiempo y la evolución del hombre surgen tras civilizaciones como: la egipcia, griega y romana, de las cuales se sabe que clasificaban sus construcciones según sus funciones en: Religiosas, Casa Habitación, Lugares Públicos y Obras Públicas.

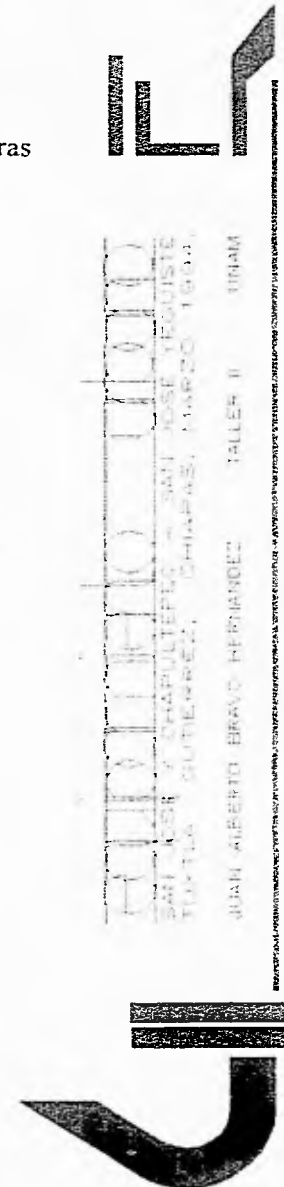
Es en la época clásica donde se inicia la construcción de edificios públicos: monumentos, teatros, templos, ágoras, etc., dando lugar a la división de los géneros de edificios llamada "CULTIVO DE LA PERSONALIDAD".

Los arquitectos de la antigüedad clasificaron las construcciones en cuatro grandes grupos:

- a) Religioso: Tumbas, mezquitas, templos.
- b) Casa habitación: Desde cabañas hasta Palacios.
- c) Lugares Públicos: Circos, Plazas, arcos de triunfo, teatros, etc.
- d) Obras públicas: Acueductos, puentes, etc.

En la actualidad y de acuerdo con el urbanismo moderno, la clasificación se ha hecho atendiendo a sus funciones o base social, de la siguiente manera:

- a) Habitar: Habitación individual y colectiva, urbana, suburbana y rural.
- b) Trabajar: Instalaciones para comercios, industrias, recursos naturales: renovables y no renovables, administración pública federal, estatal y municipal, seguridad social y dependencias semioficiales.



c) Circular: Comunicaciones y transportes (correo, telégrafo, radiodifusión, televisión, compañía telefónica, estaciones y puertos).

d) Cultivo de la personalidad: Instalaciones de enseñanza, de reclusión y regeneración, de curación física y mental, de aseo y para juegos, deportes y diversión.

A través de los años, la explosión demográfica originaría cambios radicales. Los gobernantes se preocuparían por levantar censos y así tener mejor idea de las necesidades colectivas.

Actualmente la planificación integral, la urbana y los géneros de edificios gozan de un desglace exhaustivo. En 1933 es aprobada la Carta de Atenas, la cual fija las normas de planificación general y urbana, considerando cuatro grupos principales: Habitar, Trabajar, Circular y Cultivo de la personalidad. De esta manera se deja de considerar a la vivienda como un elemento aislado en el conjunto urbano y se considera en relación con las demás funciones que debe cumplir el ser humano, surgiendo así la comunidad planeada, que es un núcleo dotado de autonomía urbana, con su centro comunal, centro comercial, centro sanitario, escuela, etc.

El equipamiento en nuestros días es en ocasiones un problema social, Por una parte la centralización, generando insuficiencia en algunas áreas, Y por otra, la falta de planeación de los elementos, provocando con esto que los habitantes tengan que desplazarse a los centros urbanos, saturando de esta manera dichos servicios y haciendo que éstos sean insuficientes para abastecer a toda una población.



RECORRIDO
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ TECUITE
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Mayo 1994.

JUAN ALBERTO BRAVO HERRANDEZ TALLER UNIAM



Este desplazamiento afecta la economía de los habitantes ocasionándoles también pérdida de tiempo. Considerando que la vivienda, la alimentación, la educación, la salud y el cultivo de la personalidad constituyen los derechos fundamentales de todo individuo y son los elementos de bienestar indispensable de cada comunidad, es importante lograr el equilibrio entre el mundo del individuo y el de la colectividad a través de la creación de los elementos urbanos necesarios para su mejor desarrollo.

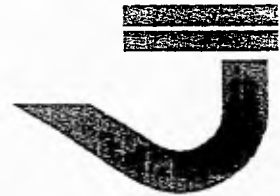
Esta investigación surge de la inquietud de plantear que en las ciudades haya un sólo corazón o centro principal y tantos corazones o centros secundarios como comunidades específicas existan, opción que deberá contribuir fundamentalmente a mejorar la calidad de vida de los usuarios, dirigiendola particularmente a las Unidades Habitacionales de Interés Social.

La presente tesis pretende dar una propuesta de equipamiento urbano para las colonias San José y Chapultepec y San José Yeguiste, ya que al revisar el PDUCP₁ de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, observamos que el gobierno contempla proporcionar condiciones favorables para que la población intervenga en apoyo a la solución de sus necesidades de servicios Públicos, infraestructura y equipamiento urbano.



COLEGIO DE INGENIEROS
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUISTE
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, MARZO 1964.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNÁNDEZ TALLER II URMAM

COLEGIO DE INGENIEROS SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUISTE TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, MARZO 1964.



JUSTIFICACION

Como se ha observado que el acelerado crecimiento de la ciudad ha provocado una insuficiencia de servicios para abastecer a toda la población demandante, por la centralización existente y apoyandonos en la LEY DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO, que marca en el capítulo I, artículo 3, fracción III):

"La ordenación y regulación del Desarrollo Urbano en el Estado tenderá a mejorar las condiciones de vida de la población urbana y rural".

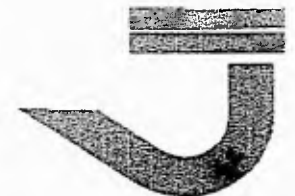
Y considerando que en la publicación federal del Periódico oficial: existe un convenio de Desarrollo (1990), que suscriben el ejecutivo federal y el ejecutivo del Estado de Chiapas, dentro del cual el capítulo VI establece que de la coordinación de acciones en apoyo al Programa Nacional de Solidaridad,

"El ejecutivo estatal contribuirá en la entidad y en el marco del Programa Nacional de Solidaridad, a combatir los bajos niveles de vida y a emprender las acciones para la ejecución de los programas especiales de atención a los núcleos indígenas, grupos de Población en zonas áridas y marginados en zonas urbanas y rurales, en materia de asistencia social, salud, educación alimentación, vivienda, empleo y proyectos productivos, aprovechando la infraestructura actual y la canalización adecuada de recursos financieros".

Es necesario hacer un estudio para dar solución al problema de equipamiento debido a la importancia que éste tiene para el buen desarrollo de la comunidad ya que al no preverse ocasiona problemas de incompatibilidad y mal uso de las áreas destinadas al equipamiento, según la Ley de Desarrollo Urbano del Estado, en el capítulo VII, artículo 531: "Los fondos o instituciones de vivienda orientarán prioritariamente sus inversiones a la edificación en las zonas consideradas de mejoramiento urbano



SECRETARÍA DE GOBIERNO
ESTADO DE CHIAPAS
GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS
SECRETARÍA DE GOBIERNO
PANA ALBERTO BRAVO HERRERAZ
TALLER N. 1004M



SECRETARÍA DE GOBIERNO
ESTADO DE CHIAPAS
GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS
SECRETARÍA DE GOBIERNO
PANA ALBERTO BRAVO HERRERAZ
TALLER N. 1004M

y rural en los términos de esta ley; tenderán además a vincular la vivienda con el transporte, la proximidad a los centros de trabajo y orientarán la planeación de sus programas hacia políticas de bienestar social, destinando espacios para la recreación y construyendo planteles escolares, mercados, zonas arboladas y en suma todo el equipamiento urbano que genere la autosuficiencia funcional del conjunto".

Esto genera la creación de corazones secundarios en diferentes zonas de la ciudad compuestos por los elementos de apoyo al centro urbano para evitar el desplazamiento de la población al centro del mismo, originándose con ésto un ahorro económico y de tiempo.

Retomando las estrategias que el PDUCP contempla en nuestra zona, y al hacer un estudio de población en dicha área, resulta una cantidad de población de 16,364 habitantes, consultando las normas de SEDUE¹ e INFONAVIT² de las cuales obtuve que para un asentamiento humano de dicha cantidad es necesario que sean dotados de:

JardIn de niños

Primaria

Secundaria

Centro social

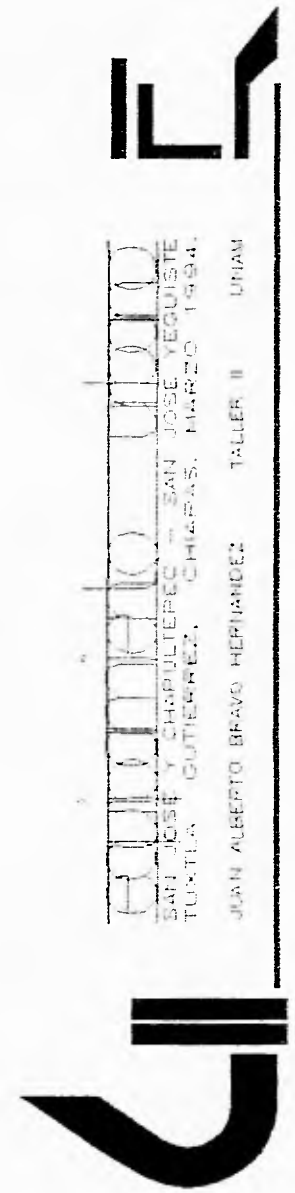
Comercio Primario, secundario y terciario.

Seguridad Social (Guardería y Salud)

Recreación.

ESTUDIO DE CASO
SAN JOSE Y CHAPULTEPEC - SAN JOSE YEGUISTE
TUXTELA - GUERRERO, CHIAPAS, MARZO 1984.

JUAN ALBERTO BRAVO HERRANDEZ TALLER II UNAM

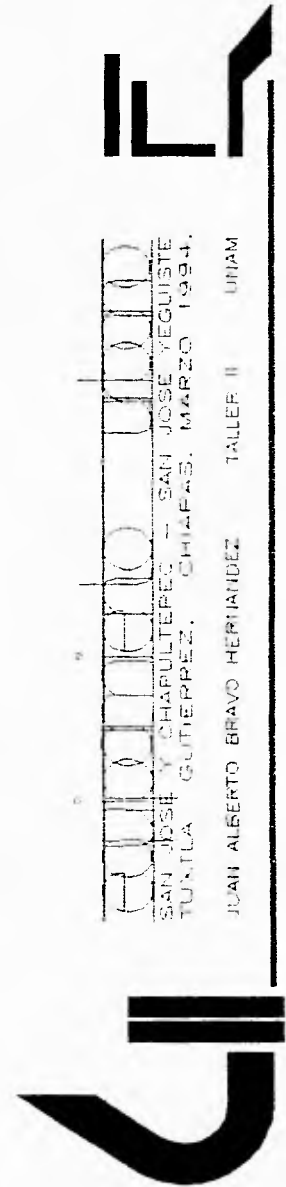


Es conveniente mencionar que en Terán existen algunos elementos de equipamiento (Mercado, Agencia del Ministerio Público, Escuelas etc.), los cuales no cubrirían esta zona de estudio debido a la alta densidad de población a la que dará servicio considerando las proyecciones de población a corto plazo en dicha zona, así como también indirecta la comunicación indirecta que existe de esta área a los elementos, resultando los habitantes de la zona de estudio trasladarse directamente al centro de la ciudad.

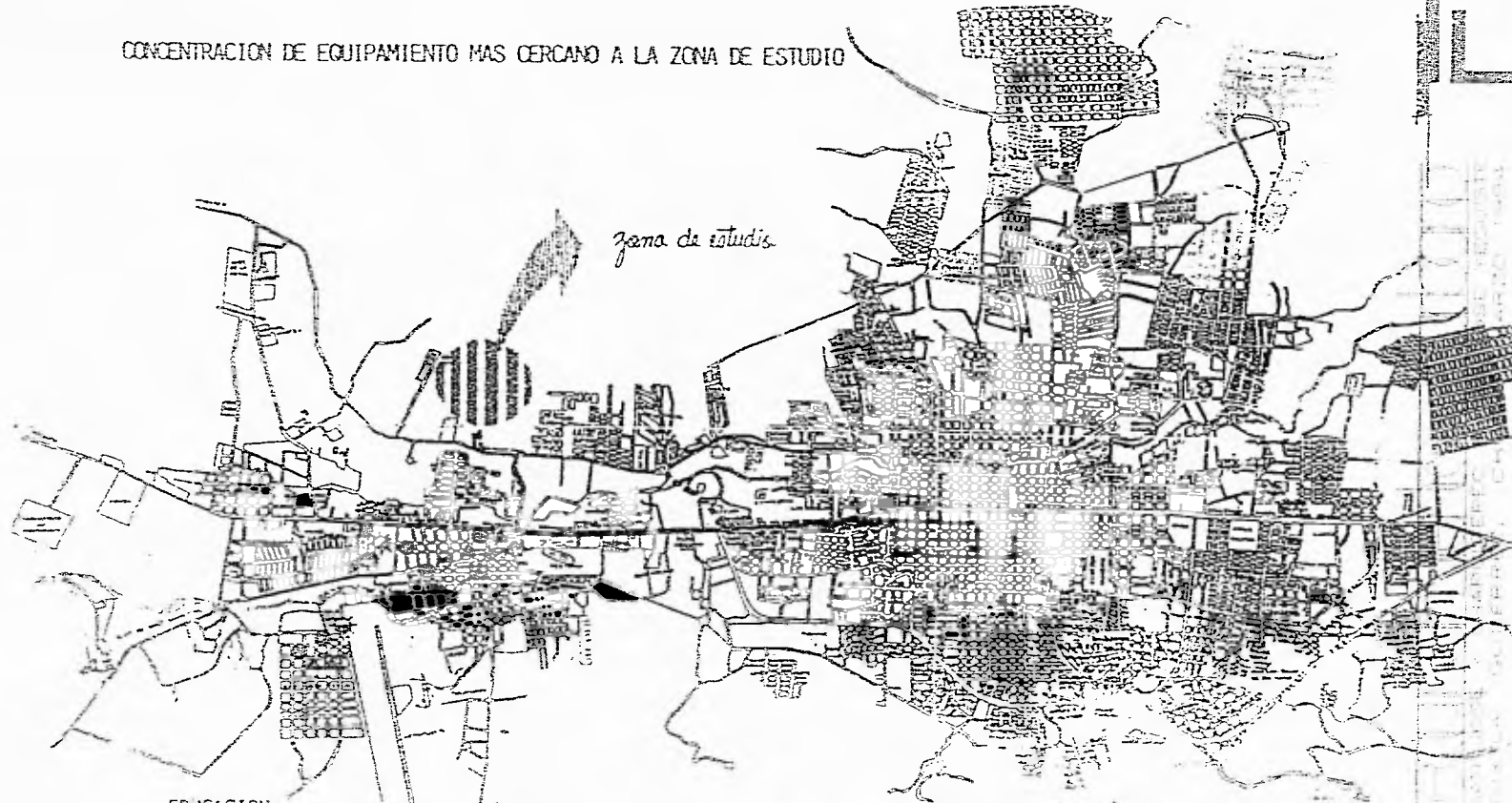
Al no existir una concentración de equipamiento que de servicio a ésta zona, y al detectar las necesidades de los colonos realizando una investigación de campo por medio de encuestas y tomando como base normativa lo antes expuesto, es urgente dar una propuesta de equipamiento urbano, la cual no solamente dará apoyo a dicha área, sino que extenderá sus servicios a las demás colonias cercanas.

1 Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

2 Instituto de Fomento Nacional para la Vivienda de los Trabajadores.



CONCENTRACION DE EQUIPAMIENTO MAS CERCANO A LA ZONA DE ESTUDIO



zona de estudio

- | | | |
|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| EDUCACION | SALUD | TRANSPORTE URBANO |
| ● Básico | ⊕ Dispensario | - - - Ruta de combi |
| ⊙ Medio | CULTURA | — Ruta de microbús |
| ⊙ Medio superior | ⊙ Biblioteca | |
| ⊙ Esc. Superior | ⊙ Templo | |
| COMERCIO Y ABASTO | RECREACION | |
| ⊙ Mercado | ⊙ Plazas y jardines | |
| ⊙ Bodega | | |

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
 CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES URBANAS Y REGIONALES
 ALBERTO BRAVO HERRERA
 TALEP, VENEZUELA

OBJETIVOS Y METAS

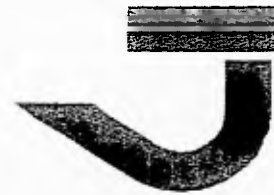
Considerando que el equipamiento urbano es un conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en los que se proporciona a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, en función de las actividades o servicios específicos a que corresponden, se han clasificado en: Equipamiento para la salud, educación, comercialización y abasto; cultura recreación y deporte, administración, seguridad y servicios públicos; con el presente trabajo de investigación se pretende:

- Evitar el desplazamiento de la población al centro de la ciudad para satisfacer sus necesidades.
- Que sea factible la dotación de servicios demandados o requeridos por una población determinada.
- Promover la creación de un organismo que se dedique a la planeación del equipamiento urbano para proporcionar bienestar a la sociedad.
- Dar una propuesta de solución a la zona de esdío para un mejor desarrollo de sus habitantes.

Teniendo como metas: Dar una propuesta arquitectónica de equipamiento urbano para las colonias San José y Chapultepec y San José Yeguiste, debido a su alta densidad de población y a los problemas que se presentan actualmente a causa del uso arbitrario por parte del Municipio que se le está dando al área de donación, tomando en cuenta los elementos de servicios ya existentes para lograr una mejor funcionalidad del conjunto.



UNIVERSIDAD DE YUCATAN
FACULTAD DE CIENCIAS Y LETRAS
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUISTE
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1994.
JUAN ALBERTO ORLANDO HERNANDEZ TALLER II UNAM



ANTECEDENTES

1. MARCO TEORICO DE REFERENCIA

1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

DE LA CIUDAD DE TUXTLA GUTIERREZ

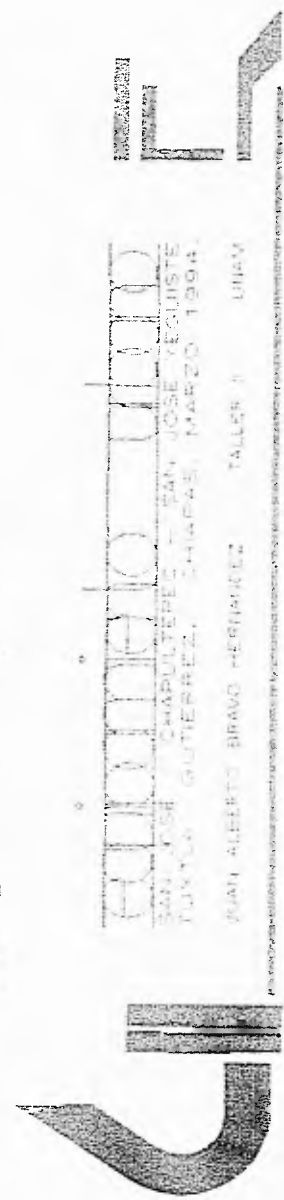
En 1892 la ciudad de Tuxtla Gutiérrez es considerada capital del Estado, a raíz de ésto, se crean actividades político-administrativas y se incrementa el comercio, generando se con ésto la realización de obras públicas motivándose el crecimiento de la ciudad hacia el oriente, la traza de la ciudad ha sido reticular. Para 1924, tiene la forma de una cruz, señalando los puntos cardinales.

Al construirse la carretera Panamericana en 1942, se crean asentamientos a la orilla de ésta, lo que ocasiona que la ciudad se emplace a extender de oriente a poniente. Es en 1960 cuando aparecen asentamientos en forma de fraccionamientos regulares de carácter privado residencial, como: Jardines de Tuxtla La Lomita, El Mirador, El Retiro, y también se promueven zonas habitacionales de interés social, como: La colonia Bienestar Social y La Magisterial, conservándose la traza urbana original de la ciudad.

Para llevar a cabo el proyecto hidroeléctrico Chicoasén, se hace necesaria la construcción de la carretera que dará acceso a la planta, misma que conduce a nuestra zona de estudio.

Es a partir de 1970, que se genera la llegada de grupos desplazados de la ciudad de Chiapa de Corzo a causa de los temblores, los cuales destruyeron buena parte de la ciudad, y el auge de la construcción de la Presa Chicoasén que cambia la situación económica en toda la región, la que enfrenta serias dificultades al captar las corrientes migratorias de los trabajadores y considerando que en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez se encuentra el aparato administrativo y de servicios regionales se producen las mayores concentraciones de población flotante, haciendo sufrir a la ciudad el impacto espacial y económico de un crecimiento desordenado. Es en esta década donde se inicia la construcción de unidades habitacionales financiadas por INFONAVIT, como Los Laguitos, Laborante y Grijalva.

Para 1980, aparecen asentamientos precarios en las laderas de las montañas, funcionalmente; la forma desordenada como aparecen estos asentamientos es debido a la situación económica inflacionaria provocada por los ingresos elevados de los trabajadores en el proyecto Chicoasén, ésto provoca una fuerte



demanda de vivienda, encareciendo la que ofrece servicios y provocando la oferta irregular de suelo en las zonas elevadas.

En este mismo año se crea un subcentro urbano en la zona nororiente de la ciudad, comprendiendo los edificios de la Unidad Administrativa, Centro de Convivencia Infantil, Museo Regional de Antropología e Historia, Teatro de la Ciudad, Estadio Zoque "Victor Manuel Reyna" y las instalaciones del ISSTECH.¹

Uno de los asentamientos por invasión más grande y conflictivo denominado Patria Nueva, surge en este mismo año, ubicándose en el oriente de la ciudad. Debido a sus condiciones, este fraccionamiento no tiene una planeación, por tanto presenta problemas necesarios de resolver, los cuales han sido tomados anteriormente como elementos aislados para tema de tesis y actualmente están desarrollando como propuesta de tesis el equipamiento de dicha colonia.

Ante la problemática de habitación, los organismos encargados de brindar apoyo en la adquisición de vivienda de interés social como INFONAVIT e INDEUR,² promueven la construcción de unidades habitacionales, surgiendo In

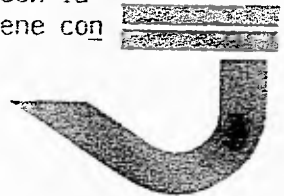
fonavit Los Angeles cuya construcción se inició en 1981, realizándose 104 viviendas, las cuales fueron terminadas un año más tarde, ante la fuerte demanda de habitación, se hace necesaria la creación de una nueva unidad habitacional que contaría con 1315 viviendas, dicha unidad es Infonavit El Rosario misma que se construyó de 1984 a 1985. Al continuar el acelerado crecimiento de la población, las carencias de vivienda son cada vez mayores, ante esta situación dicha institución promueve la construcción de la unidad habitacional San José y Chapultepec de 1986 a 1990 con 1918 viviendas. Como las solicitudes de vivienda crecen día con día se inicia en 1990 la construcción de la unidad habitacional Infonavit Solidaridad, la cual cuenta con 620 viviendas.

Otro de los organismos encargados de la construcción de unidades habitacionales es INDEUR, que a la fecha ha construido dos conjuntos, el primero fue la colonia 24 de Junio en 1982 con 904 viviendas, y en 1987 se inició la primera etapa de la colonia San José Yeguiste, terminándose en 1988 con la construcción de 316 viviendas, se tiene con

1 Instituto de Seguridad Social para los Trabajadores del estado de Chiapas.
2 Instituto de Desarrollo Urbano.



SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC
SAN JOSÉ YEGUISTE
TUNTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1994
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UNAM



templada una segunda etapa para fines de 1991 que contará con 528 viviendas, misma que deberá seguir los lineamientos que comprenda - la Ley de Fraccionamientos vigente.

GUILLERMO UJED
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ Y EGUISTE
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1994.

JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UNAM

ESTADO DE CHIAPAS

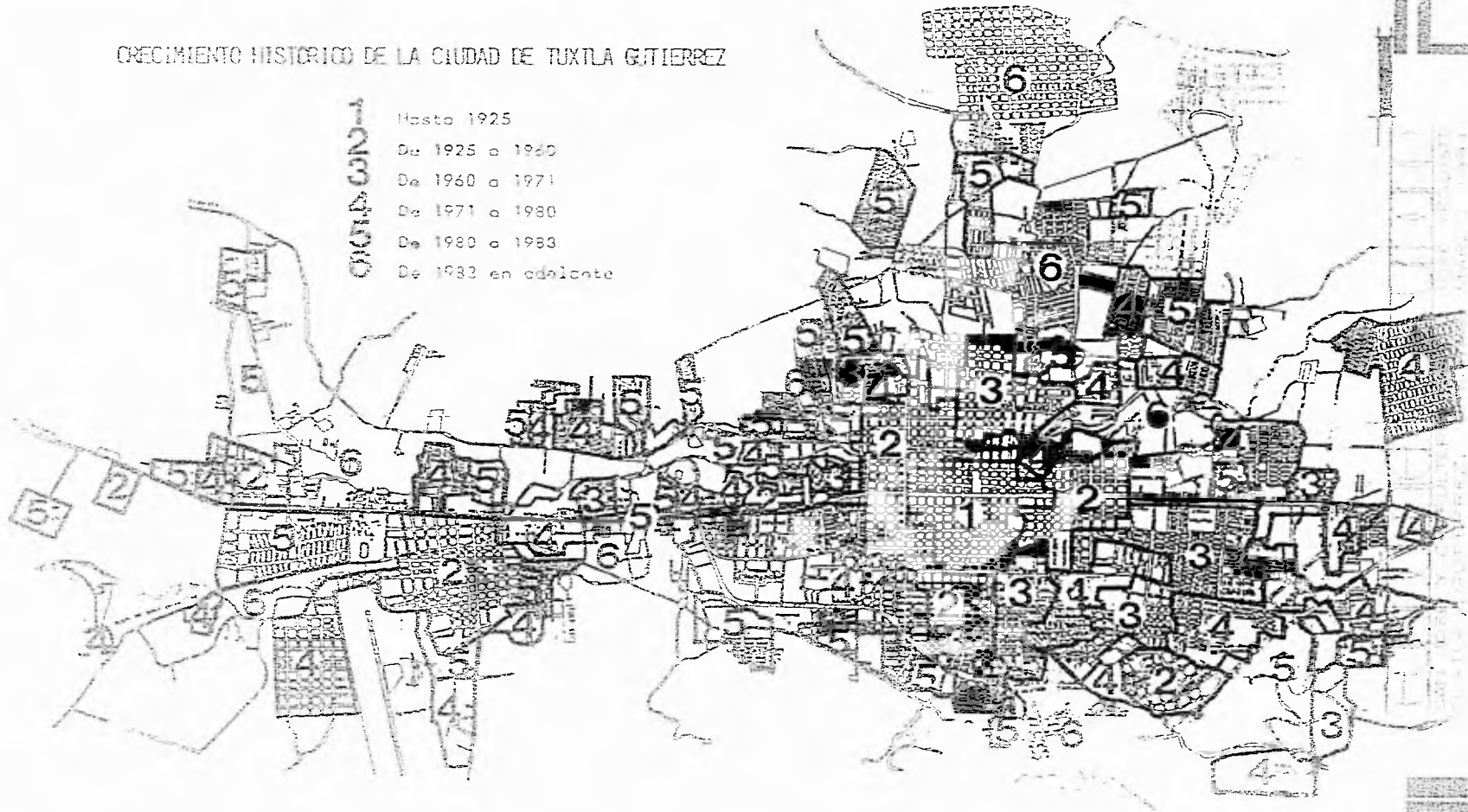
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE TUXTLA GUTIÉRREZ

CIUDAD DE TUXTLA GUTIÉRREZ

- Hasta 1925
- De 1925 a 1960
- De 1960 a 1971
- De 1971 a 1980
- De 1980 a 1983
- De 1983 en adelante



**1.2 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GUTIERREZ**

En la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, las tendencias de crecimiento se han hecho notorias hacia los cuatro puntos cardinales, siendo más significativas la de los lados norte y poniente.

Año con año, se han creado nuevos asentamientos humanos en forma de fraccionamientos, la mayoría de ellos situados en la periferia de la ciudad; por ejemplo, con la construcción de la Unidad Habitacional Infonavit Grijalva, en sus tres etapas y la colonia 24 de Junio (INDEUR), se dotó de servicios a esa zona y se hizo un acceso importante a ella misma, y que marque como una fuerte tendencia de crecimiento hacia el lado norte oriente. Es importante mencionar que la falta de una propuesta conjunta del equipamiento con el que deben contar los fraccionamientos provoca serios problemas, ya que al sentir la necesidad de éste, los mismos colonos promueven la construcción, pero sin contar con la asesoría adecuada, de ahí que exista incompatibilidad, aislamiento de los elementos, discordancia con el contexto; no ignoramos que los asentamientos irregulares como Las Casitas, Nueva Reforma y Las Granjas, localizados a la altura de la carretera al Sumidero, tienen problemas graves, pero éstos se deben a la falta de planeación en su asentamiento, mismos que para su posible solución requieren de un estudio de reestructuración diferente al que estamos realizando; el cual justificaría otro tema de estudio.

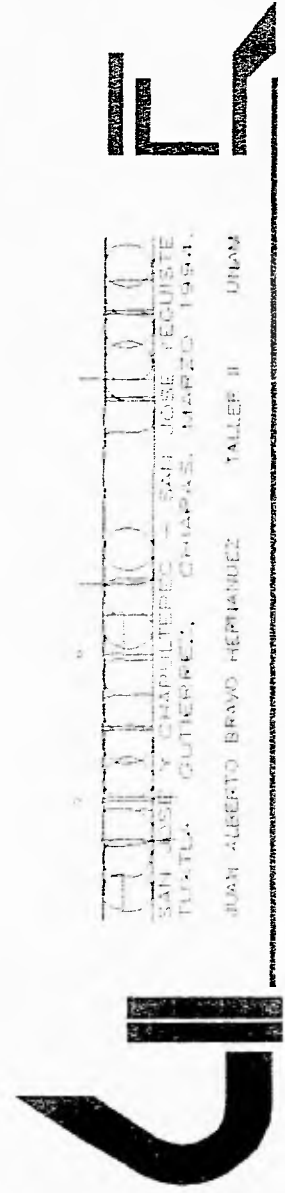
Hacia el lado sur, la construcción del libramiento hizo que se establecieran también muchas colonias tales como: Potrero Mirador, Las Flores, Los Pájaros, etc., lo cual, marcó otra posible tendencia de crecimiento. hacia el lado poniente, a la altura de la carretera Panamericana, se han creado nuevos fraccionamientos como El Boulevard y La Gloria; hacia el lado sur, se ha marcado también como posible tendencia de crecimiento al ir aumentando sus servicios de infraestructura.



Con respecto a la colonia Juan crispín que ha crecido lentamente, se ha observado que la mayoría de los asentamientos, se han establecido a lo largo del eje principal de este poblado, y con una expansión hacia el lado poniente.

Actualmente con la construcción de las unidades habitacionales San José y Chapultepec y San José Yeguiste, se observa otra tendencia de crecimiento hacia la zona norponiente de la ciudad, entrando también las colonias Buenavista y Municipal. Por la topografía del terreno, la ciudad de Tuxtla Gutiérrez debería crecer hacia los lados oriente y poniente, pero debido al alto costo de adquisición de terrenos, ésta ha crecido contrariamente, hacia los lados norte y sur, debido también al bajo costo relativo de la zona a poblar.

SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUISTE
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, MARZO 1961.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNÁNDEZ TALLER II UTM



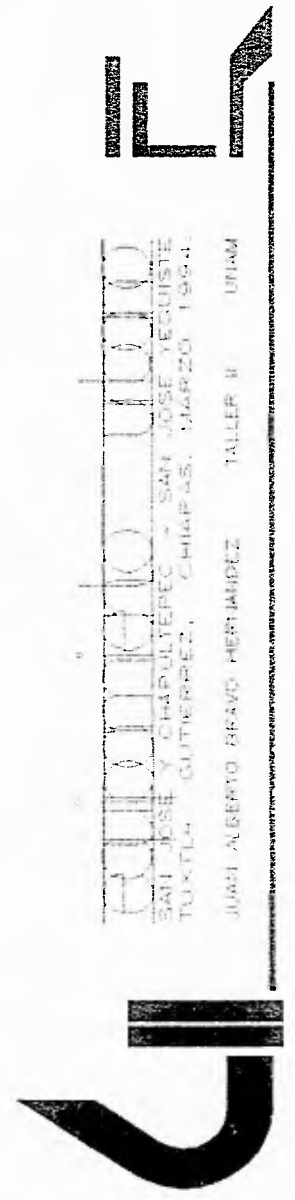
**1.3 PROBLEMA URBANO-
ARQUITECTONICO**

La ciudad presenta problemas urbano arquitectónicos que afectan a todos sus habitantes ya que se manifiestan sobre todo a nivel sectorial, por la falta de servicios, siendo la improvisación de espacios arquitectónicos la muestra más clara de su demanda de equipamiento.

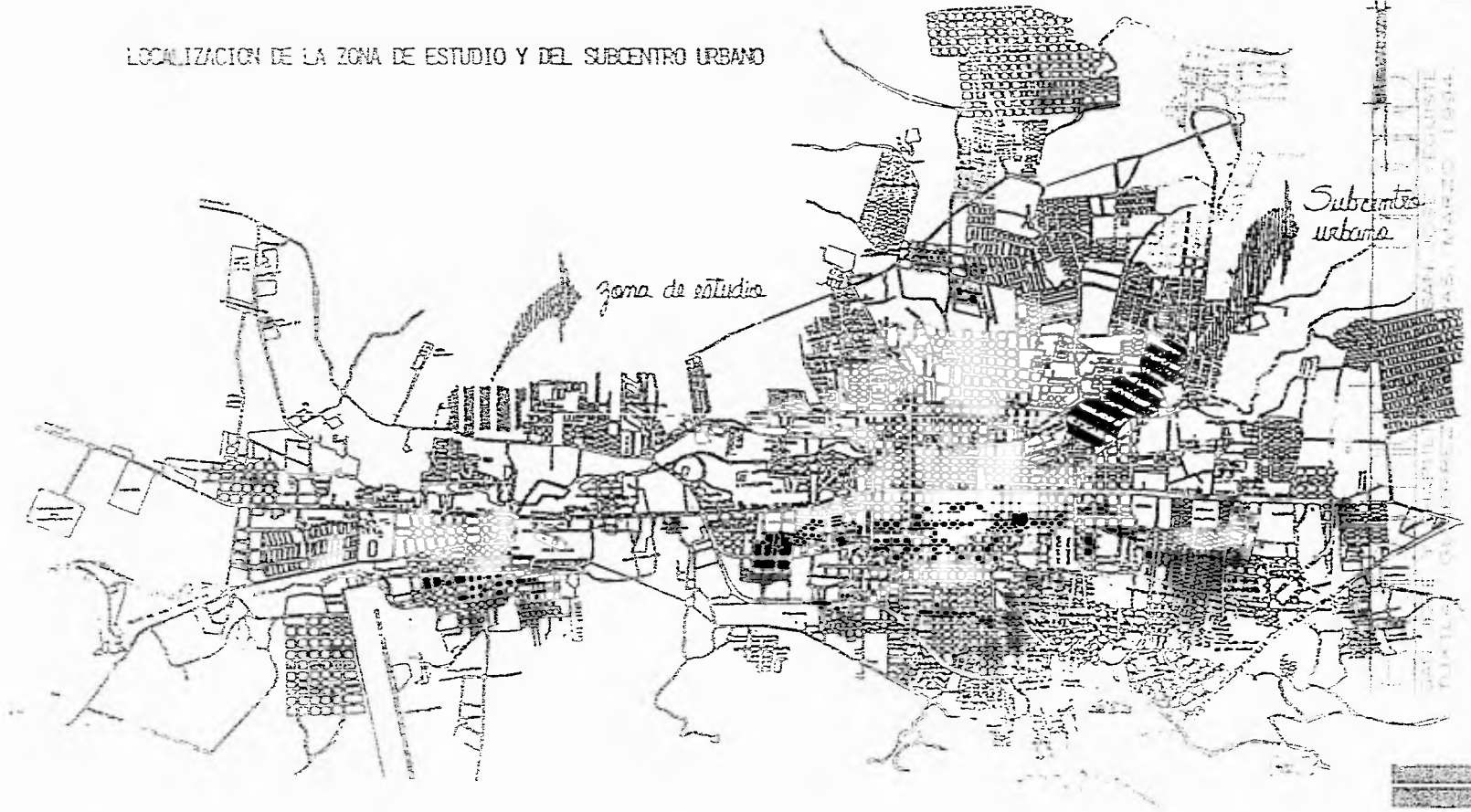
Existe una centralización en cuanto a sus servicios públicos, comerciales y de recreación, lo que genera la dependencia de los habitantes al centro urbano, provocando problemas viales e insuficiencia de servicios. Tomando en cuenta que cada grupo demanda servicios e infraestructura básica, es necesario dar una respuesta de acuerdo a las características y necesidades de cada sector.

La ciudad de Tuxtla Gutiérrez cuenta con un subcentro urbano localizado en la zona nororiente, pero su radio de servicios no cubre la zona de estudio, por lo tanto es necesario dar una solución al problema urbano que se está generando en la ciudad y particularmente en nuestra zona de estudio.

ESTUDIO DE
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YECUISTE
TUXTLA - GUERREROS, CHIAPAS, MARZO 1964.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UTM



LOCALIZACION DE LA ZONA DE ESTUDIO Y DEL SUBCENTRO URBANO



Subcentro
urbano

zona de estudio

1.4 EQUIPAMIENTO

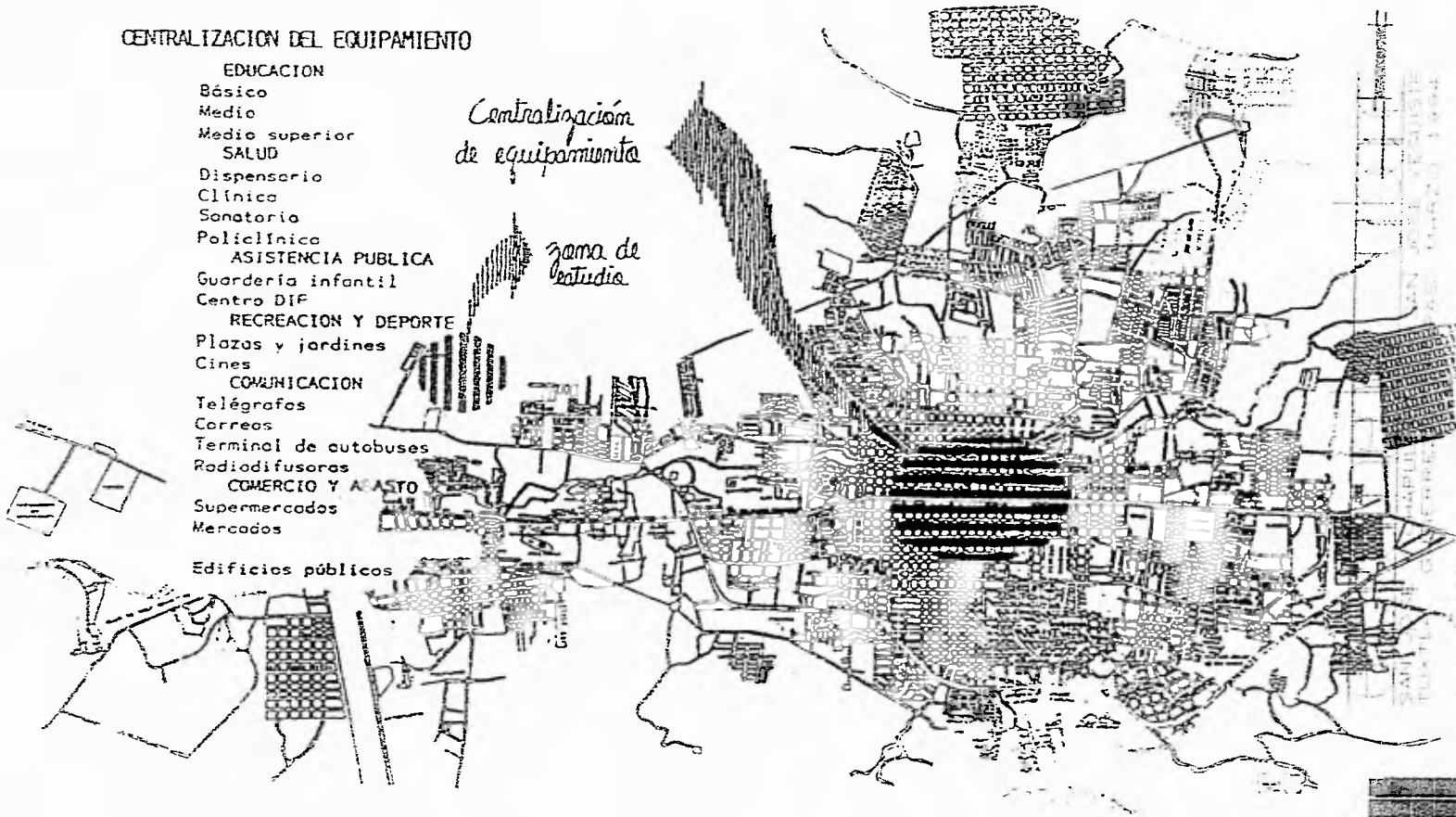
CENTRALIZACION DEL EQUIPAMIENTO

- EDUCACION
 - Básico
 - Medio
 - Medio superior
- SALUD
 - Dispensario
 - Clinica
 - Sonatoria
 - Policlinica
- ASISTENCIA PUBLICA
 - Guardería infantil
 - Centro DIF
- RECREACION Y DEPORTE
 - Plazas y jardines
 - Cines
- COMUNICACION
 - Telégrafos
 - Correos
 - Terminal de autobuses
 - Radiodifusoras
- COMERCIO Y ABASTO
 - Supermercados
 - Mercados

Edificios públicos

Centralización de equipamiento

Zona de estudio

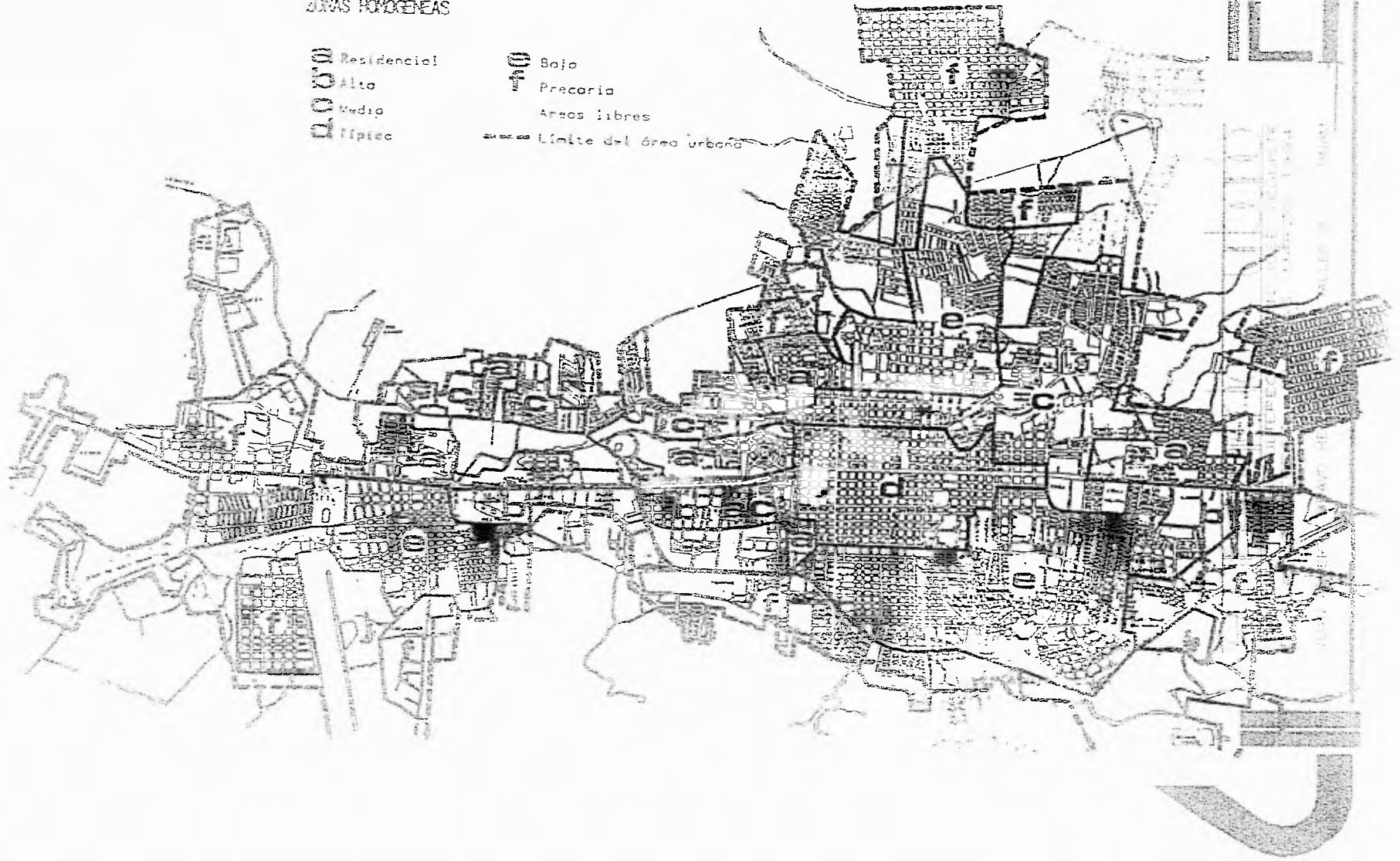


JOAQUÍN ALBERTO ESPARTE, PERIÓDICO
SAN CARLOS, SAN CARLOS, SAN CARLOS
PLAZA DE LA LIBERTAD, SAN CARLOS, SAN CARLOS

ZONAS HOMOGENEAS

Residencial
Alto
Medio
Básico

Bajo
Precario
Áreas libres
Límite del área urbana



RESIDENCIAL	Equipamiento Agua potable Drenaje Vivienda Ingresos Vialidad Densidad de pobl.	Regular Subutilizada Subutilizado Residencial Altos Adecuada 0.50 hab/ha.	TIPICA	Equipamiento Agua potable Drenaje Vivienda Ingresos Vialidad Densidad de pobl.	Alto Subutilizada Subutilizado Heterogénea Adecuada 51-100 hab/ha.
ALTA	Equipamiento Agua potable Drenaje Vivienda Ingresos Vialidad Densidad de pobl.	Alto-regular Subutilizada Subutilizado Alta Medios-altos Adecuada 0.50 hab/ha.	BAJA	Equipamiento Agua potable Drenaje Vivienda Ingresos Vialidad Densidad de pobl.	Bajo-regular Deficiente Sobreutilizado Baja Medio-Bajos Deficiente 51-100 hab/ha.
MEDIA	Equipamiento Agua potable Drenaje Vivienda Ingresos Vialidad Densidad de pobl.	Regular Deficiente Subutilizado Media Medios Adecuada-regular 50-100 hab/ha.	PRECARIA	Equipamiento Agua potable Drenaje Vivienda Ingresos Vialidad Densidad de pobl.	Deficiente Sin servicio Sin servicio Precaria Bajos Deficiente 0-50 hab/ha.

2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL
2.1 ORIGEN DEL PROBLEMA

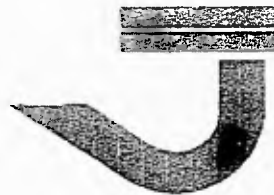
De la historia del crecimiento urbano de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, encontramos la conformación de la mancha urbana actual, con todos sus problemas urbano-arquitectónicos,-producto de un crecimiento desordenado y asentamientos anárquicos. Estos Problemas surgen en las últimas décadas, a partir de la emigración de personas provenientes de algunos estados del país y por supuesto de zonas rurales del Estado, a consecuencia de desastres naturales, a la construcción de presas hidroeléctricas y a los problemas agrarios.

Se determina el estudio del trabajo a partir de las conclusiones obtenidas del análisis del crecimiento urbano de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, y al observar que nuestra área de estudio está contemplada como zona de alta densidad habitacional a corto plazo, también por la existencia de problemas de centralización de los servicios Públicos y comerciales, así como la problemática que se genera en las unidades habitacionales de interés social, construidas por INFONAVIT e INDEUR, por carecer de un estudio previo del uso y de sus áreas destinadas para el equipamiento, lo que trae como consecuencia una mala adecuación de sus elementos, improvisando espacios para satisfacer sus necesidades, trayendo consigo problemas sociales, económicos, visuales, etc.. Por la incompatibilidad de sus elementos.



ALBERTO BRAVO HERRERA
CALLE 11
10000
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México

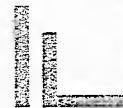
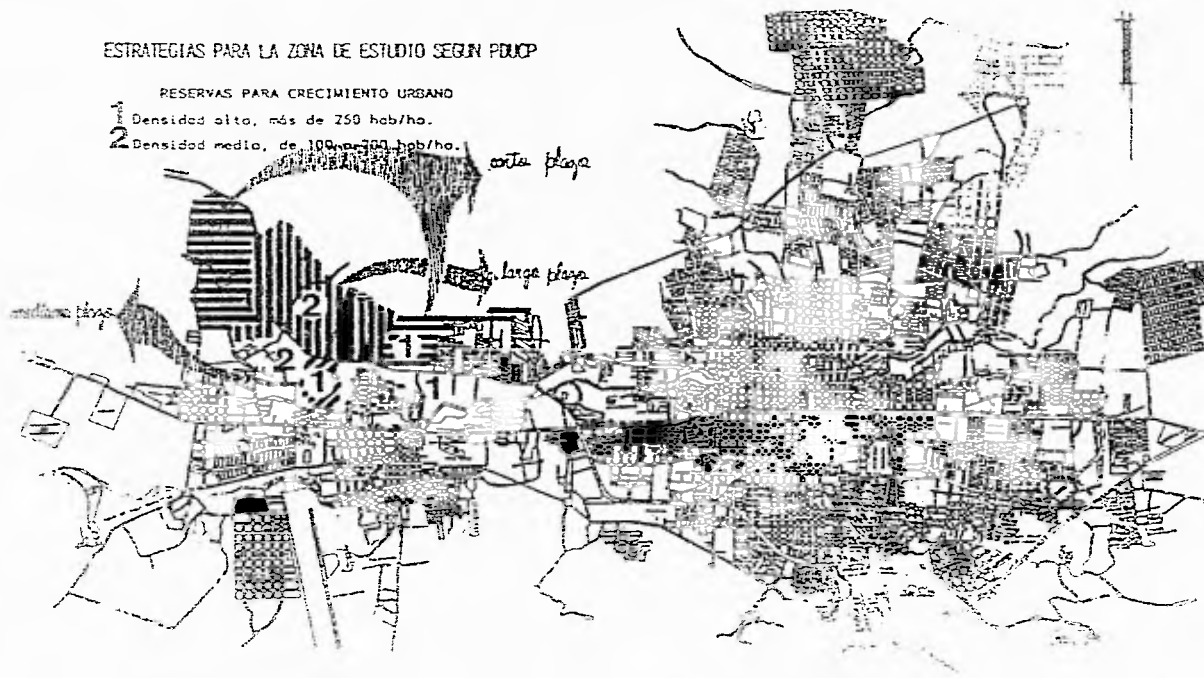
ALBERTO BRAVO HERRERA
CALLE 11
10000
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México



ESTRATEGIAS PARA LA ZONA DE ESTUDIO SEGUN PDUCP

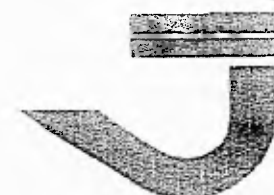
RESERVAS PARA CRECIMIENTO URBANO

- 1 Densidad alta, más de 250 hab/ha.
- 2 Densidad media, de 100 a 200 hab/ha.



ESTUDIO DE
SANTA CRUZ DE LA SIERRA
TUBICOLA - BARRIO DE LOS ANDES - CALLE 200 - TUBICOLA

JUAN ALBERTO PERAZA HERRERA TALLER 0 URBAN



2.2 ANTECEDENTES DE LAS UNIDADES HABITACIONALES-INDEUR E INFONAVIT-

La creación de unidades habitacionales financiadas por INDEUR, tienen como requisito mínimo, de 100 a 150 solicitudes para programas de vivienda.

La adquisición del terreno puede ser a través del gobierno del estado de la reserva territorial o en su defecto, que los interesados tengan el predio y soliciten financiamiento de vivienda a INDEUR para conseguir el crédito FONHAP0 e INDEUR apoya con el proyecto, considerando la normatividad de SEDUE.

Esta institución no cuenta con normas o reglamentos propios para la realización de los proyectos de las unidades habitacionales, se basan en la Ley de Fraccionamientos vigente en el Estado; tampoco intervienen en lo que respecta a equipamiento urbano, una vez determinada el área de donación se otorga al H. Ayuntamiento y son ellos los encargados del uso y destino del suelo de acuerdo a las necesidades sentidas por los colonos, los cuales por medio de patronatos se encargan de conseguir financiamiento para la construcción de los elementos.

La misma dependencia está capacitada para intervenir en la adquisición de créditos para el mejoramiento de viviendas llamese ampliaciones, remodelaciones, arreglo de fachadas, etc., es importante mencionar que esta solicitud es válida una vez que se hayan cubierto todos los pagos de los derechohabientes (nunca se ha solicitado este crédito).

En la ciudad de Tuxtla Gutiérrez se construido unidades habitacionales de este tipo: en 1982 la colonia 24 de Junio, en 1987 (nuestra zona de estudio) San José Yeguiste y a principios de 1990 Pedro y San Cayetano que estan en construcción; también se tiene considerado a corto plazo la construcción de una nueva unidad habitacional que contempla 800 viviendas en el polígono 1 de la reserva territorial Tuchtlán.

Por el nivel de ingresos y por ser en su mayoría personas no asalariadas, podemos catalogar a estas colonias de clase media baja.



Debido a la gran demanda vivienda y en base a las solicitudes llegadas a la dependencia, a principios de 1987 como respuesta a esa necesidad, se crea la unidad habitacional San José Yeguiste que comprende 316 viviendas en su primera etapa de construcción terminándose a fines de 1988, actualmente existe la propuesta para la segunda etapa que comprende 528 viviendas, programada desde fines de 1991.

Con que respecta a las unidades habitacionales construidas por INFONAVIT, la demada miima de solicitudes para programas de vivienda e 50, este organismo da servicio a empesas sindicalizadas y no sindicalizadas que esten inscritas en los pogramas de INFONAVIT, es exclusivamente para derechohabientes con una antigüedad mínima de un año.

Los terrenos a utilizar para las unidades habitacionales son propuestos por particulares, los cuales tienen que cumplir con un mínimo de requisitos que son: la aprobación por parte de la Secretaria de Desarrollo Urbano y

Comunicaciones, para la factibilidad de uso del suelo destinada a vivienda, así como la aceptación del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado y de la Comisión Federal de Electricidad; una vez que cumplen estos requisitos, el Instituto está en posibilidades de adquirir el predio el siguiente paso es la presentación de un anteproyecto por parte del Instituto ante las dependencias mencionadas, para su aprobación y revisión, si es aceptado le otorgan la licencia de fraccionamiento, al presentar el proyecto al Municipio, si éste cumple con los requisitos establecidos, obtienen la licencia de construcción.

Para la realización de unidades habitacionales se cuenta con normas y guías que sirven de base al Instituto, a los promotores y constructores para que por medio de su aplicación contribuyan a un buen funcionamiento de los conjuntos habitacionales, a mantener unidad en el diseño urbano y arquitectónico, a garantizar que los espacios y

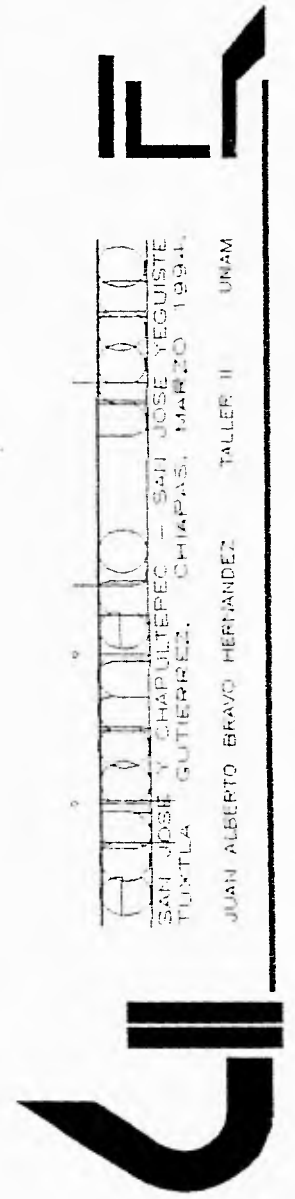


servicios urbanos que se diseñen satisfagan las necesidades sociales de la comunidad y mejoren su calidad de vida dentro de las posibilidades económicas de los derechohabientes, a construir de un modo racionalizado, y a garantizar la buena calidad y comportamiento de los materiales usados.

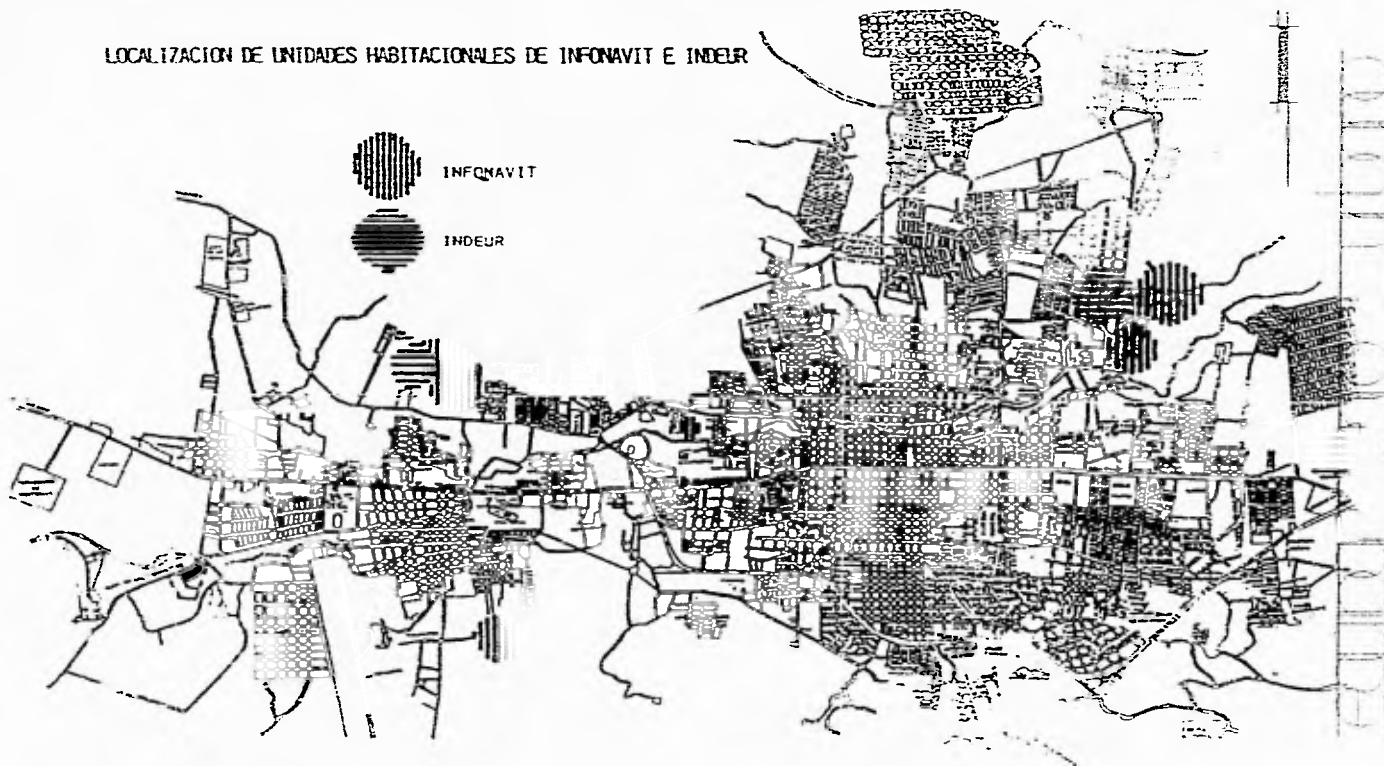
En lo que respecta a equipamiento las normas contemplan únicamente la dotación de servicios por habitantes, por lo tanto, no intervienen en la propuesta de equipamiento para sus conjuntos habitacionales, delegando esta responsabilidad al Municipio, que actúa de igual manera que con los conjuntos habitacionales construidos por INDEUR.

-Las unidades habitacionales construidas por esta institución son: Infonavit Los Laguitos de 1973 a 1977, Infonavit Laborante en 1976, Infonavit Grijalva de 1978 a 1982, Infonavit Los Angeles de 1981 a 1982, Infonavit El Rosario de 1984 a 1985, Infonavit San José y Chaultepec primera etapa de 1986 a 1988, segunda etapa de 1989 a 1990, tercera etapa en 1990 y actualmente se construye Infonavit Solidaridad que se inició en 1990.

9
Aprobado
SAN JOSÉ Y CHAULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUISTE
TUNTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1991.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UNAM



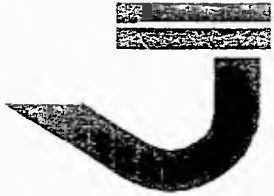
LOCALIZACION DE UNIDADES HABITACIONALES DE INFONAVIT E INDEUR



INFONAVIT



INDEUR



SAN JUAN Y SAN JACINTO SEC. SAN JOSE LEONARDO
TRUJILLO GUTIERREZ. CAMPES. MARZO 1994.

JUAN ALBERTO SAVAL HERNANDEZ TALLER 01 UNAM

MAPA DE LOCALIZACION DE UNIDADES HABITACIONALES DE INFONAVIT E INDEUR EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN Y SAN JACINTO, SECCION SAN JOSE LEONARDO TRUJILLO GUTIERREZ, CAMPESINOS, MARZO 1994.

**2.3 CONDICIONANTES DE LAS NORMAS
INFONAVIT Y SEDUE-**

INFONAVIT. Para efectos de planeación de los conjuntos habitacionales, las ofertas de promociones deberán seguir las disposiciones de la Ley General de Asentamientos Humanos y los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo Urbano y del Programa Nacional de Vivienda en todos sus niveles, observando un estricto cumplimiento de las leyes, reglamentos y convenios vigentes aplicables a cada localidad

.La composición urbana debe diseñarse de tal modo que se propicie la participación comunal en las diferentes actividades sociales, impulsando al mismo tiempo el desarrollo de los patrones socio-culturales locales.

La dimensión y características de los conjuntos habitacionales estará condicionada al análisis de los siguientes factores:

- a) Grado o nivel de desarrollo urbano de la localidad donde se ubicará el conjunto.
- b) Preconstitución de la demanda.
- c) Perfil socio-económico de los derechohabientes.
- d) Montos de crédito autorizado.
- e) Leyes, reglamentos y convenios vigentes en la localidad.
- f) Densidades autorizadas y recomendables.
- g) Recomendaciones para la protección ecológica y conservación de los recursos naturales.

De acuerdo al análisis de estos factores y a las experiencias institucionales, el dimensionamiento de los conjuntos presupone el equilibrio óptimo entre vivienda y servicios.



La ubicación de cada una de las diferentes actividades a desarrollar se dentro del conjunto habitacional (vivienda), vialidades, equipamiento, espacios abiertos (areas verdes, plazas, entre otros), deberá quedar perfectamente establecida y delimitada en su uso, evitando así el deterioro futuro del conjunto, con cambios en el uso del suelo no previstos en el diseño urbano original.

La asignación de los diferentes usos del suelo del conjunto, se basará en el análisis de la compatibilidad existente entre cada uno de ellos.

Se buscará que las actividades desarrolladas en el conjunto esten adecuadamente distribuidas en el espacio urbano, de tal modo que sea efectivo su funcionamiento, se intensifique su uso y se facilite la integración social y vida comunitaria, optimizando el uso de los espacios para dar mayor protección, seguridad y control.



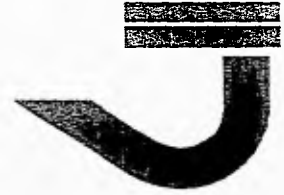
ECUADOR
SAN JUAN Y CHAGUILTEPEL SAN JOSE TEGUISTE
BUENA GUERRA, COMAS. MARZO 1984.
JOANI ALEJANDRO BRAYO HERNANDEZ TALLER # UNAM



MANUAL DE DISEÑO URBANO Y TERRITORIAL

Con el objeto de contribuir a obtener la máxima eficiencia en el aprovechamiento del uso del suelo del predio seleccionado, deberán aplicarse los criterios de densificación que satisfagan las necesidades del programa de vivienda, del estudio económico y de acuerdo a los reglamentos vigentes en la localidad, solucionando así en forma equilibrada las necesidades individuales y sociales de los derecho habientes.

6
FOLIO 100
SAN JOSÉ Y CHARULTEPEC - SAN JOSÉ YECUISTE
TUTTLA, GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1984.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLEZ II UNAM



COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO



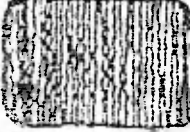




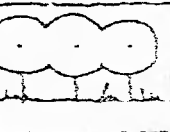

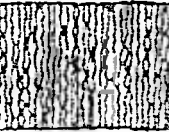
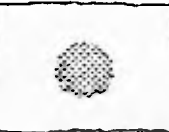
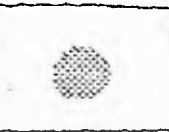




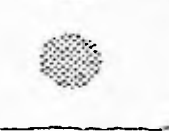
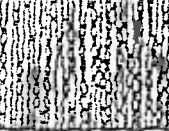





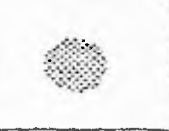

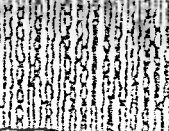







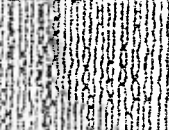









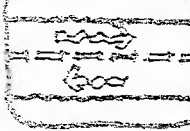
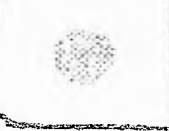




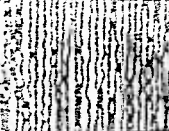
necesaria



recomendable



no recomendable

1 habitaci3n
2 comercio

3 escuela
4 recreaci3n

5 3reas verdes
6 v. vehicular



Para determinar las condiciones y requerimientos del equipamiento urbano y su diseño, deberá observar lo siguiente:

El diagnóstico urbano de la zona donde se localice el conjunto habitacional nos permitirá conocer y evaluar, cuantitativamente y cualitativamente el equipamiento existente.

En base a este estudio y a la dimensión o categoría del conjunto propuesto, podrá determinarse si existen deficiencias en el equipamiento urbano y poder satisfacer positivamente los requerimientos sociales de acuerdo al balance, costo-beneficio y a la factibilidad técnica, evitando por una parte que existan deficiencias en el habitat Y por otra que haya un sobre equipamiento o equipamiento innecesario.

EQUIPAMIENTO COMERCIAL. La clasificación de los locales comerciales de acuerdo a su giro y frecuencia de uso será:

Primario: Cuando la demanda es frecuente e inmediata, para satisfacer necesidades diarias (tortillería, miscelánea, frutería, panadería).

Secundario: Cuando la demanda es ocasional, para satisfacer necesidades semanales (pollería, carnicería, papelería, farmacia, bonetería).

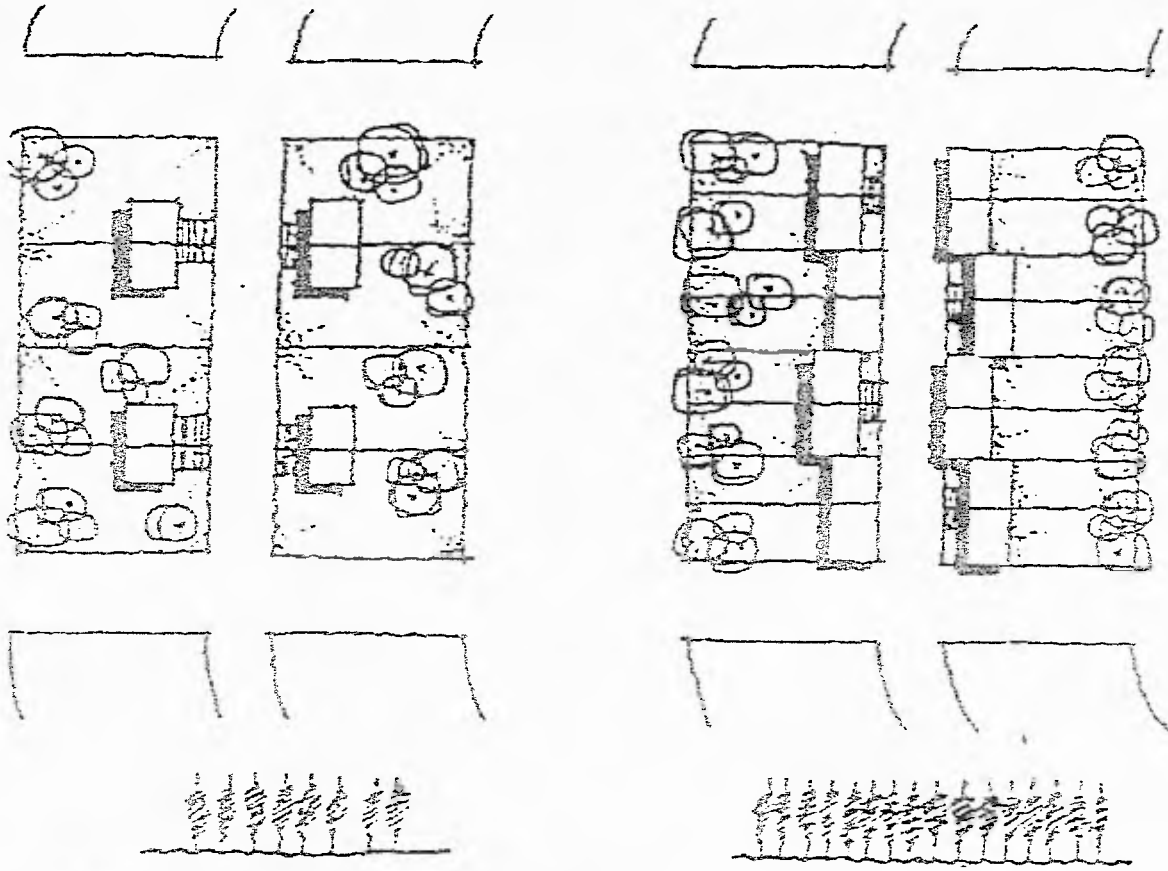
Terciario: Cuando es diferenciado o especializado, para satisfacer necesidades eventuales (establecimientos especializados, supermercado, entre otros).



ESTUDIO DE EQUIPAMIENTO URBANO
SAN JOSÉ Y SAN FERNANDO - SAN JOSÉ, COSTA RICA
MAYO 1964

JUAN ALBERTO ESPINOZA HERNÁNDEZ - INGENIERO





necesidades del programa.

≠ estudio económico

≠ reglamentos locales

≡ DENSIDAD



En todo conjunto habitacional el área comercial se asignará al comercio primario, solo en casos especiales y previa justificación y aprobación del Instituto, se permitirán locales comerciales de clasificación secundaria y terciaria, en conjuntos habitacionales mayores de 500 viviendas.

Núm. de Viv.	m2 por vivienda	AREA TOTAL DEL TERRENO	AREACONSTRUIDA	AREA DE ESTACIONAMIENTO.
De 50 a 250				
(Comercio primario)	0.7		0.47	0.23
De 251 en adelante	1.2		0.8	0.4
(Comercio Primario, Secundario y Terciario.)				

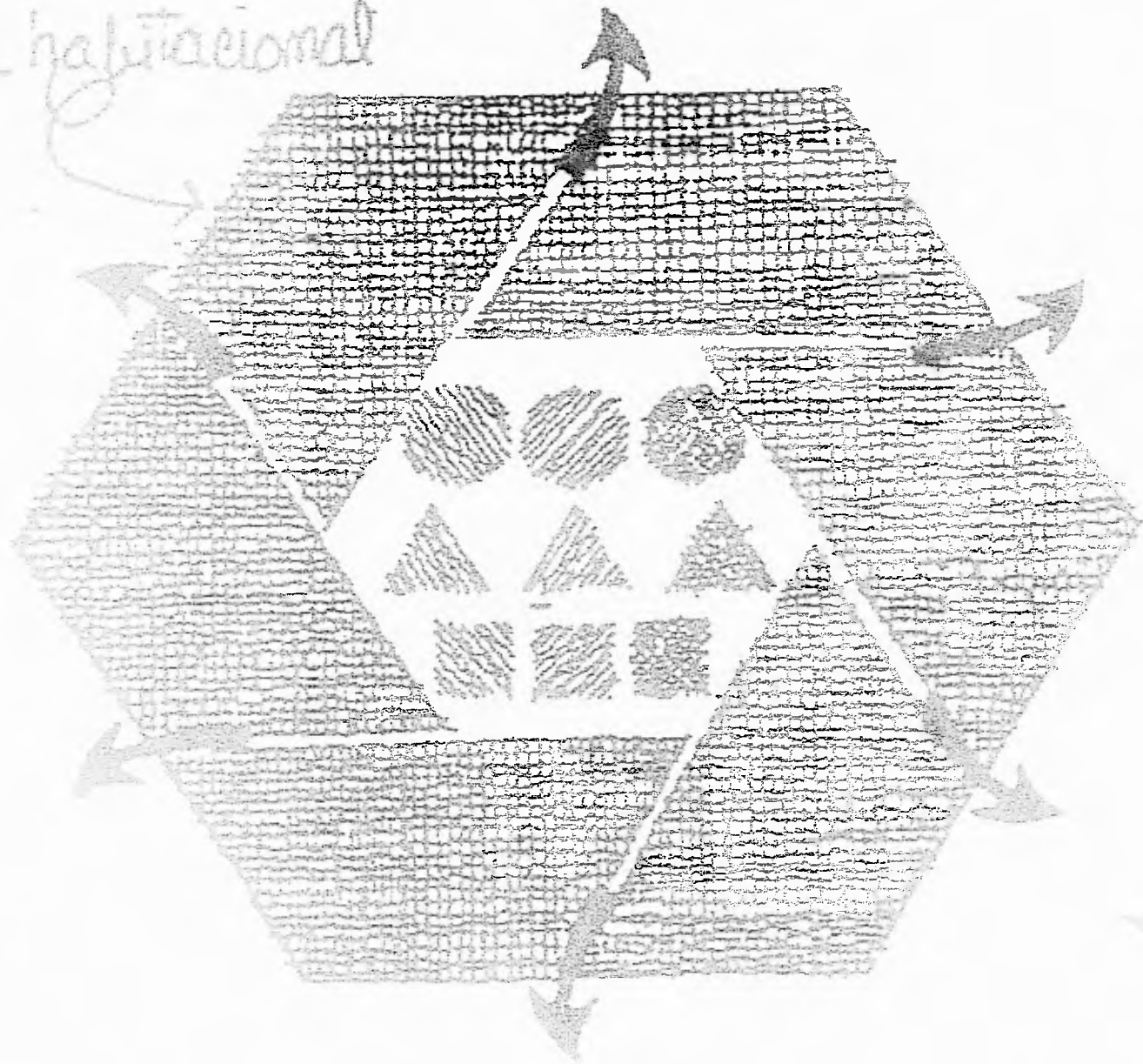
En el área para el equipamiento comercial deberá quedar perfectamente definida y delimitada, no se aceptará ningún local que no se localice en el área destinada al uso comercial. Su zonificación estará en función del análisis de compatibilidad y relacionado con los demás usos del suelo.

La zona comercial deberá estar delimitada por espacios abiertos y contigua al centro social o administrativo. Cuando estos no existan, se localizará junto a una plaza o espacio abierto que sea considerado como centro de reunión.

En los agrupamientos de varios locales comerciales, estos deberán disponerse con pasillos o plazas centrales (los accesos peatonales siempre deberán compartir un área común). No se permitirán soluciones en que se agrupen por muros posteriores. No se permitirá que los locales comerciales que- den descubiertos o con cubiertas provisionales.



zona habitacional



EQUIPAMIENTO SOCIAL. El número mínimo de viviendas que justifique la presencia del centro

Núm. de viviendas	100	150	200	250	300
Núm. de habitantes	560	840	1120	1400	1680
M2 de construcción para el centro social	56	84	112	140	168

NOTA: Se consideró 5.6 Hab/viv. y 1 m2/10 hab.

La ubicación del centro social será adjunta y estrechamente relacionada al área comercial y administrativa del conjunto habitacional.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD SOCIAL. La Presencia de una guardería como equipamiento de un conjunto habitacional, requiere de una población de aproximadamente 11,300 habitantes con un número aproximado de 2000 viviendas.

ESPACIOS ABIERTOS. Para el correcto funcionamiento de los espacios abiertos es necesario zonificar y delimitarlos físicamente de acuerdo a la función que desempeñen, y evitar las interferencias o mezclas de actividades incompatibles.



SAN JOSÉ Y CHARILTEPEC - SAN JOSÉ YERQUISTE
 TUNTLA - GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1994.
 JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II URM



Los pavimentos a utilizar deberán ser apropiados a los tipos de actividades que se vayan a desarrollar en cada área, tomándose en consideración los juegos mecánicos. En todos los casos se utilizarán materiales preferiblemente producidos en la localidad y que requieran un mínimo de mantenimiento.

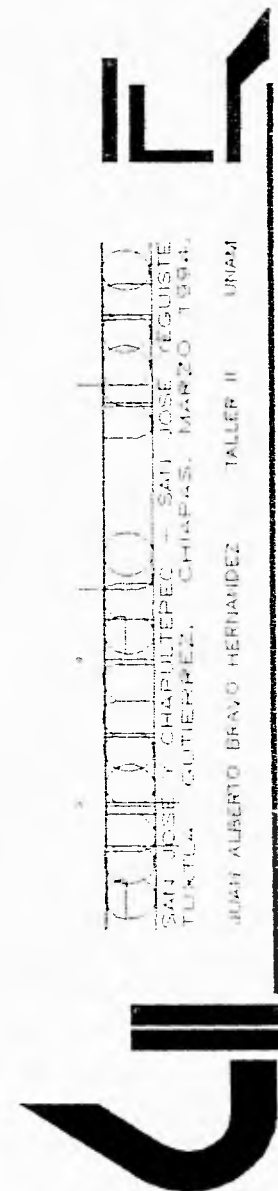
Cuando se empleen montículos o taludes en los jardines, tendrán como pendiente máxima el ángulo de reposo del material de relleno y deberán estar cubiertos con materiales preferentemente pétreos, que requieran el mínimo de mantenimiento y eviten la erosión. Como complemento a la vegetación en pavimento, se dará preferencia a la utilización de materiales que requieran un mínimo de mantenimiento, tales como tezontle, arcilla, tepetate, gravilla, etc. Se recomienda la utilización de material proveniente de la excavación.

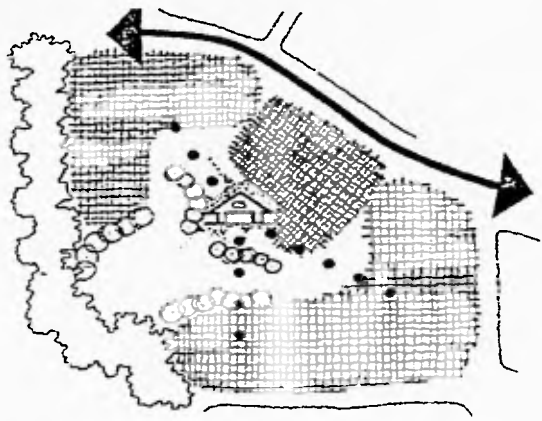
La población infantil en un conjunto INFONAVIT, representa el 50% aproximadamente, de la población total. Con base en las edades, las citadas áreas se clasifican del siguiente modo:





- a) Para menores de 4 años.
- b) De 4 a 7 años.
- c) De 8 a 1 años.
- d) De 12 a 16 años.

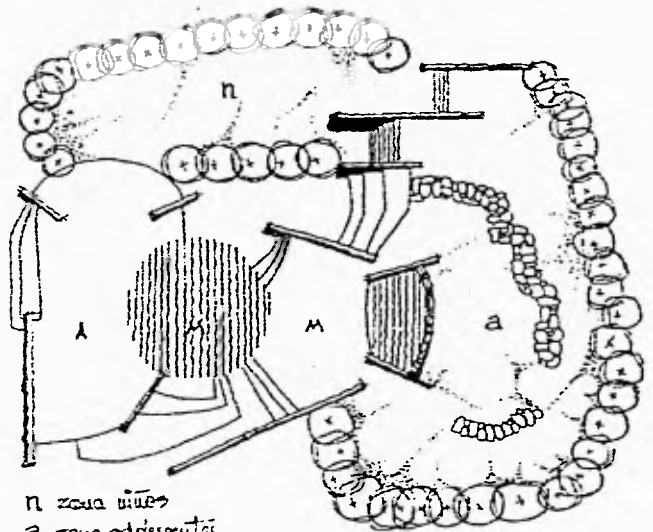
Con base en las edades, las áreas destinadas a recreación infantil se dividirán y se limitarán físicamente de acuerdo a los grupos mencionados.

Para la selección de los juegos infantiles se seguirá un sistema evaluativo de acuerdo al siguiente orden: - Seguridad de los usuarios: Esto se refiere tanto a la calidad de los equipos mecánicos u otros, como el tipo de juego que ofrezca seguridad contra accidentes.





 centro social
 área recreativa
 área de vivienda
 v. vehicular principal • • • v. peatonal



n zona niños
 a zona adolescentes
 A zona adultos
 M zona mixta

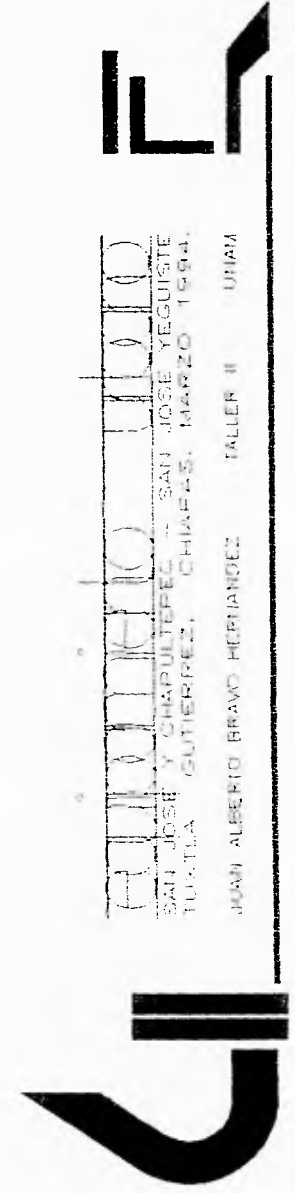
HERRERA
 SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSE - ESQUITE
 TUPULA - GUERRERO, CHIAPAS, MARZO 1994

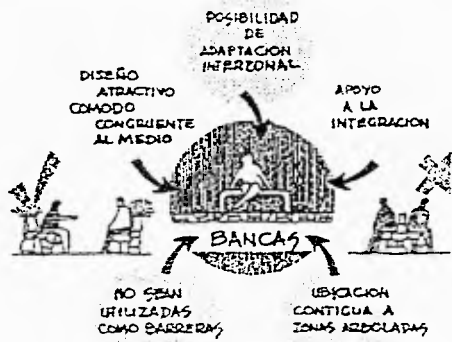
JUAN ALBERTO BRAND HERNANDEZ TALLER II UNAM



Para el diseño de bancas y su ubicación se observarán los siguientes principios:

- Que sea posible adaptarlas a zonas de diferentes usos, sin alterar su diseño (zonas de descanso, plazas, jardines, áreas de juego, andadores).
- Que su acomodo en las diferentes areas favorezca el encuentro y convivencia social (espacios socio-peatonales), respetando el mismo tiempo los patrones y costumbres locales.
- No deberán ser utilizadas como barreras en zonas vehiculares. - Que sean ubicadas contiguas a las zonas arboladas, aprovechando la protección que éstas brindan.

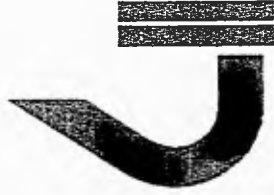




REUNION

SAN JOSE Y CHAPULTEPEC - SAN JOSE Y EQUIPSTE
TUTULA, CAUTIEREZ, CHIAPAS, MARZO 1994.

ALVARO ALBERTO SPANO HERNANDEZ TALLER # UNAM



PROGRAMA ARQUITECTONICO BASICO

COMPONENTES	2 CONSULTORIOS			
	Unidad	Superficie por unidad	Superficie cubierta	Superficie descubierta
Consultorios	3	15	45	
Archivo clínico y recepc.	1	25	25	
Sala de espera	1	60	60	
Sala de exámenes y curac.	1	20	20	
Farmacia	1	8	8	
Serv. generales	1	15	15	
Sanit. y vest. de personal	1	16	16	
Sanitarios públicos	1	6	6	
Circulaciones	1	30	30	
Estacionamiento	1	90		90
Areas verdes	1	225		225

225 345 TOTAL = 570 m²

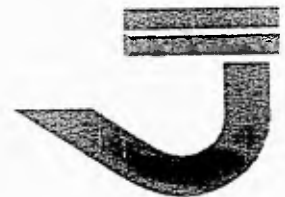
COMPONENTES	8 MODULOS			
	Unidad	Superficie por unidad	Superficie cubierta	Superficie descubierta
Area de aunos	8	22.5	180	
Salón de usos múltiples	1	77	77	
Baños - lavandería	1	40	40	
Cocina - comedor	1	25	25	
Atención médica	1	18	18	
Admón. vestíbulo	1	60	60	
Juegos y areas verdes	1	80		80
Estacionamiento	1	160		160

400 240 TOTAL = 640 m²



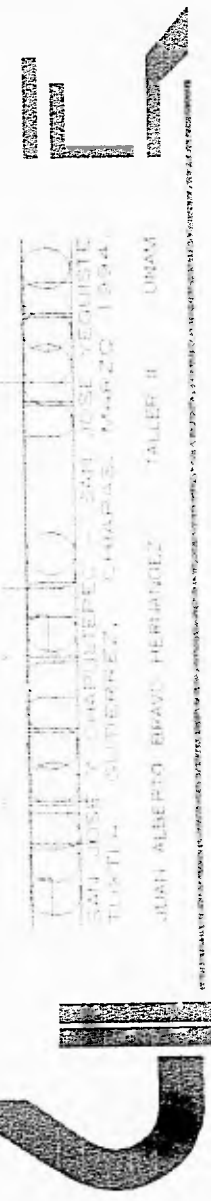
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 SALVADOR V. CAMPOLONGO SAAI JOSE VEGARSTE
 TUCUÁ SUÑERREZ, CHARRAS, MARZO 1984.

JOAQUÍN ALBERTO BRUNO HERNÁNDEZ TALLER II UNAM



MODULO CENTRO SOCIAL POPULAR		1,400 m2 CONSTRUIDOS		
COMPONENTES	Unidad	Superficie	Superficie	Superficie
		por unidad	cubierta	descubierta
		Metros		cuadrados
Salón de usos múltiples	1	950	950	
Salones para educación extra escolar, lectura y actividades artesanales	1	190	190	
Area de exposiciones y salón de juegos	1	150	150	
Servicios generales, sanitarios y administración	1	110	110	
Estacionamiento	1	550		550
Areas verdes y libres	1	850		850
		1,400	1,400	TOTAL = 2,800 m2

MODULO AGENCIA DE CORREOS		70 m2 CONSTRUIDOS		
COMPONENTES	Unidad	Superficie	Superficie	Superficie
		por unidad	cubierta	descubierta
		Metros		cuadrados
Administración	1	7.0	7.0	
Contabilidad	1	4.5	4.5	
Bodega de formas y archivo	1	3.5	3.5	
Ambulatorio	1	13.5	13.5	
Apartados postales	1	4.0	4.0	
Ventanillos	1	8.0	8.0	
Bodega de registros y reembozos	1	3.0	3.0	
Carteros	1	13.0	13.0	
Guardado de vehículos	1	7.0	7.0	
Cuarto de aseo	1	1.5	1.5	
Sanitarios	1	5.0	5.0	
Estacionamiento	1	75.0		75.0
Areas libres y verdes	1	30.0		30.0
		70.0	105.0	TOTAL = 175.0 m2



2.4 DELIMITACION AREA DE ESTUDIO

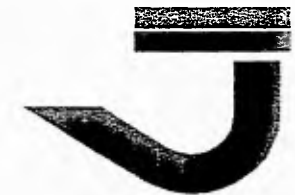
Tomando como base normativa el PDUCP en lo concerniente a Usos y Destinos del Suelo, la ciudad se extiende a corto plazo hacia el sector norponiente con una densidad de población alta, de 250 a 300 hab./ha., siendo ésta de uso habitacional exclusivamente, sector en el cual los asentamientos humanos localizados son las colonias: San José y Chapultepec con una proyección de población de 10,741 hab² y una extensión territorial de 239,992.89 m² en sus tres etapas, San José Yesuiste con una proyección de población de 4,727 hab.³ y una extensión territorial de 231,250.46 m² en sus dos etapas; fraccionamiento Buenavista con una proyección de población de 896 hab. y 36,003 m²; fraccionamiento Malibú con una proyección de 477 hab. y 55,514.56 m² de terreno, de las cuales la última se descarta del radio de influencia por ser de tipo residencial y nivel socioeconómico alto, mientras que las otras colonias se mantienen en un nivel medio y bajo, tomando como representativas las dos primeras enumeradas, por su alta población, que desprende consecuentemente la insuficiencia de equipamiento e infraestructura urbana, ya de por sí carente en la entidad. Contemplándose así una población inmediata a servir de 16,364 hab. con una densidad de 325 hab/ha.

San José y Chapultepec: Colinda al norte con la reserva ecológica, al sur con el Conjunto Habitacional San José Yeguiste y particulares, al oriente con el fraccionamiento Buenavista y al poniente con la reserva ecológica y Conjunto Habitacional San José Yeguiste

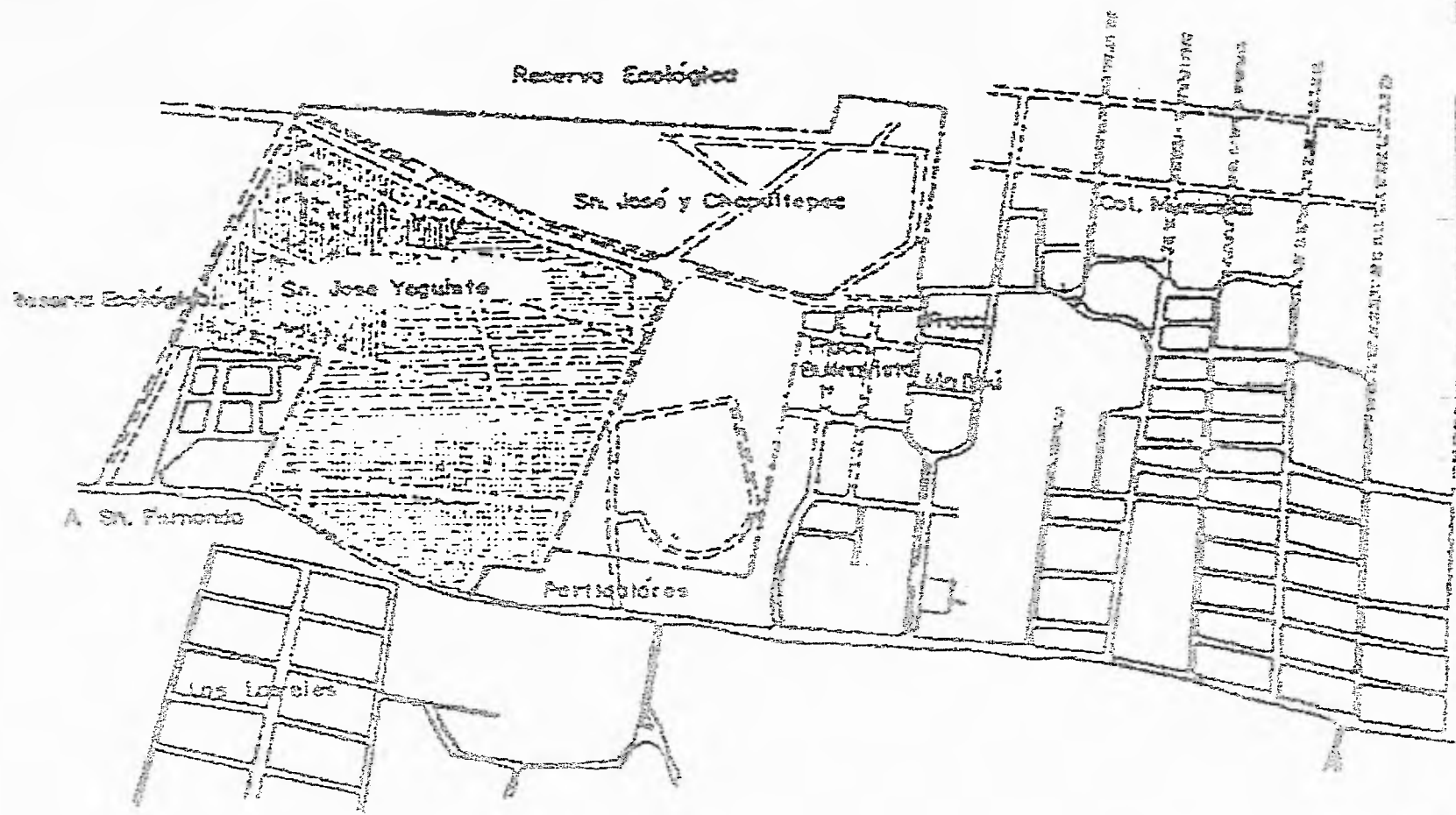
San José Yeguiste: Colinda al norte con la tercera sección del Conjunto Habitacional San José Y Chapultepec, al sur con la carretera Chicoasén-San Fernando, al oriente con la primera etapa de San José y Chapultepec y al poniente con la reserva ecológica y particulares .

11

FRACCIONAMIENTO MALIBU
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC SAN JOSÉ YEGUISTE
TALLER II
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UNAM

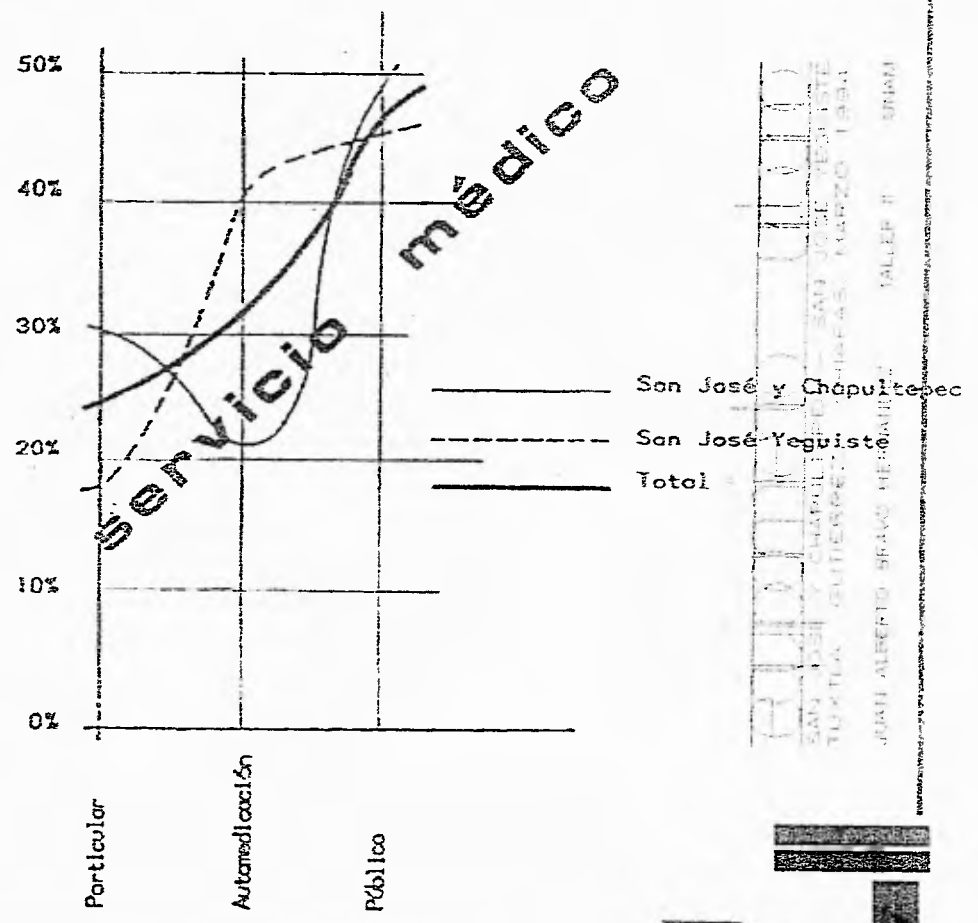
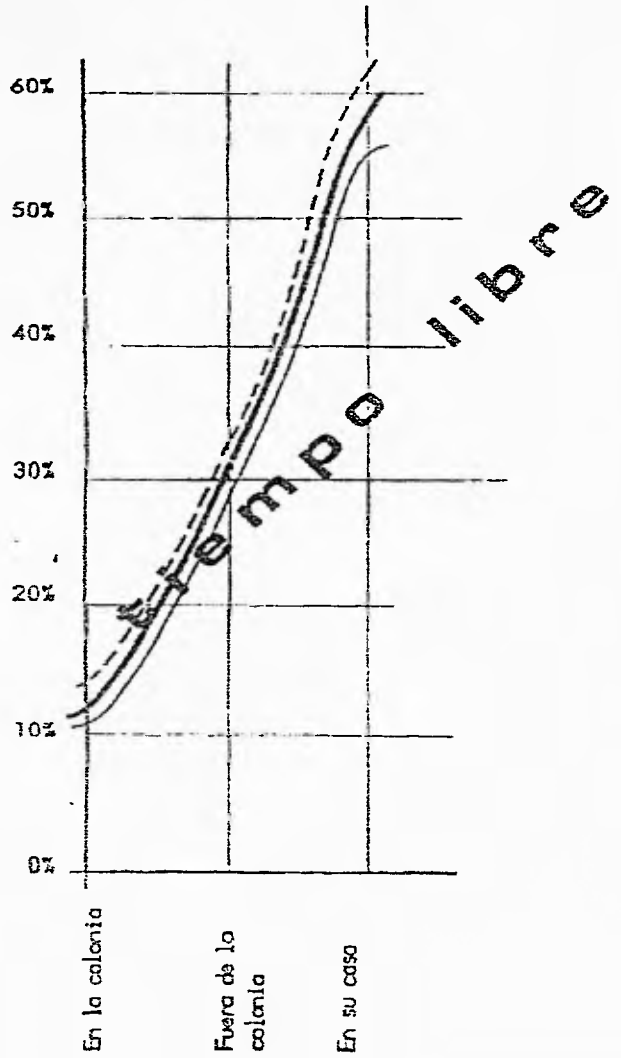


2.5 INVESTIGACION DE CAMPO

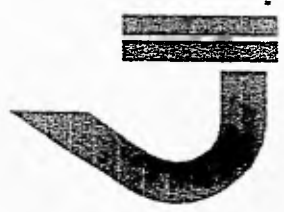


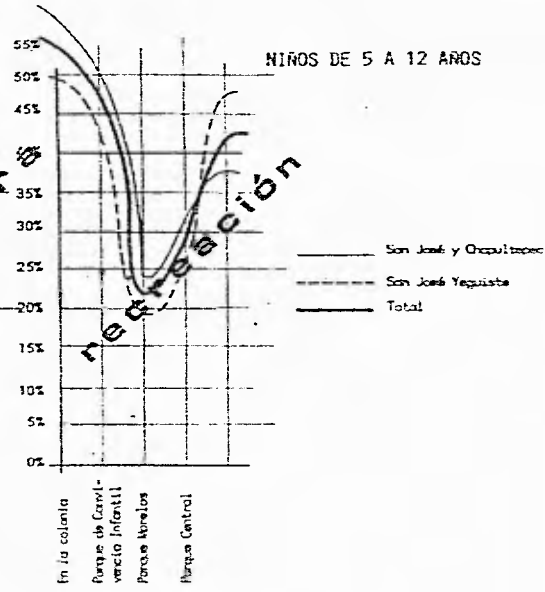
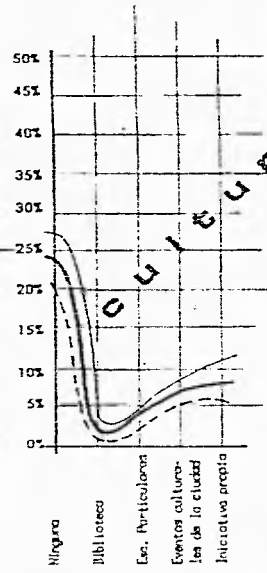
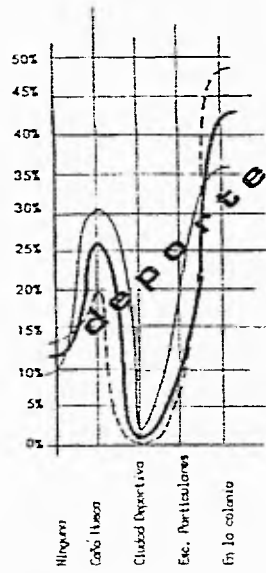
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
 DIVISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
 INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
 DIVISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
 DIVISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ESTADÍSTICAS
 SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC, SAN JOSÉ YEGHISTA,
 TUXTLA, QUERÉTARO, MÉXICO, MARZO 1954
 JUAN ALBERTO BRASO VILLALBA, TALEP II, QUERÉTARO

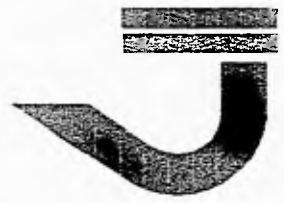
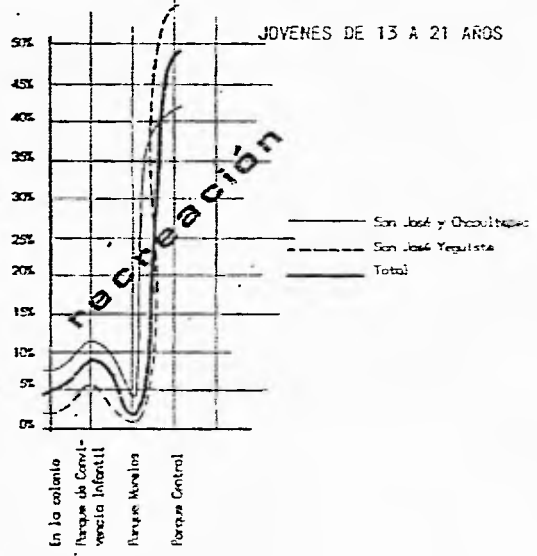
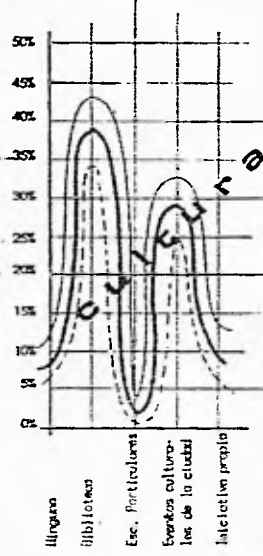
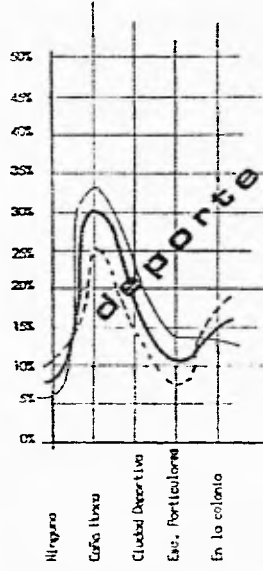




INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA
 SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUATE
 FUENTE: GUTIÉRREZ, CHIHUAHUA, MARZO 1994.

JUAN ALBERTO BRAVO HERNÁNDEZ TALLER II UJIAN



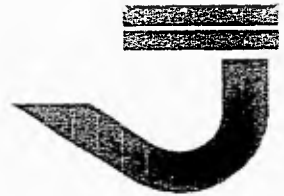
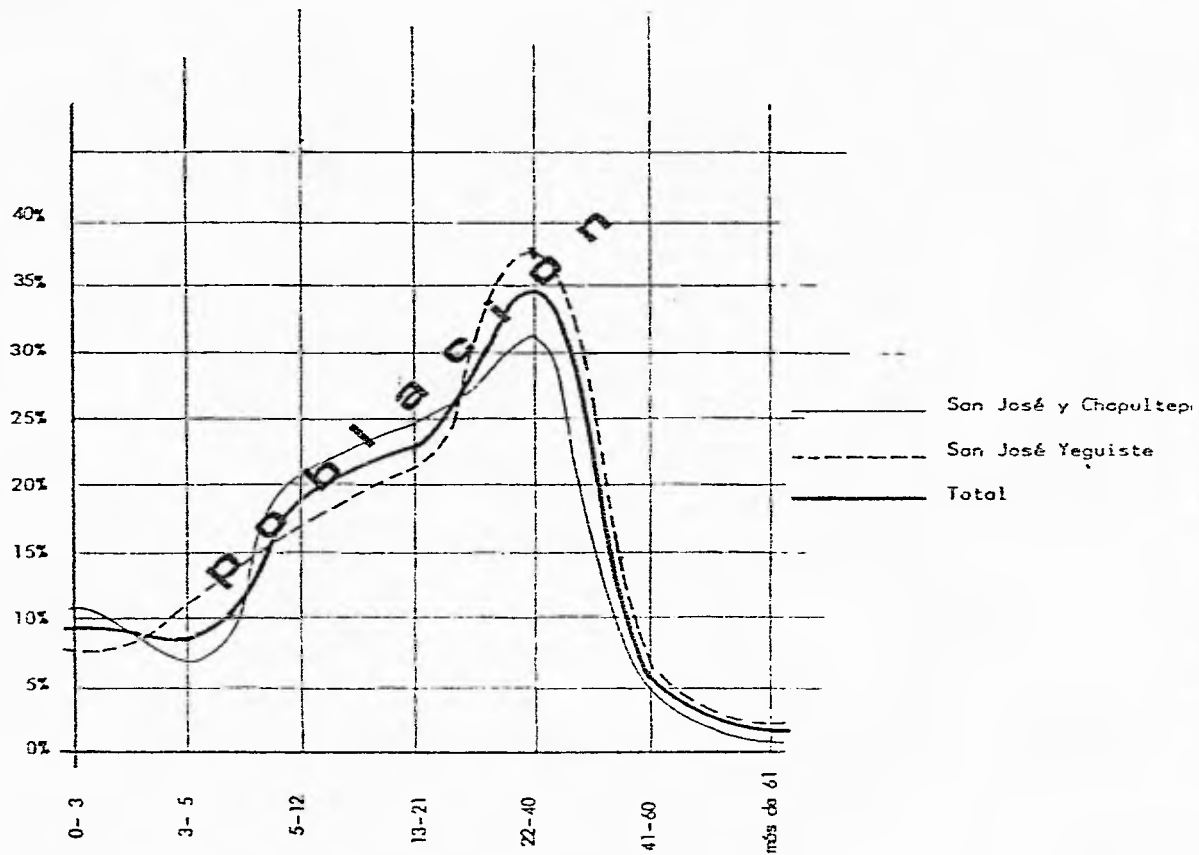


BOULEVARD
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUITA
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, MARZO 1984.

JUAN ALBERTO RIVERO HERNÁNDEZ TALLER II UJAM



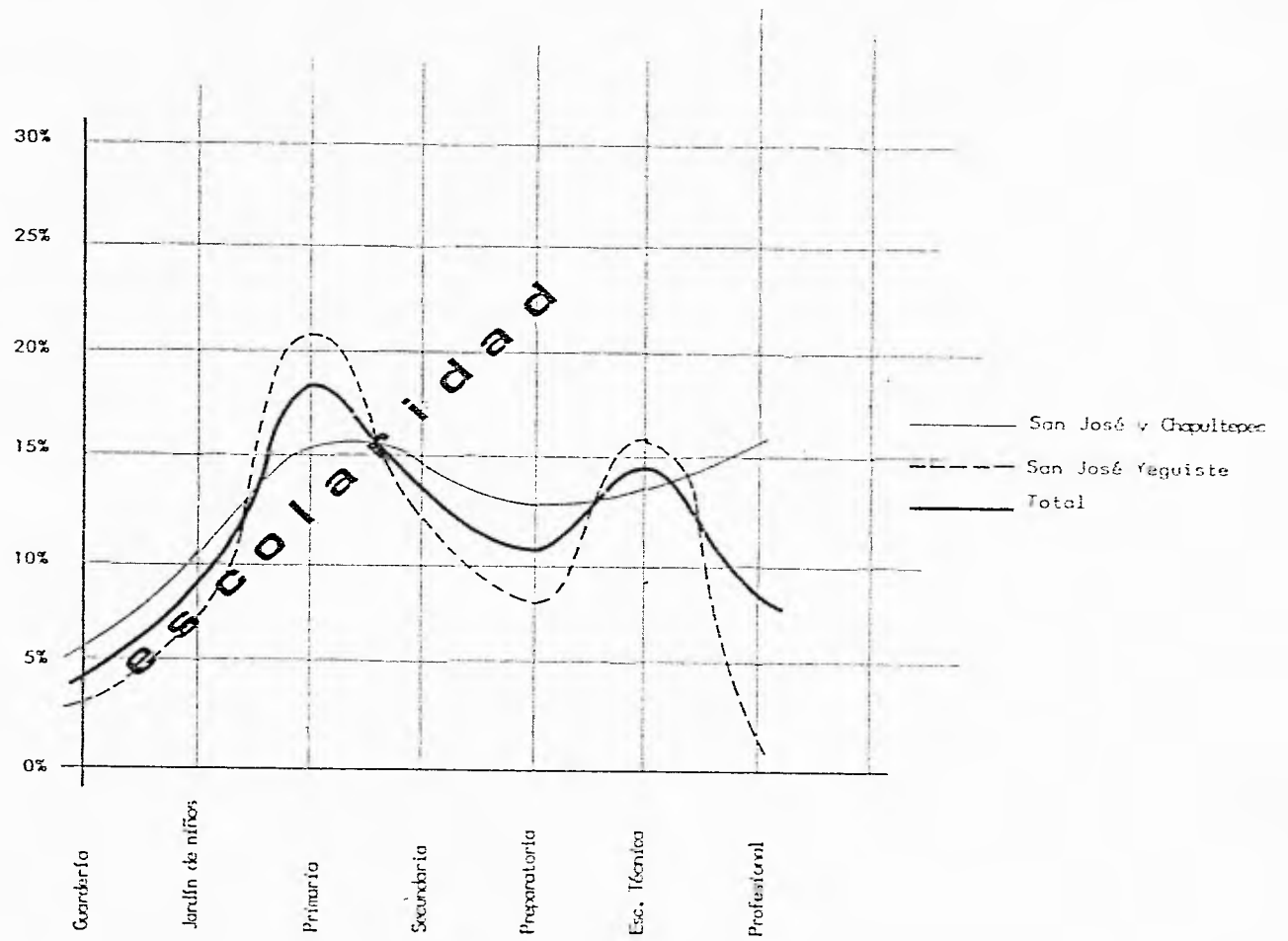
Este trabajo fue financiado por el CONACyT y el INI, a través del convenio de cooperación técnica suscrito entre el CONACyT y el INI, en el marco del proyecto de cooperación técnica "Estudio de las condiciones de vida de los jóvenes de 13 a 21 años en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, 1984".

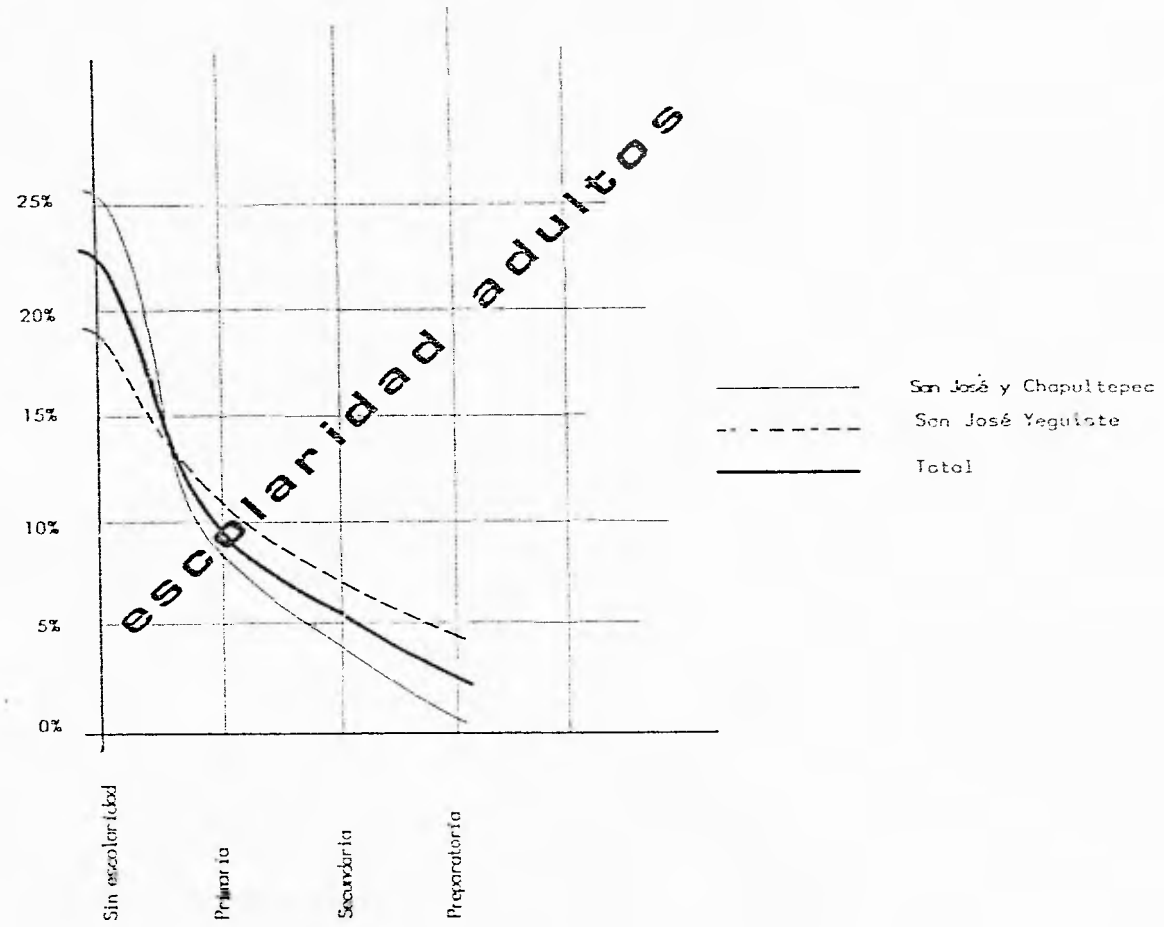


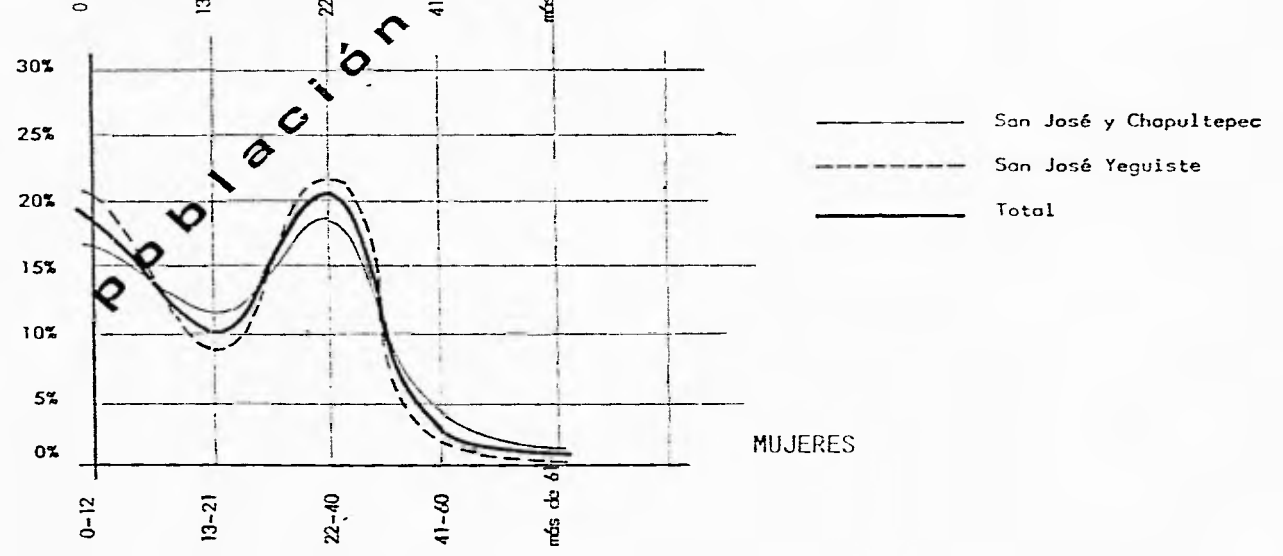
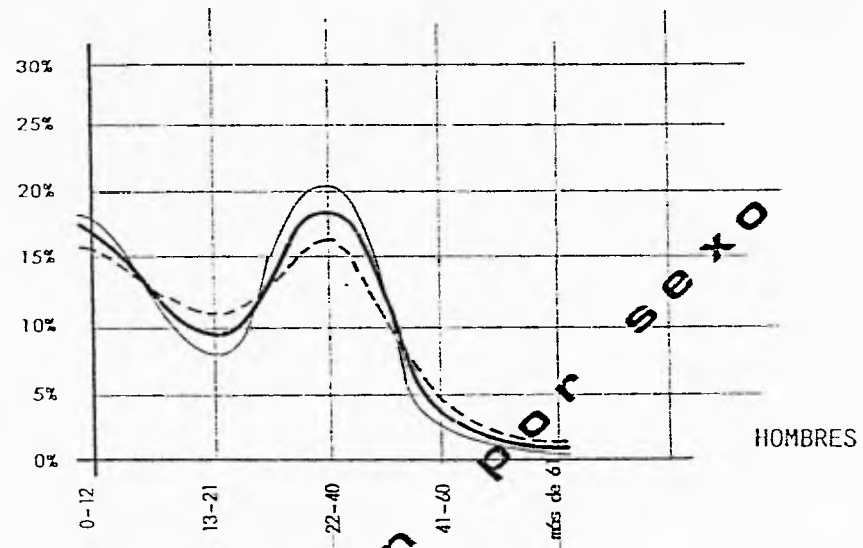
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC
 SAN JOSÉ YEGUISTE
 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Marzo 1994.
 JUAN ALBERTO BRAVO HERNÁNDEZ TALLER II UNAM



MEXICO: ESTADÍSTICA DE LA Población Y Vivienda 1990. INEGI. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. MEXICO, D.F. 1993.







Populación por sexo

- San José y Chapultepec
- - - San José Yeguiste
- Total

2.6 SITUACION ACTUAL -ZONA ESTUDIO-

Para conocer el nivel socioeconómico, y las necesidades de la población, se realizó la anterior investigación de campo, de la cual se obtuvieron los siguientes datos:

San José y Chapultepec con un nivel socioeconómico medio y un ingreso mensual de dos salarios mínimos, la mayor parte de la población son trabajadores al servicio del Estado.

San José Yeguiste con un nivel socioeconómico medio-bajo y un ingreso mensual de un salario mínimo, la población existente en su mayoría son trabajadores eventuales.

Las necesidades prioritarias según estadísticas son: COMERCIO, CULTURA, SALUD, ASISTENCIA PUBLICA, SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y RECREACION. Mismas que se encuentran contempladas en la normatividad (SEDUE e INFONAVIT) para la dotación de equipamiento necesario, tomando en cuenta la cantidad de población demandante. Comprendiendo los siguientes elementos:

Comercio Primario, medio y mayor.

Centro sociocultural.

Guardería.

Jardín de niños.

Escuela primaria y secundaria.

Clinica.

Agencia de correos y telégrafos.

Juegos infantiles.



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUISTE
TUXTLA GUTIERREZ, CHIRRAS, MARZO 1984.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER N UNAM



De las cuales descartaremos lo concerniente a educación y comercio, debido a que ya han sido destinadas ciertas áreas para cubrir dichas necesidades,(ver croquis A) . De igual manera se ha destinado una área para la construcción de una iglesia Católica.

Por lo tanto, ésta propuesta cubrirá las necesidades restantes, resultando así los siguientes elementos:

CENTRO SOCIO CULTURAL.

GUARDERIA. CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA.

UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS.

LOCALES COMERCIALES.

RECREACION.

Los tres primeros los desarrollare como un elemento unitario dentro del área de donación de San José y Chapultepec (ver croquis B), se destinan a esta área por la compatibilidad de éstos con los elementos ya existentes; siendo éstos educación y comercio, con lo que respecta a este último, es compatible indirecto, por lo que se propone una plazoleta de transición entre ellos. Los demás elementos se contemplan en el área de donación de San José Yeguiste, ya que se pretende integrar la escuela y la iglesia con el área de recreación y concentrar los servicios públicos en una sola zona.

Para la ubicación de los elementos, se analizó la pendiente del terreno, la posición de los mismos de acuerdo a la jerarquía propia de cada uno, tomando en cuenta los afluentes vehiculares y peatonales, procurando vistas significativas, secuencias visuales y por lo consiguiente manteniendo una articulación funcional a través de sus áreas interdependientes, creando efectos en la trayectoria de los recorridos, provocando giros.

Esta articulación nos provoca necesariamente la creación de áreas de apoyo, con su respectivo equipamiento.

ARQUITECTO
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUISTE
TUXTLA, GUERRERO, CHIAPAS, MARZO 1964.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II URMAM



PROYECTO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO PARA LA CIUDAD DE SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC, CHIAPAS, MARZO 1964.

ZONIFICACION



- Educación
- Centro cultural
- Salud
- Comercio
- Asistencia
- Administración
- Recreación
- Religión

CROQUIS B

TABLA DE COMPATIBILIDAD

		●	◊	◊	●	○	○	○
	●		◊	○	◊	○	○	○
	◊	◊		○	●	○	○	◊
	◊	○	○		◊	●	○	○
	●	◊	●	◊		○	○	○
	○	○	○	●	○		○	○
	●	●	◊	●	◊	●		○
	○	○	○	○	○	○	○	

● Compatible ◊ Compatible indirecto ○ Incompatible

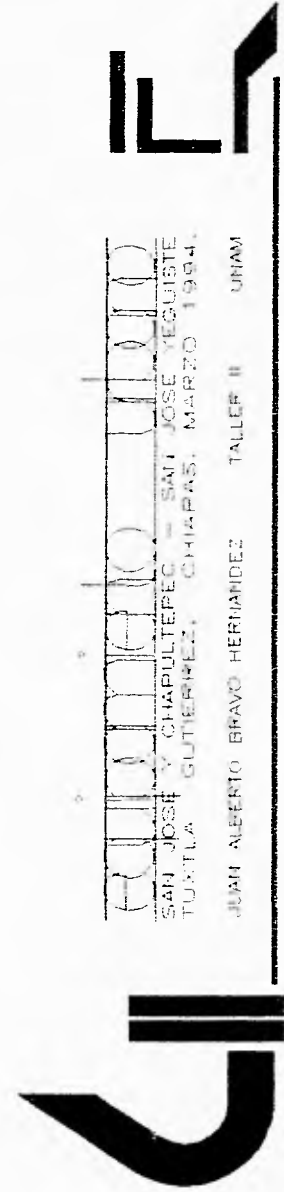
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS URBANOS
 SAN JOSE FELIPE
 GUAYAS, MARZO 1984

JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ CALLE # UNAM

Se Propician cambios de modalidades los pavimentos, para lograr definir los espacios e imprimir variedad.

Se propone la implantación de arboles ventilación que encausen la ventilación hacia los edificios, mismos que a la vez servirán como elementos de referencia, y enmarcarán visualmente a los mismos.

En el desarrollo arquitectónico de cada elemento se hizo un estudio de áreas y necesidades, tomando en cuenta las establecidas en las normas, y ajustándonos a las necesidades reales de los colonos, resultando así lo siguiente:



REUNION
SAN JOSE Y CHAPULTEPEC - SAN JOSE YECUISTE
Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Marzo 1994.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLEF II UNAM

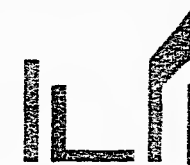
2.7 MEMORIA DE LOS ELEMENTOS

Centro Socio cultural:

Las funciones principales de un centro socio cultural, son aprender, difundir y convivir, que aunados a éstas tendríamos lo administrativo y los servicios generales, que completaría el programa adecuado para un buen funcionamiento, con el siguiente programa de necesidades:

COMPONENTES	M2
Audiovisual	238
Talleres	448
Sala de lectura	77
Area de exposición	308
Servicios generales, sanitarios y administración	245
Estacionamiento	558
TOTAL	1,874 m2

ENCUENTRO
SAN JOSÉ Y SIEMPRETEPEC - SAN JOSÉ Y SIEMPRETEPEC
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Marzo 1994.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNÁNDEZ TALLER # UNAM



Guardería:

Considerando que en la actualidad, la calidad de vida se ve deteriorada, afectando a la gran mayoría de nuestra sociedad, siendo el ingreso familiar uno de los factores que contribuyen a esto, se hace necesaria la participación de la mujer como económicamente activa.

Para dar apoyo a esta situación se ha creado una institución, que brinde atención a los hijos de las madres que desempeñan una actividad productiva fuera de sus hogares

Los servicios ofrecidos en una guardería, son los dedicados al cuidado, alojamiento, alimentación, higiene y salud de niños comprendidos entre las edades de 43 días a 36 meses.

Para esta propuesta se tomó en cuenta la resultante de las estadísticas, de las cuales obtuve el siguiente resultado:

COMPONENTES	M2
Salas	182.5
Salón de usos múltiples	27.5
Baños, lavandería	50.5
Cocina	20.25
Atención médica	42
Administración, vestíbulo	58
Juegos	51
Estacionamiento	160
TOTAL	592 m2



Clinica:

Como es sabido que la función principal de un elemento de equipamiento para la salud, es proporcionar atención especializada para la prevención, curación o tratamiento de alteraciones físicas y mentales del organismo humano, cualquiera que sea su origen: morbilidad o accidente, los servicios que a través de él se ofrecen, son factor esencial del bienestar de la población.

Tomando en cuenta que las características físicas y operacionales del equipamiento para la salud varían en función del grado de compatibilidad y la especialización de los servicios que se ofrecen; así como a la cantidad de población por atender, se dimensiona el elemento en base a estas consideraciones.

Resultandome de esta manera una clínica de consulta externa, con la que se cubren los requerimientos demandantes de la población en estudio.

COMPONENTES	M2
Consultorios	32
Archivo clínico y recepción	7
Sala de espera	40
Sanitarios y vestidores de personal	10
Sanitarios públicos y bodega	19.25
Estacionamiento	50
TOTAL	158.25 m2

REVISADO
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YECUITE
TURTILA GUTIERREZ, CHIMBAS, MARZO 1984.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UJAM

Clinica:

Como es sabido que la función principal de un elemento de equipamiento para la salud, es proporcionar atención especializada para la prevención, curación o tratamiento de alteraciones físicas y mentales del organismo humano, cualquiera que sea su origen: morbilidad o accidente, los servicios que a través de él se ofrecen, son factor esencial del bienestar de la población.

Tomando en cuenta que las características físicas y operacionales del equipamiento para la salud varían en función del grado de compatibilidad y la especialización de los servicios que se ofrecen; así como a la cantidad de población por atender, se dimensiona el elemento en base a estas consideraciones.

Resultandome de esta manera una clínica de consulta externa, con la que se cubren los requerimientos demandantes de la población en estudio.

COMPONENTES	M2
Consultorios	32
Archivo clínico y recepción	7
Sala de espera	40
Sanitarios y vestidores de personal	10
Sanitarios públicos y bodega	19.25
Estacionamiento	50
TOTAL	158.25 m2



REPUBLICA DE CHILIS
SAN JOSE Y CHAPULTEPEC, SAN JOSE, DELEGADO
TUXTLA, GUERRERO, CHIAPAS, MARZO 1994.
JUAN ALBERTO BRAYO HERNANDEZ TALLER II UNAM



Servicios Públicos:

Son elementos de apoyo, para el desarrollo socio-económico y propician la integración de la población en el contexto nacional.

Ahorran tiempo y recursos en la realización de actividades de comunicación, así como la facilidad de trámites de pagos, entre otras cosas.

Por tal motivo, propongo en la zona de estudio, un módulo de servicios Públicos, con cuatro áreas, con funciones de cobro y atención al público, en espacios particularmente determinados, los servicios que planteo son de: Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, Electricidad, Correos y telegrafos.

COMPONENTES	M2
Areas administrativas	125
Areas de atención al público	70
Sanitarios	16
Estacionamiento	75
TOTAL	286 M2

ESTAMPADO
SAN JOSE Y CHAPULTEPEC - SAN JOSE Y CHAPULTEPEC
TURTILA - GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1964
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALEP II UTM

Locales comerciales:

Fueron propuesto para dar apoyo a esta zona, debido a la fuerte demanda que existe; actualmente los colonos se organizaron para formar ún patronato, por medio del cual promovieronla creación de un área comercial, para cubrir las necesidades diarias y semanales (con giro primario y secundario); esta petición ha sldo aceptada por las autoridades correspondientes.

Considerando que en un futuro, será necesario ampliar los servicios, y no existiendo probabilidades de crecimiento en la propuesta comercial que ellos plantean, es conveniente prever un área que cubra el comercio especializado o eventual; a la vez que se justifica su existencia, debido a que en el área de estudio, existen más de 500 viviendas. Por lo anterior se propone un módulo de locales comerciales, que son ubicados en una esquina de la parte superior del área de donación de San José Yeguiste. Las áreas construidas son:

COMPONENTES	M2
Area de exposición y venta	246
Bodegas y sanitarios	65
Estacionamiento.	75
TOTAL	387 M2

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA
SAN JOSÉ Y YEGUISTE
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ YEGUISTE
TOLUCA, GUATEMALA, MARZO 1984

JUAN ALBERTO BRUNO HERNANDEZ TALLER II UNAM

Recreacion:

Como es sabido que el equipamiento para la recreación, está constituido por espacios comunitarios libres e instalaciones de uso público, que responden a las necesidades de descanso natural y esparcimiento de la población, y es un elemento que contribuye al bienestar físico y mental de los individuos, se propone por ser éste un factor importante para la conservación y mejoramiento del equilibrio sicosocial, creando espacios abiertos dedicados a la recreación, siendo sus rangos de ambiente natural, al ser de predominantes zonas verdes, aisladas y jardinadas, procurando una función relevante en la conservación y mejoramiento del medio ambiente.

Tomando en cuenta que con este tipo de equipamiento se favorece la comunicación, interrelación e integración social, se dota del mobiliario apropiado a este fin, al cual se integran:

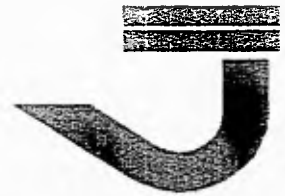
Juegos infantiles

Canchas deportivas informales

Elementos de equipamiento para la cultura y la convivencia social.

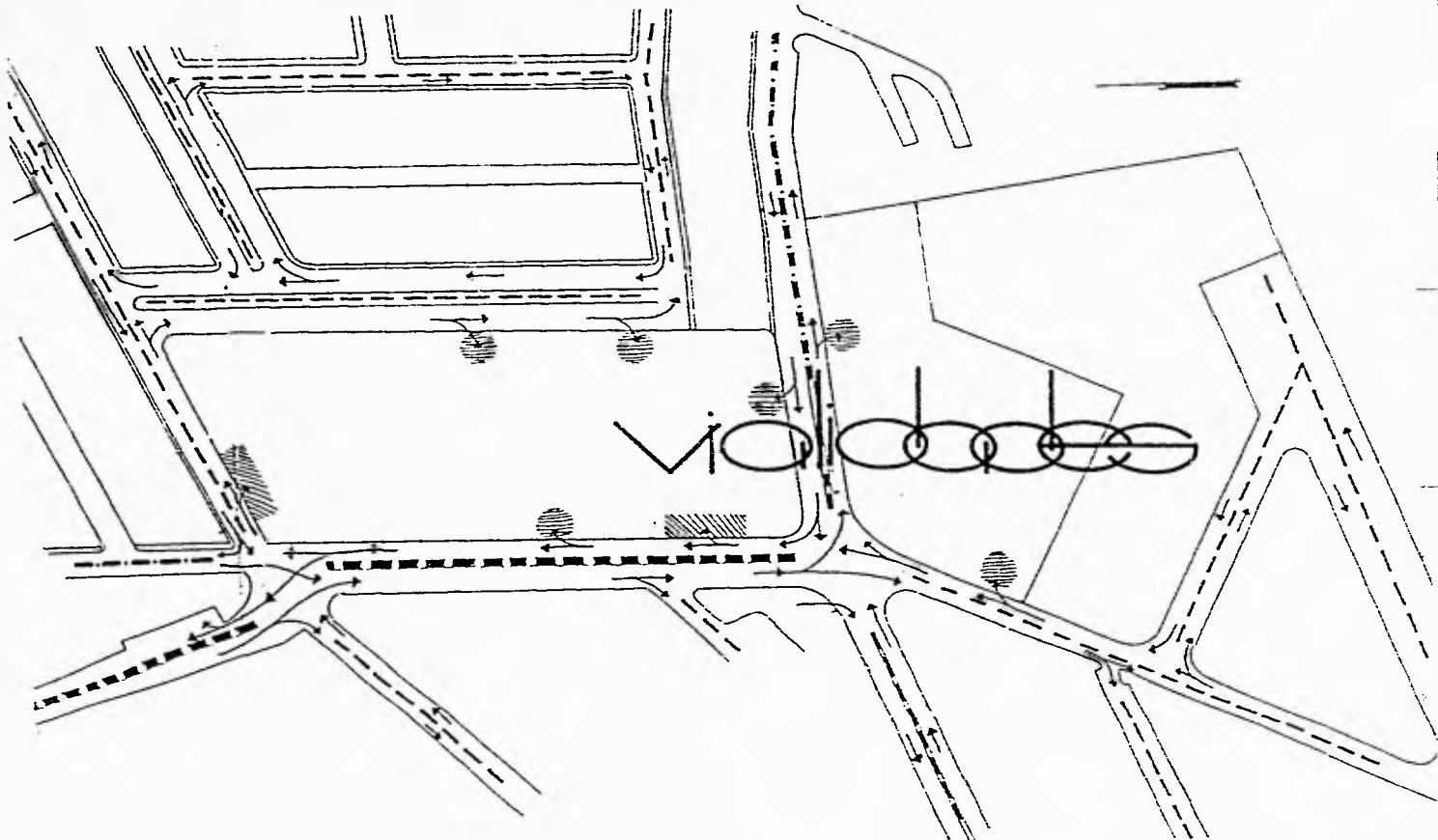





REVISADO POR
SANTOS Y CHAPULTEPEC S. SANTOS Y CHAPULTEPEC
FUNDACIÓN SANTIAGO CHAPULTEPEC, MARZO 1994.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UPAAM






Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Equipamiento Comunitario y de Uso Público en el Municipio de Chapultepec, D.F.

3. PROYECTO



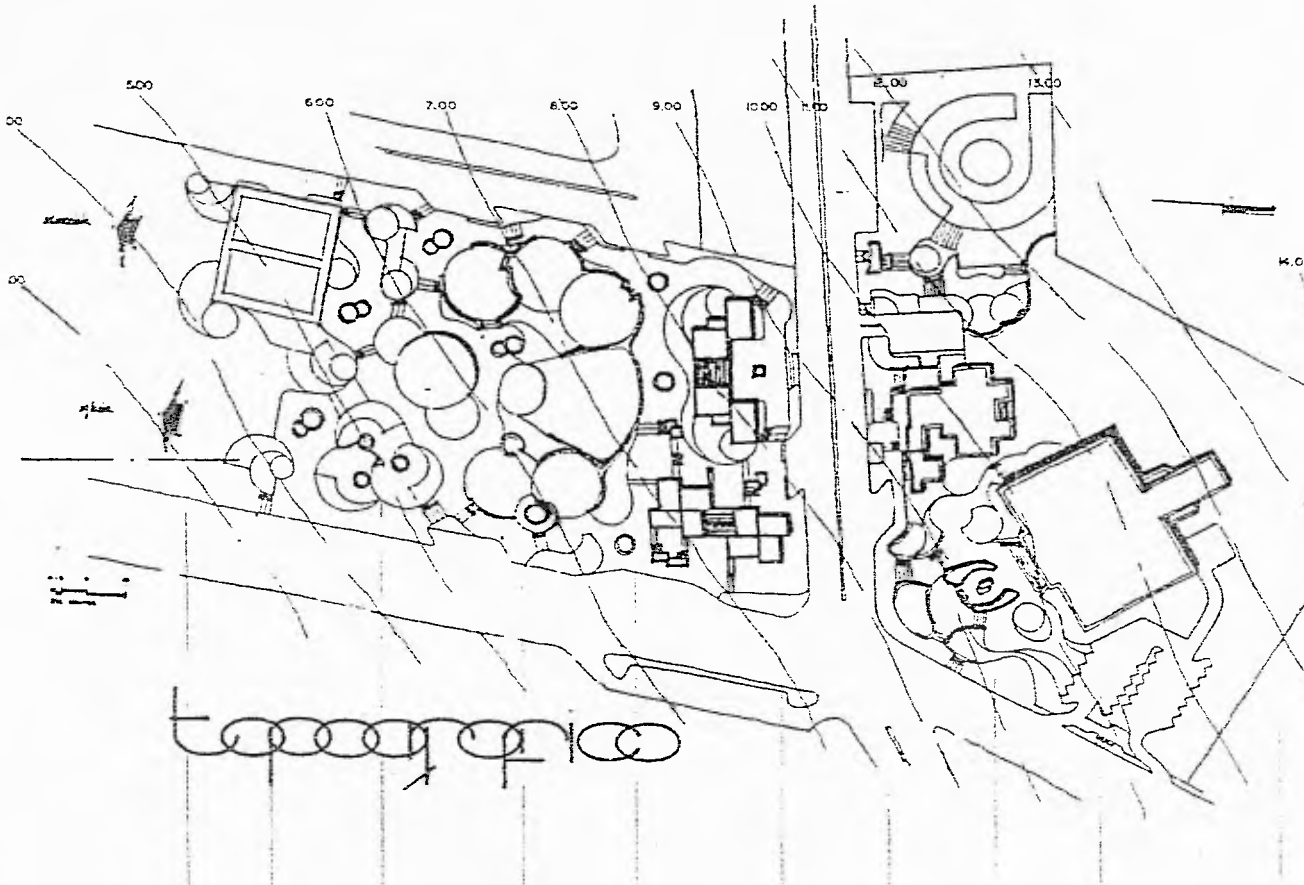
-  Primario
-  Secundaria
-  Local

-  Sentido
-  Estacionamiento
-  Parada de transporte urbano


 SANTI JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SANTI JOSÉ YECUISTE
 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Marzo 1984.

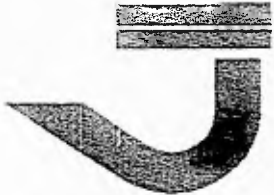
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLEP II UTHAM



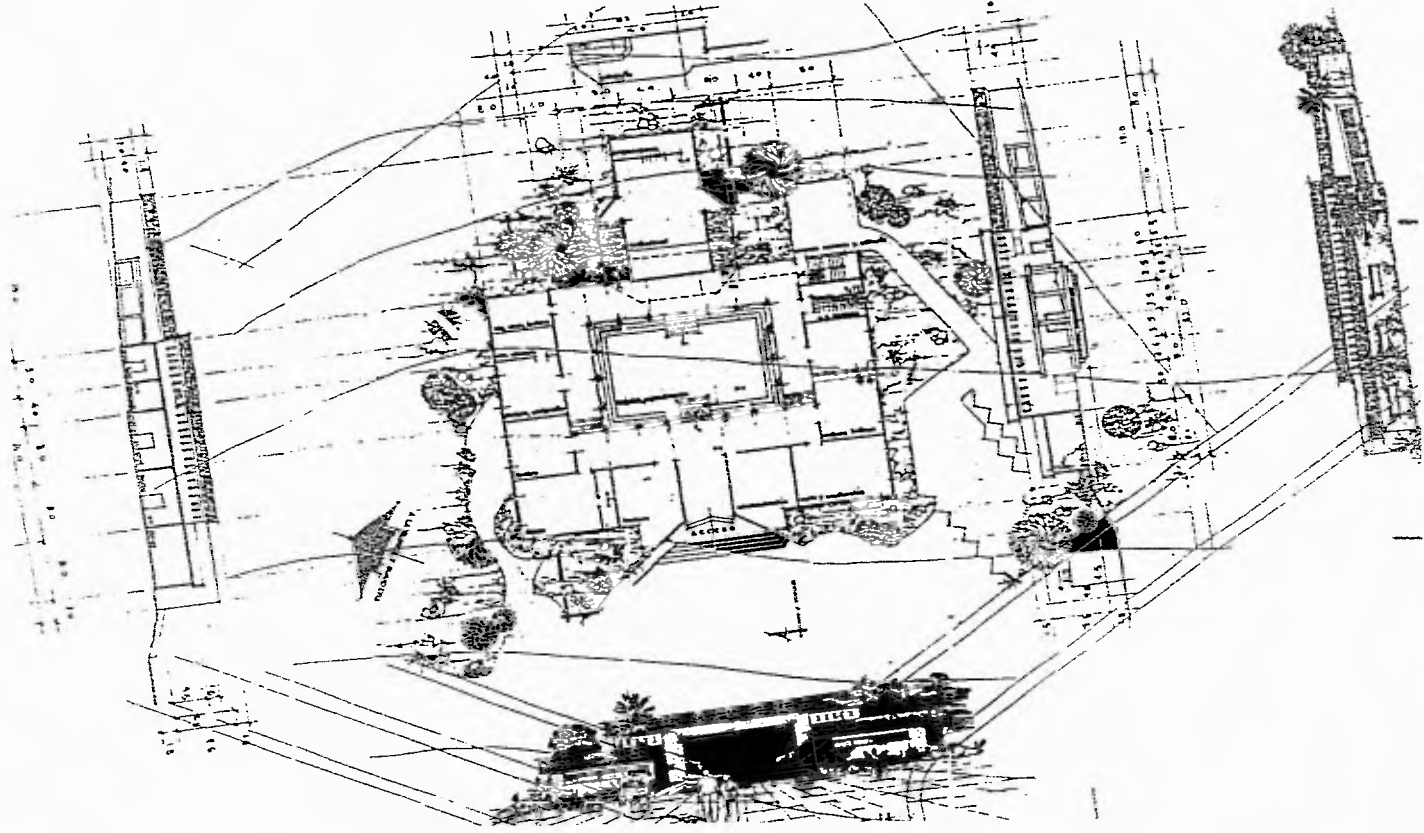


1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78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

JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II TITULO II

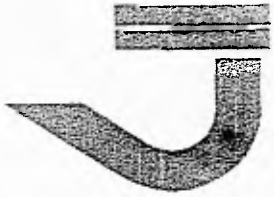


INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (IVIC)

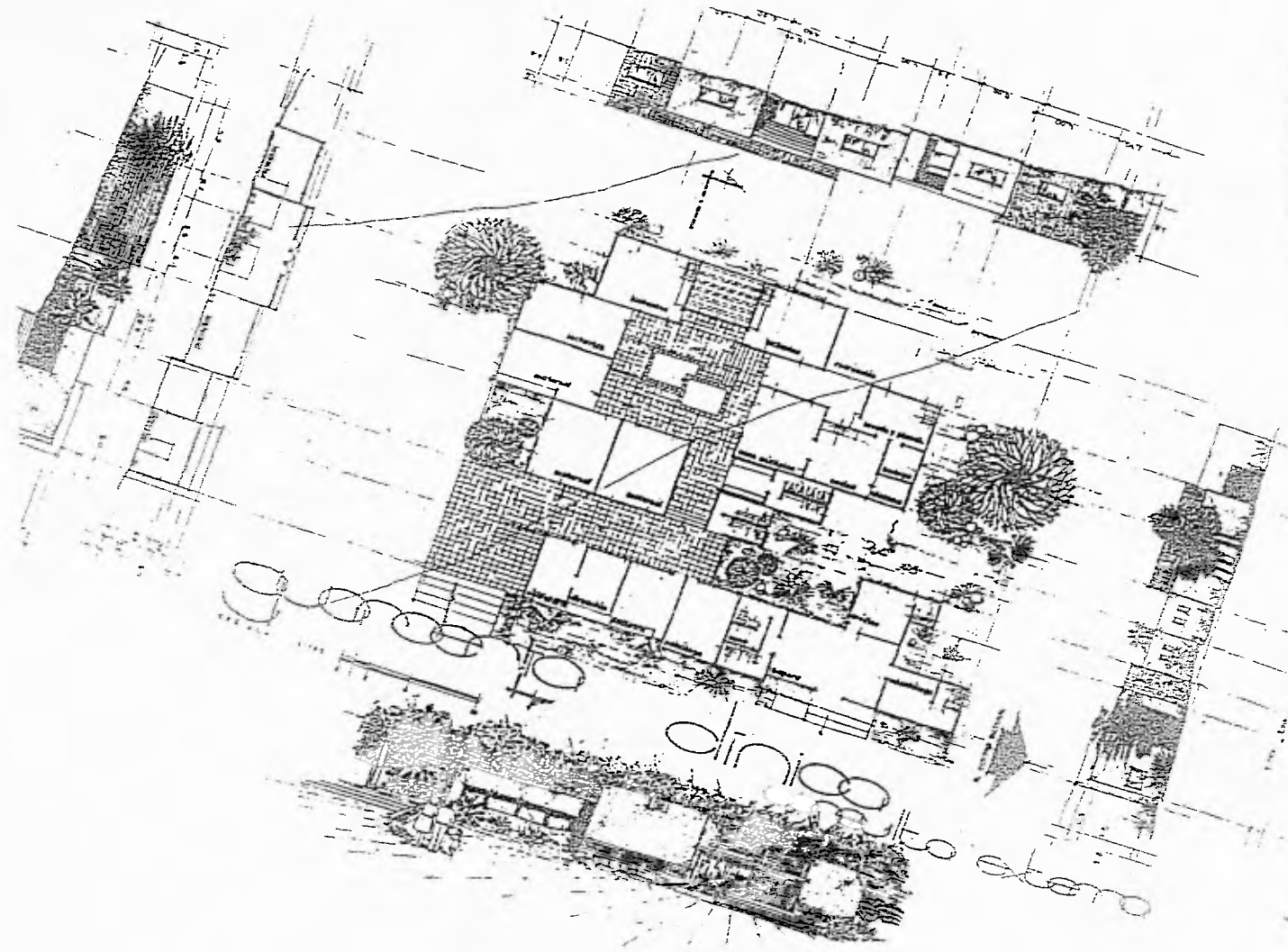


PLAN OF THE BUILDING

JUAN ALBERTO BRADO HERNANDEZ TALEP II (PAM)

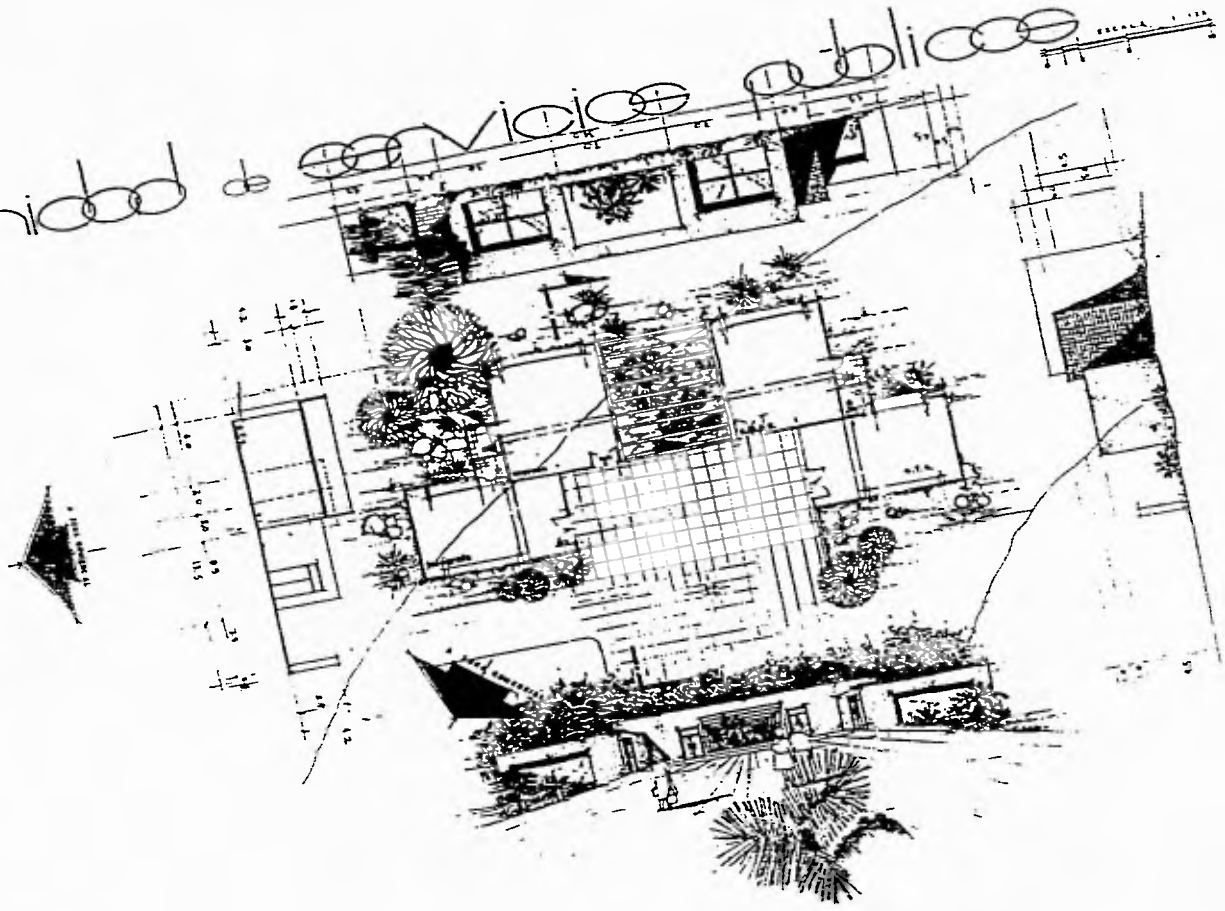


PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN COMPLEJO RESIDENCIAL EN LA ZONA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, GUATEMALA, GUATEMALA



PROJEKTOWANIE I WYKONANIE PRAC PROJEKTYWNO-KONSTRUKCYJNYCH
W OBLASCI ARCHITEKTURY I INZYNIERYNGU
BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNEGO
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY
ul. ... 100-000 ...

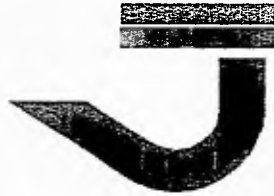
Unidad de servicios públicos



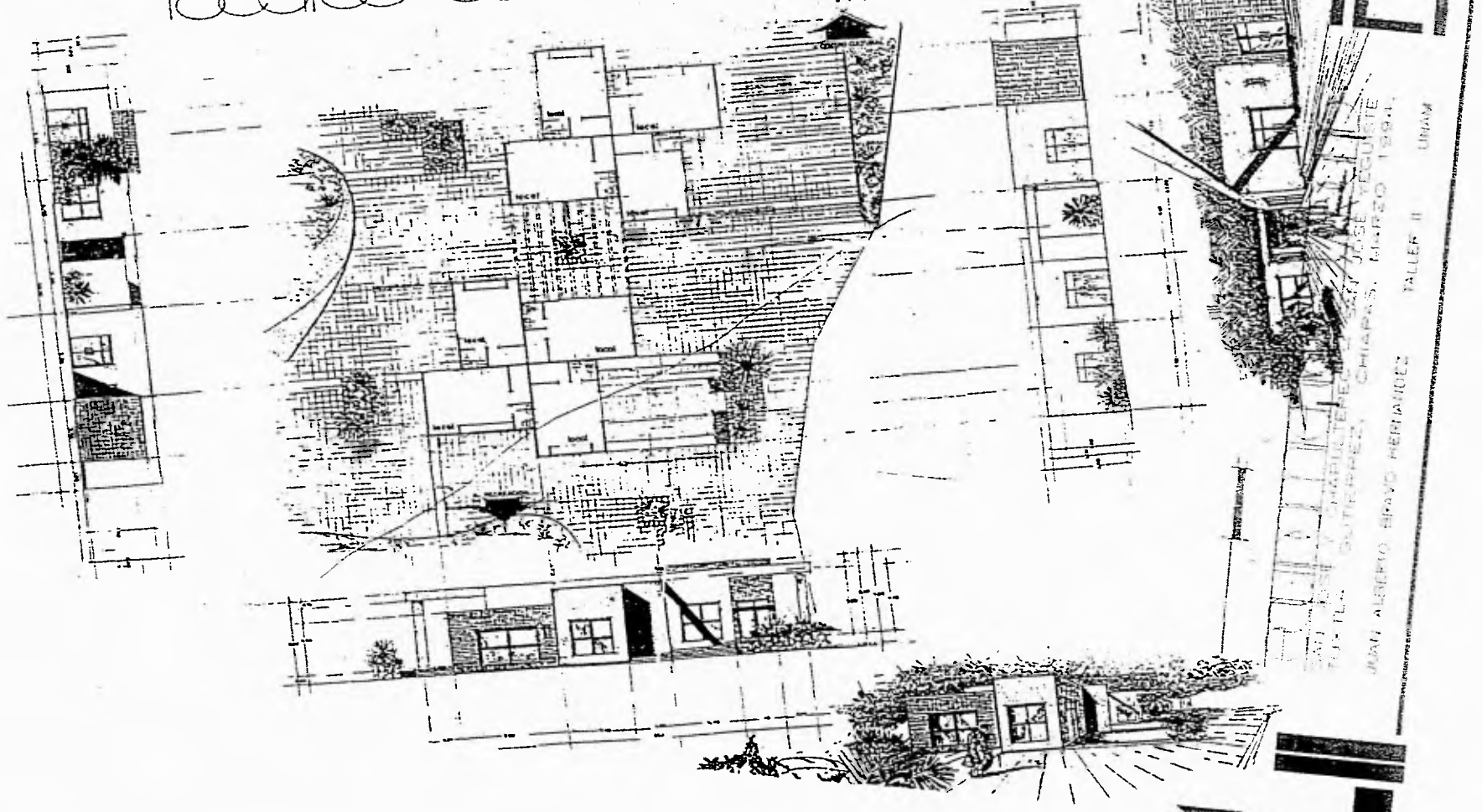
Escala 1:500

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEQUE, SAN JOSÉ VENEZUELA
DISEÑO: GUILLERMO CHARRAS, MARZO 1984.

JUAN ALBERTO BRAYO HERNÁNDEZ TALLER 3 URBANI



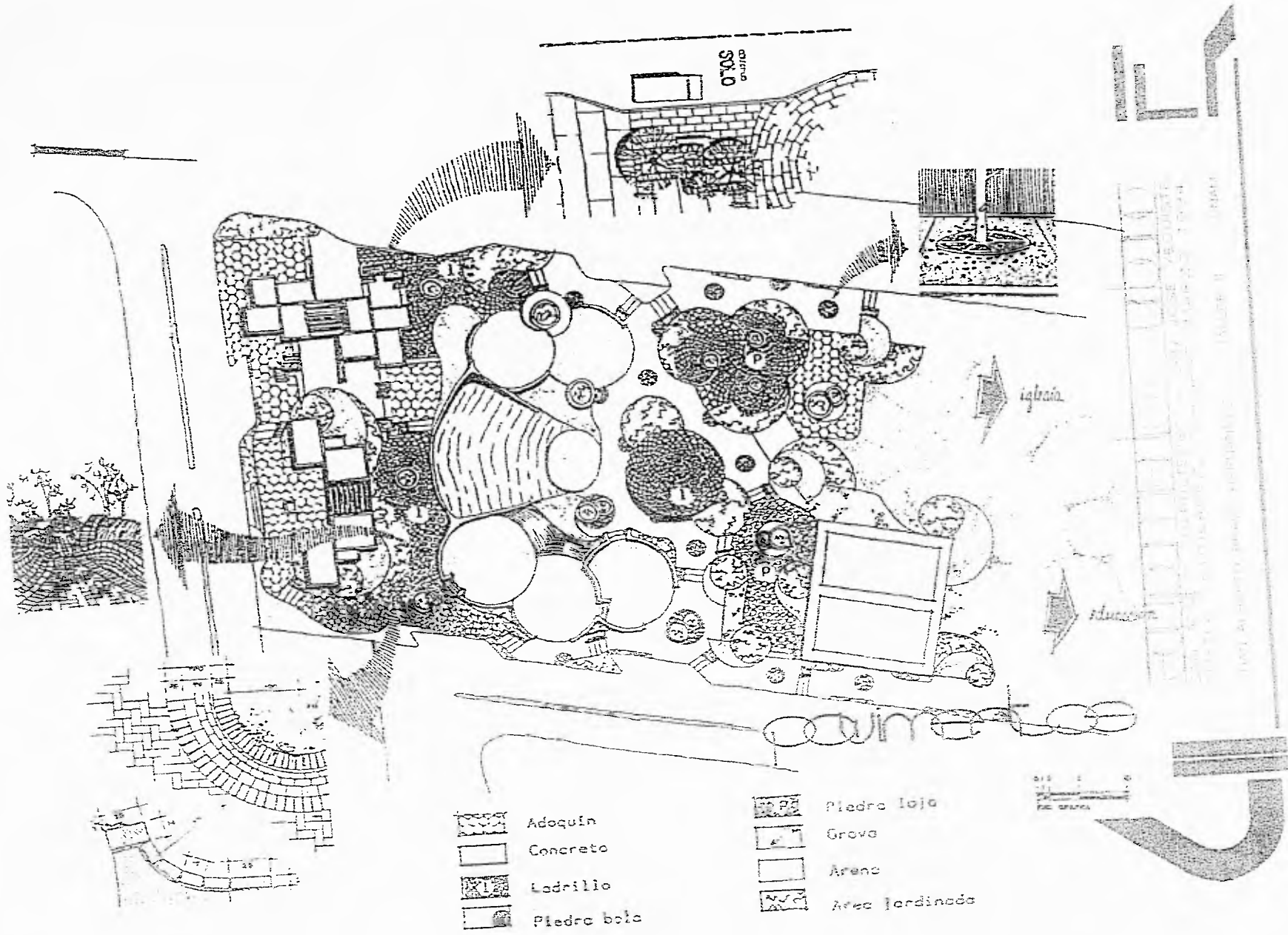
Locales comerciales

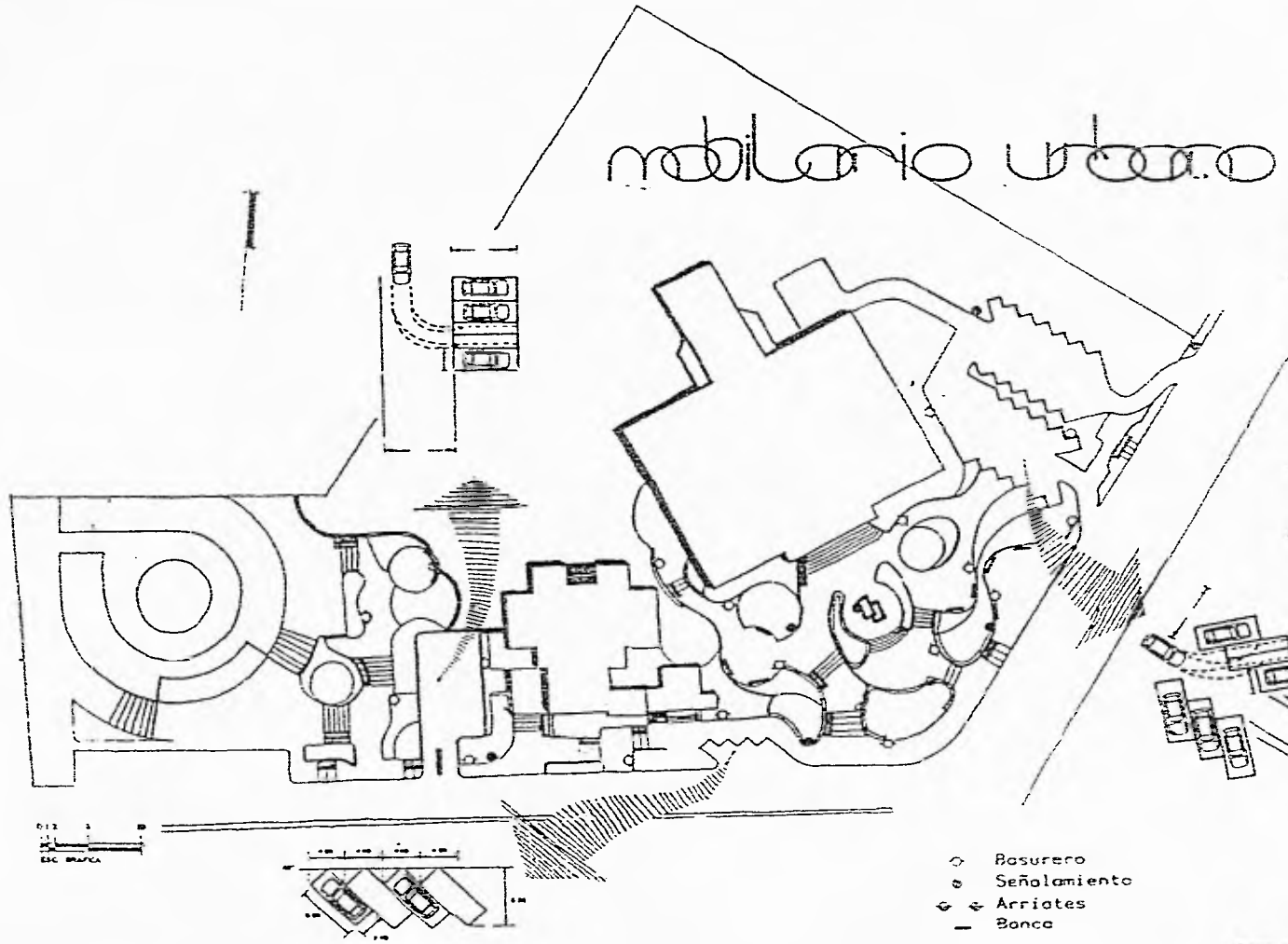


JUAN ALBERTO BRAVO HERRANDEZ
TALLER II URMAM
CARRILLO Y PABLOTEPEC, CHIAPAS, MARZO 1991.

3.1 MOBILIARIO URBANO

- acabados y pavimentos
- bancas y arriates
- basureros
- luminarias
- señalamiento
- paisaje





mobiliario urbano

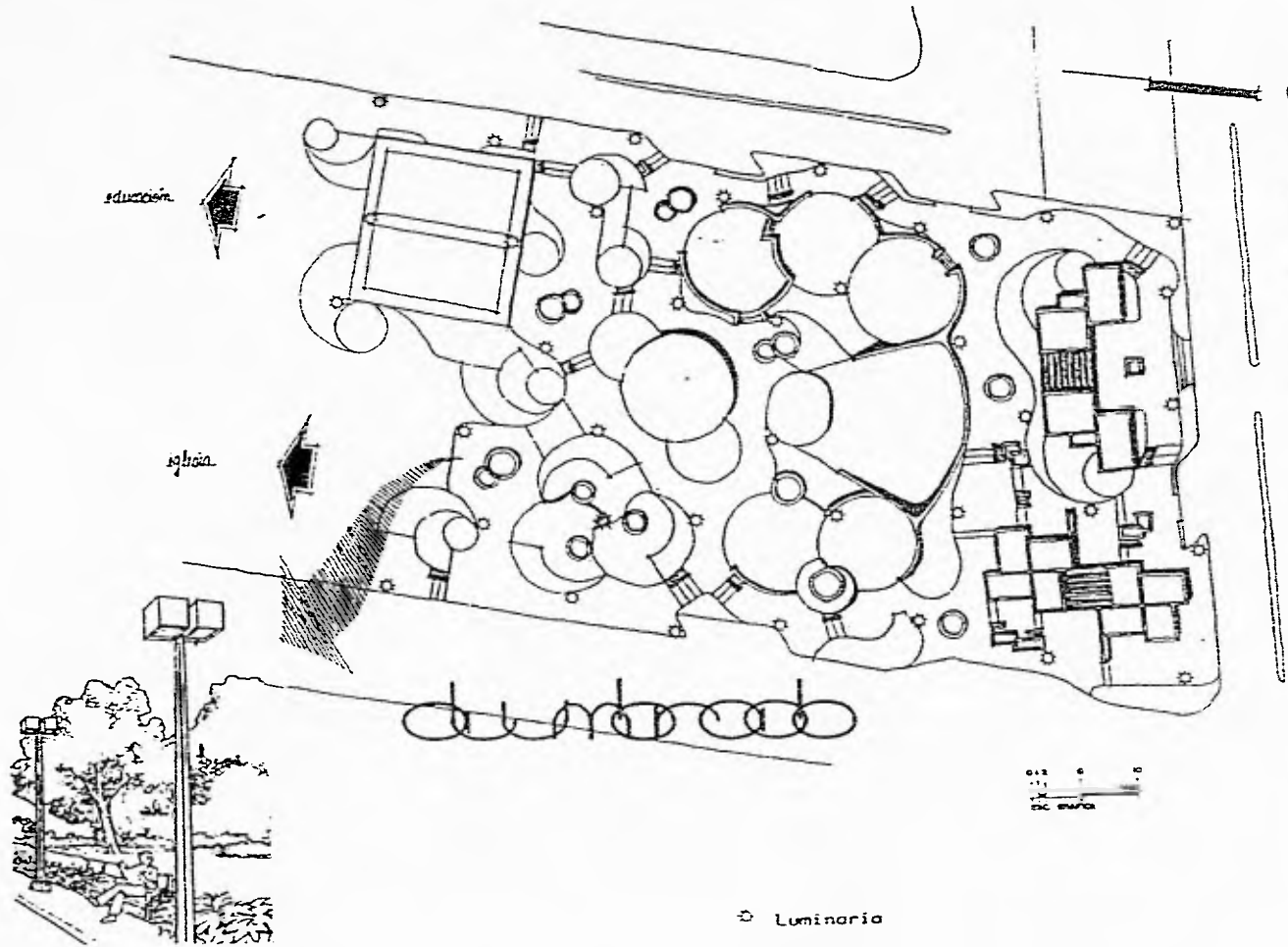
- ◇ Basurero
- Señalamiento
- ⇄ Arriates
- | Banca

0 10 20
ESC. 1:100
ESC. MANEJA

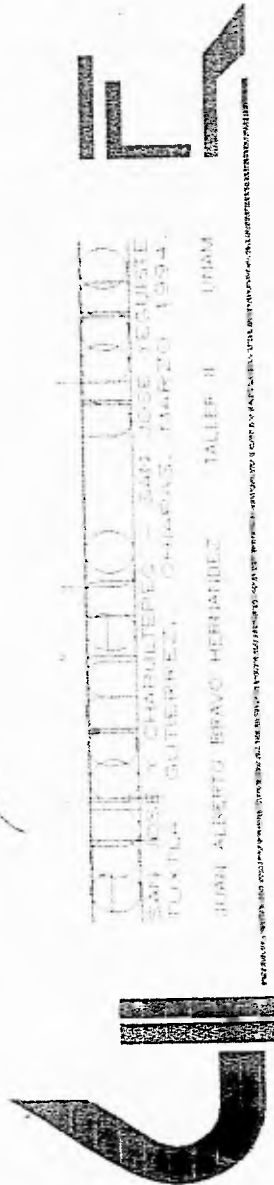
UNIVERSIDAD DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRERAS DE ARQUITECTURA Y DISEÑO URBANO
SAN JOSÉ, GUATEMALA, GUATEMALA, GUATEMALA
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México 1994

JUAN ALBERTO BRANCO HERNÁNDEZ VALLEP II (IIAM)





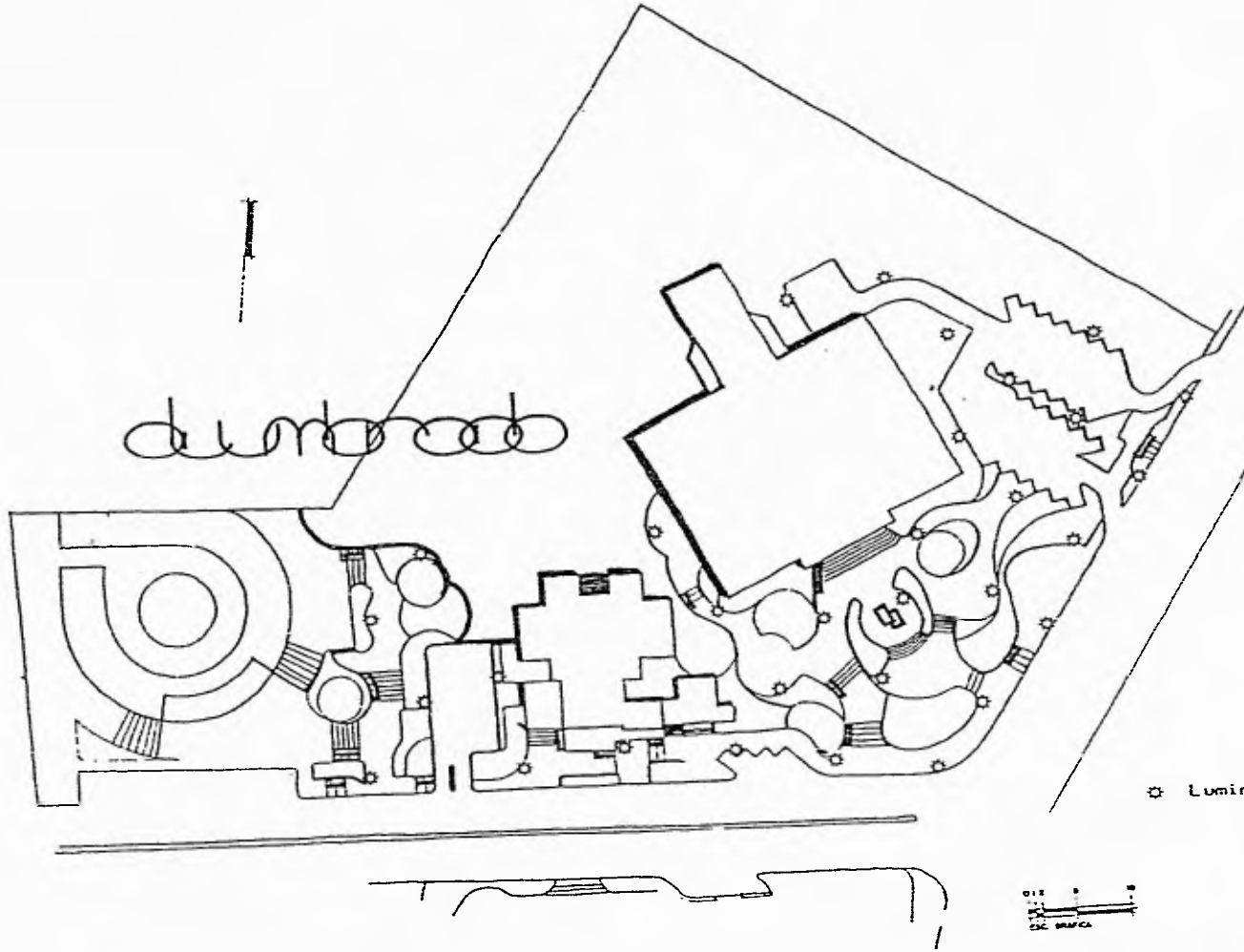
⊙ Luminaria



CONSTRUCCIONES ULL
 SAN JOSÉ Y CHAROLTEPEC - SAN JOSÉ - CAHUASTE
 TUXTLA GUTIERREZ, CHIQUAS, MARZO 1994.

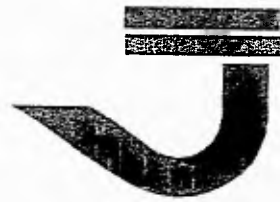
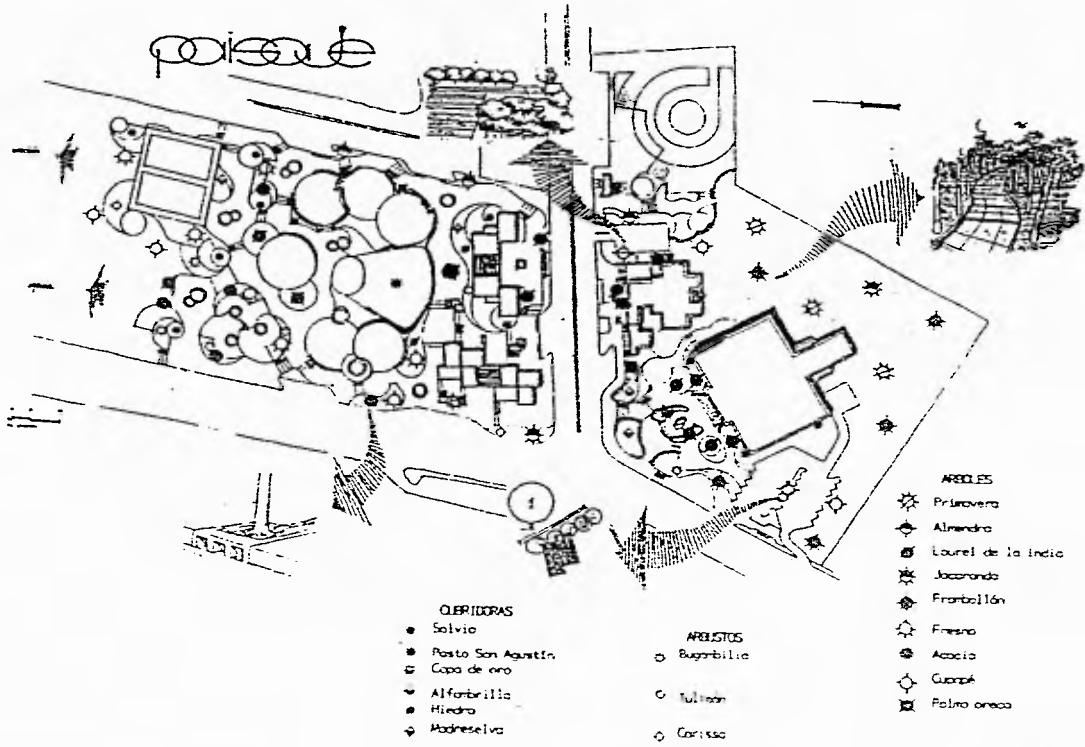
JUAN ALBERTO BRAVO HERRERA VALLE II UPIAM

Este documento es propiedad de la empresa CONSTRUCCIONES ULL, S. de RL. No se permite su reproducción total o parcial sin el consentimiento escrito de la empresa.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
 SAN JOSE Y CHAPULTEPEC, SAN JOSE YECUISTE,
 TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1994.
 DIAM ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UJIAN





ESCUELA DE ARQUITECTURA
 SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ REGISTRO
 FLORENTIA GUTIERREZ, CHAPULTEPEC, MEXICO, MARZO 1994.

JUAN ALBERTO BRAVO HERRERA TALLER II UNAM



PROYECTO DE PAISAJE PARA EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA UNAM

	Nombre común	Características físicas	Cualidades funcionales	Cualidades estéticas	Uso recomendable
ARBOLES	Fresno	Follaje verde claro. Soporta suelo alcalino.	Rápido crecimiento.	Follaje denso.	Proteger asoleamientos.
	Laurel de la india	Follaje muy denso.	Proporciona sombra íntegra.	Se presta para recortar follaje en diversas formas.	Media sombra y lugares calientes.
	Almendro	Hojas de 15 a 30 cm de largo. Crece muy horizontal.	Por su hábito de crecimiento horizontal proporciona sombra peatonal muy deseada.	Follaje en forma de paraguas es atractivo. Las hojas delgadas permiten luminosidad en la base.	Terrazos
	Jacaranda	Ramaje irregular. Follaje fino que deja ver sus troncos.	Follaje no muy denso, permite jardinería en su base.	Floración en racimos color lila o azul.	Como elemento solo. Áreas protegidas del frío.
	Primavera	Hoja alargada y suave, antes de brotar nueva hoja, florece copiosamente.	Cuando chica es fácil de transplantar.	Floración amarilla sumamente atractiva.	Grupos del mismo árbol.
	Palma creca	Tamaño mediano, puede tener uno o varios troncos.	Palma comercial de muchos tamaños.	Sus hojas nacen en la base y lucen como penachos tropicales.	Jardinería en primer término o remates visuales a distancia media.
	Frambolián	Hojas redondas y pequeñas. Flor naranja.	Proporciona media sombra. Permite el crecimiento del pasto baja él.	Floración naranja muy atractiva.	Ubicarlo pensando en ornato de áreas alejadas de banquetas y calles.
	Acacia	Follaje de fina textura que conforman hojas redondas.	Por su forma aborugada forma excelentes techos peatonales.	Floración amarilla.	En áreas donde haya banquetas o estancias peatonales.
ARBUSTOS	Bugambilia	Siempre verde. Ramas largas y delgadas. Hojas arrugadas.	Multiplicación por podas en medio adecuado.	Floración en fuertemente naranja y pálido.	Sobre bardas bien alineadas.
	Tulipán	Ramas delgadas, de tamaño mediano.	Puede crecer libremente.	Floración con flores simples o dobles, durante el verano.	Para conformar setos o remates mediano en tamaño y profundidad.
	Carissa	Siempre verde. Hojas gruesas redondas, verde oscuras, hábito de crecimiento horizontal.	Cubridora de jardineras o de pequeñas áreas. Crecimiento horizontal. Llega a cubrir completamente.	Muy atractivo, floración pequeña, flores blancas.	Para formar grupos decorativos.

	Nombre común	Características físicas	Cualidades funcionales	Cualidades estéticas	Uso recomendable
CUBRIDORAS	Hiedra	Rastrera horizontal o vertical. Hoja ancha. Troncos se vuelven leñosos cuando adultos.	De rápido crecimiento y hojas muy próximas.	Conforma un colchón verde muy agradable. Tonos verde oscuro y claro.	En arriates, bajo árboles o para cubrir un muro.
	Madreselva	Enredadera o arbusto trepador de abundante follaje siempre verde.	No requiere tierra especial. Requiere sol, aunque se da en sombra.	Floración en pequeñas flores amarillas y plantas muy perfumadas.	Para rejas y como cubridora.
	Salvia	700 especies. Siempre verde.	Fácil transplante y mantenimiento.	Floración roja todo el año.	Formando manchones de color o bajo árboles de poco follaje.
	Pasto San Agustín	Hojas ásperas y anchas.	Se propaga por cuñas. Tolerante tránsito. Necesita poco abono.	Textura rugosa y tono verde claro, son atractivos.	Para cubrir grandes áreas de jardines.
	Hiedra	Gran variedad. Hojas con 3 a 5 lóbulos, dependiendo si crece en seco o en sombra.	Se propaga por semilla o poda.	Requiere de poco riego.	Como enredadera en taludes o como cubridora.
	Copa de oro	Raras leñosas. Hojas grandes lustrosas.	Se propaga por poda. Gusta de pleno sol y tierra no muy rica.	Flores grandes en forma de cáliz color amarillo.	Sobre muros en pérgolas.
	Alfarbrilla	Planta rastrera de hojas dentadas. Flores formando ramilletes.	Floración en primavera y verano, gusta de pleno sol.	Floración en colores, rosa, rojo, morado, lila y blanco.	Como cubridora en áreas no transitadas.

3.2 CRITERIOS

- estructural**
- inst. hidráulica**
- inst. sanitaria**
- inst. eléctrica**
- drenaje pluvial**

ESTRUCTURAL.

De acuerdo al enfoque social que se le ha dado al presente trabajo, avocándome directamente a las cuestiones de diseño, compatibilidad, circulación, entre otros; créo conveniente establecer un criterio estructural, ya que dentro de esta propuesta manejo más de un elemento, mismos que tienen similitud entre ellos, siendo éstos de forma regular, con claros cortos y de un sólo nivel diseñados pensando conjuntamente en la solución estructural.

Tomando en cuenta también las características propias del terreno, donde se ubica mi propuesta, siendo éste un material duro y resistente, propongo el siguiente criterio estructural:

Las losas serán de concreto armado, soportadas por los muros, y en las partes de claros mayores, se colocará en la parte media una trabe de refuerzo, para hacer el claro menor.

Los muros serán de tabique rojo recocido, de 14 cms. de espesor, aparejados con mortero de cal.

Los castillos y trabes serán de concreto armado. Los castillos se colocarán a una distancia mínima de 3.0 mts., y en las intersecciones de los muros; cuando éstos funcionen como elemento de rigidez en la estructura, serán desplantados desde la cimentación y cuando se utilicen como elemento sustentante del muro, descansarán sobre la trabe de liga, misma que unirá a todos los castillos en ambas direcciones para dar unidad al conjunto.

A la altura de 2.10 mts. deberá existir un cerramiento, el cual será sustituido por una trabe en los vanos mayores de 2.0 mts. (puertas y ventanas).

También se propone un cerramiento adicional para dar rigidez a la losa después del muro de enrase.

SE
SAN JOSE Y CHAPULTEPEC - SAN JOSE YEGUITE
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1994.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UTMAM

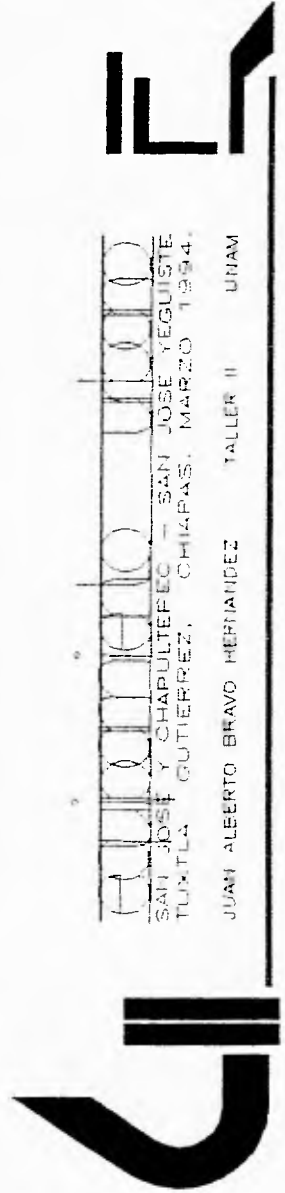
De acuerdo con las características del terreno natural, proponemos que la cimentación a utilizar sea de concreto armado, a base de zapatas aisladas, zapatas corridas o losa de cimentación, dependiendo de los criterios que se sigan en el momento que se realice la construcción.

A lo largo de toda la cimentación perimetral de cada elemento, se colocará un rodapié ya que la mayor parte se encuentra en contacto directo con áreas verdes, facilitando de ésta manera el mantenimiento de las mismas, y en las partes que dan a plazuelas servirá como un zoclo de Protección.

Cuando por diferencias de niveles en terreno, sea necesario el muro de enrase, éste será de mampostería aparente.

Considerando la topografía y la consistencia del terreno, proponemos que se rellene para alcanzar el nivel deseado, ya que el excavar resulta más difícil y de mayor costo por los cambios del terreno.

ALBERTO BRAVO HERNANDEZ
SAN JOSE Y CHAPULTEPEC - SAN JOSE YEGUISTE
TUMTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1994.
JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UNAM



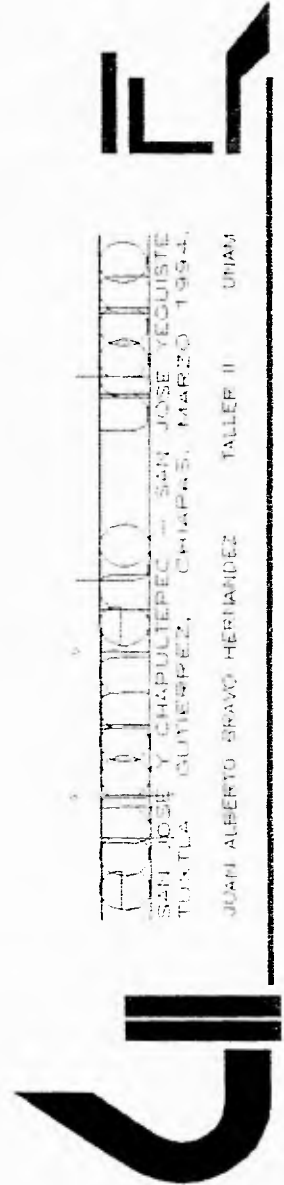
INSTALACION HIDRAULICA.

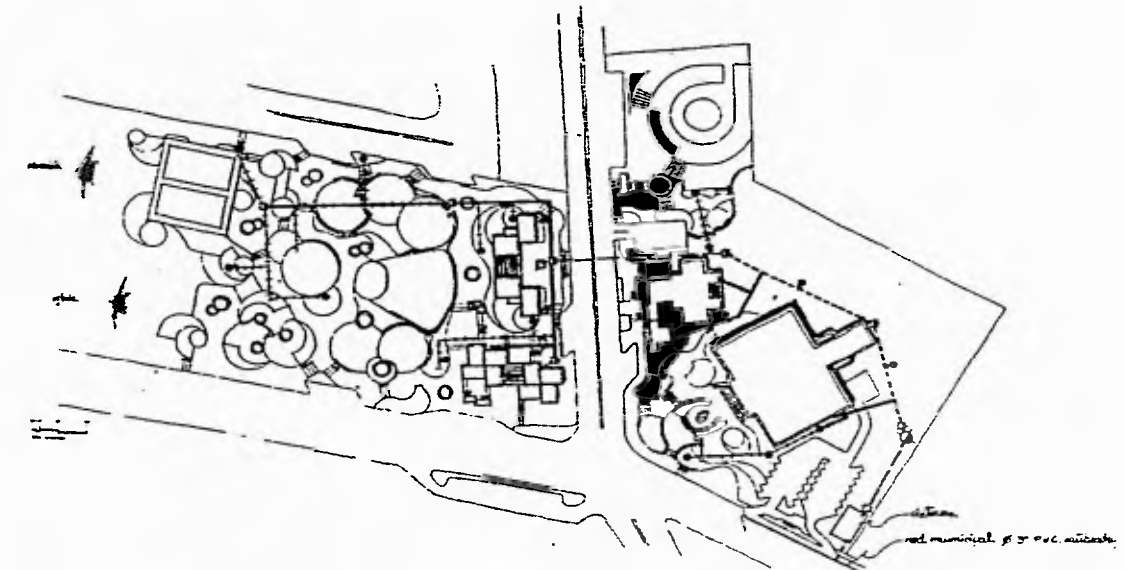
La propuesta de almacenamiento de agua se hace por medio de una cisterna superficial debido a las características que guarda el terreno; ésta será abastecida directamente de las red municipal, y tendrá una capacidad de 114,000 lts., por otra parte el tanque elevado tendrá una capacidad de 10,000 lts; se propone lo anterior por cuestiones estructurales y económicas.

La distribución del agua potable partirá del depósito de almacenamiento al tanque elevado por bombeo, y la alimentación a cada uno de los elementos de equipamiento propuestos llegará por gravedad (razón por la cual se ubica el tanque elevado en la cota más alta del área construida) por medio de una línea de distribución, a lo largo de la cual se localizan válvulas de control, con dispersores de aire para evitar rupturas en la tubería, por efectos de golpe de ariete; de la misma línea se desprenden los ramales que conducen el agua destinada para riego, ubicando las salidas en lugares estratégicos, dentro de registros, para de esta manera evitar que se haga mal uso de ellas. El riego se hará por medio de manguera, ya que en terminos de economía, es el más adecuado, puesto que las áreas de riego se encuentran dispersas y no requiere de un mantenimiento mayor.

SE
SAN JOSE Y CHAPULTEPEC - SAN JOSE RECUESTE
Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Marzo 1994.

JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLEP II UNAM







instalacion hidraulica

- 3" Ø
- 2" Ø
- 1 1/2" Ø
- 1" Ø
- 3/4" Ø

La tubería de 3" v 2" Ø será de P.V.C. calibrado
 la de 1 1/2" Ø de P.V.C. normal y las de 1" y 3/4" Ø
 de fierro galvanizado.

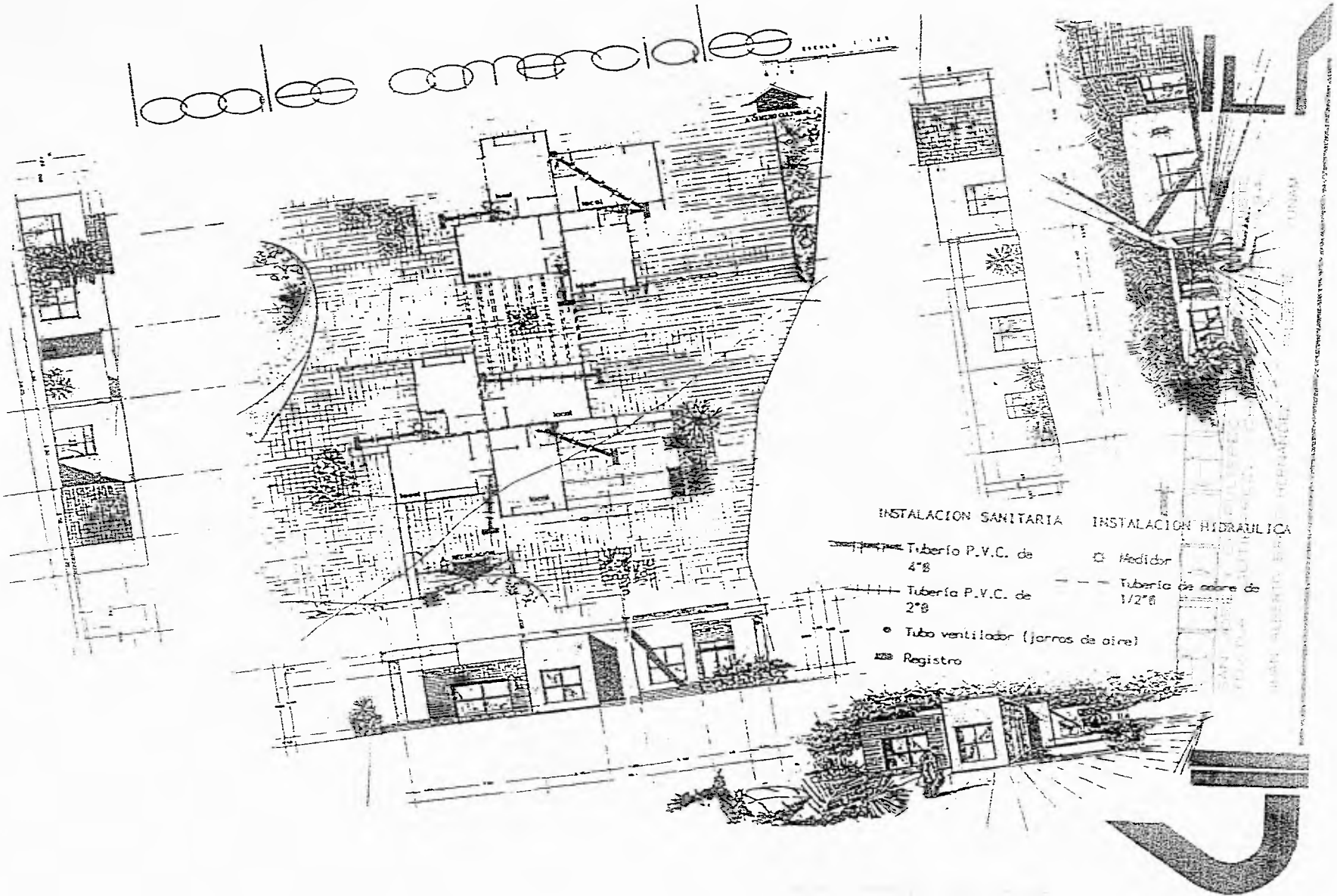
- Medidor
- Bomba
- Valvula de compuerta
- △ Tanque elevado
- Registro de 30x30 (con salida p/manguera 1/2")

SAN JUAN Y CHAPULTEPEC - SAN JOSE YECUITE
 Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Marzo 1994.

JUAN ALBERTO BRAVO NEPAJUEZ TALLER II URMAM

locales comerciales



DRENAJE PLUVIAL.

Para la salida de aguas pluviales de todo el conjunto, se plantea a cielo abierto, a partir de canales que induzcan la precipitación pluvial a zonas de plazoletas o andadores, creando pendientes mínimas del 2%, y dirigiendo la corriente hacia las rampas, para evitar al máximo el escurrimiento dentro de las áreas de circulación, obteniendo de esta forma, rapidez al desalojo de la misma, hasta lograr su salida a la calle.

Se propone lo anterior, en virtud de que la ciudad de Tuxtla Gutiérrez no cuenta con un sistema de drenaje pluvial y el reglamento de construcción indica que las aguas pluviales sean desalojadas al arroyo de calle.

En las áreas jardinadas y areneros propongo bajo la capa superficial, un colchón de grava, que ayudará a una mejor absorción de las aguas pluviales por el terreno, obteniendo con esto la conservación de las áreas verdes.

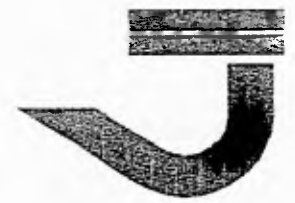
INSTALACION SANITARIA.

La línea principal del drenaje sanitario se localizará en la parte exterior de los edificios, contando con registros a una distancia no mayor de 7 mts., a los cuales se conectará la tubería de aguas negras, proveniente de los servicios, mismos que contarán con tubos de ventilación (jarros de aire) en los muebles sanitarios, para evitar la existencia de olores desagradables y facilitar el desplazamiento de las aguas negras.

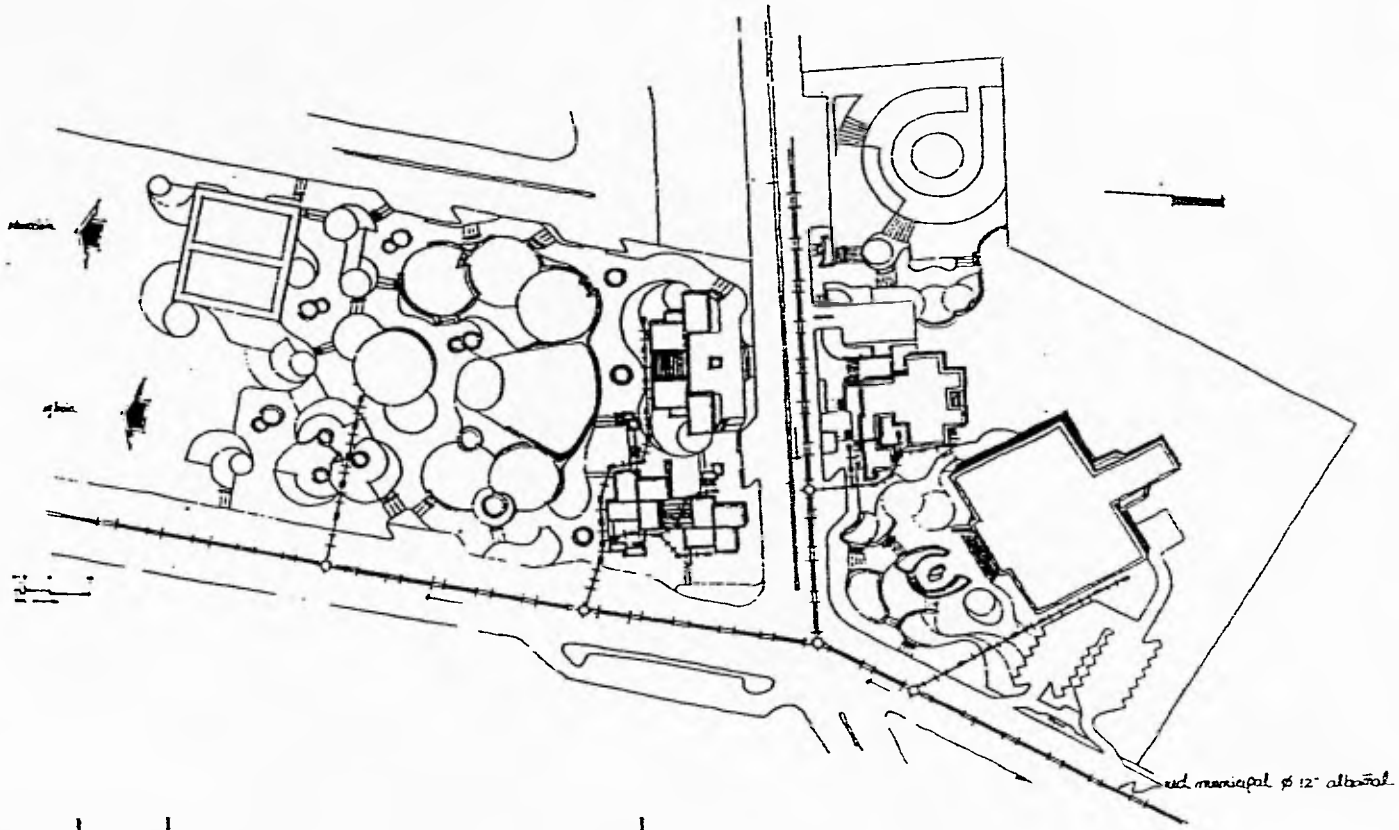
La trayectoria de la línea principal de drenaje sanitario, será siguiendo la pendiente del terreno, siempre avanzando hacia partes más bajas, hasta lograr la conexión a la red de drenaje municipal.



ESTUDIO DE PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL SERVICIO DE AGUAS Y SANEAMIENTO EN LA CIUDAD DE TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1994.
JUAN ALBERTO BRAVO MENDOZA TALLEP II 1994



Instalación sanitaria

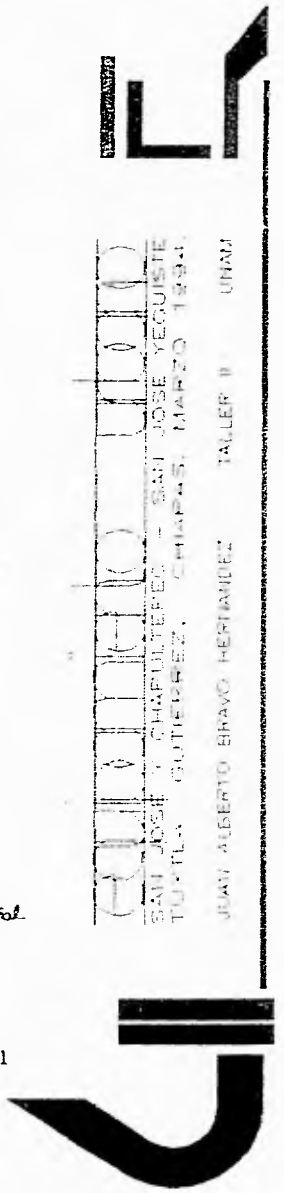


- ◆ Pozo de visita
- Registro de 40 x 60 cm.
- +++++ Tubería de 4" # de albañal

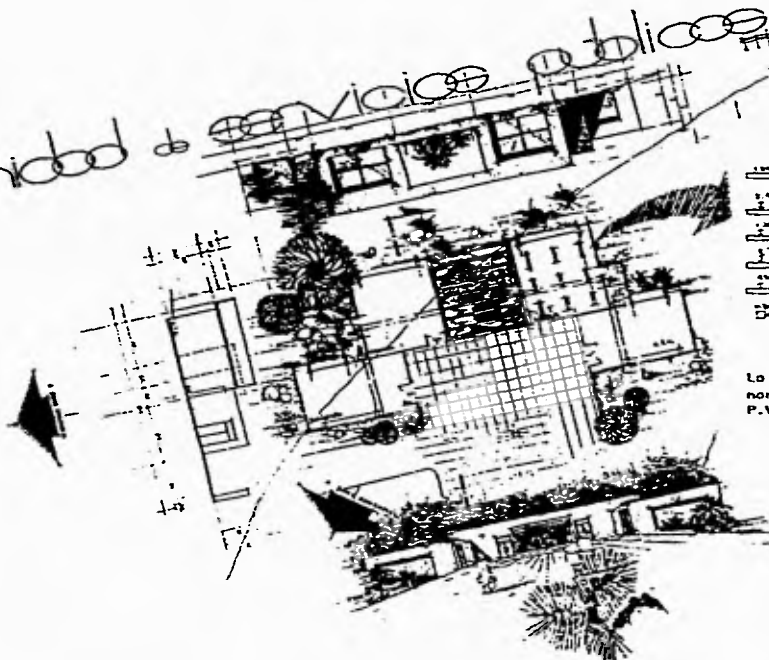
UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SAN JOSÉ CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YECUITE
TOLUCA - GUATEPEZ, CHIAPAS, MARZO 1994.







JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UNAM



Unidad de Servicios Públicos



DISTANCIA ENTRE LUMINARIAS

-  Luminaria fluorescente de 2x74 w.
-  Para oficinas
-  Para outdoors
-  Para locales comerciales
-  Para pasillos
-  Luminaria incandescente, con foco de 100 w. para baños y bodegas

La tubería será conduit P.V.C. normal para losa y muro y P.V.C. rígido para piso.

ELABORADO POR:
 SAN JOSÉ Y CHIRULTEPEC - SAN JOSÉ VERGÜESTE
 YUHTLA, GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1984.

JUAN ALBERTO BRAVO HERRERAZ TALLER II UNIAM



CONCLUSIONES

El Presente trabajo podría servir como punto de partida para dar solución a la planeación de servicios.

Por otra parte, considero que es necesario dar soluciones que contribuyan a la sociedad para propiciar un mejor nivel de vida y desarrollo organizado de las ciudades; por lo que, exhortamos a los futuros arquitectos, que en el momento de dar una propuesta, no procedan únicamente como diseñadores de espacios, sino que consideren los aspectos sociológicos, económicos y urbanos entre otros, con el fin de llegar a una verdadera aportación a la sociedad, a la que debemos brindar nuestro servicio como profesionistas.

Con este trabajo, tuve emociones profesionales, ya que me di cuenta que con los conocimientos que tenemos como arquitectos, podemos contribuir con la sociedad, al prever situaciones que satisfagan sus necesidades, colaborando asimismo con la integración de las comunidades y al bienestar de las familias.

Por lo anterior, quiero dirigir este documento al Municipio, a las instituciones encargadas de los conjuntos habitacionales de interés social y a los futuros arquitectos que amplien los estudios que satisfagan las necesidades de la sociedad.

Como conclusión dire que un trabajo de tesis, no siempre puede arrojar la información esperada, sino que nos hace ver que la necesidad puede estar enfocada hacia otros factores.



Escuela de Arquitectura
San José y Equiste
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Marzo 1984.
JUAN ALBERTO OSOHO HERNANDEZ TALLER II UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA

Al realizar el presente trabajo, observe entre otras cosas, que es necesario que dentro de la escuela se lleven a cabo estudios más profundos, que conlleven a resultados más reales, para de esta manera preparar a los futuros profesionistas a tomar conciencia y visualizar los seguimientos que son necesarios de contemplar en la solución de los problemas reales; debido a que existen leyes y reglamentos que deben ser considerados, algunos suelen estar lejos de dar soluciones, por el contrario, pueden resultar inadecuados, ya que han sido tomados de estudios que se realizaron en otras ciudades. Las costumbres e idilogías de cada ciudad, provoca ciertos cambios en estas normas.

La normatividad debe ser tomada como referencia, pero se deben realizar estudios de la conducta social, y comparar lo que se ha investigado con lo establecido por las normas, para obtener un resultado más apegado a la realidad.

También Pude darme cuenta que en algunos casos existe poco interés por parte de las instituciones para colaborar con la información que ellos manejan, probablemente por la inexistencia de documentos, o por la falta de personal especializado.

Asímismo observe que las oficinas del Municipio no cuentan con un departamento que se encargue de realizar estudios que otorguen destino a las áreas que son donadas para el equipamiento de los asentamientos humanos.

La existencia de un organismo que se encargue de prever la dotación de servicios, sería de gran beneficio para la sociedad.

UNIVERSIDAD DE CHILAPULTEPEC
SAN JOSÉ Y CHILAPULTEPEC, SAN JOSÉ REGISTRO
TUNTER, CUTEPEL, CHILAPULTEPEC, MARZO 1994.
JUAN ALBERTO BRANCO HERNANDEZ FALLEN II UNAM

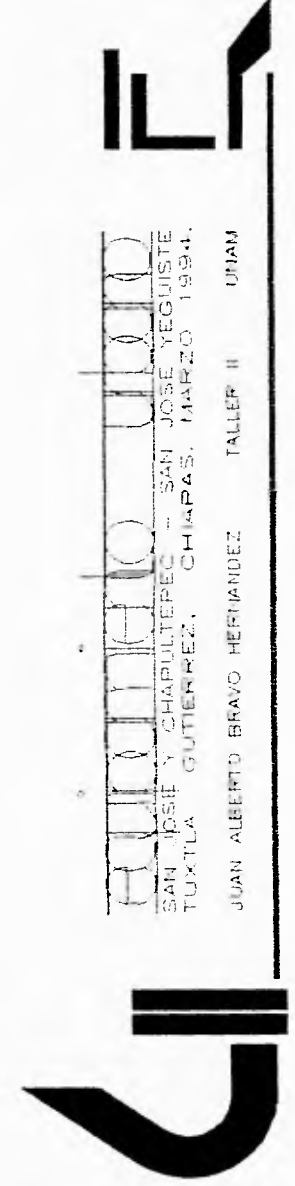
Considero que para la planeación de dichos servicios, se debe realizar un estudio con un grupo multidisciplinario de profesionistas, que se interesen en brindar conjuntamente sus conocimientos para dar alternativas y soluciones a los problemas que en una comunidad se generen, ya sea, económicas, políticas o sociales.

Tomando en cuenta que una mala solución (arquitectónica) trae consigo una serie de trastornos sociales.

Es conveniente que la solución este de acuerdo a las necesidades de cada área, respetando sus costumbres e ideologías y procurando rescatar sus raíces.

ARQUITECTO
SAN JOSÉ Y CHAPULTEPEC - SAN JOSÉ YEGUISTE
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, MARZO 1994.

JUAN ALBERTO BRAVO HERNANDEZ TALLER II UNAM



BIBLIOGRAFIA.

NORMAS DE DISEÑO URBANO.

INFONAVIT.

NORMAS DE DISEÑO URBANO.

SEDUE

LINEAMIENTOS DE DISEÑO URBANO.

Carlos Corral y Béker. Editorial Trillas.

GLOSARIO DE TERMINOS SOBRE ASENTAMIENTOS HUMANOS.

Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO.

Jan Bazant S. Editorial Trillas.

MANUAL DE PAISAJE URBANO. Ediciones H. Blume.

ARQUITECTURA HABITACIONAL Plazola.

EL PROBLEMA URBANO. Fernando de Terán.

Colección Salvat Tc.

CRITERIOS DE URBANISMO.

MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTONICAS.

Edward T. White. Editorial Trillas.

FUNDAMENTOS DEL DISEÑO BI Y TRI DIMENSIONAL

Lucius Wong. Editorial Gustavo Gili, S.A.

ARQUITECTURA SU PANORAMA SOCIAL, ETICO Y ECONOMICO.

Eugene Raskin. Editorial Limusa.

PROYECTO Y PLANIFICACION Centros culturales comunitarios.

Friedmann Wild.

