

2 ej 297

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
FACULTAD DE ARQUITECTURA.
A U T O G O B I E R N O

JURADO PROPIETARIO:

- ARQ. SANTOS E. RUIZ GOMEZ.
- ARQ. JAVIER ORTIZ PEREZ.
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA.

JURADO SUPLENTE:

- ARQ. MARCIA ESCUDERO .
- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ .

TESIS CON
FECHA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

VIVIENDA POPULAR Y EQUIPAMIENTO URBANO
PARA SAN BERNABE OCOTEPEC

pag.

PROLOGO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

OBJETIVOS

HIPOTESIS

METODOLOGIA

MARCO TEORICO:

- Definición de la estratificación del ejército industrial de reserva.....	8
- Actuación y comportamiento de las clases sociales en las ciudades y en especial en la ciudad de México (en la actual etapa de crisis).....	11
- Planes de desarrollo urbano.....	12
- El problema de alojamiento para la clase proletaria.....	16

MARCO FISICO NATURAL:

- Localización, clima y asoleamiento.....	21
- Gráficas, temperatura.....	22
- Vientos dominantes.....	24
- Precipitación pluvial e hidrología.....	26
- Geología.....	30
- Edafología.....	32
- Vegetación.....	33
- Diagnóstico.....	40

MARCO FISICO ESTETICO:

- Introducción.....	45
- Estructura urbana.....	47
- Secuencias.....	48
- Aceras.....	52
- Calles.....	55

- Vistas.....	58
- Diagnóstico.....	59
MARCO FISICO ARTIFICIAL:	
- Usos del suelo.....	62
- Densidad de construcción.....	63
- Densidad de población.....	64
- Infraestructura.....	65
- Vialidad y transporte.....	67
- Sistema hidráulico.....	69
- Sistema de drenaje.....	69
- Energía eléctrica.....	70
- Presupuesto Delegacional.....	70
EQUIPAMIENTO:	
- Educación.....	75
- Salud y comercio.....	77
- Servicios, gestión y recreación.....	78
- Telégrafos y correos.....	80
MARCO SOCIO-ECONOMICO:	
- Delegación Magdalena Contreras.....	83
- Valor del suelo, estrato socio-económico.....	83
- Tenencia de la tierra.....	83
- Crecimiento natural y migratorio, P.E.A., R.E.I.....	84
- Habitantes, pirámide de edades.....	85
- Nivel de ingresos.....	85
- Ocupación, escolaridad y tiempos de recorrido.....	86
- Vivienda: tenencia, construcción y financiamiento.....	87
- Diagnóstico.....	89
DIAGNOSTICO - PRONOSTICO	
- Delegacional.....	95
- Ejidal.....	97
- Local.....	98
- Aspecto demográfico.....	103
- Proyecciones.....	105

PLAN PARCIAL ALTERNATIVO

- Análisis y contradicción de la relación estructura urbana — estructura social.....	109
- Lineamientos proyectuales de planificación.....	115
- Uso y ocupación del suelo.....	118
- Zonificación y propuesta de vivienda y equipamiento a nivel local (San Bernabé O.).....	123

VIVIENDA:

- Análisis histórico del alojamiento para la clase obrera.....	127
- Algunas consideraciones sobre la familia y la vivienda.....	129
- Síntesis.....	131
- Discurso proyectual.....	133
- Desarrollo arquitectónico.....	136

SALUD:

- Actual situación social de la asistencia médica.....	147
- Antecedentes históricos.....	147
- San Bernabé O. y sus demandas de asistencia médica.....	149
- Alternativa y financiamiento.....	151
- Programa.....	152
- Interrelación de áreas.....	157
- Análisis formal (secuencia, ámbito, figura, métrica y orden).....	159
- Desarrollo arquitectónico.....	165

COMERCIO:

- Antecedentes históricos.....	178
- Análisis general de un mercado.....	179
- Características y crítica a mercados generados por el Edo.....	181
- Programa.....	185
- Análisis formal (secuencia, ámbito, figura, métrica y orden).....	186
- Financiamiento.....	189
- Desarrollo arquitectónico.....	191

BAÑOS PUBLICOS

- Zonificación y propuesta de equipamiento a nivel local en San Bernabe Ocotepac	
- Análisis Diacrónico	
- Análisis Sincrónico	192
- Objetivos	196
- Grupo San Bernabe	196
- Selección del terreno	197
- Zonificación del edificio	198
- Programa arquitectónico	201
- Descripción del proyecto	203
BIBLIOGRAFIA	206

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Sabemos que algunos de los fenómenos que se dan en la estructura en el modo de producción capitalista vigente son:

Un abaratamiento total de las condiciones de vida de la clase obrera, acentuándose en las zonas periféricas.

Asentamientos humanos en forma ilegal e irregular en esas mismas zonas; movimientos generados tal vez, por el súbito deterioro de las condiciones de vida generales o por la amenaza que representa la acción urbanística; por el déficit constante de vivienda y servicios; o quizás también por la atracción de integrarse, en forma de fuerza de trabajo a una producción cada vez más socializada.

Bajo este panorama, será necesario analizar objetivamente nuestra sociedad, en la que se dan estos fenómenos históricos, para conocer así la problemática que de ahí surge; dicho análisis y conocimiento, serán la base de una serie de alternativas de solución a la vivienda popular y su equipamiento urbano, aprovechando los recursos humanos, económicos y controlando los naturales; generando así un cambio cualitativo a sus condiciones de vida, en una realidad social. Este es el proyecto en cuestión.

Dicho proyecto surge en el seno de la transformación de necesidades individuales a demandas colectivas, captadas previamente con un análisis crítico y una vinculación popular. Tales demandas, son la expresión de deficiencias y necesidades reales y concretas, que se dan por las relaciones sociales y de producción; así sucede y por eso trabajamos en ello, en la comunidad de San Bernabé Cotepec.

OBJETIVOS

- 1.- Conocer históricamente el proceso social que dió origen al asentamiento de los pobladores en la zona.
- 2.- Conocer las características, complejidades, déficits y necesidades que manifiestan la problemática de la comunidad; igualmente los aspectos socio-culturales de dicha estructura social.
- 3.- Tal problemática será detectada por medio de una interacción y vinculación directa, con grupos representantes de la comunidad.
- 4.- Aportar estrategias para mantener un equilibrio ecológico en la zona, aprovechando la fuerza de trabajo proporcionada por los colonos; al brindarles una propuesta referente a problemas de habitación, mediante la autoconstrucción y el diseño progresivo.
- 5.- Analizar y complementar un estudio urbano, para precisar las carencias en lo que a ello se refiere.
- 6.- Realización de proyectos arquitectónicos de vivienda y equipamiento, que dada la formación económica y social actuales, como resultado de un desarrollo histórico; la comunidad de San Bernabé Ocoatepec, satisfaga sus necesidades en cuanto a hábitat humano se refieren.
- 7.- Tanto el estudio urbano, como la realización del proyecto arquitectónico de vivienda y equipamiento (Plan Parcial Alternativo), serán diferentes a los planes de desarrollo presentados por el estado mismo que servirán como instrumento para hacer de sus demandas, reivindicaciones colectivas.

HIPOTESIS

- a.- La ciudad de México (subdesarrollada dentro del sistema capitalista mundial) es fiel reflejo de la lucha de clases sociales que en el sistema económico mexicano se da. Es esta lucha la causa de las manifestaciones espaciales urbano-arquitectónicas que encontramos en ella y específicamente por ser el área de estudio, en la delegación Magdalena Contreras. Por lo tanto la hipótesis consecuente es la de considerar el problema urbano supeditado a esa dinámica social, llegando a comprender que la llamada "solución de ciudades intermedias" en la etapa actual del capitalismo en México, solo será una reivindicación sin la modificación de la estructura política de el país. Y solo se dará hasta cuando efectivamente la clase desposeída de los medios de producción "expropiada a los expropiadores" cambiando radicalmente la estructura social, dando con ello no solo la solución del problema de la vivienda, sino a toda la problemática urbano-arquitectónica, económica y social que generaban las contradicciones del capitalismo.
- b.- Uno de los medios de los que se vale el quehacer arquitectónico para la transformación de la naturaleza, con objeto de llegar a la producción de espacios habitables es el diseño. Si, sólo si comprendemos a la arquitectura actual como el resultado de una larga transformación y evolución a través de sus diferentes estadios históricos; se entenderá que el diseño actual debe romper los conceptos estéticos, creando obras útiles y estéticas, acordes a las limitaciones económicas y sociales; para construir el hábitat humano.
- c.- La centralización de los medios de producción y la permanencia del campo en el sistema precapitalista, genera la migración campo-ciudad, dejando a los migrantes en condiciones cada vez menos favorables de supervivencia, al no ser absorbidos por el proceso de producción, por no corresponder a los intereses de la clase en el po-

der.

d.- El estado ha evadido brindar soluciones eficaces, como el dotar de vivienda y servicios al proletariado; valiéndose éste para satisfacer mínimamente dicha necesidad, de los únicos recursos a su alcance: la autoconstrucción, el inquilinato e invasión y sus servicios.

e.- La clase en el poder como parte integrante del modo de producción capitalista dependiente, impone la superestructura correspondiente a sus intereses, a la clase trabajadora sometida.

METODOLOGIA

El primer paso será el de plantear el método utilizado para lograr los objetivos antes planteados; el cual es desarrollado por Carlos Marx, quien se apoya en el materialismo dialéctico e histórico, que son el núcleo de su teoría. Se trata del método del conocimiento que va de lo concreto, de lo inmediato a la abstracción, al análisis y luego a la síntesis, a un pensamiento materialista científico. "Las categorías reflejan la realidad, no la crean"; es por ello que la teoría del conocimiento consiste en seguir adelante sin detenerse en esta etapa (reflejo abstracto de la realidad), hasta llegar al reflejo lógico de la realidad - que pone de relieve el vínculo interno, la unidad de los aspectos diferentes (incluidos los opuestos) de los fenómenos estudiados, que muestra su desarrollo, cambio, movimiento, etc.

Entendiendo que el método marxista como guía, no sustituirá propiamente las técnicas de investigación. En su aplicación es importante que se elaboren categorías, leyes, teorías, de acuerdo con el problema a tratar. No se puede avanzar sin el materialismo consecuente, que se extiende de lo simple a lo complejo y explica la sociedad, la historia y la propia génesis de la filosofía.

Nota: Carlos Marx.

dar.

d.- El estado ha evadido brindar soluciones eficaces, como el dotar de vivienda y servicios al proletariado; valiéndose éste para satisfacer mínimamente dicha necesidad, de los únicos medios a su alcance: la autoconstrucción, el inquilinato e invasión y sin servicios.

e.- La clase en el poder como parte integrante del modo de producción capitalista dependiente, impone la superestructura correspondiente a sus intereses, a la clase trabajadora oprimida.

METODOLOGIA

El primer paso será el de plantear el método utilizado para lograr los objetivos antes planteados; el cual es desarrollado por Carlos Marx, quien se apoya en el materialismo dialéctico e histórico, que son el núcleo de su teoría. Se trata del método del conocimiento que va de lo concreto, de lo inmediato a la abstracción, al análisis y luego a la síntesis, a un pensamiento materialista científico. "Las categorías reflejan la realidad, no la crean", es por ello que la teoría del conocimiento consiste en seguir adelante sin detenerse en esta etapa (reflejo abstracto de la realidad), hasta llegar al reflejo lógico de la realidad - que pone de relieve el vínculo interno, la unidad de los aspectos diferentes (incluidos los opuestos) de los fenómenos estudiados, que muestra su desarrollo, cambio, movimiento, etc.

Entendiendo que el método marxista como guía, no sustituirá propiamente las técnicas de investigación. En su aplicación es importante que se elaboren categorías, leyes, teorías, de acuerdo con el problema a tratar. No se puede avanzar sin el materialismo consecuente, que se extiende de lo simple a lo complejo y explica la sociedad, la historia y la propia génesis de la filosofía.

Nota
1.- Carlos Marx.

En un esfuerzo por contrar los fundamentos de la teoría marxista a una situación social y se aplican al espacio el problema de las contradicciones político-sociales (principal, secundaria, antagónica y no antagónica), su jerarquización y vinculación, surge la necesidad de plantear primero dicha contradicción a nivel general en categorías socioeconómicas que fundan tanto nosotros, todo el análisis de las políticas urbanas, puesto que una población requiere ser una abstracción en se dejar de lado las diferentes clases de que se compone y éstas a su vez pierden sentido si no se conocen los elementos que las sirven de base como: trabajo asalariado, asalado, producción, plus-trabajo, etc.; y segundo, está el de definir la metodología a seguir para el análisis en la esfera de la sociología política y que la urbana - (con sus variables físicas y contradicciones inherentes). Tal contradicción principal es planteada ampliamente dentro del Marco Político; a continuación se describe la metodología a seguir durante todo el proceso, desde la investigación hasta el producto mismo.

METODOLÓGICA.

Se asimila como una estructura de conceptos y pasos, basados en un proceso histórico que nos ayudarán a precisar y llegar analíticamente a conceptos simples en diferentes marcos y niveles; y de lo más representado se llegarán a abstracciones generales, obteniendo una totalidad con múltiples determinaciones y relaciones que finalmente nos ayudarán a explicar las transformaciones concretas de la problemática a tratar.

Con previa investigación recopilada, tal como: Directa (observación visual y sensitiva, recorridos por edificios de fachadas y espacios, encuestas a los pobladores, - visitas constantes para determinar aspectos de infraestructura, viabilidad, topografía, clima, equipamiento urbano, flujos, etc.) Indirecta (fotografía aérea, bibliográfica, heno-gráfica, cartográfica, etc.); consiguientemente con tres las etapas principales las que componen la metodología:

DIAGNÓSTICO.

Se fundamenta a partir del análisis dialéctico de la información obtenida se una investigación objetiva de los diferentes marcos; con la finalidad de tener una serie de representaciones concretas que nos ayuden a determinar una visual general cuando se analice la interacción de dichos marcos de referencia a investigar, tal análisis se hará con lineamientos generales como:

- Relación entre espacio-sociedad.
- Análisis del proceso histórico, con sus contradicciones y dominancias genéticas.
- Análisis de la estructura, en sincronía y diacronía y con sus mutaciones y articulaciones.
- Relación entre infraestructura-superestructura (modos de producción, división social del trabajo, estructura social, instituciones, etc.).
- Análisis económico-político (producción, distribución, circulación, consumo).

Así se determinarán déficits, recursos, condiciones y características de la zona.

PRONOSTICO.

A partir de considerar los diferentes diagnósticos y adoptando una posición objetiva y crítica, se determinarán las proyecciones de cada uno de los sectores, considerando su desarrollo histórico y proceso dialéctico.

Estos dos aspectos de la Metodología se desarrollarán a tres niveles a saber: Regional, Estatal y Local.

REGIMEN DE SOLUCION.

A partir de la experiencia anterior será necesario referir nuestras conclusiones y posturas a un plano de proyecciones como alternativas futuras; se realizarán proyectos técnicos como propuestas de vivienda y equipamiento.

Este último aspecto se desarrollará solamente a nivel local.

MARCO TEORICO

MARCO TEORICO DE REFERENCIA

Consideramos importante desarrollar en el marco teórico la ubicación en términos científicos de la población urbana denominada "colonos", "sector popular", "clase baja" etc. con el objeto de demistificar las teorías apocóritas que desde el campo estatal se han desarrollado y cuyas alternativas se traducen en negativas a la solución de los problemas planteados por este sector.

Partiremos de los siguientes supuestos: La formación socioeconómica mexicana se encuentra inmersa en el modo de producción capitalista con sus leyes —tendenciales que se imponen, reproduciéndose y ampliándose en el conjunto de dicha formación.

Por lo cual es necesario utilizar el instrumental científico desarrollado por C. Marx en la "Crítica de la Economía Política", "El Capital", en el primer punto para después retomar desde ese punto de análisis la problemática urbana de la Ciudad de México en términos generales y en particular el de la zona de estudio: Delegación Magdalena Contreras, San Bernabé Coatepec.

DEFINICION DE LA ESTRATIFICACION DEL MERCADO PRODUCTIVO DE BIENES (LEY DE POBLACION Y MIGRACION URBANA)

Se conforman las tendencias centrales del modo de producción capitalista:

1/o. Que la gran industria, es decir, los medios de producción serán propiedad de un pequeño número de gentes que en el mercado aparecerán como los "productores"; fetichizando y oscureciendo la explotación de la fuerza de trabajo que como mercancía ya en el proceso productivo no solo produce valor, para reproducirse sino que crea un valor excedente —plusvalor— base de las ganancias del capital realizadas en el mercado.

2/o. Que en el mercado capitalista estos productores se enfrentarán y competirán con el fin de obtener el máximo de ganancias posibles y aquí es donde aparecerá una contradicción fundamental como es el carácter privado de la producción y el carácter social, pero en los hechos empíricos de la misma, resulta regulada por la competencia intercapitalista ya sea de libre competencia o internopolítica.

En otras palabras, lo que persigue el capital individual es el incremento constante de sus ganancias o de una mayor tasa de ganancia y para lograrlo se ve obligado a revolucionar constantemente sus medios de producción con el objeto de producir mayores cantidades de mercancía en menores cantidades de tiempo y utilizando la misma cantidad de fuerza de trabajo. Esta incorporación de mayores medios de producción en términos absolutos, trae consigo un incremento en la contratación de fuerza de trabajo sólo que en términos muy relativos es decir, en mucha menor cantidad. A esta situación se le denomina incremento en la composición orgánica del capital y que va a repercutir violentamente en el mercado competitivo, pues se vuelve tendencia, por lo cual se genera constante e ininterrumpidamente una superpoblación obrera, desocupada sin posibilidades inmediatas de trabajo, una población expulsada frecuentemente por los avances tecnológicos de la industria.

Así en términos simples esta población obrera excedentaria o ejército industrial de reserva es el resultado del proceso de acumulación capitalista, es decir, inherente al proceso de reproducción del capital y en este sentido es esencial necesaria pues se constituye en fuente de abastecimiento de fuerza de trabajo para los planes expansivos que tenga el mismo desarrollo capitalista.

Así mismo como reserva de trabajadores se convierte en oferta potencial de fuerza de trabajo que empuja en el mercado sobre los trabajadores ocupados, permitiéndoles a los capitalistas al comprimir los salarios a una mayor explotación intensiva y extensiva de la fuerza de trabajo ocupada así y

3/o. Como la tasa de ganancia tiende a caer debido al incremento constante de la composición orgánica del capital (lo cual supone expulsar a la fuerza de trabajo, creadora de valor y plusvalor); el capital en términos globales tiende a contrarrestar esta tendencia, abriendo nuevas ramas a la producción en donde se utilizará más fuerza de trabajo que medios de producción por lo cual se elevará en estas ramas la tasa de ganancia, para ello echará mano del ejército industrial de reserva; como las tasas de ganancias individuales, confluyen en él, la tasa media general de ganancia en donde las distintas fracciones de capital se reparten el plusvalor en el recurso arriba descrito, contrarrestará la caída tendencial de la tasa media de ganancia.

Por todo esto el ejército industrial de reserva es resultado y condición del proceso de acumulación y reproducción del capital y en este sentido se configura como la principal ley de población del modo de producción capitalista. El ejército industrial de reserva presenta tres subdivisiones a su interior y son las siguientes:

Fluctuante: De acuerdo al nivel que alcance el ciclo industrial existen obreros que oscilan entre la ocupación y el desempleo.

Estancada: Compuesta por trabajadores que no tienen asegurado el trabajo es muy irregular e inestable lo cual genera en la medida en que no aseguran derechos ni prestaciones, que sean intensivas y sobre todo extensivamente (alargamiento de las jornadas de trabajo) explotados, percibiendo salarios muy por debajo de la media general, expresándose en la industria hemiciliaria.

Latente: tiene su origen en la constante migración rural-urbana, como sector representa a la fuerza de trabajo más descalificada y tiende a emplearse en donde encuentre la menor oportunidad, principalmente como peones en construcción, etc.

Las tres copas arriba descritas en el plano de lo concreto constituyen los amplios sectores de subempleados y trabajadores por su cuenta, de los cuales la gran mayoría se ubica en las zonas urbanas de acuerdo a su categoría, mientras que otras constituyen migraciones que siguen los rumbos de la construcción industrial o los ciclos de levantamiento de cosechas agrícolas en el campo.

Para concluir este primer apartado, diremos que el ejército industrial de reserva que se asienta en las grandes ciudades está integrado por una gran gama de estratos de la misma clase obrera, así como de la pequeña burguesía diferenciándose estrictamente del sector que constituyen los lumpenes.

Ahora bien, hemos visto como el proceso de acumulación genera y depende del ejército industrial de reserva. Ahora pasaremos a especificar en términos más estrictos como se desarrolla esta situación en las ciudades en donde juegan un papel muy importante el conjunto de clases sociales que ahí se desenvuelven.

11

ROLES DE ADAPTACION Y COMPORTAMIENTO EN LAS CIUDADES, EN ESPECIAL EN LA
CIUDAD DE MEXICO (EN LA ACTUAL ETAPA DE CRISIS) DE LAS CLASES SOCIALES:

Afirmamos que es en las ciudades en donde de manera principal el modo de producción capitalista alienta sus bases, es aquí en donde se da el desarrollo - industrial, comercial y hasta de servicios y financiero, es aquí en donde se actúa la mayor parte del ejército industrial de reserva y en activo, es aquí en donde el medio urbano jugará el papel asignado de acuerdo a los intereses de la clase dominante, en suma, en las ciudades se concretizan las relaciones de producción capitalistas en términos más específicos.

En cuanto al comportamiento del ejército industrial de reserva en la etapa actual de crisis se tendrá que remitirse a la división internacional del trabajo, donde los países latinoamericanos se ubican en los "Subdesarrollados" es decir que estos países no han alcanzado un pleno desarrollo industrial presentando serios rasgos en el terreno agrario y compitiendo en el mercado mundial con potencias ya plenamente desarrolladas. Dentro de este contexto del subdesarrollo se ubica México, - quien experimentó desde la década de los sesentas una vertiginosa caída del sector agropecuario (alimentos) originado por las siguientes razones a señalar: Mientras que el estado capitalista apoyó y desarrolló la infraestructura necesaria (pneumáticos, riegos, caminos, subsidios arancelarios, desecho de excedente agrario, etc.) para el sector capitalista y latifundista que concentraba la gran propiedad agraria en el norte y noroeste del país, cuya producción se destinaba a la exportación.

El sector minifundista y ejidal fuera de los repartos agrario realizados por Cárdenas y López Mateos principalmente, cargó con la función de producir todos los bienes alimentarios (bienes salariales) para abastecer el mercado nacional lo que a costa de mantener fijos durante cerca de 20 años los precios de garantía, por lo cual, los alimentos en el mercado nacional fueron muy baratos reproduciéndose la fuerza de trabajo en la ciudad y en el campo a muy bajos costos, es decir, esta situación ayudó a contener los salarios durante cerca de 20 años.

El que sobre este sector haya recaído el abastecimiento de alimentos -- significó también que aparte de no aumentar los precios de garantía para los distin-

tos productores agrícolas producidos, se les negará créditos, fertilizantes, riego, semillas mejorada, etc. Ubicándose principalmente en tierras de temporal y que — soportarán también la expansión del sector ganadero.

En concreto lo arriba descrito generó la pulverización de los ejidos — pues la situación se volvió insostenible, cayendo la producción de alimentos y que sobre todo aceleraron la ya de por sí tendencia a la migración rural-urbana como — producto de la fuerte diferenciación social en este sector y que se concentró en — Monterrey, , Querétaro y sobre todo en la Ciudad de México, multiplicándose la po- blación de esta última década (60-70).

Por otro lado el desarrollo industrial para la década de los setentas se había definido en ciertas ramas como son: Siderurgia, petróleo, plásticos, metal- mecánico, línea blanca, construcciones, consumo básico, agroindustria, finanzas, — etc. Y que en términos globales no apuntaban a realizar alguna etapa de expan- sión, sino de contracción pues el sector manufacturero (brevemente desglosado arri- ba) enfrentaba una situación crítica frente a la caída de los precios en el mercado mundial y el acaparamiento en el mercado nacional de las transnacionales quienes — acaparaban el crédito, por el cual las prietas experimentaban una fuerte enco- ntramiento externo, cerrándose las posibilidades de trabajo a lo largo y ancho del — país, pues el desarrollo industrial no iba para más, la concentración tendió a au- mentar al tiempo que se experimentaba que más del 50% del total de la población ya no habitaba en el medio rural.

Otro factor que señalamos es el del crecimiento natural la población que se manifestaba en las altas tasas de natalidad, México puntaba los primeros luga- res del mundo con un promedio de crecimiento anual durante la década de los seten- tas 3.5% a 2.4 y 1.5

Planes de Desarrollo Urbano.

Inf pues, tenemos que el capital contaba ya en esta última etapa con un abundante ejército de reserva agraria que recorrerían durante el año agrícola las — grandes concentraciones capitalistas y de terratenientes en el norte y noroeste —

del país, mientras que en las grandes ciudades sobre todo en la Ciudad de México, el ejército industrial de reserva se ensanchaba enormemente aglomerando los llamados "campesinos de miseria" que continúan a las enormes masas de proletarios en potencia privados de los más elementales recursos necesarios para sobrevivir y sin posibilidad de un terreno donde habitar, con servicios elementales como: agua, luz, drenajes, etc.

El estado capitalista mexicano, de pronto se vio inmerso en una situación insostenible para la situación miserable de las masas populares generó movimientos - reivindicativos por mejores condiciones de vida (de reproducción de la fuerza de trabajo) que lo obligaron a definir una política urbana que no solo abarcara las funciones clásicas de reproducir las condiciones materiales de la reproducción capitalista - en las ciudades sino que hiciera frente al nascente movimiento urbano popular.

Así pues, en este contexto el estado es incapaz de resolver las demandas - de este movimiento urbano popular, por un lado porque limita su función - de reproducir la fuerza de trabajo de manera selectiva solo a las zonas, punta de - la economía como es petróleo, siderurgia, automotriz, etc.

Definidores de todo el equipamiento necesario desde suelo hasta vivienda y por otro lado a las pequeñas y medianas industrias que son la mayoría del país y - las ciudades, así como a la inmensa cantidad de asalariados y no asalariados sin actividad, el estado restringe el presupuesto para suelo y vivienda volviendo inasible la situación de este sector.

Mientras el movimiento urbano popular crece, se multiplica y presiona, - alcanzando algunos logros como el regularizar terrenos invadidos, lograr servicios, transporte, escuelas, el estado desarrolla toda una política global que va a estar - orientada no a satisfacer las necesidades mínimas de reproducción de esa fuerza de - trabajo en potencia, sino que acentuando su carácter de clase, las medidas adoptadas en el último período presidencial y en el presente son enmarcadas en el plan global de desarrollo y consisten en:

1/0. A contener la migración rural urbana, es decir, a la fuerza de tra

bajo en sus lugares de origen, esto a través de una política de subsidios representada por el SAL y COFLAVAR.

2/o. Impulso a una enorme campaña por el control de la natalidad que - en la actualidad a hecho crecer las tasas de nacimientos negativamente.

3/o. Creación de "Polos de desarrollo industrial" acordes con el desarrollo petrolero siderúrgico que concentren a la fuerza de trabajo en el sureste del país y en los puertos industriales, intentando con esto descongestionar el Distrito Federal. Así como impulsar ciudades intermedias.

4/o. En el terreno urbano restringir, sin golpear, la acción de los fraccionadores de tierras, con el propósito de destinarlas a asentamientos populares y de mediatizar y desfasar los asentamientos de hecho por medio de su aparato: El PRI (es decir, el gobierno se aparece como benefactor de dichos asentamientos).

5/o. Restringir en el caso de la Ciudad de México los asentamientos populares en la zona sur poniente, y oriente, bajo el argumento de reservar los terrenos para áreas verdes permitiendo con esto que la fracción del capital inmobiliario especule y obtenga jugosas rentas diferenciales al construirse zonas residenciales y lujosos edificios en condominio. (inalcanzables para las masas populares).

6/o. Desalojo de asentamientos populares con años de residencia con el argumento (pretexto) de destinar dichos terrenos a zonas comerciales, turísticas o vitalidades, en donde la fracción capitalista comercial y de servicios obtiene todas las regalías con estos decretos estatales; tal es el caso del anfiteatro de Acapulco, el Centro y la colonia Guerrero del Distrito Federal., etc.

7/o. El gobierno anterior decretó la ley de asentamientos humanos y la creación de organismos encargados de resolver el problema de la vivienda tales como: IMPCAVI, FOVISSSTE, etc., respecto a la ley, ésta ha servido de base para la conformación de los planes estatales y regionales de desarrollo urbano y sin embargo si se analiza el problema de la vivienda en los llamados polos de desarrollo ubicados -

en el sureste y zonas fronterizas, se podrá observar que el déficit eleva el número de habitantes, pagando la mayoría de la población trabajadora altas y crecientes rentas. En este mismo renglón conviene señalar que dicha Ley dejó intacta la relacióninquilino - rentero, quedando el primero a total disposición de los contratos leoninos mejorados por el rentero o sociedades inmobiliarias que cuando se ven cuestionados proceden a realizar con la misma legislación los precedentes lanzamientos.

Por otro lado, los organismos citados no lograron satisfacer ni siquiera el 50% de la demanda de vivienda que los trabajadores de éstas ramas de la producción exigen, existiendo tan solo en la C.I. de México un déficit de más de un millón de viviendas, evidentemente esta situación genera excelentes ganancias tanto en los renteros, como a las sociedades inmobiliarias y sobre todo a los terratenientes urbanos quienes hacen aumentar el precio del suelo al introducir nuevas tierras al mercado de la vivienda.

9/o. Es necesario señalar la política seguida por el estado urbano a los asentamientos populares que no tienen la capacidad de controlar, a través de sus organismos: FMI, construcción, etc. Urbanísticos a los niveles:

El primero cuando los asentamientos afectan a terratenientes sin capacidad de fuerza frente a la fracción burocrática, el estado se pone de inmediato, tendiendo a regularizar el asentamiento lo más lentamente posible.

Y segundo cuando se afecta una zona urbana destinada por la burguesía a lograrle jugosas ganancias en términos de venta y renta. El estado recurre a la regresión masiva de los invasores, si se reincide, se definirá una política negativa a introducir los servicios y el equipamiento urbano, así como educación, transporte, etc. (a menos que el movimiento le sea entregado y esté bajo tutela quitando así las únicas banderas de lucha local). Contrastando ésto con el favoritismo de que son objeto las zonas residenciales de gran mediana y aún de la pequeña burguesía.

Dentro de éste contexto de política antipopular, implementado por el estado, se ha desarrollado el movimiento popular urbano, dando importantes saltos cualitativos, al rebasar gradualmente las respuestas espontáneas, dispersas y desorganizadas, a través de la consolidación y desarrollo de formas organizativas permanentes

10

que han permitido cohesionar en términos zonales y regionales, llegando incluso a una estrecha coordinación en términos nacionales, cuya cristalización es la COFAVUP Coordinadora Nacional del Movimiento Urbano Popular. Y en las distintas organizaciones que las constituyen, han enfrentado la negativa estatal de dotar de servicios y equipamiento urbano colectivo, así como los desalojos violentos cuando ya no le conviene introducir capital para esta clase de pobladores.

EL PROBLEMA DE ALOJAMIENTO PARA LA CLASE PROLETARIA.
(espacios habitables con elementos colectivos de apoyo).

Desde nuestro punto de vista el problema de la vivienda está relacionado con las condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo pues es el espacio físico en donde se reproduce y habita como tal, por lo cual la solución a la problemática de la vivienda para la clase obrera, son asumidas por el estado capitalista por un lado porque significan rotaciones de capital muy lentas recuperables a largo plazo, por lo que no invierten otras fracciones de capital y por otro lado por que el estado asume la producción de la infraestructura material indispensable para el funcionamiento integral del capital ubicado en las ciudades. En este sentido la política urbana estatal está dirigida a beneficiar los desarrollos industriales y las zonas residenciales de la gran y mediana burguesía dejando el equipamiento de consumo de estas últimas zonas a las fracciones inmobiliarias (terratractantes urbanos) que extraen jugosas ganancias de acuerdo a la ubicación y acceso a dichas zonas (renta diferencial), éste favorecimiento tiene su compensación con legislaciones favorables a los especuladores de terrenos urbanos, así como leyes que seleccionan los asentamientos y usos del suelo. (a eso responden los planes parciales de desarrollo urbano y demás normas, restricciones y reglamentos del aparato jurídico estatal burgués y los movimientos sociales reivindicativos descritos).

Por un lado producida por el estado a través del descuento al salario que percibe el proletariado (incluyendo los estratos que trabajan en el sector terciario) que no logra cubrir los déficits, además que su obtención es tortuosa y selectiva.

En otro caso la producida por la pequeña burguesía capa alta, proletarios "aristocratas", renteros locales; esta producción es para venta y renta (sobre todo), dirigida a la clase media, obreros y para el ejército industrial de reserva.

La producida por el capital inmobiliario asociado al capital financiero, a la industria de la construcción, que se mueven en monopolios; asociada o en contraposición (fortuitamente el capital inmobiliario detenta la propiedad de la tierra urbana, renta absoluta) con los terratenientes, quienes especulan con la tierra, haciendo los dos tipos de renta de suelo: la diferencial (por la ubicación del terreno y por el capital que tiene invertido en forma de servicios) y la absoluta (la que se da por ser al mismo tiempo propietario de ese lugar). Esta producción de vivienda se da en: edificios de apartamentos, edificio en condominios, conjuntos residenciales, e únicamente en terrenos con infraestructura básica, para determinada clase social, media alta y burguesía, en venta, principalmente o para renta.

Por último la producida en autoconstrucción por parte del ejército industrial de reserva (los obreros en activo suelen contratar mano de obra para este hecho), se analiza como sigue:

Quien autoconstruye es el ejército industrial de reserva "empleado en la circulación de mercancías a bajísimos niveles: chiclecos, boleros, estacionamiento, etc. (aislado argentino), es decir no son obreros productivos, sino en potencia, los materiales que emplea los obtiene a partir de sus "ingresos" que le da el subempleo. El proceso en sí es autogestionable y técnicamente muy atrasado y rudimentario. Al producir su vivienda, produce un valor de uso y no para el mercado, en un primer momento (ahí se puede quedar).

Una vez agregado el trabajo en un segundo momento vende, renta o es desalojado por "ilegal" y la renta creada por la circundante y por él es capitalizada por las fracciones encargadas.

En el caso de ser un obrero productivo la autoconstrucción ni representa doble explotación vía alargamiento de su jornada de trabajo aumentada por los materiales y técnica rudimentaria redunda el tiempo empleado.

Finalmente mencionamos la producción de la vivienda en cooperativa y quienes participan en ella; organizadamente son; el ejército industrial de reserva y obreros en posi

ya y empleos al servicio, donde, aparte de que se dé lo arriba descrito se dé lo siguiente:

FINANCIAMIENTO	FINANCIAMIENTO AL SECTOR	FINANCIAMIENTO AL SECTOR	FINANCIAMIENTO
Alargamiento en el porcentaje que son obreros en el tipo 2/empleados.	Cooperativa Por porcentaje de fuerza de trabajo interna	Gestión técnica externa. Fuerza de trabajo externa	Variante de autoconstrucción, doble explotación por el pago extraordinario de dinero.
	Gestión de la comisión social	Crédito de gestión externa	
Se cubre la explotación porque - queda fuera de el trabajo. Significa pagar un los de uno por la explotación de la por explotación.	Explotación colectiva.		

El comportamiento final de la cooperativa.

La cooperativa de vivienda se constituye en eje sobre el cual se organiza y organiza a los colonos que puede funcionar de manera permanente, el hecho de que las casas o servicios se hagan por medio de autoconstrucción a través de hacer, al igual que lo hacen los colonos de asentamientos irregulares, significa en realidad una doble explotación de fuerza de trabajo en la medida que alguna parte de ellos sean obreros productivos, pues como ya se dijo antes, la construcción de la vivienda y los servicios deberán ser realizados por el estado administrador de los intereses y bienes capitalistas.

En cuanto al cooperativismo, para poder realizar otros bienes salariales y para hacer habitable el lugar y se pueda dar la reproducción de la fuerza de trabajo, -

nos referimos al equipamiento de consumo colectivo como comercio, salud, servicios públicos, por comportarse de forma similar en cuanto a la organización de los pobladores puede ser considerada como una accesible alternativa y en lo posible priorizar para que alguno de ellos efectivamente lo dote el estado ya sea salud, escuela, comercio y algunos servicios públicos.

Pudiera hasta ser conveniente que los pobladores tengan control sobre su abastecimiento, pues esto les permitiría sobrellevar la carestía de las mercancías que el intermediario y el capitalista incrementan considerablemente.

MARCO FISICO NATURAL

LOCALIZACION

Al suroeste de la Ciudad de México y específicamente al norte de la delegación Magdalena Contreras, se encuentra ubicada la zona de estudio que es San Bernabé Cotepec*1; y comprende aproximadamente una quinta parte del ejido de San Bernabé, con un área de 78.5 ha., está localizada a los 19° 19' de latitud y a los 99°16' de longitud*1. La temperatura media anual a nivel delegacional es de 11.9°, en tanto que en San Bernabé Cotepec la temperatura media anual es de 16.1**2.

CLIMA

El clima en la zona de estudio es el siguiente*1:

C (W2) b'

C (W2) x'b'

C (W2).....Es el mas húmedo de los templados; sub-húmedos con lluvia en verano, cociente: P/T 55

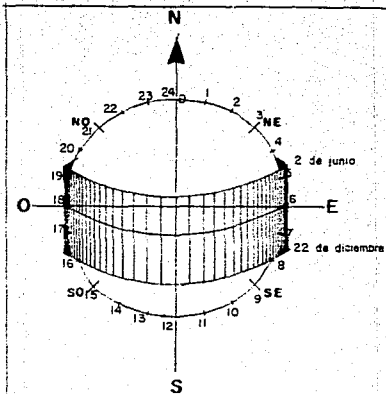
b'Semifrío con verano fresco largo, temperatura del mes mas caliente, entre 6.5° y 22°C.

x'Régimen de lluvias intermedio entre verano e invierno.

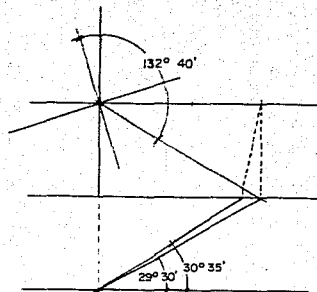
ASOLEAMIENTO

Dado que la topografía particularmente de la zona de San Bernabé Cotepec, va de la parte mas alta (NW) a la parte mas baja (SE)*3; en forma acidentada pero con bastante altura de diferencia (180mts. de altura en 1200mts de longitud), permite que los rayos solares lleguen con sus diferentes intensidades y durante todo el año al 85% de la zona de estudio, sin tener ninguna afeción en éste sentido, de su contexto. El otro 15% está señalado en el plano AS-1 y fue obtenido por medio de una monea solar, con la cual se logró una carta solar completa, tomando como referencia para la obtención de dicho porcentaje, la hora mas critica del día mas crítico del año (promedio). Aunque cabe mencionar que no está marginada totalmente de asoleamiento.

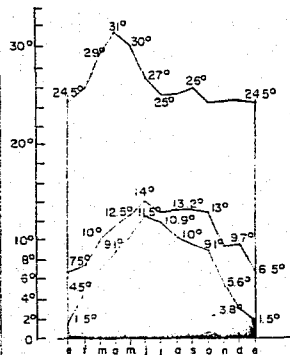
NOTA: Los datos que aquí se mencionan fueron obtenidos en: *1 S.F.P. (DETEMAL); *2 S.I.R.H.; *3 D.D.F. (Del. M. Contreras)



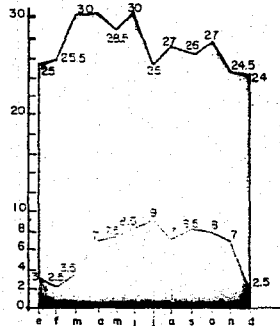
CAJA SOLAR COMPLETA



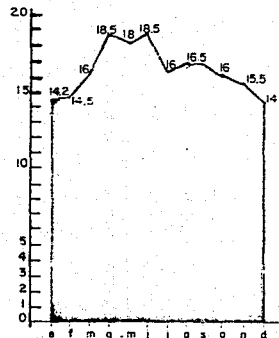
22 de DICIEMBRE a las 10.00hrs. A.M



TEMPERATURA en °C
en las Delegaciones A. Obregon y M. Contreras



TEMP. MAX. Y MIN. en °C
en San Bernabe Ocotepc



TEMP. MEDIA en °C
en San Bernabe Ocotepc

DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
SAN BERNABE OCOTEPEC
 CONTRERAS

SIMBOLOGIA

ASOLEAMIENTO

DATOS BASE PARA LA OBTENCION DEL ASOLEAMIENTO EN LA ZONA DE ESTUDIO
 PROPORCIONADOS POR

SARH

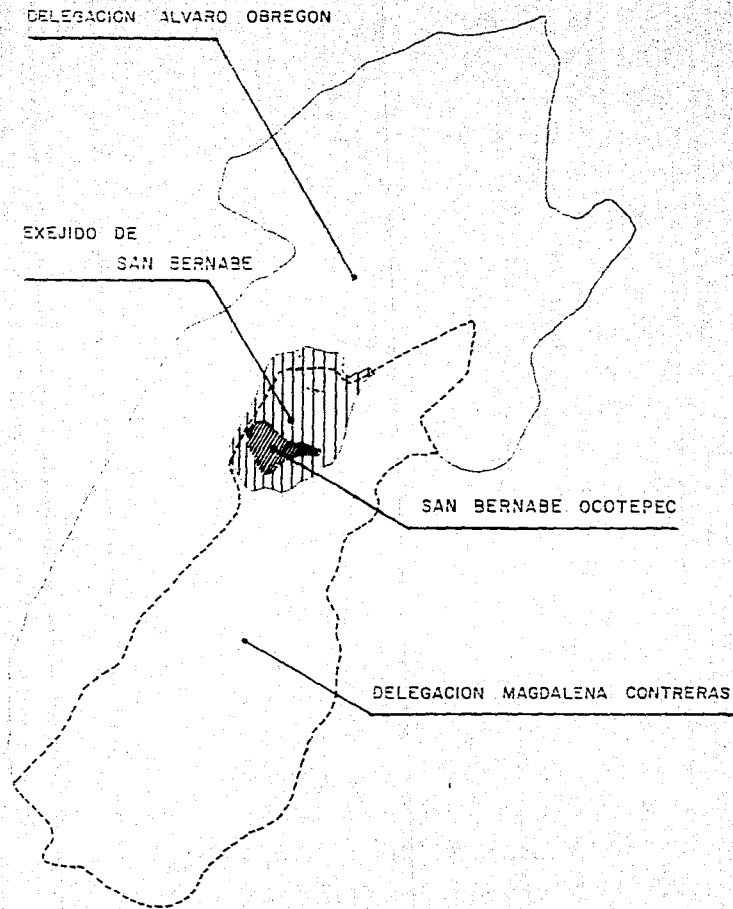
NOTA:
 LAS TEMPERATURAS SON TOMADAS A BULBO SECO

CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTACRUZ



UNAM - 1983

AS-0



DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA CONTRERAS
SAN BERNABE OCOTEPEC

SIMBOLOGIA

LOCALIZACION DE LA ZONA DE ESTUDIO:
 SAN BERNABE OCOTEPEC

CALDERON MOSQUEDA RANGEL SANTA CRUZ	ARQUITECTURA	
	GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MEXICO	
	UNAM - 1993	E-1

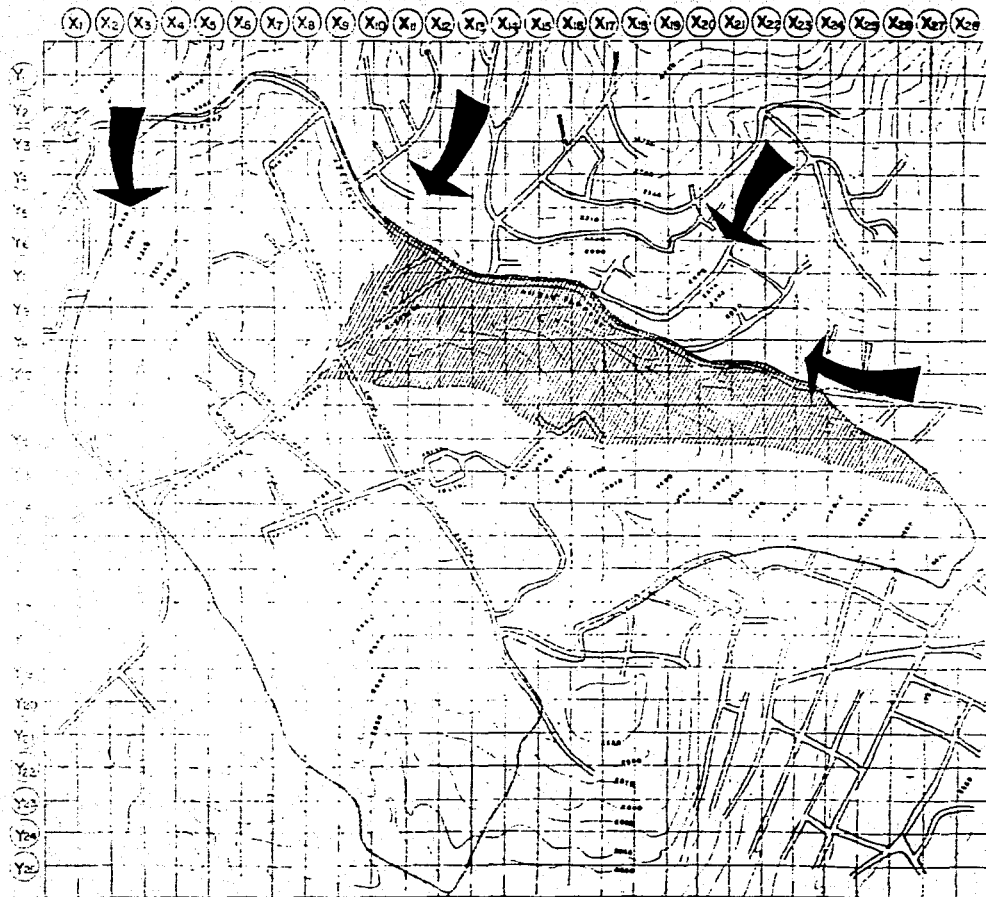
VIENTOS DOMINANTES

Los vientos a nivel delegación, acometen en dirección Norte, Noreste, Este, ocasionalmente llegan a pegar vientos procedentes del Sur, esto surge de a fines de primavera y principios de verano, aunque no tienen relevancia alguna dada la altitud general de la Delegación Magdalena Contreras. El 49% de los vientos, anualmente, está en calma en tanto que el otro 51% es variable, con una velocidad máxima de 45 Km/Hr.^{*1}

En San Ferrnabé Cotepec, la topografía (con la vegetación existente) es una variable que afecta directamente la velocidad y dirección que toman los vientos al atravesar las barrancas hasta llegar al centro del poblado. Así se genera un microclima en la zona por el cambio del viento tanto cualitativamente (por su dirección) como cuantitativamente (por su velocidad). Los vientos NE y E al unirse, son los que adquieren mayor velocidad, abocando posteriormente en la parte alta de la barranca oriente llegando a alcanzar hasta los 45 Km/Hr.; al tratar de penetrar al centro del poblado, la topografía irregular va amortiguando gradualmente su velocidad inicial disminuyéndola, hasta 25 Km/Hr promedio en el centro de la población.^{*2} Tenemos pues, que la barranca oriente es la mayormente afectada por los vientos NE y E; y la parte más alta de la población se ve afectada por vientos procedentes del N y NE. Las dos zonas anteriormente descritas son las que están más expuestas al chig que de los vientos dominantes (tal como se muestra en el plano VD-1).^{*2}

NOTA.- *1, los datos referentes a velocidad y dirección de vientos fueron solicitados a S.A.R.E. quien los obtuvo por medio de una veleta en sus estaciones cercanas.


*2 los datos referentes a la intersección de vientos y zonas afectadas por éstos mismos en la colonia, fueron obtenidos por medio de una práctica con maqueta a escala y atomizadores de aire con color.




DESARROLLO URBANO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
SAN BERNABE OCOTEPEC
 CONTORNERAS
 TECNICO

SIMBOLOGIA


VIENTOS DOMINANTES

 ACROMETIA Y DIRECCION DE LOS VIENTOS DOMINANTES.

 ZONA AFECTADA POR LA FORMACION DE CORRIENTES DE NASTA 40 CM ANOS

CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ

ARQUITECTO
 INGENIERO
 GOBIERNO
 ESTRUCTURA



UNAM - 1983

VD - 1

PRECIPITACION PLUVIAL

Los datos de humedad, lluvia y evaporación a los diferentes niveles, estan señalados en el plano EP-1.

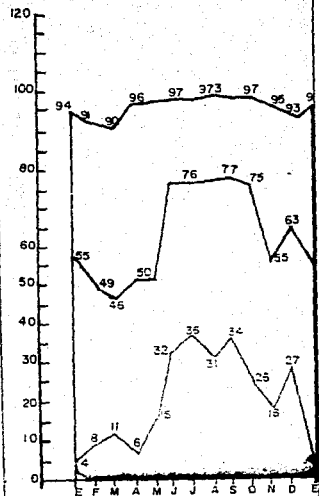
Especificamente en San Bernabé Coatepec lo realmente importante es que si tomamos el dato de la grafica mostrada de precipitación máxima en 24 hrs., es de 44mm; nos caremos cuenta que el arrastre final máximo, en ese día, captado en la barranca oriente (vifurcación alta) es de 17,600 lts.*

HIDROLOGIA

San Bernabé está rodeado principalmente por tres barrancas: Cayaútila y Malinche en la delegación Alvaro Obregón; y La Providencia en la Magdalena Contreras; al sur de ésta delegación se encuentra un río de importancia para el lugar, el Río Magdalena; siendo todos ellos las afluencias naturales mas importantes que existen a nivel delegación .

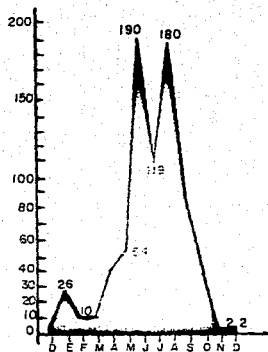
Tambien se encuentra el Acueducto Lerma, mismo que finaliza al entroncar con la Barranca Malinche; aproximadamente a esta altura, al norte y sur de la misma barranca, se encuentran dos depósitos de agua que caen dentro de los límites de las delegaciones Alvaro Obregón y Magdalena Contreras respectivamente. Tenemos así, que en el Ex-ajido de San Bernabé solo figura la Barranca de la Malinche, como elemento de origen natural, no siendo el único, pues posteriormente se describirán aquellos elementos que no dejan de ser importantes pero a un nivel mas particular; así, el trayecto de la Barranca Malinche se puede describir como sigue: atraviesa las dos delegaciones en sentido E-W pasando al N y todo el costado NW del Cerro del Judío terminando cualitativamente como tal al NW del poblado de Sn. Bernabé O.

NOTA.- * datos obtenidos del Departamento de Cálculo Hidrométrico y Climatológico de las oficinas de S.A.R.E.



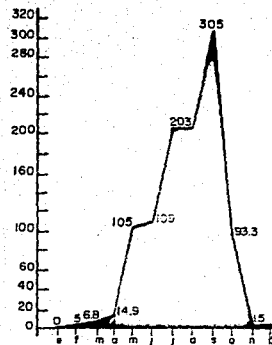
HUMEDAD

en las Delegaciones A. Obregón y M. Contreras



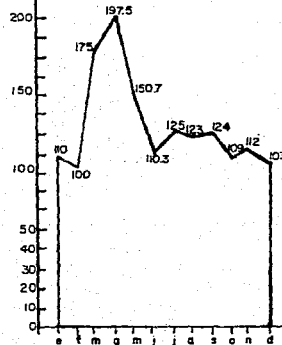
LLUVIA en m.m.

en las Delegaciones A. Obregón y M. Contreras



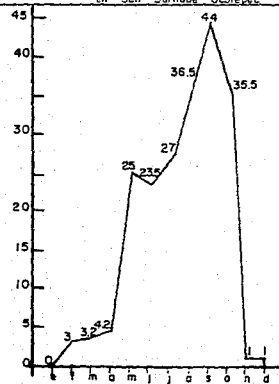
LLUVIA en m.m.

en San Bernabe Ocotepac



EVAPORACION en m.m.

en San Bernabe Ocotepac



PRECIPITACION MAX. EN 24 HRS. en m.m. en Sn. B.O.

DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO

TESIS PROFESIONAL MAGDALENA

SAN BERNABE OCOTEPEC

COMPTONICAS

SIMBOLOGIA

PRECIPITACION PLUVIAL, HUMEDAD, Y EVAPORACION.

DATOS BASE A CONSIDERAR

EN LA ZONA DE ESTUDIO

PROPORCIONADOS POR:

SARH

CALDERON
MOSQUEDA
RANGEL
SANTA CRUZ

ARQUITECTURA
BIENESTAR
UNAM - 1983



DP-1

Es observable que los principales escurrimientos de agua, ocurridos en el Ejido de Sn. Bernabé, se desarrollan en un sentido que va de N-E, exceptuando en este aspecto, el Cerro del Jufo, en donde aproximadamente una tercera parte de los mismos, desembocan a San Bernabé Cotepec (posteriormente se analizará como son encausados de manera natural en dicho poblado, plano HI-3); no siendo afectado éste en cuanto a inundaciones se refiere, pues se encuentra prácticamente a las faldas del cerro.

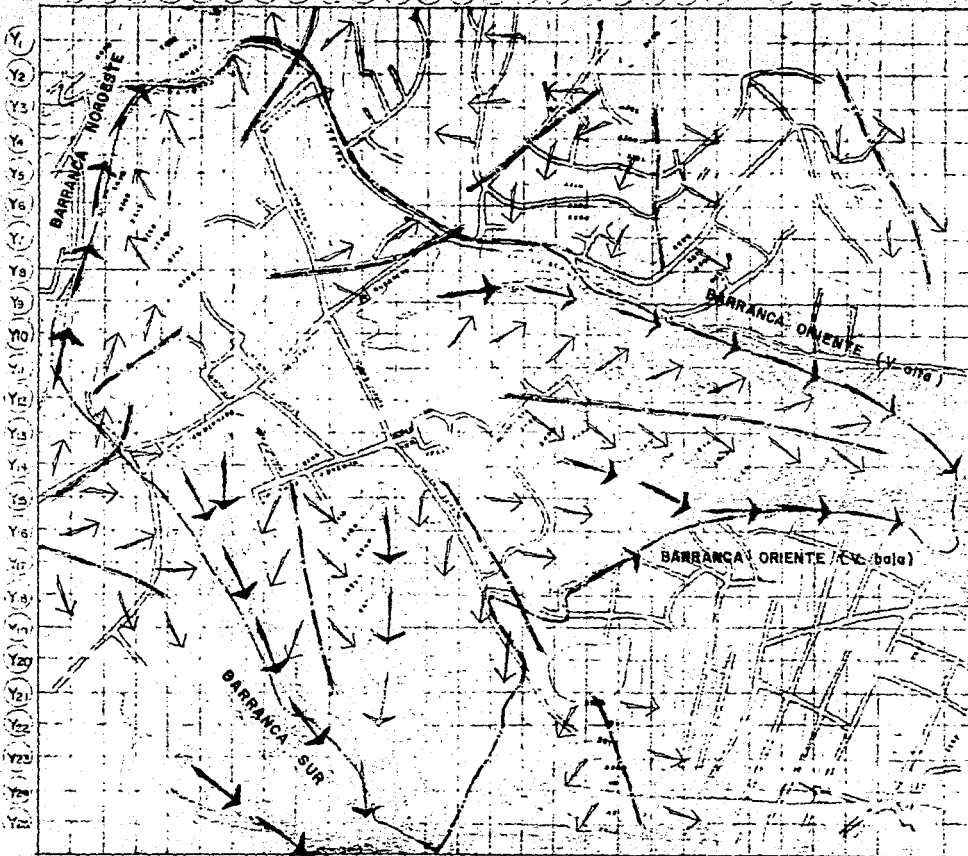
El poblado de San Bernabé Cotepec linda con cuatro delimitantes de orden natural; al N linda con el Cerro del Jufo, al E, S y al NW con tres barrancas respectivamente, siendo ésta última tal vez, una pequeña extensión del relieve en las capas terrestres manifestado por la Barranca Malinche. Cada una de las tres barrancas mencionadas funcionan como las principales avenidas naturales de afluencia pluvial.

Los principales parte-aguas naturales se forman en : uno, entre las barrancas E y S, a la vez, uno en el seno de cada una de ellas; otros tres que descienden de la parte mas alta del poblado (al N de la Av. Sn. Bernabé y W de la Av. Ayuntamiento); la primera en sentido S-N, la segunda W-E y la tercera NE-SW; y otras tres que descienden de las faldas del Cerro del Jufo, todas en sentido N-S, el agua procedente de ésta última parte, es fácil y rápidamente encausada principalmente hacia la barranca E.

Es fácilmente deducible y además por el dato obtenido de D.E.T.E.N.A.L., que ésta zona carece de inundaciones, dado los anteriormente mencionados encausamientos naturales y aunado a los accidentes topográficos pronunciados en la zona.*

NOTA.- * estos datos están apoyados en planos proporcionados por el D.D.F. Delegación Magdalena Contreras y D.E.T.E.N.A.L. Los señalamientos pertinentes se pueden observar en los planos referentes a Hidrología: HI-1, HI-2, HI-3.

X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9, X10, X11, X12, X13, X14, X15, X16, X17, X18, X19, X20, X21, X22, X23, X24, X25, X26, X27, X28



DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
**SAN BERNABE
 OCOTEPEC**
 CONTRERAS

SIMBOLOGIA

HIDROLOGIA
 (San Bernabé Ocoatepec)

→ AVENIDA PLUVIAL
 → ESCURRIMIENTO
 — PARTE AGUAS

CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ

AUTOGESTIVO
 GOBIERNO
 MUNICIPAL
 DE
 OCOTEPEC

UNAM - 1983

HI-3

GEOLOGIA

EXTRUSIVA INTERMEDIA (ICEI)

ROCAS IGNEAS

TOBA (T)

Por su origen:

ROCAS IGNEAS. Se originan a partir de materiales existentes en el interior - de la corteza terrestre, los cuales están sometidos a temperaturas y presiones muy elevadas; éstos materiales reciben el nombre genérico de "magma" (masa ígnea fluida, compuesta por diversos elementos químicos).

Por su lugar de formación:

EXTRUSIVA. Cuando el magma logra llegar a la superficie de la corteza terrestre, es arrojado a través de erupciones y derrames volcánicos; al enfriarse y solidificarse da origen a las llamadas rocas ígneas - extrusivas.

Por su composición mineralógica predominante:

INTERMEDIAS. Textura de grano fino, compuesto por feldosfatos potásicos y plagiodasas sódicas. No hay presencia de cuarzo en algunas variedades, en otras se encuentran en bajas cantidades que pueden ser las siguientes:

Siemita.....predominación de feldosfatos alcalinos.

Manzonita...predominación de feldosfatos alcalinos, plagiodasas sódicas.

Diorita.....predominación de plagiodasas.

Por su composición:

TOBA. Boca ignea extrusiva formada de material volcánico suelto consolidado, de diferentes tamaños y composición mineralógica (ceniza volcánica, arenas, lapilli, etc.).

Por tipo de rocas:

TOBA ACIDA (toba riolítica). Composición mineralógica correspondiente a la roca riolita.

TOBA INTERMEDIA (toba andesítica). Composición mineralógica correspondiente a la roca andesita.

TOBA BASICA (toba basáltica). Composición mineralógica correspondiente al basalto.

Por su composición mineralógica:

BASALTO. Predominancia de plagioclasas cálcicas; presencia de ferromagnesitas.

ROCA O SUELO	ESPESOR	RELIEVO	CAPAS	ERA	FRACURAS
IGEE	80	cerro	masiva	terc.	moderada
ANDESITA	20-40	montaña	"	"	escasa
TOBA	20	cerro	"	"	intensa
BASALTO	20	montaña	"	"	escasa
ALUVIAL	—	planicie	"	cuat.	—
B. VOLCANICA	20	cerro	"	terc.	escasa

ROCA O SUELO	INTERPERISMO	PERMEAB.	MAT. DE CONSTRUCCION		FORMA DE ATAQUE
			ACTUAL	POENCIAL	
IGEE	sonero	baja	—	maspost.	explosivos
ANDESITA	"	media	—	tritural	"
TOBA	"	"	—	arena grav.	pala
BASALTO	"	alta	—	maspost.	explosivos
ALUVIAL	"	media	relleno	relleno	pala
B. VOLCANICA	"	alta	tritural	maspost.	arado

NOTA. Todos los datos relacionados con la composición geológica de la zona, fueron solicitados en las oficinas de la Secretaría de Programación y Presupuesto (D.E.T.E.N.A.L.).

EDAFOLOGÍA

H1 + Tm2Lúvico + Mólico
 Eh/2.....Eaplico
 1 + Eh/2.....Litosol + Eaplico
 Eh/3.....Eaplico
 H1/2.....Lúvico

Suelo predominante.....Lúvico
 Suelo secundario.....Mólico
 Clase textural en los 30cms superficiales.....Fina

LUVICO..... Presenta en el subsuelo una capa de acumulación de arcilla , algunos de éstos suelos pueden ser algo mas infértiles y ácidos; en la mayoría de los feozems se presentan muchas veces con vegetación de bosque o selva.Pueden ser agrícolas o forestales, en función de su profundidad y relieve del terreno; tienen susceptibilidad alta o moderada a la erosión.

MOLICO..... Presenta en la superficie una capa de color oscuro o negro; rico en materia orgánica y nutrientes.

EAPLICO.....Feozems.

LITOSOL.....Diversos tipos de vegetación; tiene profundidad de 10cms. hasta la roca caliche o dura, puede ser fértil ó infértil, arenoso o arcilloso. Es susceptible de erosiones , dependiendo de la zona en que se encuentre , puede ser moderada o muy alta. Cuando presentan pastizales, se puede llevar a cabo el pastoreo (condicionado a la presencia de suficiente agua); puede rendir - para la agricultura, sobre todo de frutales, café y nopal.

FEOZEMS.....Textura media (capa de acumulación de arcilla), presentan cualquier tipo de vegetación, se utiliza en la agricultura de riego y temporal, con granos, legumbres y hortalizas. Se erosionan fácilmente; se usan para pastoreo y ganadería; el uso óptimo está en relación del agua que se pueda obtener.

VEGETACION

Los datos arrojados por la investigación realizada en la zona, nos dice que tanto a nivel delegacional como ejidal, existe vegetación de diversos tipos, los cuales se describen a continuación.

Existen varios géneros de bosque: natural
artificial
caducifolio

Algunos de los elementos que conforman al bosque en ésta zona (a los niveles arriba mencionados), son:

pino	sauce
oyamel	eucalipto
enebro	casuarina
cedro blanco	paraíso
encino	cedro rojo
liquidámbar	primavera
álamo	pirúl

y como vegetación secundaria: matorrales inertes

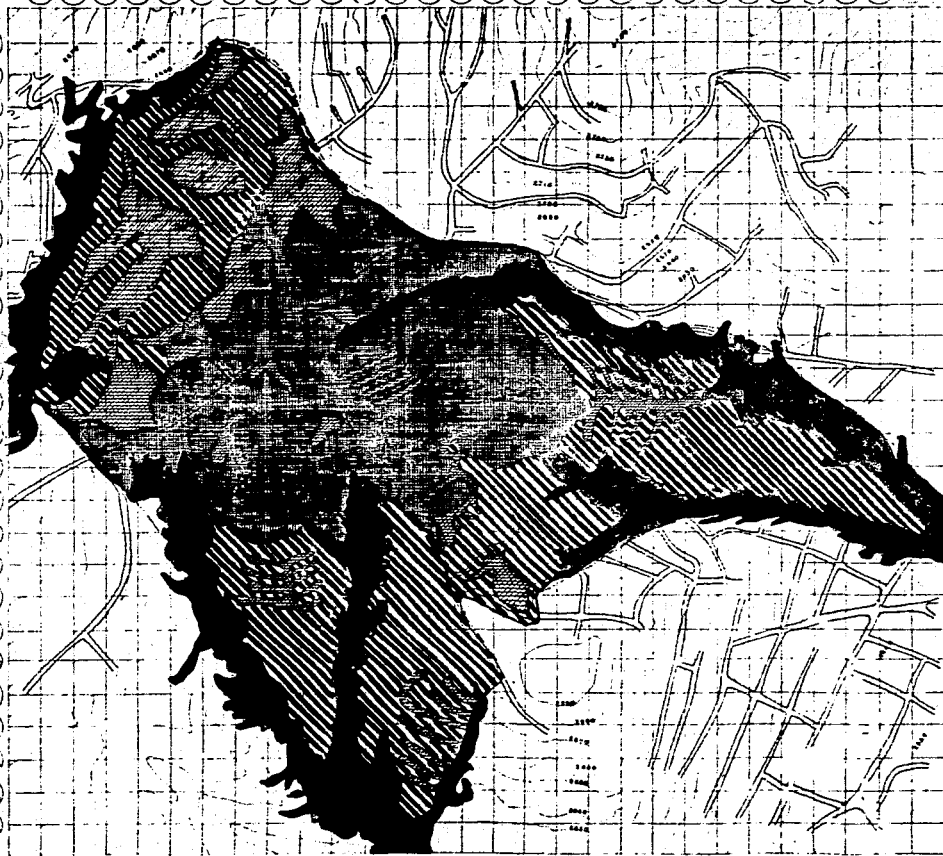
A nivel de la colonia de San Bernabé Coatepec, la vegetación ha sido clasificada específicamente como sigue:

	mimosa común	araucaria
	níspero	eucalipto
Bosque-encino-pino	junípero	liquidámbar
	pino piñón	encino
vegetación secundaria:	matorrales o arbustos como vegetación silvestre, básicamente:	
		helechos
		sacates
	nopal	magüey

A continuación se describen los elementos representativos en forma general tanto de bosques como de vegetación secundaria existentes en la colonia:

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 X13 X14 X15 X16 X17 X18 X19 X20 X21 X22 X23 X24 X25 X26 X27 X28 X29




Y1
Y2
Y3
Y4
Y5
Y6
Y7
Y8
Y9
Y10
Y11
Y12
Y13
Y14
Y15
Y16
Y17
Y18
Y19
Y20
Y21
Y22
Y23
Y24
Y25




DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
SAN BERNABE OCOTEPEC
 CONSTRUERAS

SIMBOLOGIA

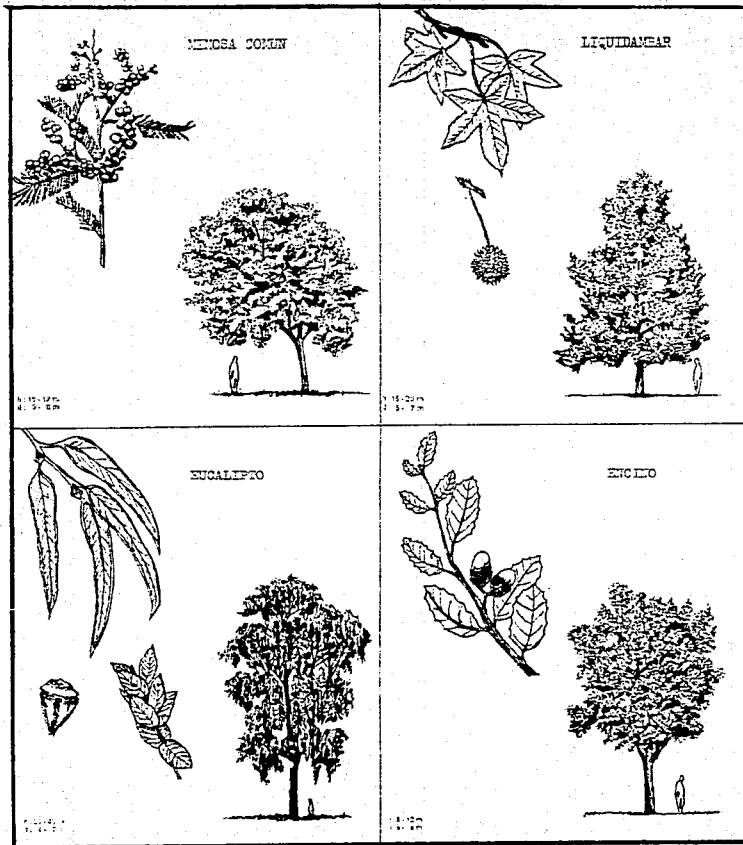
VEGETACION
 (San Bernabe Ocotepc)

	BOSQUE
	VEG SECUNDARIA
	PASTIZAL
	DESPROVISTO DE VEG.

CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ

A R T I S T A	U N I V E R S I D A D	B I E R N O	E C T U R A	

VG-3



de unos 2 cms de ancho, solitarias, en pedúnculos largos auxiliares, junto con dos brácteas lineales.

Frutos. Baya carnosa esférica de 1 a 1.5 cms de diámetro, color negro púrpuro.

MIMOSA COMUM.

Exigencias. Soporta bien los suelos pobres, pero prefiere los silíceos, libres de cal. Delicado a las heladas.

Crecimiento. Rápido.

Características. Forma esférica irregular de follaje delicado. Ramas débiles; resiste la poda, color verde azulado y verde medio, ambiente a pleno sol y media sombra, altura de 10 a 12 mts. y diámetro de 5 a 8 mts., floración a mediados y fines de invierno.

Flores. Es muy apreciado por sus flores de invierno, que son unas bolitas amarillas de 3mm de diámetro agrupadas en racimos al extremo de las ramillas.

Corteza. Lisa, verde grisácea.

Frutos. Sin interés.

LIQUIDAMBAR.

Exigencias. Prefiere suelos húmedos, profundos y de mediana compactad; mucha luz; resistente al frío.

Crecimiento. Medio; lento en la primera edad.

Características. Forma ovoidal de ramas extendidas, follaje denso, produce ramas desde la parte interior del tronco. Cultivado especialmente por su follaje ro

- jo carmín en otoño, para hacer contrastes con árboles tales como el encino y el pino cuyos frutos se tornan dorados. Su color es verde oscuro y rojo carmín, ambiente a pleno sol y media sombra, - altura de 15 a 20 mts. y diámetro de 5 a 7 mts.
- Corteza.** Grisácea, gruesa muy hendida.
- Flores.** A principios de primavera y fines de otoño es su foliación. Sus flores son amarillas, en grupos es féricos; sin interés.
- Frutos.** Pequeñas cápsulas color carmín brillante, reunida en una esfera de unos tres cms de diámetro.

EUCALIPTO .

- Exigencias.** Requiere suelos compactos y medianamente húmedos, resiste al frío y se da bien en tierras bajas.
- Crecimiento.** Rápido.
- Características.** Forma irregular, columnar de tronco derecho se usa para formar reparos del viento y, en cantidad, para secar terrenos muy húmedos. Su color es verde azulado y gris, ambiente a pleno sol y es de media sombra. Desprende hojas secas, flores y frutos que ensucian mucho. Aromatiza el aire.
- Corteza.** Lisa, verde cenicienta, aromática. Se desprende - en largas láminas.
- Flores.** Amarillentas de unos 3 cms de ancho, en los extremos de las ramas.
- Frutos.** Cápsula de 3 cms de ancho, aromática.

La altura de este árbol es de 30 a 40 mts. y su diámetro de 4 a 7 mts.

ENCINO.

Exigencias. Vive bien en suelos de naturaleza variada, incluso los secos y pedregosos; prefiere los arenosos y silíceos. Muy resistente al frío, se adapta a climas mas rigurosos. Acepta bien la poda y soporta la sombra.

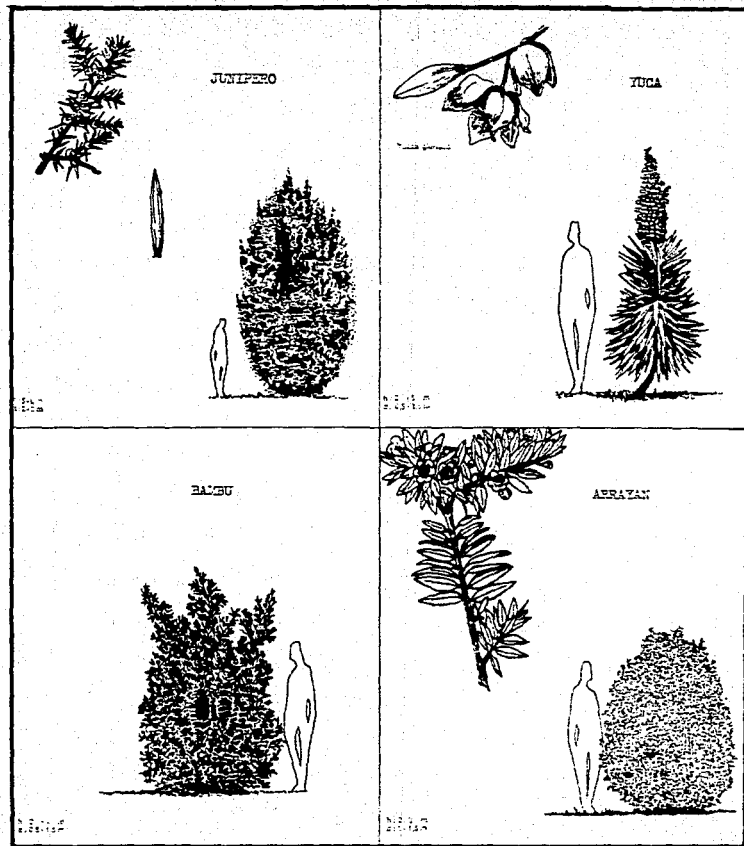
Crecimiento. Lento.

Características. Forma ovoidal irregular, de follaje denso y tronco a veces dividido desde la base. Color verde gris oscuro, sombra densa, ambiente a pleno sol media sombra y sombra total, altura de 8 a 12 mts y diámetro de 6 a 8 mts.

Corteza. Marrón oscura, finamente fisurada.

Flores. Sin interés.

Frutos. Bellota de 2 a 3,5 cms de largo envuelta por una cúpula hasta la mitad.



JUNIPERO.

Exigencias. Es rústico, muy resistente a la sequía; prefiere suelos de mediana consistencia. Soporta la poda.

Crecimiento. Lento.

Características. Forma columnar, color verde-azulado, sombra densa, ambiente a pleno sol y media sombra, altura de 5 a 8 mts. y diámetro de 2 a 3 mts.

Corteza. Lisa, filamentososa, marrón grisácea.

Flores. Sin interés.

Frutos. Conos esféricos de 6mm de diámetro de color negro azulado, se utilizan para fabricar el gin.

YUCA.

Exigencias. Son plantas de regiones semidesérticas, por lo que viven bien en suelos ligeros y arenosos. Requieren situaciones soleadas y temen al exceso de humedad. (Condiciones muy semejantes a los cactus.)

Crecimiento. Medio.

Características. Forma de parasol y abanico, color verde gris y medio, densidad fuerte, sombra densa, requiere ambiente de sol todo el día, plantas en su mayoría sin tronco o con un tronco corto, altura de 2 a 5 mts., diámetro de 50cms. a 2.5 mts.

Flores. Su floración es a fines de primavera y principios de otoño, son flores blancas, a veces teñidas de violeta en forma de copa, generalmente penhientes

Frutos. Ovoides o subglobosos, secos o carnosos, negros; sin interés.

B A K E U .

Exigencias. Requiere suelos fértiles y frescos y situaciones abrigadas; muy adecuado junto al agua. Algo delicado a las heladas.

Crecimiento. Medio.

Características. Forma ovoidal, color verde oscuro y azulado, densidad fuerte, follaje compacto, es un arbusto de raíces rastreras; tallos leñosos de 2 a 2.5 cms. de diámetro, ramificados desde la base, color verde amarillento, púrpuro en los nudos, muy huecos. Este arbusto se desarrolla en ambiente a pleno sol y media sombra, su altura es de 2 a 4 mts. y su diámetro de 80 cms. a 1.5 mts.

Flores. Sin interés, florece muy irregularmente y a largos intervalos.

Frutos. Sin interés.

A R R A Y A N .

Exigencias. Vive en cualquier tipo de suelo fresco, bien drenado. Teme las temperaturas extremas, necesitando agua en abundancia durante el verano. Soporta bien la poda.

Crecimiento. Lento.

Características. Forma ovoidal, color verde claro, densidad fuerte, follaje compacto, ambiente a pleno sol y media sombra, es aromático en la flor y en los tallos. Antiguamente fué el tradicional símbolo de la paz. Adecuado al cultivo en macetas, altura de 2 a 3 mts. y diámetro de 1 a 1.5 mts.

Flores. Blancas (a veces con tintes rosados), aromáticas.

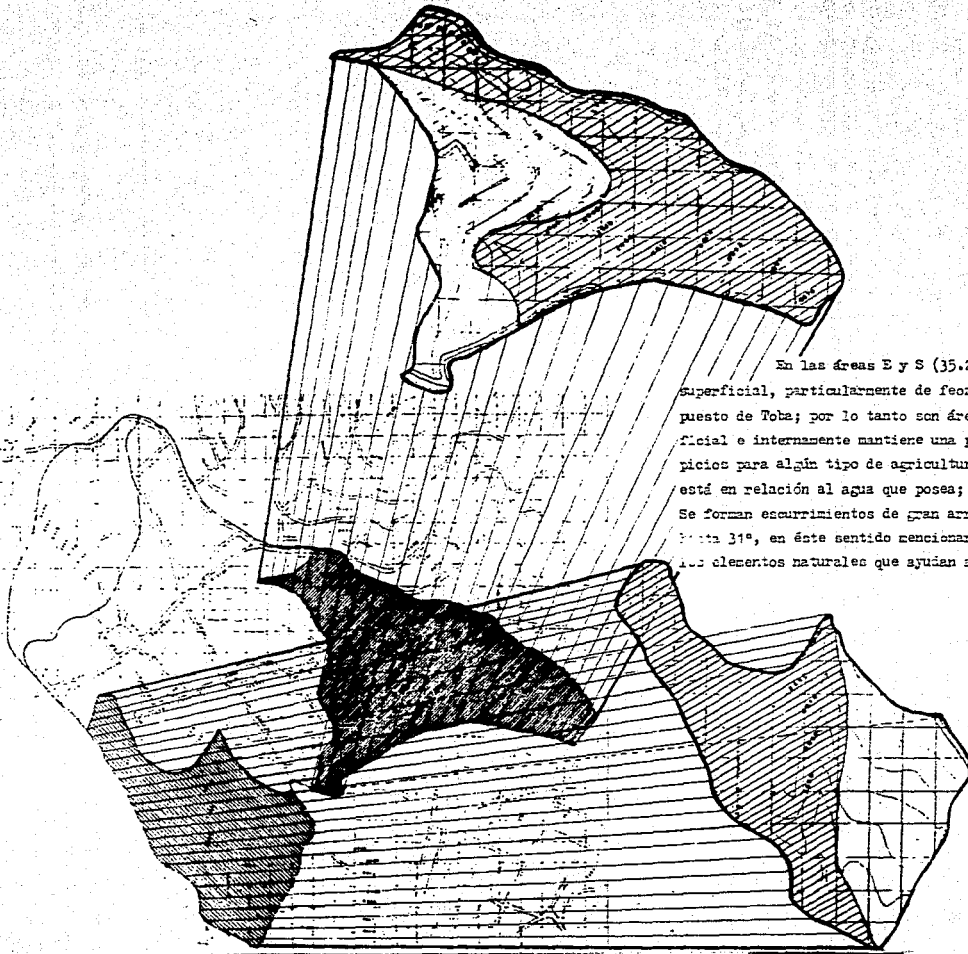
MEDIO FISICO NATURAL DIAGNOSTICO

En la zona de estudio prevalece un clima húmedo-templado, considerándose bueno, pues en ningún momento llega a ser un clima extremo ni en temperatura ni en humedad (se registra una humedad máxima de 97.3mm en forma irregular, por lo que se considera que no hay exceso en el medio ambiente); ésto mismo es un factor importante para mantener un equilibrio en cuanto a flora y vegetación (44.4ha.) se refiere.


Se registra una temperatura media anual de 16.2°C (bulto seco), pero se deberá atender aquellas que nos afectan por ser temperaturas extremas; así pues, se tendrá cuidado con la temperatura mas baja (2.5°C) por lo que habrá que estudiar cuidadosamente la orientación y disposición de los objetos arquitectónicos y un banco a diseñar, aprovechando para este caso, la buena orientación que posee la colonia: E-W.

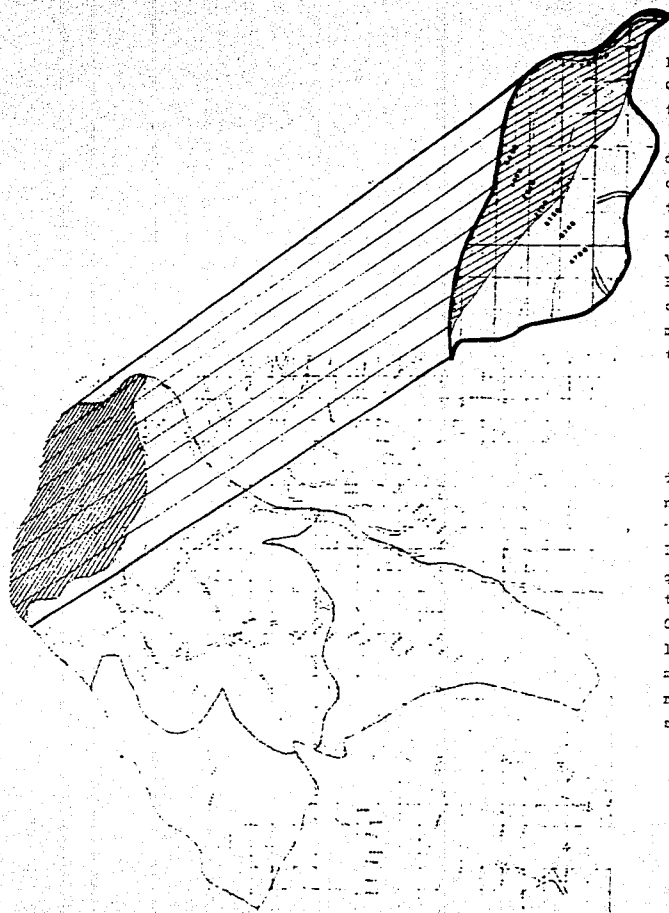
Igualmente, el análisis anterior deberá realizarse al considerar la temperatura mas alta (30°C), puesto que existen zonas (34.3ha.) que carecen de amortiguadores naturales que eviten al habitante de rayos directos del sol; además es un factor importante en la deshidratación de la humedad natural del suelo, dejándolo así, en un estado de mayor susceptibilidad a la erosión.

Retomando los criterios para la delimitación de áreas, regidos principalmente por factores de orden natural, se ha dividido la zona de estudio en 4 áreas principales, que de acuerdo al conjunto de características que en cada una se presentan, se diagnostican como sigue:



En las áreas E y S (35.25ha.) existe un suelo compuesto: en la capa superficial, particularmente de feozems (háplico), e intermedicamente está compuesto de Toba; por lo tanto son áreas que mantienen la humedad en la parte superficial e internamente mantiene una permeabilidad media, por ello, son suelos propicios para algún tipo de agricultura de riego o temporal ya que su uso óptimo está en relación al agua que posea; ó bien, para uso de pastoreo o ganadería. Se forman escurrimientos de gran arrastre puesto que la pendiente ahí alcanza hasta 31°, en éste sentido mencionaremos que son las barrancas y sus pendientes los elementos naturales que ayudan a desaguar la zona (principalmente en verano).

■, GRAFICAMENTE 



pues las principales avenidas de agua pluvial desembocan en éstas; esto beneficia a la zona en el sentido de carecimiento de inundaciones; y su afección negativa es en cuanto a la erosión fluvial que puedan ocasionar dichos arrastres.

La vegetación existente proporciona media sombra, evitando el paso directo de rayos solares a las lomas adenañan a ésta, que al tomar en cuenta la orientación de la zona (E-W), es benéfico, pues amortigua los factores de viento y sol; resulta maligno únicamente en la vifuración alta de la barranca durante el invierno, esto en el caso de considerar a los habitantes de pequeñas viviendas aisladas que se dan en ésta área.

Estos factores, sumados al uso de suelo: bosque y pastizal, y a su capacidad de carga: 2 ton/m² (capacidad baja, considerando construcciones pesadas: 5 niveles y más); hace que sea fácilmente erosionable si se cementa sin ningún tipo de retención, por tanto, se dificulta la construcción.

La área IV (10.5ha.) es la más irregular en cuanto al relieve de pendientes que existen, lo que ocasiona que haya posibilidades de construcción pero no en áreas homogéneas (en el caso de que así sea, según diferentes tipos de materiales de construcción a utilizar).

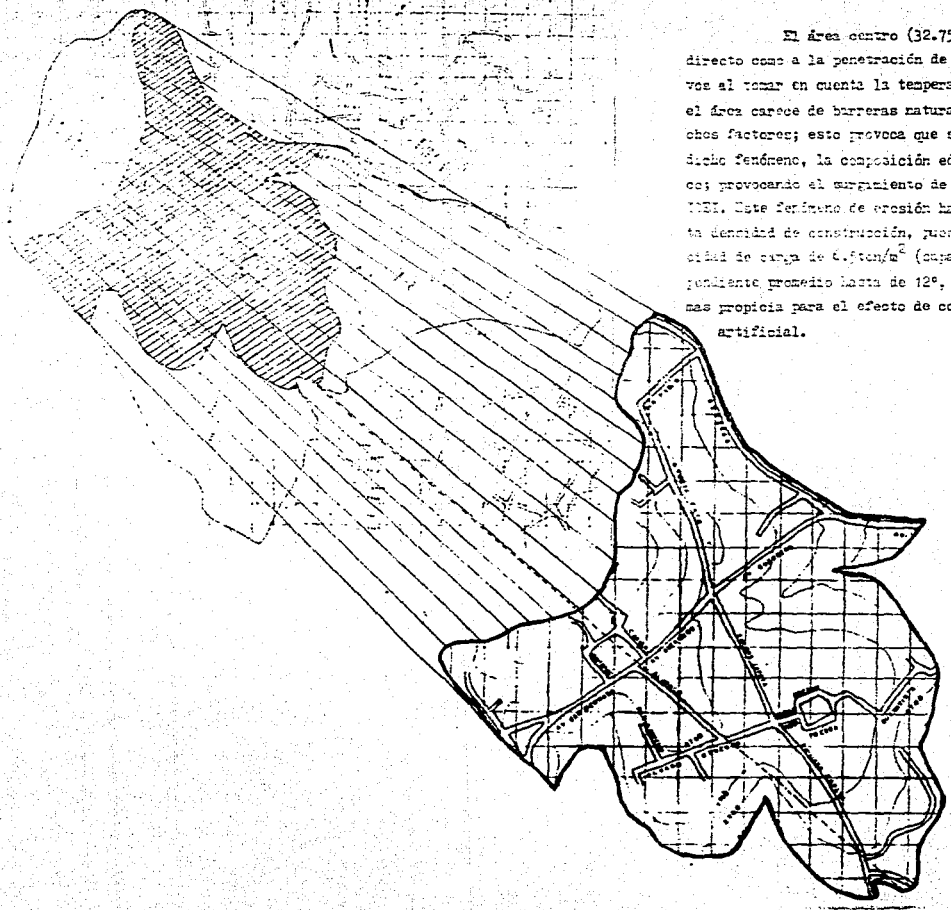
La composición edafológica y geológica es igual a la de las áreas I y II, por lo que posee una capacidad de carga baja y muy sensible a cualquier tipo de amunte.

Contiene una zona (6.5ha.) que está afectada por la carencia de rayos solares en la temporada más crítica del año y por el choque de los vientos del norte, además alcanza una pendiente hasta de 31° (funcionando igualmente, como avenida de arrastre pluvial); todo esto ocasiona que se dificulte la construcción, por lo que sería preferible desarrollar ésta área y darle un uso de agricultura o pastoreo.

• | GRAFICAMENTE



El área centro (32.75ha.), es la mas expuesta tanto al azoleamiento directo como a la penetración de vientos con dirección NE, factores que son nocivos al tomar en cuenta la temperatura mas baja y la mas alta, considerando que el área carece de barreras naturales que amortigüen gradualmente el efecto de dichos factores; esto provoca que sea una zona erosionable edáficamente, agudando a dicho fenómeno, la composición edafológica de ésta área: básicamente suelo Alfisol; provocando el surgimiento de una ventana tectónica irregular compuesta de MI. Este fenómeno de erosión ha sido contrarrestado en forma parcial por la alta densidad de construcción, pues el suelo MI de ésta área, presenta una capacidad de carga de 4.5 ton/m^2 (capacidad media), cuando que el área presenta un pendiente promedio hasta de 12° , la hace ser el área mas estable de todas y la mas propicia para el efecto de construcción; mismo que surge como amortiguador artificial.



MARCO FISICO ESTETICO

INTRODUCCION.

48

De acuerdo con las tesis cardinales de Marx sobre las relaciones entre la base económica y la superestructura, los aspectos de cultura, arte, tradición; - forman parte de ésta última base; y en una sociedad dividida en clases, se encuentran estratificadas. Considerando tales estratos podemos afirmar que la imagen que representa una ciudad se halla vinculada a determinados intereses de clase. Se entabla entonces una relación que no se puede establecer lineal o mecánicamente, como si todo contexto o ámbito de una ciudad (visto superficialmente) dependiera únicamente de un momento de la circulación capital-tenencia del suelo; ésta relación será determinada mediante un análisis del Marco Estético, entendido como una mediación expresiva que infiere "imágenes de clase" en una correlación analógica, puesto que las esferas socio-económica (en relación dialéctica) dominan en última instancia a las otras esferas.

Para Marx lo que determina la densidad de la población es la red de vías de comunicación, ya que son éstas las que "actualizan" la distribución espacial de los medios de producción, del capital y de los medios de consumo de la población. Existe pues, una estratificación urbana a una segregación social, esto es, una relación de las diferentes clases sociales a los valores de uso urbanos.

Así, es necesario determinar como es que existen imágenes de clase en una comunidad, cuáles son y como éstas, son imágenes que las clases en el poder ya detentan; cómo es que existe la apropiación de un determinado marco físico por un sector de clase (ello será un parámetro a considerar cuando se analice el porqué en las zonas marginadas-zonas en conflicto, para las gentes allí situadas, es difícil urbanizar en términos de renta para ellos).

Para determinar tales imágenes de clase a partir de un Marco Estético, se analizarán los siguientes aspectos a saber:

		Ámbito (temperatura, humedad, sonido, color, iluminación)
	ESPACIO	Orden (posición, disposición)
		Figura (perfil, volumen, línea, textura, color.)
IMAGEN		Métrica (escala, proporción, sistema, módulos.)
	SECUENCIA	Formales
		Infomales

Dinamicamente un espacio puede explicarse a través del movimiento y posibilidades de movimiento de los elementos de una secuencia, dando la siguiente relación: espacio-movimiento-sensaciones. Serán los flujos y su magnitud los que determinan las inflexiones arquitectónicas, agregando a ellas elementos simbólicos impartidos a una secuencia, entendida en términos cuantitativos.

El estudio de la secuencias indicará dónde existen rupturas y dónde ritmos, conjuntos de rupturas como unidad y conjuntos de ritmos inmersos en ritmos aún mayores: - una secuencia puede presentar diferentes tratamientos o características, unidades mayores o menores, todas ellas estructuradas; serán éstas las que inclinen cierta - constancia (tipicidad) o variedad (atipicidad) que equiparadas con las variables que definen un espacio (cuantitativa y cualitativamente) nos señalarán las diferentes imágenes estéticas como producto de una estratificación social en la comunidad.

ANALISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA

DETERMINACION DEL AREA DE ESTUDIO.

Nuestra zona de estudio es un centro urbano establecido en el Ejido de San Bernabé y es específicamente el pueblo de San Bernabé Ocoatepec, éste último dentro de la Delegación Magdalena Contreras. El ex-ajido de San Bernabé está establecido en los límites delegacionales de La Magdalena Contreras y - Alvaro Obregón, por tal motivo ha sido una zona escasa de atenciones por parte de dichas delegaciones, aunado a la irregularidad de los predios y los asentamientos espontáneos sin ninguna planeación previa.

Este ejido está constituido por las siguientes colonias:

Almatla
 El tanque
 La Malinche
 Las Cruces
 Los Padres
 San Bernabé Ocoatepec (figura 1)

Para determinar nuestra zona de estudio; consideramos los límites - marcados por el Estado respetandolos convenientemente y agregando o disminuyendo dichos límites según las necesidades homogéneas en la zona. Una vez considerada la zona y obtenida la delimitación proseguimos a nombrar las avenidas que nos afectan directamente o mejor dicho, que enmarcan la colonia:

Av. San Bernabé
 Av. San Jerónimo
 Av. México
 Av. Luis Cabrera (figura 2)

FLUJOS DE AFLUENCIA A LA COLONIA.

Se considera flujo de afluencia al ritmo que establece el tránsito de un lugar a otro, tanto peatonal como vehicular. Se consideró entrada y salida de dicho tránsito, estableciendo así la zona mas afectada por los flujos mayoritarios y determinando consecuentemente las horas pico, para ver si es adecuado el ancho de las calles, las circulaciones y los cruces.

(figura 3)

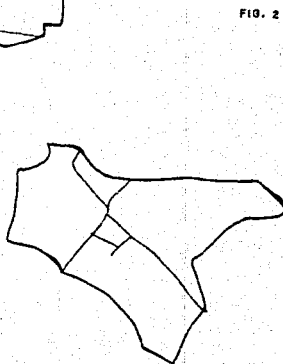
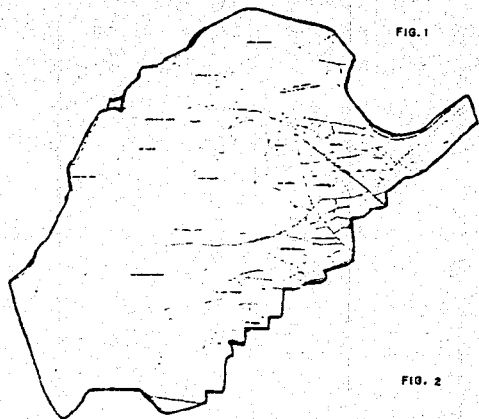
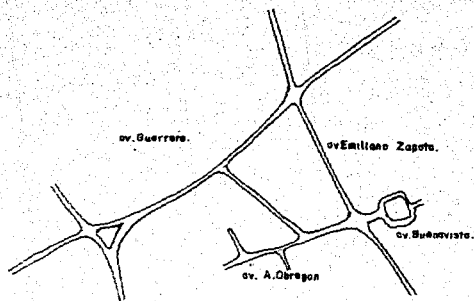


FIG. 5



En base a la figura 3, notamos que la avenida con mayor flujo es la Av. San Bernabé, que dentro de la colonia cambia de nombre a Av. Guerrero y al cruzar el límite toma nuevamente el nombre de San Bernabé.

Al interior de la colonia los flujos secundarios (sin dejar de ser importantes) se dan en las siguientes avenidas:

Av. Emiliano Zapata

Av. Alvaro Obregón

Av. Buenavista (Prol. de Av. A. Obregón)

ANÁLISIS DE LAS SECUENCIAS

Es una descripción breve de las impresiones que nos causó el recorrido por el lugar, tomando en cuenta que es el encadenamiento de imágenes captadas en el recorrido (espacio temporal), que realiza un espectador al transitar por una ciudad.

SECUENCIA I AV. GUERRERO. (figuras 5, 6, 7, 8 y 9)

Inicia la secuencia con un ancho de calle de 9.5mts.; cruza la calle Ocotepéc, sin provocar ningún tipo de modificación en la imagen; posteriormente aparece la calle Carcen sin provocar tampoco alteración alguna en la imagen. Se presenta un giro de 15° aproximadamente continuando la imagen sin alteración; cruza la Av. Emiliano Zapata y se provoca una ruptura de secuencia espacial: en este punto se hace mas angosta la avenida; interferencia espacial debido a la importancia de la calle que cruza.

La avenida en cuestión, es de afluencia vehicular, transporte colectivo y particular, y peatonal.

SECUENCIA II AV. EMILIANO ZAPATA (figuras 10, 11 y 12)

Inicia la secuencia con un ancho de calle de 12.30 mts. y banqueta de 1.9 mts. a los extremos del arroyo; a unos cuantos metros antes de la interferencia establecida con la Av. Guerrero.

No es una secuencia recta pero permite tener una imagen bien definida en su

FIG. 5

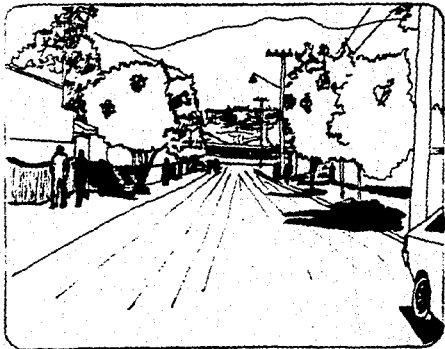


FIG. 6

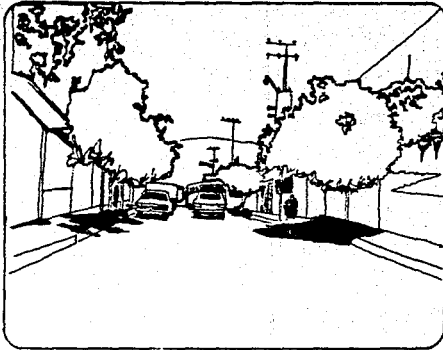


FIG. 8



FIG. 7

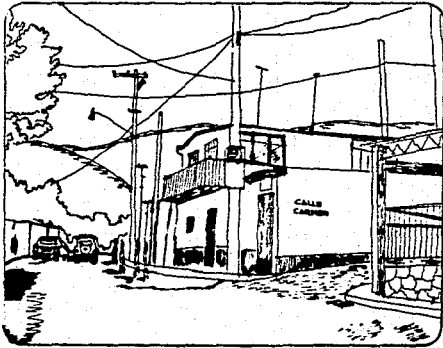


FIG. 9



FIG. 10



transcurso; aparece al cruce de la calle Buenavista y Av. A. Obregón; se presenta una interferencia pues en éste punto se provoca un cambio de unidad formal - por aparecer un edificio atípico de 4 niveles.

Esta secuencia es también de tránsito vehicular, transporte colectivo y particular así como peatonal.

SECUENCIA III AV. ALVARO OBRÉGON Y BUENAVISTA.

Inicia la secuencia con un ancho de calle de 12.0 mts., con circulación vehicular de transporte colectivo y particular, así como peatonal.

Esta calle es ocupada como terminal del transporte colectivo, provocando una mala impresión; aparece una interferencia espacial debido a que cruza la Av. España, la cual es de mayor importancia. Es una secuencia recta, sin giros ni cambios de nivel con un punto focal que es la iglesia, originando una subimágen y acentuando el fin de la secuencia.

FIG. 11



FACEDAS (figuras 14, 14')

Tipo: invariable.

Categoría formal: rejas escasas, manguetería mala.

Línea: recta.

Superficie: listón en la manguetería no muy notoria.

Textura: rugosa.

Color: colores terrosos, dominante el ocre y marrón.

Dimensión: variable.

Posición: horizontal.

Rítmica: asimétrica.

Molduras: no las hay.

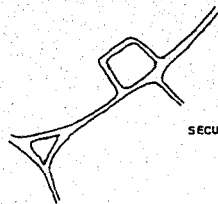
ACCESOS (figura 15)

Tipo: invariable

Dimensión: ningún enmarque, accesos de 1x2 mts.

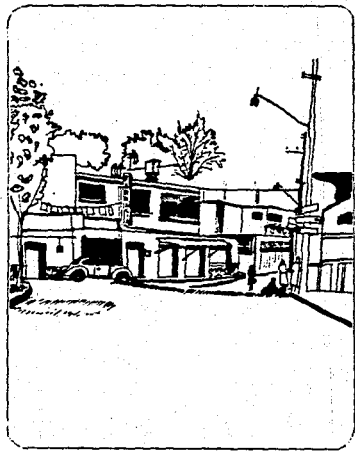
Proporción: horizontal y vertical

Texturas: estriadas y lisas.



SECUENCIA I AV. GUERRERO

FIG. 12



SECUENCIA II AV. E. ZAPATA.

SECUENCIA III

AV. BUENAVISTA.



FIG. 13

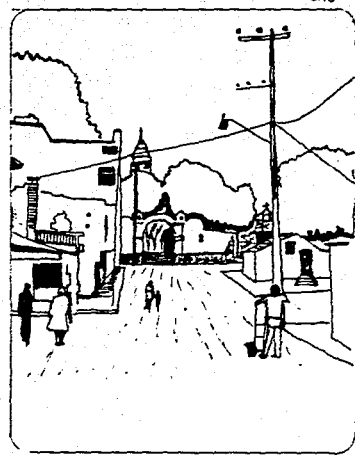
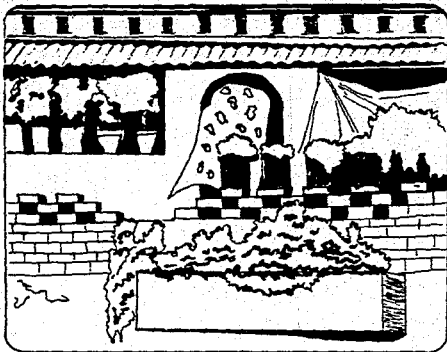


FIG. 16



Materiales: puertas de madera, y/o láminas.
Superficie: rectangular, vertical.
Volúmenes: al paño de la acera.

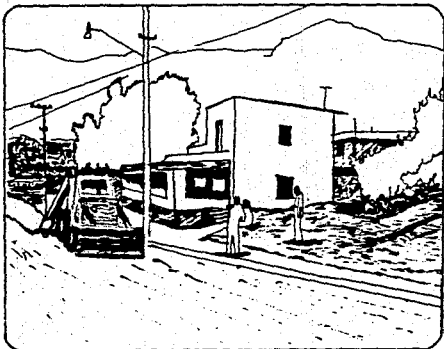
BALCONES Y VENTANAS (figura 16)

Línea: recta.
Superficie: rectangular, horizontal o cuadradas.
Texturas: lisa.
Volumen: al paño con el muro o rematadas
Color: transparente.
Dimensión: variable.

PARAMETROS. LINEA CON RODAPIE ESCALINATA Y PORTICO. (figura 17)

Línea: recta.
Superficie: equilibrio entre muro y vano.
Textura: rugosa.
Volumen: sin volumen de importancia.
Color: rojo oscuro, ladrillo, ocre y crema.
Dimensión: longitud de 3 a 9 mts. de altura y de 7 a 9 mts. de ancho.
Proporción: rectangular, horizontal, posición al paño de la acera.
Disposición: marcos de 1 a 2 niveles conteniendo un pórtico y pretil arriba.

FIG. 18



ACERAS

ACERA: I AV. GUERRERO (figura 18)

Tipo: construcciones al paño de la acera con lotes baldíos.
Subtipo: con igual altura, de 1 a 2 niveles aproximadamente.
Categoría formal: sucesión de fachadas en el mismo paño formando cuadros con perfil escalonado en la parte superior e inferior; copas de árboles en primer plano.

Línea: semirecta.
Superficie: rectangular, horizontal.
Volumen: dado por balcones, voladizos y algunos pretilles.

FIG. 15



FIG. 16

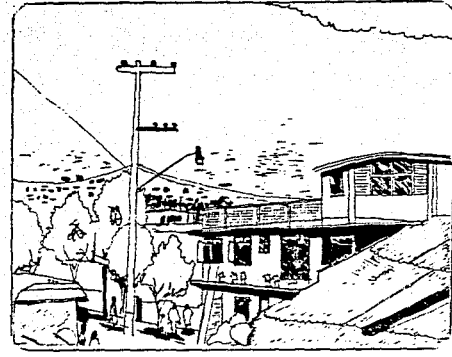


FIG. 15*



FIG. 17

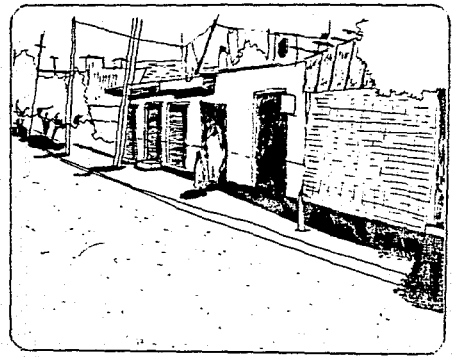
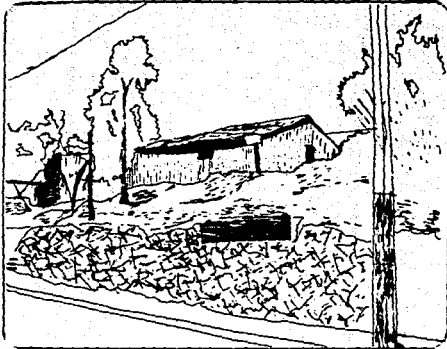


FIG. 18



Textura: rugosa.

Color: sucesión de paños con colores constantes, terrosos ocres y marrones.

Dimensión: de 3 a 9 mts.

Proporción: sucesión rítmica de superficies rectangulares originando cambios en éste.

Disposición: muros sin rodapiés, sin cornisas, con puertas y ventanas sin empaque en los accesos.

Módulo: no lo hay.

Posición: sucesión rítmica de superficies rectangulares al paño de la acera.

ACERA II AV. EMILIANO ZAPATA (figura 19)

Tipo: construcciones al paño de la acera, alternando con lotes baldíos.

Subtipo: con igual altura de 1 a 2 niveles.

Categoría formal: sucesión de fachadas en el mismo paño formando cuadros con perfiles escalonados; en la parte superior como en la inferior, debido a la topografía del terreno. Aisladas copas de árboles en 2^{da} pl.

Línea: semirecta y quebrada.

Superficie: rectangular horizontal.

Volumen: originado por balcones y voladizos.

Textura: semirugosa y rugosa.

Color: colores constantes en sucesión de planos, resaltando colores ocres, terrosos y cremas; resaltando algunos azules.

Dimensión: de 3 a 9 mts.

Proporción: sucesión rítmica de superficies rectangulares con tendencia a la horizontalidad, debido a la escasa altura.

Disposición: muros con rodapiés con o sin cornisas, con puertas, ventanas y algunos accesorios.

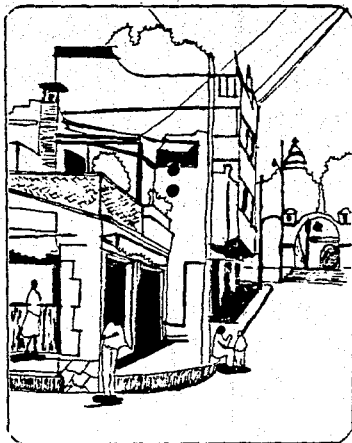
Módulo: no hay un módulo definido porque ha habido una subdivisión arbitraria de los lotes; en su mayoría son desiguales.

Posición: sucesión rítmica de superficies rectangulares al paño de la acera.

FIG. 19



FIG. 20



ACERA III. AV. BUENAVISTA Y A. OREGON (figura 20)

Tipo: construcciones al paño de la acera en combinación de bardas con jardines interiores.

Subtipo: con diferentes alturas que van de 1 a 3 niveles.

Categoría formal: sucesión de bardas con jardines y fachadas en el mismo plano, con copas de árboles en segundo término.

Línea: recta.

Superficie: rectangular horizontal.

Volumen: originado por el claro-oscuro de balcones y voladizos.

Texturas: rugosas y semirugosas.

Color: dominar los colores terrosos ocre, crema y blanco.

Dimensión: altura de 3 a 12 mts.

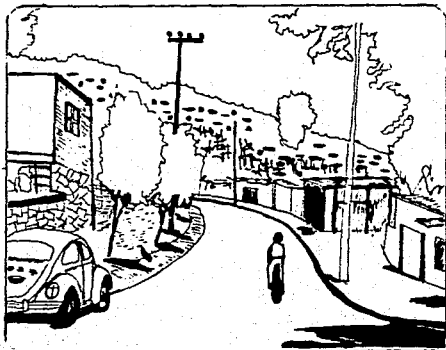
Proporción: indefinida.

Posición: sucesión rítmica de superficies rectangulares, alternando arítmicamente con zonas verdes.

Disposición: muros con rodapié, con o sin cornosa, puertas y ventanas.

Módulo: no hay un módulo debido a que la división de los lotes es de manera arbitraria.

FIG. 21



CALLES

CALLE I AV. GUERRERO (figura 21)

Tipo: calle con banqueta, árboles aislados y arroyo central, ancho promedio de 15 mts. y constante.

Subtipo: asfalto cemento.

Línea: indefinida con algunas secciones rectas.

Superficie: plana y rugosa.

Texturas: rugosas y semirugosas.

Color: gris claro y gris oscuro.

Dimensión: ancho de 15 mts.

Módulo: irregular.

Proporción: variable.

Posición: irregular.

Disposición: banqueta con árboles aislados, y arroyo central pavimentado.

FIG. 21

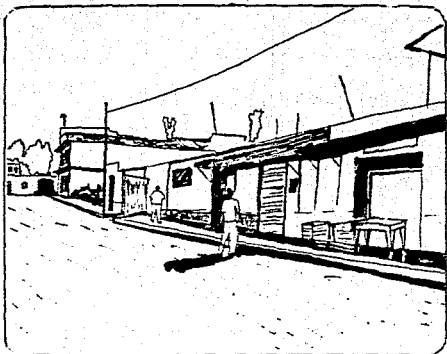
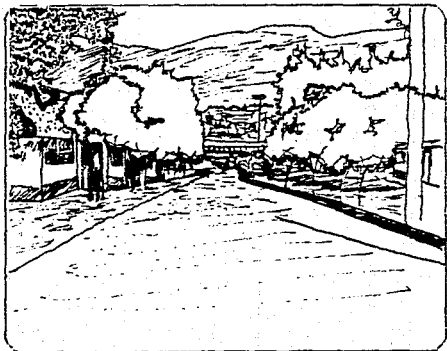


FIG. 22



Ambito: temperatura: máxima 30°C
 mínima 2.5°C
 media 16.1°C
 humedad: media máxima 77mm.
 media mínima 46mm.
 orientación: E-W, muy luminoso
 sonido: muy ruidoso

CALLE II AV. E. SAPATA. (figura 22)

Tipo: calle con banqueta sin vegetación, arroyo central con ancho promedio de -
 15mts. y constante.

Subtipo: asfalto cemento.

Línea: semirecta.

Superficie: plana.

Textura: rugosa.

Color: gris claro y gris oscuro.

Dimensión: 15 mts.

Módulo: irregular.

Proporción: variable.

Posición: quebrada.

Disposición: pavimento.

Ambito: temperatura: máxima 30°C

mínima 2.5°C

media 16.1°C

humedad: media máxima 77mm.

media mínima 46mm.

orientación: E-W, muy luminoso

sonido: muy ruidoso

aire: muy polvoso

CALLE III AV. BUENAVISTA, ALVARO OREGON (figura 23)

Tipo: calle con banqueta, arroyo central y árboles aislados.

Subtipo: asfalto y cemento.

FIG. 23



Línea: semirecta.
 Superficie: plana.
 Textura: rugosa.
 Color: gris claro y gris oscuro.
 Dimensión: ancho de 12 mts.
 Módulo: irregular.
 Proporción: variable.
 Posición: recta.
 Disposición: pavimentada.
 Ambito: temperatura: máxima 30°C

mínima 2.5°C

media 16.1°C

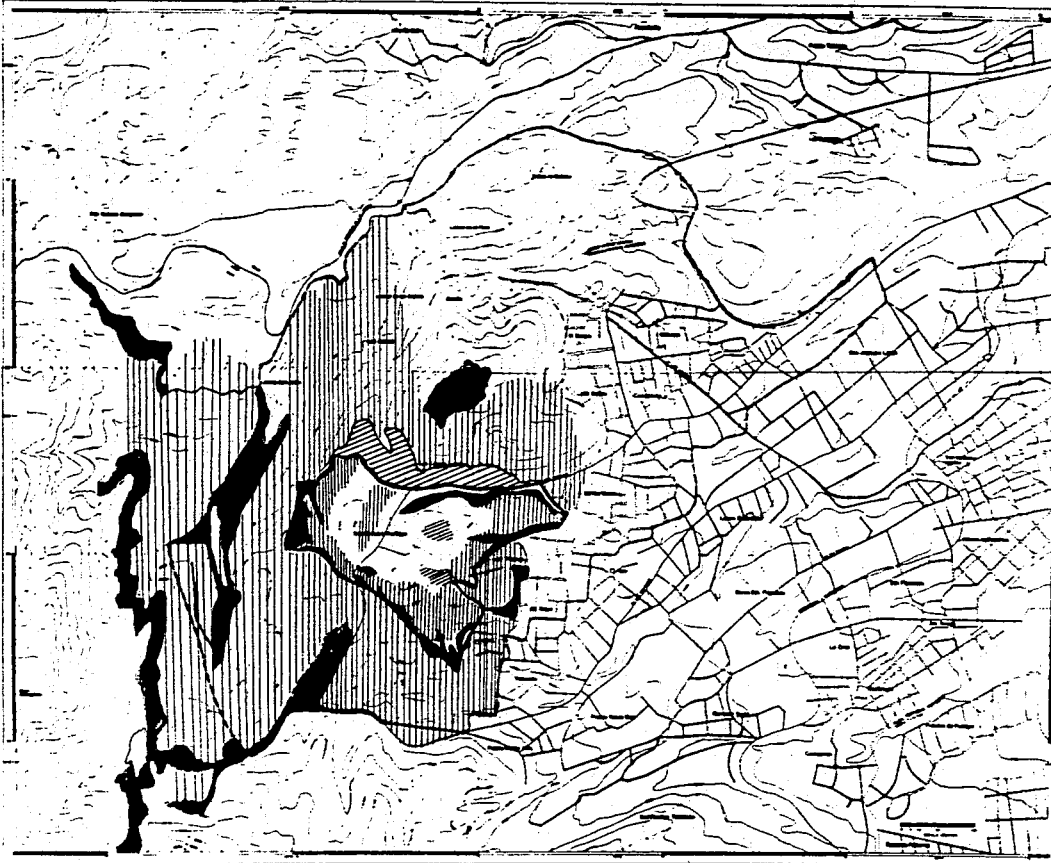
humedad: media máxima 77mm.

media mínima 46mm.

orientación: E - W, muy luminoso

sonido: muy ruidoso

aire: muy polvoso.



DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
SAN BERNABE OCOTEPEC
 COMENTARIOS

SIMBOLOGIA
 VISTAS.

- MUY BUENA
- BUENA
- MEDIA
- MALA

A diagram consisting of several concentric, slightly irregular circles that spiral inward from the outer edge towards the center. The spiral starts with a small circle in the center and expands outwards, creating a sense of depth or a view from a high vantage point.

CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ

ARQUITECTURA

A stylized architectural logo consisting of a dark, solid shape that resembles an umbrella or a roof structure with a central vertical line extending downwards. To the right of the logo is a small square containing the letters 'TZ'.

DIAGNOSTICO - MARCO FISICO ESTETICO

Las vistas de mayor importancia de la colonia son:

El Valle de México (figura 24)

La cañada de los dinamos

El desierto de los leones

El ajusco

El cerro del judío (figura 25)

Debido a que son las zonas de mayor belleza dentro de ésta región - será necesario tomarlas en cuenta acentuadamente.

Edificios y puntos focales:

Los puntos focales de mayor importancia dentro de las avenidas principales de la colonia son:

- 1.- Sobre av. Guerrero: el Cerro del Judío y en el otro sentido, la cañada de los dinamos (figura 26).
- 2.- Av. A. Obregón: en un sentido la iglesia y en el contrario, la cañada de los dinamos (figura 27).
- 3.- Av. E. Zapata: en el primer sentido un edificio de 3 niveles sin ningún atractivo propio y en el otro el Valle de México (figura 28).

Focos de perspectiva de contaminación visual y ambiental:

En la colonia: las barrancas son los principales focos de contaminación, debido a la carencia de un buen servicio de limpieza y recolección de basura. Agregando a esto, malos olores y focos de infección bastante graves.

La tala inaudita dentro de ésta zona ha originado unas áreas muy áridas, lo mismo que las calles sin pavimento alguno y los terrenos baldíos han venido a dar lugar a la erosión continua y por consecuencia a fuertes vientos y polvaredas - las cuales perjudican directamente a las vistas.

La continua circulación de vehículos dentro y fuera de la zona de estudio, ha venido alterando las condiciones climatológicas, no solo en ésta región, sino en toda la metrópoli y sus alrededores; provocando un clima semidesértico. Esto sumado a la impermeabilización del suelo, debido a la alta densidad de construcción y a la enorme longitud de senda asfáltica.

Fachadas.

El 23% aproximado de las fachadas laterales, quedan al descubierto por la diferencia de altura en los edificios, a la carencia de acabado en éstos se origina una mala impresión. Existe una tipología en cuanto a los elementos en fachada, los que merecen ser retomados.*

Acera: I Av. Guerrero, II Av. E. Zapata, III Av. A. Obregón y Av. Buenavista.

La imagen de las aceras son afectadas por la gran cantidad de cables en las fachadas.

La escasez de vegetación en primer plano, es un poco desagradable y permite el tránsito del viento con toda libertad.

Los tratamientos homogéneos en cuanto a color, marcan una tipicidad y deben ser retomados sobre las aceras de la avenida. Sobre E. Zapata, existen algunos letreros que afectan la imagen, pero el 70% de los letreros son homogéneos en cuanto a dimensión, color y tipo de letra.

En general, el tratamiento arquitectónico de éstas aceras, es homogéneo.

Calle:

I Av. Guerrero. Por ser de doble circulación es la de mayor afluencia peatonal y vehicular de la colonia. Su ancho de 6.5 mts. de arroyo, es insuficiente, igualmente que la banqueta de 1.5 mts de ancho. La textura del pavimento en el arroyo es uniforme y la de la banqueta es un tanto fracturada y discontinua, con un cambio de materiales y desniveles. En ciertas zonas ni siquiera existe la banqueta.

II Av. E. Zapata. Esta es de doble circulación y tiene gran afluencia peatonal y vehicular. Es una de las avenidas con mayor importancia ya que es el eje central de la colonia; su ancho es de 12.30 mts. y es suficiente actualmente para cumplir su función. La banqueta es recta con algunas escisiones, no fracturada y con una textura uniforme.

III Av. A. Obregón y Av. Buenavista. El arroyo es recto, sin fracturas, con un pavimento parejo y aceptable. Las banquetas son rectas.

En ésta avenida el principal problema es la carencia de una terminal adecuada de transporte colectivo, lo que origina una contaminación visual, de ruido y de problemas viales, porque además es una avenida de 12.00 mts de ancho, aproximadamente y los camiones se estacionan en ambos extremos del arroyo, lo cual la hace prácticamente inoperable.

MARCO FISICO ARTIFICIAL



DESARROLLO URBANO ARCO
 TERCIO PROFESIONAL MADDALENA
**SAN EZEQUIEL
 OCOTEPEC**
 LOCALIDAD
 USOS DEL SUELO

I
N
T
E
R
N
A
C
I
O
N
A
L

SIMBOLOGIA

MIXTO: comercial
habitacional

HABITACIONAL

CULTIVO DE
TEMPORAL

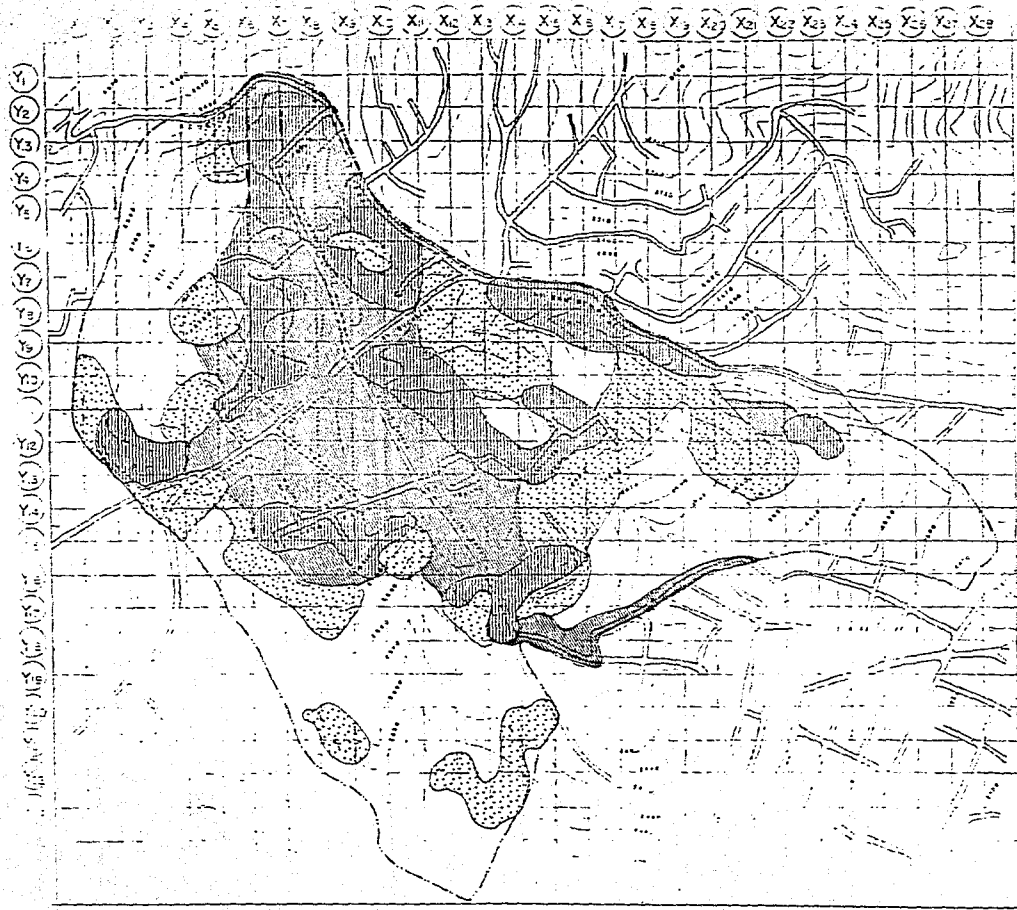
FORESTAL

CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ

1:2500

1:2500

1:2500



DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
**SAN BERNABE
 OCOTEPEC**
 LOCALIDAD
 DENSIDAD DE
 CONSTRUCCION

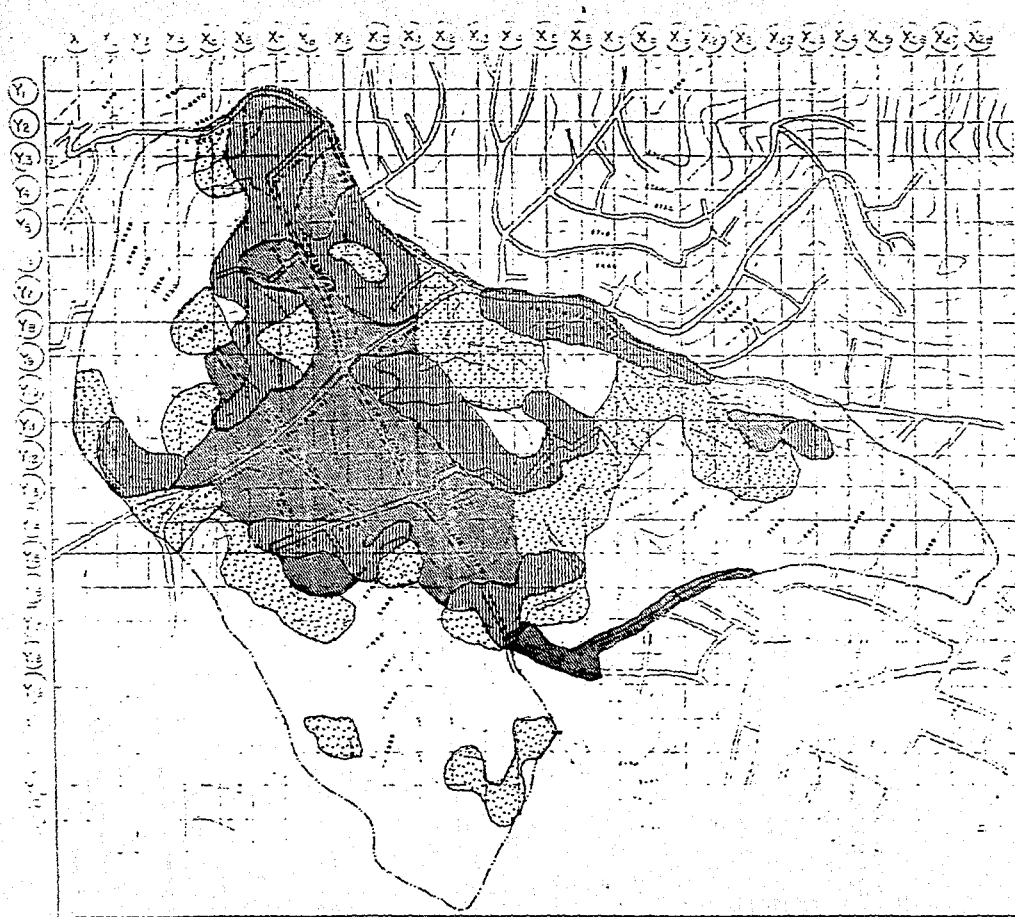
SIMBOLOGIA

BAJA
 9.8 const./ha.

MEDIA
 20.9 const/ha.

ALTA
 51.1 const/ha.

**CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ**



DESARROLLO URBANO ARQUITECTÓNICO

TESIS PROFESIONAL VAGDALENA

SAN BERNABÉ
OCOTEPEC

LOCALIDAD
DENSIDAD DE
POBLACION

CONSTRUCCIONES

SIMBOLOGIA

DENSIDAD POR INCREMENTAR
(ZONA REDENSIFICABLE)
357 hab./ha. 31.25 nos.

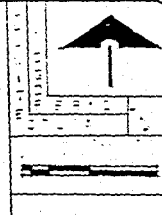
DENSIDAD BAJA
(ZONA REDENSIFICABLE)
68 hab./ha. 14.25 nos.

DENSIDAD MEDIA
(ZONA REDENSIFICABLE)
146 hab./ha. 14.25 nos.

DENSIDAD ALTA
(LÍMITE DE SATURACION)
357 hab./ha. 11.25 nos.

DENSIDAD PROMEDIO
7310 hab. 102 nos./ha.

CALDERÓN
MOSQUEDA
RANSEL
SANTA CRUZ



INFRAESTRUCTURA

Las vialidades y el transporte, dentro de un sistema capitalista, son elementos indispensables en el proceso de distribución y el consumo, están determinadas por la relación que hay entre la producción y la distribución de las mercancías. Estos servicios están determinados por los intereses propios de la clase poseedora de los medios de producción.

De acuerdo a éste contexto y al estudio realizado en cuanto a infraestructura vial se refiere, se pudo comprobar lo anterior, ya que ésta se halla determinada por la relación que guarda nuestra zona de estudio con los centros de producción y de distribución de la mercancía y lugares de distribución de la fuerza de trabajo.

Observando los planos delegacionales y del ar-ejido, se ve claro — que la estructura vial fué resultado de la accidentada topografía que la encausó en sentido E-W. Existen 5 vías importantes, de las cuales, 4 son caminos de penetración:

Av. San Bernabé
 Av. San Jerónimo
 San Francisco
 Av. México
 Camino a Santa Teresa.

Dichas vías carecen de guarniciones y banquetas, lo que ocasiona problemas peatonales.

La Av. Luis Cabrera es la única vía transversal que existe y une al Cerro del Húfio con el Anillo de Feriférico Sur, el cual funciona como vía de acceso en el tramo comprendido entre la Unidad Independencia y El Camino a Santa Teresa.

Observando el plano de la localidad de San Bernabé Cootepoc, se aprecia que tanto las principales avenidas de acceso como las que comunican entre sí a las diferentes zonas de la localidad, son pavimentadas (vehiculares). Existen calles que son de circulación secundaria, para comunicar entre sí a las manzanas y demás zonas, las cuales en su mayoría son de doble circulación.

Tambien es evidente la falta de seguridad para el peatón, debido a los arroyos insuficientes de las arterias y falta de aceras. El aspecto de la insuficiencia de los arroyos, crea problemas de trafico en las arterias que comunican a la zona con el resto de la delegación.

Dentro del plano de la localidad se ubican los diferentes accesos; Jerarquizados de acuerdo al aforo tanto vehicular como peatonal, en vialidad principal de acceso así como en vialidad secundaria de acceso.

TRANSPORTE

Existen dos tipos de transporte colectivo:

Taxistas colectivos

Autobuses

Con tres terminales en toda la delegación ubicadas en los siguientes

lugares:

Confluencia de las avenidas Cruz Verde y México 70.

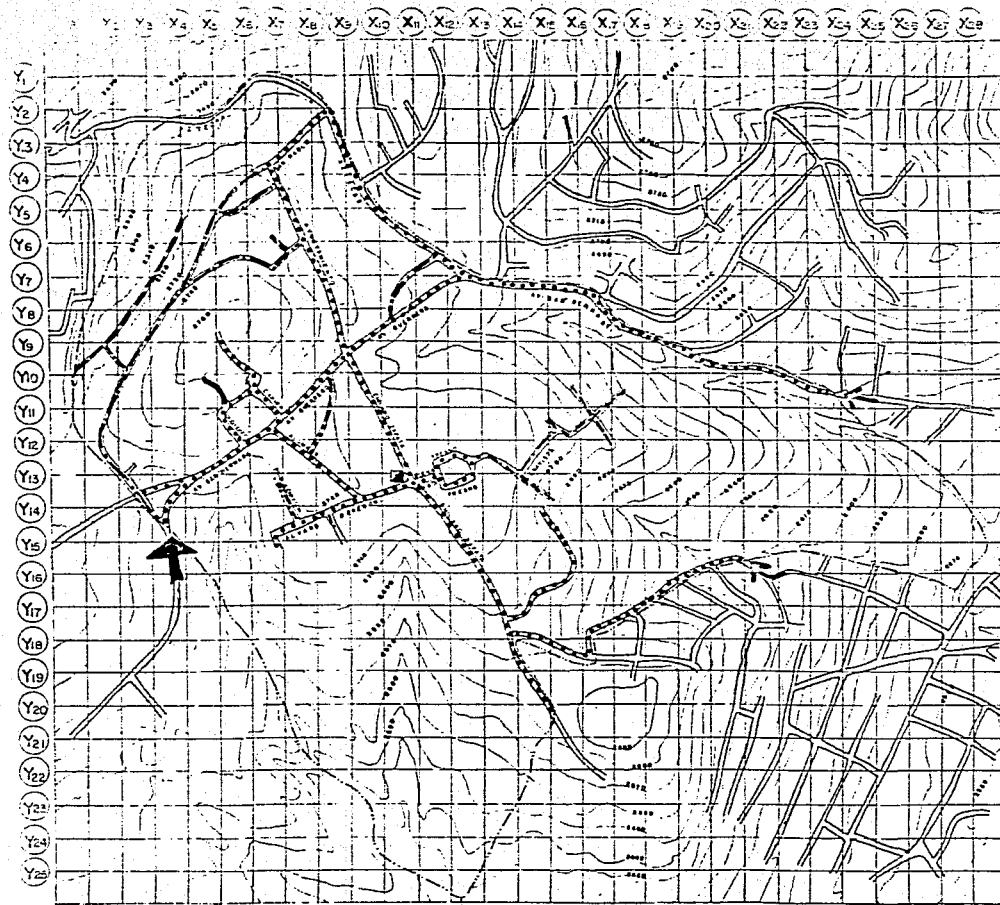
Alvaro Obregón y Zapata.

Av. del Rosal y Av. Luis Cabrera.

De las cuales se derivan las diferentes arterias que distribuyen a la gente, hacia las distintas zonas de trabajo.

A pesar de existir diferentes líneas de transporte colectivo, las unidades son insuficientes ya que se da una aglomeración de usuarios en la mayor parte del día.

Se pudo evidenciar que el problema vial de la delegación se debe principalmente a la estrechez de las avenidas y a la circulación de autobuses en dos sentidos en la mayoría de los casos.



DESARROLLO URBANO ARG
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
SAN BERNABÉ
OCOTEPEC
 LOCALIDAD
 VIALIDAD Y
 TRANSPORTE

CONT
RER
AS

SIMBOLOGIA

ACCESOS
 PRINCIPAL
 SECUNDARIO

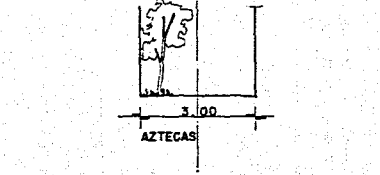
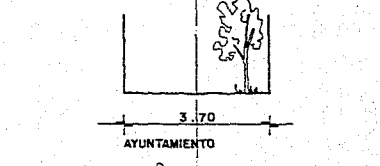
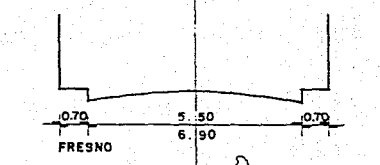
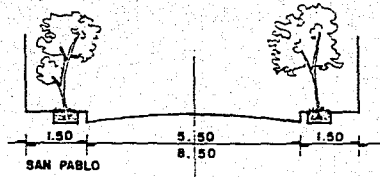
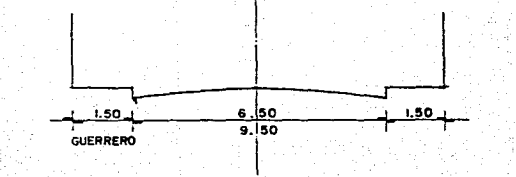
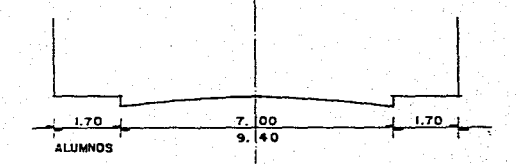
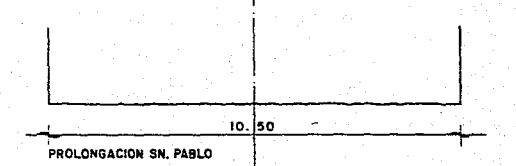
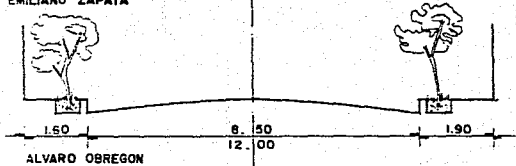
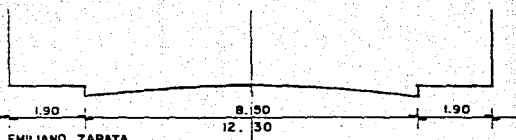
VIALIDADES
 PEATONAL
 PAVIMENTADA
 SIN PAVIMENTAR
 VEHICULAR-PEATONAL
 PAVIMENTADA
 SIN PAVIMENTAR

TRANSPORTE
 TERMINAL DE
 AUTOBUSES Y
 TAXIS-COLECTIVOS

CALDERÓN
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ

ARQUITECTO
 BIEN
 CTURA

ESC. 1 200
 Escala Gráfica
 0 20 40 2

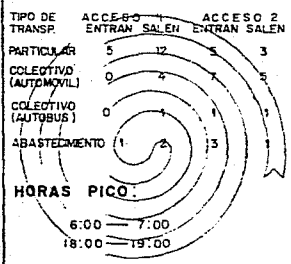


DESARROLLO URBANO ARCU
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
SAN BERNARDE
OCOTEPEC
 LOCALIDAD
 SECCIONES DE
 VIALIDADES

I N T E R N O
 C O N T R E R R A S

SI. BIOLOGIA

AFORO VEHICULAR (tomado en 10 min.)



CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ

A A R T O G R A F I A
 U I G I N I A
 T I B I E R N O
 E C T U R A

ES: 1/2000
 Escala Gráfica
 0 10 20 40 200

AGUA POTABLE

Actualmente la delegación cuenta con 5 fuentes de abastecimiento de agua potable, a saber:

- 1.- Sistema Lerma Sur.....200 lts/seg
- 2.- Río Magdalena.....200 lts/seg
- 3.- Manantiales..... 43 lts/seg
- 4.- Fozo Ansaldo..... 35 lts/seg
- 5.- Fozo pedregal II..... 37 lts/seg

En total, la delegación se abastece con una dotación de 515 lts/seg de agua potable, lo cual cubre la demanda ya que el gasto actual de la delegación es de 43 lts/seg, para así dar un servicio aproximado de 150 lts/hab. Sin embargo, se detectaron algunas colonias que no cuentan con el servicio de redes de distribución a consecuencia del mal alineamiento de los predios, la irregularidad en la tenencia de la tierra, la accidentada topografía en que se hallan asentadas y por haber rebasado la cota establecida para la dotación de este servicio, agotando éste, por la falta de presupuesto para obras de introducción de redes de distribución que hay en la delegación Magdalena Contreras. Estas zonas sin servicio, representan el 10% del total de la población atendida y son las colonias de:

- Las Cruces
- Ampliación Las Cruces
- Pueblo Nuevo Alto

Encontramos que dentro de la zona (San Bernabé Ocoatepec), la red de distribución de agua potable, cubre la demanda total de ésta población, aunque sólo el 90% cuenta con toma domiciliaria y el resto la sustituye por el servicio de hidrantes. También existen zonas de baja presión, representando el 90%.

DRENAJE Y ALCANTARILLADO

La delegación cuenta con 60% del servicio de drenaje y alcantarillado. Las colonias carentes del servicio son zonas de asentamientos irregulares, ubicándose en lugares de fuertes pendientes y en áreas bajas cuencas naturales, por lo que las aguas negras se vierten directamente hacia las barrancas mezclán

dose con los escurrimientos naturales, creando así, a lo largo de éstas barrancas, fuertes focos de infección. El 90% de las barrancas y cuencas están contaminadas por las descargas de aguas negras y tiraderos de basura.

San Bernabé Ocoatepec, cuenta con el servicio de drenaje en un 90% - aunque las conexiones a los colectores municipales solo se hace en un 60%. El servicio de alcantarillado dentro de ésta zona, es deficitario por razones de asolvamiento, creando así, lugares donde el agua se estanca; representando un foco creador de problemas de salud.

ENERGIA ELECTRICA.

El servicio de alumbrado es deficitario en un 40%, aunque el servicio de electrificación se halla cubierto en un 93%.

PRESUPUESTO DELEGACIONAL

Para poder dotar con servicio de agua potable a toda la delegación en cantidad y calidad adecuadas y utilizarla también adecuadamente, es importante que la Delegación M. Contreras, cuente con un presupuesto que le permita ejercer sus actividades sin restricciones; para que en forma ordenada pueda hacer obras nuevas y dar mantenimiento a las redes de agua potable y drenaje, con el fin de lograr un funcionamiento adecuado y eficiente.

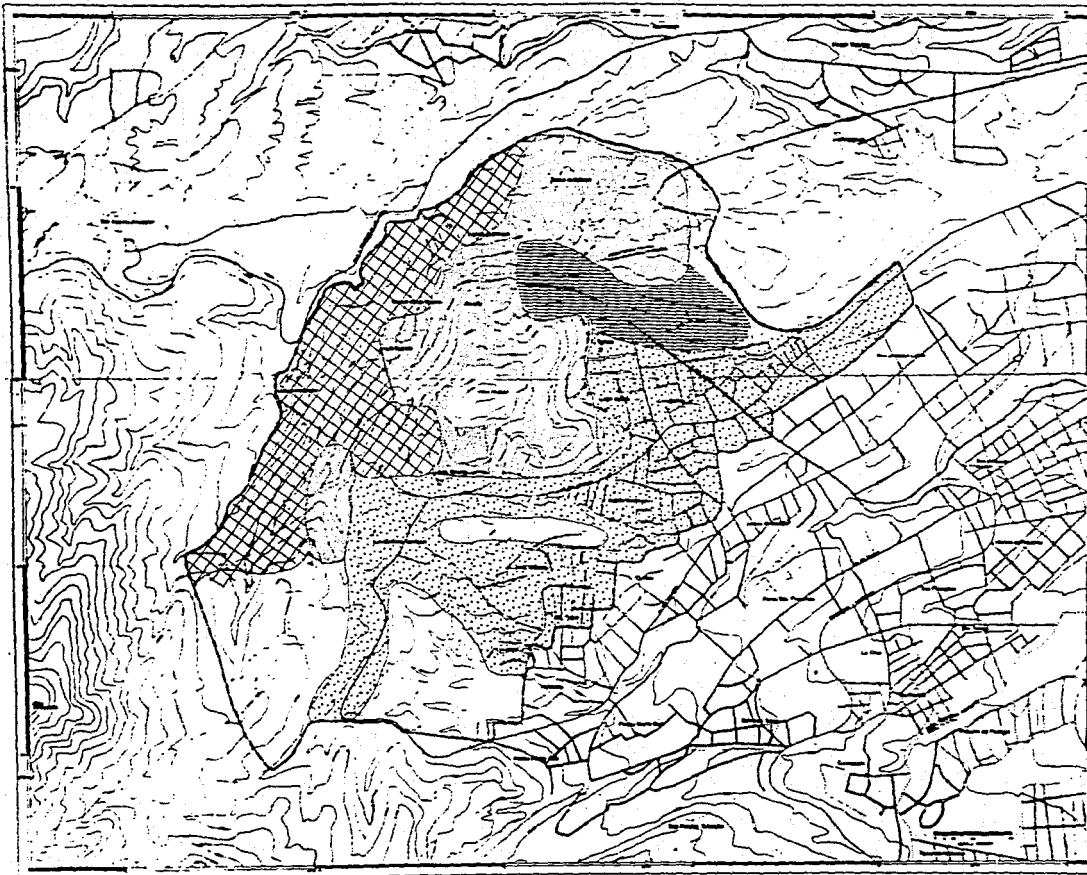
A continuación se menciona el costo de las necesidades para un buen servicio de agua y drenaje en ésta delegación:

- Introducción de redes de distribución de agua potable con diámetro de 4".	pesos 22'366,345
- Reparación de tomas domiciliarias.	1'230,000
- Reparaciones a la red secundaria de agua potable.	1'200,000
- Rehabilitación de la línea de agua potable.	7'126,900

- Reparación de bombeo.	6'000,000
- Localización y reconstrucción de cruceros.	2'600,000
	<hr/>
Presupuesto total para obras de agua potable.	35'123,245.00
Presupuesto actual de la delegación.	12'603,000.00
Déficit presupuestario.	22'520,245.00

Para obras de introducción de tubería de drenaje con diámetros de: 1.07, 1.51, 1.83, 2.13, 0.3, 0.38, 0.45, 0.61, 0.76, 0.91 (mts. respectivamente); así como construcción de fosas sépticas de 120 m³; desazolve de la red; derazolve de fosas sépticas; renovación de rejillas y su reposición; limpieza de rejillas de tormenta; rehabilitación de la línea; recursos humanos y materiales. Se requiere un presupuesto de:

	514'307,493.00
Presupuesto actual de la delegación.	13'000,000.00
Déficit presupuestario.	501'307,490.00



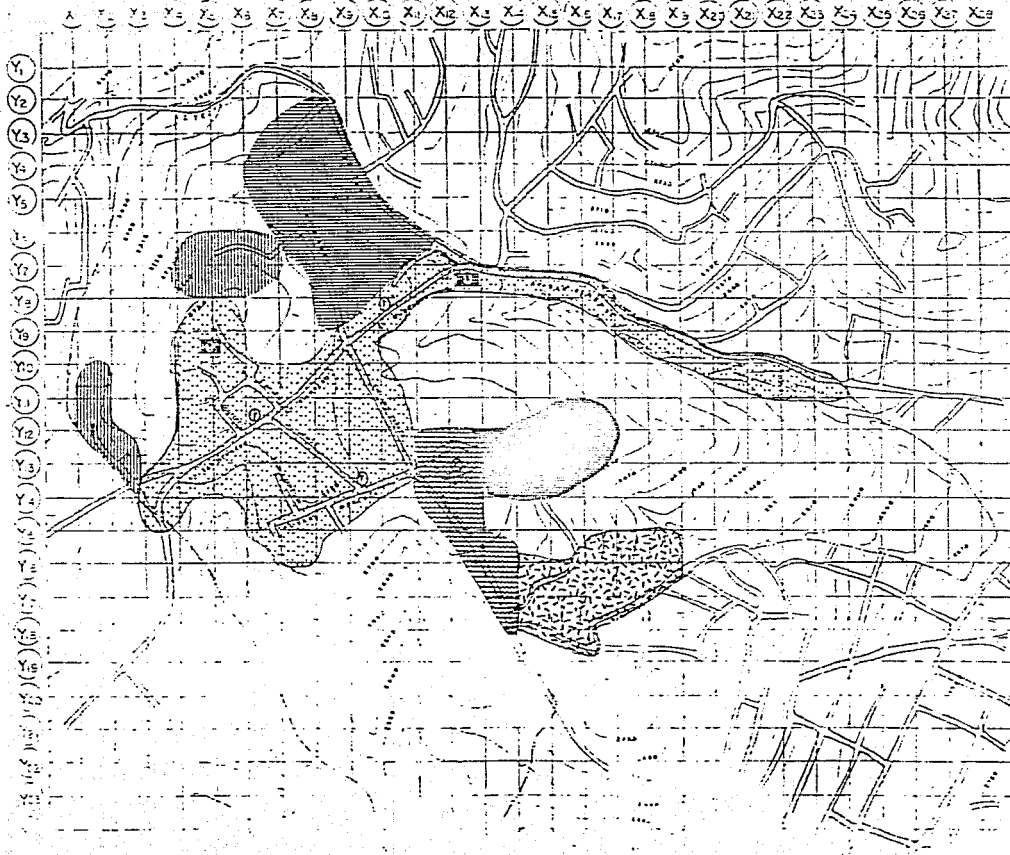
DESARROLLO URBANO ARQU
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
SAN BERNABÉ
COTEPEC
 EJIDO
 PLANO SINTESIS
 INFRA.

I
N
F
R
A
S
T
R
U
C
T
U
R
A
C
O
N
T
R
E
R
A
S

SIMBOLOGIA

ENERGIA ELECTRICA	
ALUM. PUBLICO	
ENERGIA ELECTRICA	
DRENAJE	
AGUA POTABLE	
ENERGIA ELECTRICA	
AGUA POTABLE	
ENERGIA ELECTRICA	
ALUM. PUBLICO	
DRENAJE	
ALCANTARILLADO	
TELEFONO	
SIN INFRA.	

CALDERON	 BIENNO ECTURA
MOSQUEDA	
RANGEL	
SANTA CRUZ	



DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
SAN EZNABE
OCOTEPEC
 LOCALIDAD
 SINTESIS DE
 INFRAESTRUCTURA
 CONTROLERAS

SIMBOLOGIA

RED AGUA POTABLE	
RED AGUA POT EN SERV	
RED DRENAJE EN SERV	
ALCANTARILLADO ASQUADO	
ALCANT EN SERVICIO	
RED ENERGIA ELECTRICA	
RED ENERGIA EN SERV	
ALUMBRADO PUBLICO	
SIN INFRAESTRUCTURA	
HIDRANTE	
TANQUE DE AGUA	

CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ

EQUIPAMIENTO

EQUIPAMIENTO

Son elementos donde se presta un servicio necesario para la reproducción de la fuerza de trabajo.

De acuerdo a la investigación realizada, se comprobó que el Estado elude su responsabilidad de dotar, a zonas de escasos recursos económicos, de éstos servicios, ya que gran parte de la población no está integrada físicamente al proceso de producción, además, la inversión no sería redituable al corto plazo; dotando únicamente un mínimo de esos servicios, para mantener controlada la presión ejercida por la clase trabajadora.

JARDIN DE NIÑOS, PRIMARIA, SECUNDARIA ; EDUCACION

a.- JARDIN DE NIÑOS.

A nivel regional (Delegación Magdalena Contreras), se cuenta con el servicio de 26 elementos, los cuales satisfacen la demanda del 59% del total de la población en edad de educación pre-escolar, es decir, de 3 a 5 años; siendo que en la delegación la población que demanda éste servicio es de 17280 lo que arroja un déficit de 7,084 niños, que representa el 41% del total.

A nivel zona (ex-ejido de San Bernabé), la demanda de educación pre-escolar es de 7,637; actualmente encontramos que sólo el 30% de esta población, cuenta con el servicio de jardín de niños, en 5 unidades, las cuales tienen una capacidad de 330 alumnos cada una, por lo cual se arroja un déficit de un 70% de niños en edad pre-escolar.

En la localidad existe un solo jardín de niños, con capacidad para 330 alumnos; si la demanda es de 484 alumnos, éste sólo cubre el 68% de la población en edad pre-escolar, existiendo un déficit del 32%.

b.- PRIMARIA.

En la delegación hay 35 primarias que dan servicio a 75,600 alumnos, existiendo una población escolar de 57,500, esto hace suponer que la demanda de educación primaria en la delegación, está cubierta, pero debido a su mala distribución tienen un radio de acción fuera del límite delegacional, lo cual crea un déficit del 10%.

A nivel ejido, cuenta con 8 primarias con capacidad para 2160 alumnos en dos turnos, con 18 aulas en cada una, dando así un servicio al 65% de la población en edad escolar, lo que nos arroja un déficit del 35%.

En la localidad existen 2 escuelas con capacidad para 2730 alumnos, en dos turnos, teniendo una demanda de 1688 alumnos, por lo cual se cubre la de manda total.

c).- SECUNDARIA.

La delegación cuenta con 13 secundarias, cubriendo el 93% de población en edad secundaria, es decir, 23400 de 25000, por lo que hay un déficit de 1600 alumnos; lo que representa el 7% de la población.

En el ejido encontramos que existen 3 secundarias con capacidad de 1800 alumnos cada una, en 2 turnos, cubriendo una demanda del 45%, por lo que hay un déficit de 6339 alumnos que representan al 54% de la población en edad de educación media básica.

En la localidad, existe una secundaria con capacidad de 1500 alumnos en 2 turnos, teniendo una demanda de 747.22 alumnos, por lo que se cubre la demanda de la localidad.

En lo que respecta a la educación media superior, existen 3 planteles; una escuela de bachilleres, una preparatoria particular y una escuela técnica que dan servicio a la población que tiene recursos económicos suficientes para cubrir las elevadas colegiaturas, por lo que la mayoría de la población tiene que hacer grandes recorridos para satisfacer éstas necesidades.

SALUD

A nivel delegacional se cuenta con un Centro de Salud de la S.S.A., 2 clínicas: la No.18 y la No.22, un sanatorio particular, un hospital de maternidad y varios consultorios particulares, los que son insuficientes para dar servicio a una población de 250000 habitantes en toda la delegación.

En cuanto al Ex-ejido de San Bernabé, cuenta con la clínica No.18, ubicada en Av. México No.98; un centro de salud, localizado en la Av. Luis Calzura; además de varios consultorios particulares que se encuentran distribuidos en todo el Ex-ejido.

A nivel San Bernabé, se cuenta con un Centro de Salud, dos consultorios dentales y dos consultorios de medicina general. Tomando en cuenta que el 25.63% de la población económicamente activa, tiene prestaciones del I.M.S.S. o I.S.S.S.T.E., con lo que es atendida una población de 1875.74 y por atender 5434.25 habitantes, y de acuerdo a la investigación, se considera que el promedio de consultas de habitante/año es de 4; teniendo una población por atender de 5434.25, nos da una demanda de 21737.016 consultas al año; entre los días hábiles que son 259, tenemos un promedio de 84 consultas al día, por lo que hay un déficit de 6 consultorios, los que atenderán 16 consultas al día cada uno.

A causa de esa carencia de elementos no particulares, donde se pague este servicio, ocasiona asistir a los consultorios particulares que cobran de 400 a 600 pesos por consulta, lo que va en perjuicio de la población debido a los bajos ingresos que perciben; a consecuencia de esto la gente acude a ellos únicamente en casos de extrema necesidad, lo que provoca un elevado índice de enfermedades gastrointestinales, parasitosis y dentales; ocasionado por el alto índice de contaminación existente en las barrancas y basureros.

COMERCIO

A nivel ejido y delegación, el tipo de comercio que se da principalmente, se ubica a lo largo de las avenidas más importantes. En éstas se localizan tianguis, tiendas de autoservicio, almacenes y en general comercio de primera necesidad; además existen 3 mercados que aunados a los demás comercios, no satisfacen la demanda existente dentro de la delegación M. Contreras.

A nivel local, la característica del comercio, es de tipo auxiliar ya que es de consumo diario y nunca llega a satisfacer la demanda de la población en lo que respecta al abastecimiento de su despensa; se observa que casi el 100% de la población, tiene que hacer un recorrido de más de 40 minutos al lugar de comercio, para cubrir sus necesidades de consumo.

SERVICIOS

No existe un servicio adecuado de vigilancia y de recolectores de basura en las zonas marginadas, así encontramos que éstos servicios se dan regular y eficazmente en lo que es el área urbana, ya que en ésta existe un recorrido de 20 rutas diarias de recolectores de basura que cubren el 90% del área y recogen 100 ton. de basura. Además que se tienen barredoras que cubren 3 rutas diarias y recorren 19 km. La delegación cuenta con un presupuesto de 11'815,000 pesos, para el servicio de limpieza.

GESTION

Puesto que al Estado no le conviene dotar de elementos a la población en donde puedan realizar sus actividades de organización y gestión política, se observó que en la zona de trabajo no existe ningún lugar específico en donde se den éstas actividades, por lo que la gente improvisa lugares de reunión, como son sus casas o la calle, los que son totalmente inadecuados.

RECREACION

Son elementos que prestan un servicio indispensable y que permitan mejores condiciones para la reproducción de la fuerza de trabajo; siendo necesarias para la salud física y mental de la población, ya que la carencia de éstos provoca problemas sociales como: alcoholismo, delincuencia, prostitución, etc.

Se encontró que la recreación está orientada de tal manera que los elementos de mejores condiciones, se encuentran en las zonas de mayores recursos económicos. Esto se ve claro en la Delegación M. Contreras ya que se encontraron zonas marginadas que no cuentan con elementos suficientes.

Los elementos existentes son:

Centro de actividades socio-culturales.

3 canchas deportivas.

1 deportivo.

1 parque natural.

Los cuales no son suficientes para satisfacer la demanda. Mientras que las zonas con mejores condiciones y que cuentan con la infraestructura adecuada, tienen mas y mejores elementos de recreación que son:

7 parques

2 salas cinematográficas

9 centros deportivos

10 centros culturales

Entonces, es evidente que existe una sectorización en éste sentido y una mejor dotación para aquellas clases sociales que guardan una mejor posición dentro del proceso de producción.

Se encontró que a nivel local y ejidal no se cuenta con el siguiente equipamiento:

Oficina de correos y telégrafos.

Estación de bomberos.

Estación de policía.

Bibliotecas.

Encontrándose únicamente a nivel delegacional:

Una agencia del ministerio público.

Un juzgado calificador.

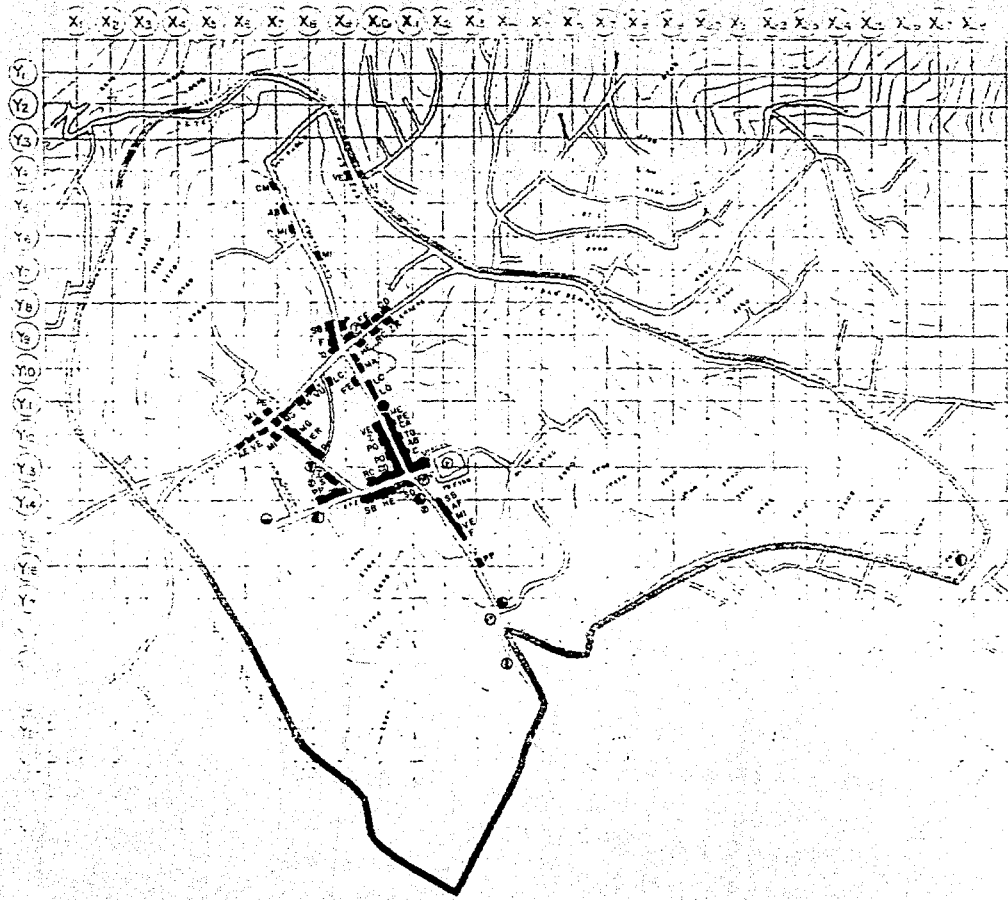
Oficina del registro civil.

Todo ésto ubicado en el edificio de la misma delegación, se cuenta con una comandancia de policía, en la colonia La Concepción; hay una administración de correos, la no. 21, que se encuentra en el edificio de la delegación; y dos agencias, la 281 y 283, ubicadas en la calle Benito Juárez y Av. A. Obregón 1359; respectivamente. Cuenta también, con una oficina de telégrafos nacionales, en el mismo edificio. Existe una compañía de luz y fuerza motriz, la agencia Contreras ubicada en Av. México 1302.

Cuenta con 2 bibliotecas, la "Magdalena Contreras" que tiene una capacidad para 200 volúmenes y la "Ricardo Flores Magón" en la calle de José Morelos Sabido, con capacidad para 800 volúmenes. La biblioteca "Magdalena Contreras", da servicio a una población de 6300 habitantes que están en edad de educación media básica. Existe en toda la delegación un déficit de 12 unidades más con la misma capacidad de 2000 volúmenes, para atender a una población de 82000 que es el total que demanda este servicio a los niveles de educación primaria y secundaria, ya que la que existe actualmente da servicio a un 7.5% de la demanda. La biblioteca "Ricardo Flores Magón", cuenta con 200 volúmenes, por lo cual tiene una capacidad para atender a 2500 alumnos del nivel de educación media superior, cubriendo así la demanda total de 1256 alumnos.

TELEGRAFOS Y CORREOS

Existen 3 oficinas de correos y telégrafos, las cuales atienden a una población de 30,000 personas por cada una, lo cual nos da un total de 90,000 personas atendidas, existiendo un déficit de 160,000 para lo cual se requiere de 5 elementos más para cubrir la demanda.



DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA CONTRERAS
SAN BERNADE OCOTEPEC
 LOCALIDAD
 EQUIPAMIENTO URBANO

SIMBOLOGIA

1 JARDIN DE NIÑOS	14 VULCANIZADORA
2 ESCUELA PRIMARIA	15 SASTRE
3 ESCUELA SECUNDARIA	16 FARMACIA
4 CENT. ACT. SOC. P. ADOS.	17 DISCOTECA
5 BIBLIOTECA	18 MUEB. DE CALZADO
6 CENTRO DE SALUD	19 ZAPATERIA
7 PANTERA	20 SALON DE BELLEZA
8 CANCHA DEPORTIVA	21 FARMACIA
9 TERMINAL DE AUTOMOB.	22 PAPELERIA
10 TELEFONO	23 MERCERIA
11 LAVADEROS COMUNES	24 EXP. DE REVISTAS
12 FERRERIA	25 PALETERIA
13 MADERERIA	26 MUEBLERIA
14 TALLER. MECANIC.	27 ABRIGOTES
15 CARBONERIA	28 LONGERIA
16 PELUJERIA	29 EXP. DE BRANOS
17 MAT. DE CONSTRUCCION	30 PANIFICADORA
18 CONSULTORIO DENTAL	31 TORTILLERIA
19 CONSULTORIO MEDICO	32 CARNICERIA
20 VIDRIERIA	33 POLLETERIA
21 FOTO ESTUDIO	34 CARNICERIA
22 ART. FOTOGRAFICOS	35 SOPES Y GUESADILLAS
23 EXP. DE PETROLEO	36 ZAPATERIA Y ROPA
24 TALLER AP. ELECT.	37 ORGANIZACIONES CIVILES
25 TALLER DE BICICLETAS	

CALDERON
 MOSQUEDA
 RANGEL
 SANTA CRUZ

A
 A
 R
 Q
 U
 I
 T
 E
 B
 I
 E
 R
 N
 O
 C
 T
 U
 R
 A

ESC. 1: 2000
 Escala Grafica
 0 10 20 100 200

MARCO SOCIO-ECONOMICO

CRECIMIENTO NATURAL Y MIGRATORIO / P.E.A. P.E.I.

NIVEL COLOMIA.

La localidad de San Bernabé Coatepec está formada en su mayoría por gente que tiene 3 años aproximadamente de vivir en ella, lo que ha acelerado el crecimiento obviamente migratorio. La procedencia de ésta gente migrante, es en un 26.3% de las zonas aledañas del D.F.; en un 57% de estados cercanos como Puebla, Estado de México, Hidalgo, Querétaro; y en un 17% de los estados lejanos como Oaxaca, Tabasco, Guadaluajara y Quanaajuato.

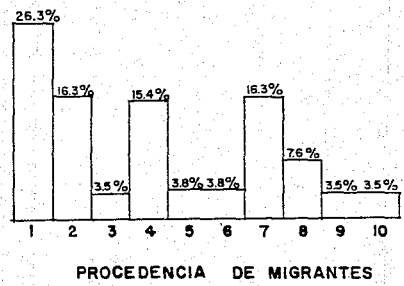
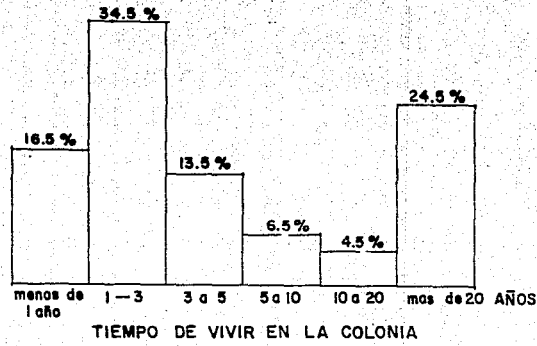
Del total de habitantes que son 7,310; el 51% son hombres (3,728) y el 49% son mujeres (3,582); concentrándose el 52% de la población total en menores de 18 años.

La P.E.I. está conformada por ancianos, bebés, niños y jóvenes adultos; que sumados a la población desempleada nos da un total de 70%, es decir 5,150 habitantes.

La P.E.A. es de 3,070 habitantes, de la cual, afluyen el 31% tiene trabajo fijo y con ello algunas prestaciones; el 31% trabajo eventual y el 48% son subempleados (29%, ama de casa). Es por eso que sólo 2,180 habitantes trabajan y se encuentran distribuidos principalmente en las ramas de actividades siguientes:

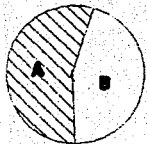
Hombres:	Mujeres:
obreros (construcción)	obreras
trabajo a particulares	trabajo a particulares
comercio	comercio

Obteniendo de éstas, en un 45% el salario mínimo, en un 24% menos del salario mínimo, en un 18% 1.5 veces el salario mínimo y el 13% restante 2 ó mas veces el salario mínimo.



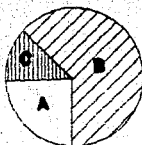
- 1- D.F. (Zonas aledañas)
- 2- Edo. de México
- 3- Guadaluajara
- 4- Quanaajuato
- 5- Guerrero
- 6- Hidalgo
- 7- Puebla
- 8- Querétaro
- 9- Oaxaca
- 10- Tabasco

A - Migrantes 57%
B - Nativos 43%

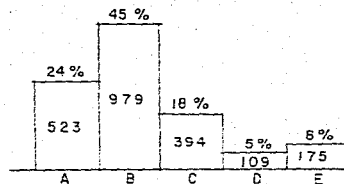


TOTAL DE HABITANTES EN SAN BERNABE O.
7,310 hab.

P.E.A. **A** 24% Pobl. Econom Activa
B 65% Bebes, Niños y Estud.
P.E.I. **C** 11% Ancianos

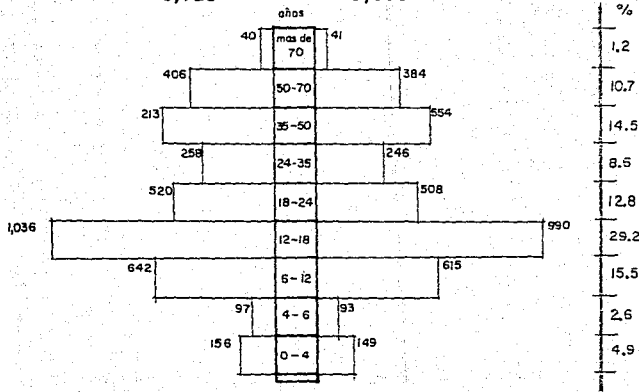


NIVEL DE INGRESOS
2,180 hab.



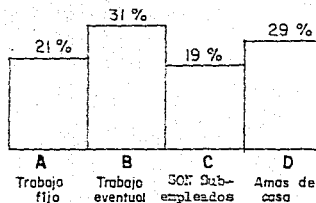
A - Menos del Salario Mínimo
B - El Salario Mínimo
C - 1 1/2 veces el S. Mínimo
D - 2 veces el Salario Mínimo
E - Mas de 2 veces el S. Mínimo

Hombres 51% 3,728 **Mujeres 49% 3,582**



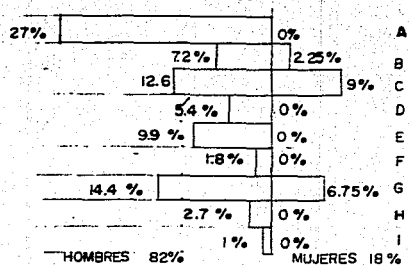
PIRAMIDE DE EDADES

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA 3,070 hab.

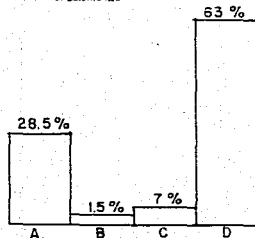


A 645 hab
B 952 "
C 583 "
D 890 "

OCUPACION



A TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCION
 B TRABAJADORES DEL GOBIERNO
 C TRABAJADORES PARA PARTICULARES
 D POR SU CUENTA
 E COMERCIANTE
 F ARTESANOS
 G OBREROS
 H CAMPESINOS
 I PROFESIONISTAS



A - IMSS
 B - INFONAVIT
 C - ISSSTE Y FONACOT
 D - NINGUNA

PRESTACIONES

ESCOLARIDAD Y TIEMPOS DE RECORRIDO

De la población escolar, el 50.75% son hombres y el 49.25% son mujeres. La mayor parte, tanto de hombres como mujeres, están cursando la primaria y un bajo porcentaje (1.6%) en hombres y mujeres, estudian carreras profesionales.

De los que dejaron de estudiar, el 55% son hombres y el 45% son mujeres; hay un bajo porcentaje de analfabetismo, 9% en los hombres y 6.9% en las mujeres; en un alto porcentaje no acabaron la primaria (21% en hombres y 13.09% en mujeres); en un porcentaje bajo (1.27%) tienen carrera técnica, tanto hombres como mujeres.

En cuanto al tiempo de recorrido que tienen que efectuar al lugar de trabajo, el 43% tiene que utilizar mas de 90 minutos.

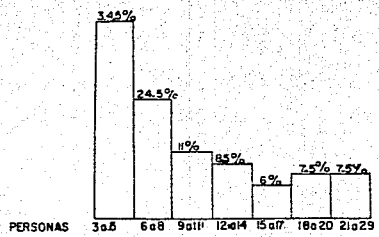
El tiempo de recorrido al comercio básico, en un 54% es de 30 minutos a más. En cuanto al comercio eventual se refiere, el 47% de la población utiliza mas de 30 minutos para poder satisfacer sus necesidades de zapatos, ropa, muebles, etc.

Para recurrir a un servicio médico, el 80% de la población debe caminar de 15 a 30 minutos en el caso de consultorios particulares; y mas de 30 minutos, utilizando transporte, a San Angel y Tlalpan, donde se encuentra el centro de salud pública.

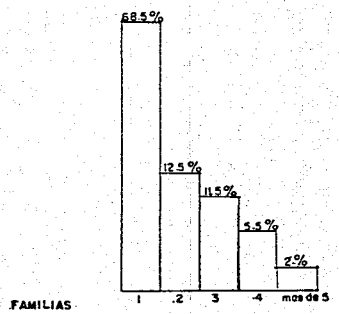
El asistir a la escuela primaria les lleva de 10 a 15 minutos, mientras que a la escuela secundaria, el 69% tarda en llegar de 10 a 20 minutos. Los tiempos promedio que utilizan los estudiantes de bachillerato para llegar a su plantel, son de 20 minutos a hora, utilizando transporte.

VIVIENDA: Formación, Construcción y Financiamiento

TENENCIA DE VIVIENDA Y No. de FAMILIAS X LOTE



HABITANTES POR LOTE



NUM. DE FAM. POR LOTE

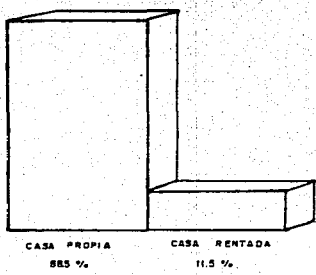
La colonia de San Bernabé tiene un gran porcentaje de gente que viene del interior de la República (57% de la población total), por lo que es población que aún no está integrada a la estructura económica del país (en forma inestable) cuenta con muy bajos recursos económicos (clase proletaria), lo que se refleja en la construcción de su vivienda, siendo constructivamente, de baja calidad; en ella utilizan los materiales tradicionales como son: tabicón, tabique y adobe quin capulante (en muros); cubiertas de lámina de cartón, teja, asbesto y sólo un 23% local de concreto; el 34% no tiene cimentaciones y el 66% restante utiliza la cimentación de mampostería y concreto armado en sus viviendas.

Por el bajo estrato socioeconómico en el que se encuentra la población, existe un alto índice que se dedica a la autoconstrucción de su vivienda (74.5%) utilizando su mano de obra y su sueldo, mismo que ahorran para la compra de materiales.

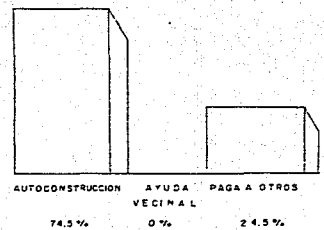
La mayor parte de los lotes está ocupada por familias compuestas por 7 miembros cada una (promedio) 61.5% del total de familias de la colonia, ocupando así también un promedio de 40 m² de construcción, compuesta de 1 ó 2 cuartos donde realizan sus actividades; lo que refleja el alto índice de hacinamiento dentro de las viviendas en la localidad y como consecuencia, insalubridad, promiscuidad, etc.

Existe un alto porcentaje que corresponde a la tenencia de la tierra con tenencia privada, sin ser "regularizadas" ante la delegación (88%) el resto corresponde a vivienda rentada (12%). Las viviendas corresponden a un esquema horizontal, en el que la habitabilidad por lote se divide como sigue: el 68.5% unifamiliar y el 31.5% de tipo multifamiliar.

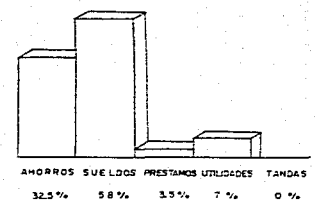
VIVIENDA



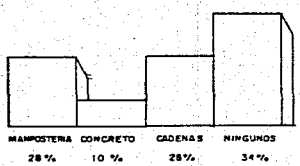
CONSTRUCCION DE VIVIENDA



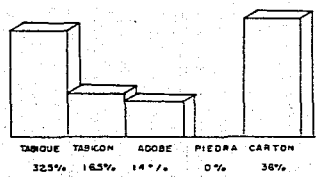
FINANCIAMIENTO CONSTRUCCION



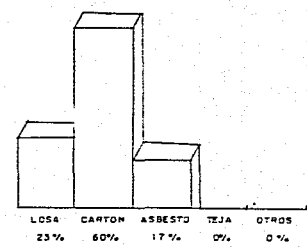
CIMENTOS



MUROS DE LA VIVIENDA



TECHOS



DIAGNOSTICO • MARCO SOCIO-ECONOMICO

SAN BERNABÉ COOTEPÉ.

Analizando el muestreo realizado en la colonia San Bernabé Cootepé, nos podemos dar cuenta del comportamiento particular de sus pobladores, reforzando así nuestro análisis de clases planteado para nuestra ciudad, como se vienen a manifestar dichos pobladores en nuestra localidad espacialmente, con todas sus contradicciones inherentes, que se visualizan claramente en el diagnóstico-prognóstico global de la región.

LEY DE POBLACION Y MIGRACION.

El crecimiento natural de la localidad del 7% anual, ha sido incrementado con el crecimiento migratorio, es decir, la movilidad del ejército indus. - de reserva y de obreros en activo dentro del propio D.F. y la migración que aún llega de los estados, donde cayó la producción de alimentos (no teniendo posibilidades de trabajo en su lugar de origen); vienen a conformar la principal ley de - población del modo de producción capitalista en México.

El arraigo en la colonia, viene de más de veinte años, manteniéndose su crecimiento natural hasta hace 5 años, de ahí a 2 años después llegó poca gente al poblado y de esa fecha hasta hace apenas 1 año, registró el mayor crecimiento de habitantes. Esto nos indica, que el auge del crecimiento en la colonia, se registró en 1980, probablemente por la aguda problemática de la vivienda, ya que su crecimiento se debe al gran porcentaje de habitantes externos, pues ésta colonia ofrecía cercanía al centro del mismo D.F., baja renta diferencial, no regularización de la tenencia de la tierra, no tener que pagar servicios, etc. A lo que el poblador de escasos recursos se vio obligado a acondicionar terrenos no urbanos, con su propio trabajo aunque con la presencia (mínima) de genes de mayores recursos y siguiendo un esquema radial, fungiendo como centro la iglesia y la zona comercial que apareció por la necesidad de satisfacer el abasto inmediato a los pobladores. (ver plano ISE/01 de ubicación originaria (1975) de clases sociales en la zona, en relación a su economía).

Ya para 1983 la colonia viene siguiendo una tendencia paulatina moderada en cuanto a su crecimiento se refiere, mientras no ocurra algo que lo acele-

re; como la necesidad de dejar las rentas inquilinarias en las zonas "bien ubicadas" y tener la compra en colectivo de tierras en la periferia, como podría ser en éste caso.

Es así, como para éste año, tenemos 7,310 habitantes, de los cuales - el 51% son hombres y el 49% mujeres, lo que podemos relacionar con el mencionado auge del 80' de la colonia y decir que segundas generaciones en plena expansión familiar, han llegado y son:

El grueso de población dependiente (callada) de zonas recreativas y de educación principalmente.

Mientras tanto, que pasa con la escolaridad que hay en la población, que nos indica el nivel cultural y como se relaciona con el grado de penetración (colectación) en el proceso productivo y las relaciones sociales de producción que muestra población guarda en ella.

Un gran número no terminó la primaria o aún la cursan. Es aquí en donde se concentra la población en edad escolar, pues de un total del 32% de habitantes en edad escolar, el 34.05% se encuentran en ella. La población que dejó de estudiar es del 49% (3,522 habitantes) y el 50% de estos no cursaron la secundaria o ni siquiera terminaron la primaria. Siendo las mujeres las de mayor permanencia en la escuela, por la relación social mujer-hogar-educación y la del hombre: trabajo desde pequeño. También la generación correspondiente a la relación: adultos-primaria completa e incompleta y casi nula la secundaria; y algunas con primaria incompleta y como consecuencia el no saber leer y escribir, en algunos casos.

Analizada la escolaridad, su relación con la edad y el sexo, hemos de analizar su relación con el trabajo:

Los estudios o capacitación (especialización) que se requieren para trabajar en los sectores primario, secundario y terciario, es muy variado, pero - gentes con tan sólo leer y escribir, con sólo primaria y en el mejor de los casos con secundaria terminada, solo se ubican en los estratos interiores de cada sector.

Las ramas de actividades que encontramos en el muestreo van de mayor grado en seg

vicios, construcción y transformación, donde el 21.00% tiene base y el 31% no la tiene, es de trabajo eventual sin contar el 19% de subempleados, mas el 29% de casas de casa. De lo que se deduce, por un lado un aspecto fluctuante de acuerdo al nivel que alcance el ciclo industrial, donde los obreros de la zona eccean en tre la ocupación y el desempleo latente en ese 30% que no tiene base, dándose un estancamiento por no tener asegurado el trabajo, lo cual genera, en la medida que no aseguran derechos ni prestaciones, una explotación intensiva y sobre todo extensiva, como se ve en el muestreo, percibiendo salarios muy por debajo de la media general. El 45% gana el salario mínimo, el 24% menos del salario mínimo, el 18% 1.5 veces el salario mínimo; sumando 87%, que en la actual carestía de la vida, ni siquiera 1.5 veces el salario mínimo, alcanza para sufragar todos los gastos básicos, donde la inflación ha alcanzado (agosto del '83) mas del 100% de aumento en los precios. Sólo el 5% tienen 2 veces el salario mínimo y el 3% gana mas de 2 veces el salario mínimo, quienes son el pequeño porcentaje que encontramos, de alto nivel económico.

Como se da su economía en la familia, es como se la considera su salario, para que sobreviva y continúe reproduciéndose bajo esas condiciones y esté en disposición de aceptar cualquier salario por su trabajo (explotación de la fuerza de trabajo). Su economía también se refleja en la construcción de sus viviendas, las cuales son de baja calidad y sin ninguna planificación, siendo en su mayor parte (75%) construídas por ellos mismos y además financiadas con su propio ahorro aún a costa de su deficiente alimentación. Aunque el 60% utilizó carpentería y concreto armado en sus cimentaciones, no resistieron el constante avance de la construcción de su vivienda y terminaron en un 23% los que utilizaron leña de concreto; ocupando el porcentaje restante, techos de cartón y asbesto.

Tan sólo la cuarta parte del total de viviendas es construídas adecuadamente, las 3 cuartas partes restantes además de no estar bien construídas, accogen hasta 7 habitantes en 1 ó 2 cuartos en el mejor de los casos; es éste hacinamiento, el que genera la precariedad e insalubridad.

Dichas viviendas corresponden a un esquema horizontal, en el que la habitabilidad por lote, en su mayoría (60.5%) es unifamiliar.

La tenencia de la tierra es en un 25.5% privada, sin ser "regularizada" por el Estado, aunque contando escazamente con algunos servicios municipales como agua, drenaje, electricidad y pocas vialidades.

DIAGNOSTICO - PRONOSTICO

DIAGNOSTICO GENERAL

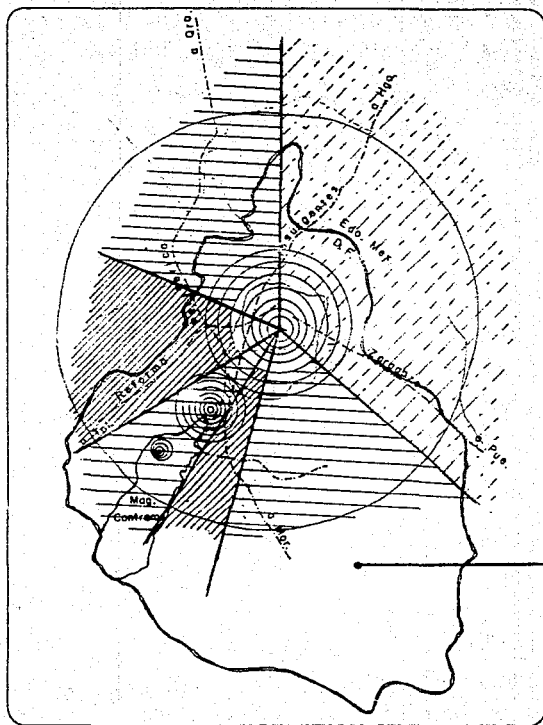
NIVEL: DISTRITO FEDERAL.

No es sino hasta mediados del s.XIX, cuando la ciudad de México empieza a perder el esquema radial urbano, hasta entonces prevaletiente; comienzan a usarse los nuevos materiales para la construcción ("hierro colado" y concreto armado) mismos que se acogieron en el momento en que la concentración de riqueza permitía los gastos necesarios para su utilización en la construcción.

Fue en esta época Porfirista, que la cuestión arquitectónica se vio favorecida - por el surg. de las "colonias"; comenzaron a surgir de forma general los nuevos - fraccionamientos, fenómeno suscitado por el aumento de población y el atractivo - que la capital empezaba a tener ya entonces.

El crecimiento de la ciudad respondió a una yuxtaposición y no a una unidad urbana, así tenemos por un lado, la capital de la República y los grandes "centros regionales": colonias residenciales y burguesas, al centro (a ambos lados del Paseo de la Reforma); y por otro lado, los barrios de la clase media como Santa María la Rivera, Guerrero, La Teja, San Rafael; y las zonas pobres y periféricas del sector terciario: el lumpenproletariado (San Lázaro, la Candelaria, etc.). La época porfirista, con el afán de progreso y crecimiento industrial, sufrió un cambio histórico al dejar una economía de base agropecuaria y minera con escasa rentabilidad en sus inversiones, para adoptar aquel modelo de economía proveniente de los países europeos, mas desarrollados que el México de entonces. Se perfila hacia una estructura urbana de marcados sectores sociales.

Conforme la ciudad ha crecido debido al aumento demográfico (crecimiento natural y migratorio); y económico, se han creado polos de afluencia comercial, de trabajo y vivienda. Como consecuencia de dicho fenómeno, la estructura urbana ha quedado distribuida en diferentes sectores, los que se muestran gráficamente en el plano RSU-01.



**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**






**SAN BERNABE
OCOTEPEC**

RENTA DEL SUELO
URBANO (Cd. de Mexico)

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

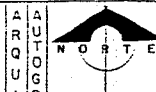
SIMBOLOGIA :

MOBILIDAD POBLACIONAL

-  COMPOSICION RADIAL DE LA CIUDAD DE MEXICO (COLONIA POPULARIZADA ACTUALMENTE SECTORIZADA POR LAS DIFERENTES RELACIONES DE CLASE SOCIAL)
-  NUEVOS CRECIMIENTOS CONCENTRICOS (POBLACIONALES)
-  SECTOR DE LA CLASE CON MAYORES RECURSOS ECONOMICOS
-  CLASE DE MEDIANA ECONOMIA
-  CLASE CON MENORES RECURSOS ECONOMICOS

DISTRITO FEDERAL

CALDERON
MOSQUEDA
RANGEL
SANTA CRUZ



GOBIERNO
AUTONOMO
DE BAJA CALIFORNIA SUR

UNAM - 1982

CLAVE: RSU - 01

NIVEL: DELEGACION.

En la delegación Magdalena Contreras, se encuentran asentados dos sectores: obreros en activo y empresarios capitalistas, básicamente; mismos que poseen diferentes estratos socio-económicos, factor que se manifiesta en la tenencia y valor del suelo; así, en el sector empresarial, la tenencia es privada, adquiriendo el suelo una renta medio-alta; en el otro sector, la tenencia se divide en comunal, ejidal y privada (sin "regularizar"), adquiere el suelo una renta medio-baja.

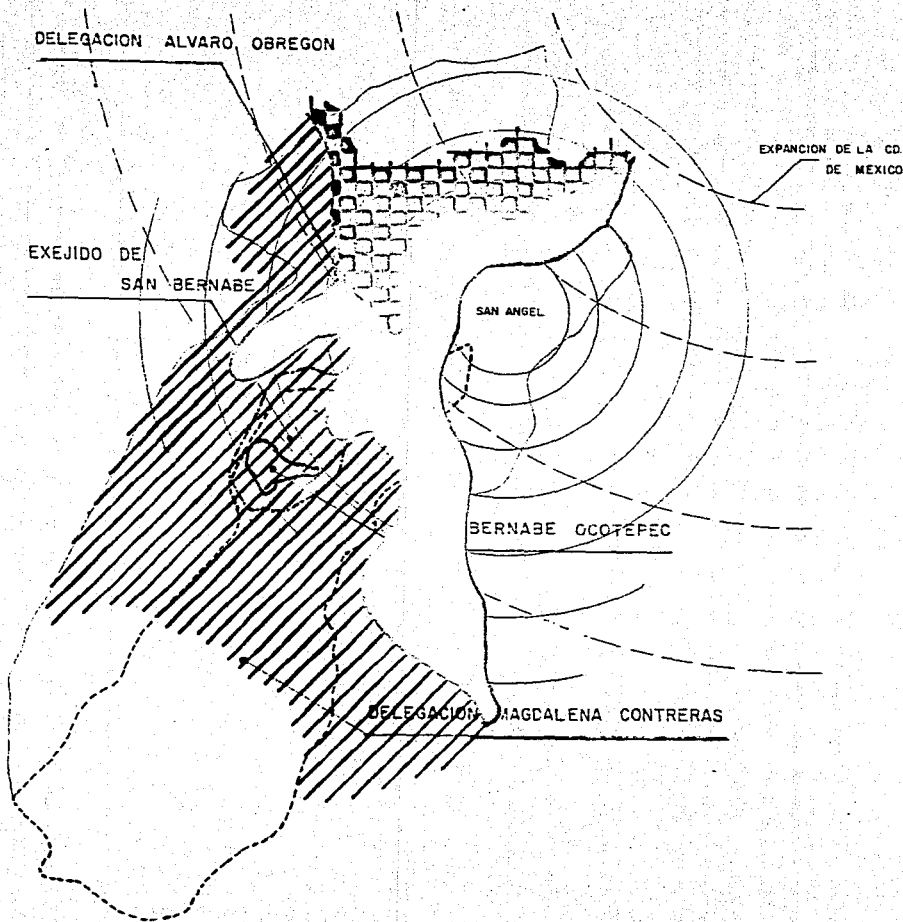
Es observable que el sector de estrato socio-económico elevado, ubicado en una zona netamente urbana, presiona con tendencia a crecimiento (población absoluta de burgueses) a la zona donde se asienta aquel sector de recursos económicos muy bajos.

En el plano RSU-02, se esquematiza la distribución espacial de las clases arriba mencionadas, considerando aspectos socio-económicos, tenencia y renta del suelo.

NIVEL: EJIDO.

A este nivel son claramente detectados y diferenciados tres estratos socio-económicos: empresarios (economía alta), trabajadores en activo (economía media baja) y trabajadores en activo (subempleados de economía baja). En ésta última la que recibe las presiones de conurbación de la delegación; sin embargo, aún no es conpenetrada, por lo que todavía se manifiestan esquemas radiales en algunos poblados, con un uso urbano potencial del suelo (principalmente habitacional con posibilidades de un uso mixto con servicios). Es aquí en donde se enmarca la zona de estudio específicas: San Bernabé Coatepec.

En el plano RSU-03 se esquematiza el anterior análisis.



**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**

**SAN BERNABE
OCOTEPEC**

**RENTA DEL SUELO
URBANO (Zona Sur)**
Magdalena Contreras

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

SIMBOLOGIA :

MOBILIDAD POBLACIONAL

EFECTO RADIAL DEL CENTRO DE SAN ANGE (Rel. Sociales)

RELACION CON EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MEXICO

Mercedo

TENDENCIA DE OCUPACION DEL SUELO POR LA CLASE ALTA (económicos)

OCUPACION DEL SUELO POR LA CLASE MEDIA

PERIFERIA OCUPADA POR LA CLASE BAJA

RENDA DIFER. MAYOR VALOR EN LA TASA MEDIA

VALOR MEDIO

VALOR MEDIO EN POTENCIA

ARTURO MOSQUEDA RANGEL SANTA CRUZ

N O R T E

BIENIO

ECTURA

UNAM - 1983

CLAVE: RSU - 02

**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**

**SAN BERNABE
OCOTEPEC**

RENTA DEL SUELO
(Nivel Ejidal)
Magdalena Contreras

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

SIMBOLOGIA :

MOBILIDAD POBLACIONAL



TENDENCIA DE EXPANSION DE LA
POBLACION DE MAYORES RECUR-
SOS ECONOMICOS DE ACUERDO
AL USO SECTORIAL DE LA CD.



CRECIMIENTO LOCAL



ECONOMIA ALTA (Empresarios)
MAYOR GRADO DE LOCALIZAC.
URBANIZAC. COMUNICAC.



ECONOMIA BAJA MEDIA (Trabaj. en Activo)
MEDIAS



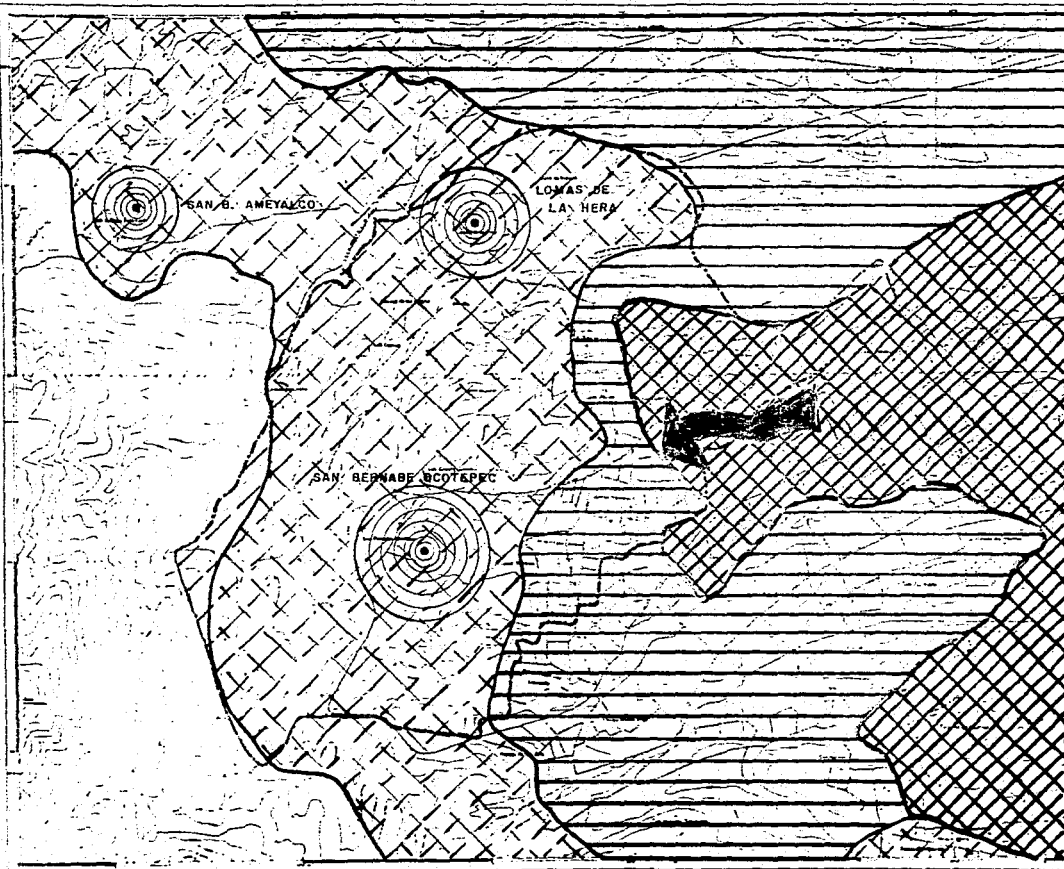
ECONOMIA BAJA EJERC. IND. DE RESERVA (Trabaj. en Activo) Subempleados
USO URBANO POTENCIAL

CALDERON
MOSQUEDA
RANGEL
SANTA CRUZ



ARQUITECTURA
GOBIERNO
UNAM - 1983

CLAVE: RSU - 03



NIVEL: COLONIA.

98

En la localidad de San Bernabé Ccoatepec, las relaciones sociales y usos del suelo, generan un esquema radial. Dentro de la misma está contenida un área que es fuertemente presionada, tanto del crecimiento de la urbe proveniente de la delegación, como de los pobladores de la colonia con el afán de integrarse a dicha urbe al tratar de obtener los servicios urbanos necesarios.

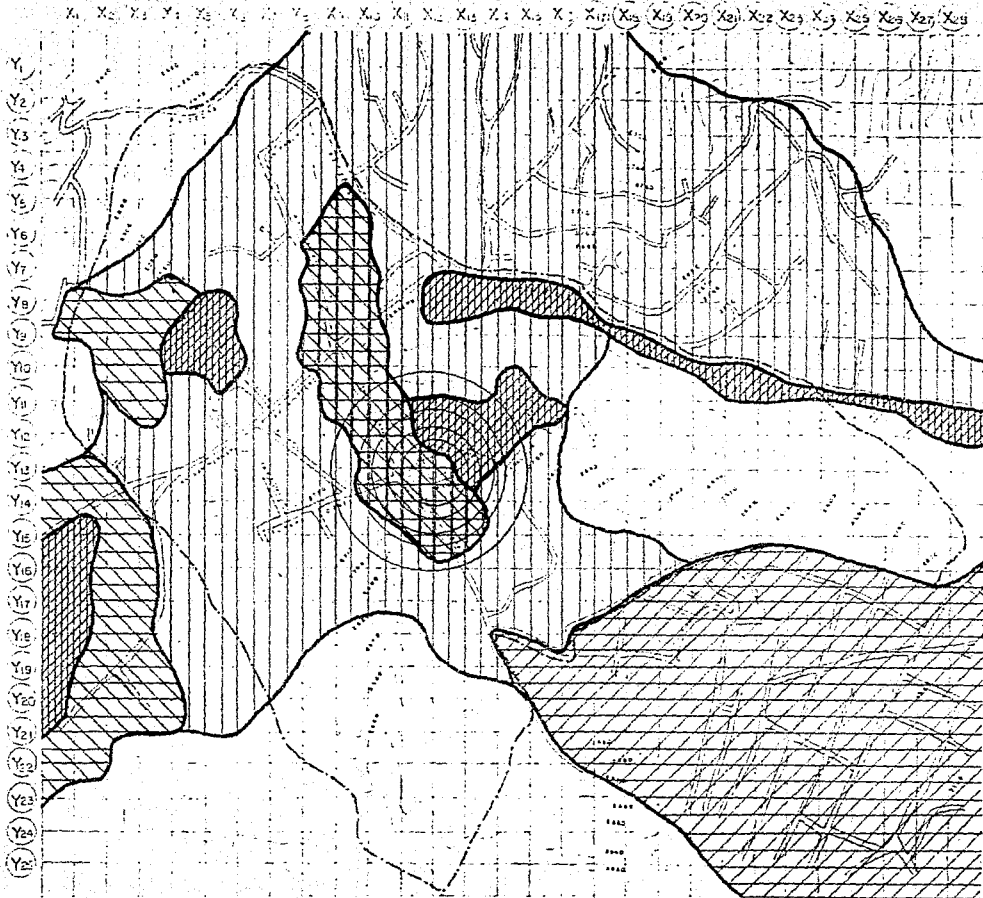
En términos generales, el esquema se compone de la siguiente manera:

- Al centro, una alta densidad relativa de vivienda, así como intensidad de servicios.
- La zona presionada, considerada como "zona de reserva urbana", con un cambio de uso de suelo agrícola a urbano (altas rentas del suelo).
- Concentración de infraestructura en aquella zona que presiona (clases de mayores recursos económicos).

En el plano RSU-04, se vierten los datos pertinentes para su esquematización.

Refiriéndonos a la contradicción principal (generadora), la problemática existente en la zona, se desglosa como sigue:

- El esquema radial de la zona, integrado en el esquema sectorial del D.F.; ambos esquemas son contradictorios por sus relaciones y distribución espacial de clases.
- Por un lado, la burocracia y empresarios capitalistas, en una actitud de expectativa y especulación ante aquella tierra que está aumentando su renta diferencial; por otro lado, pobladores originarios, desplazados.
- Partiendo de la premisa de que entre mayor introducción de capital tenga un suelo, lo hace tener un precio de renta más alto; se genera la especulación del mismo y detentar su valor absoluto.



**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**






**SAN BERNABE
OCOTEPEC**

RENTA DEL SUELO
(en la Localidad)

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

SIMBOLOGIA :

MOBILIDAD POBLACIONAL

-  CRECIMIENTO CONCENTRICO POR LA CONCENTRACION DE EQ BASICO (Zona Comercial)
-  ZONA COMERCIAL AJUNADA A LA CONCENTRACION DE EQUIPAMIENTO BASICO (determinante) generador de las Relaciones Sociales
-  CLASE ECONOMICAMENTE ALTA (concentracion de Infraestructura)
-  CLASE DE MEDIA ECONOMIA (Infraestructura a medias)
-  CLASE BAJA ECONOMICAMENTE SUBEMPLEADOS (uso urbano potencial)

CALDERON
MOSQUEDA
RANGEL
SANTA CRUZ

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
U
R
A



BIENIO

UNAM - 1983

CLAVE: RSU-04

- Las condiciones sociales mejoran, demandan mejoramiento de condiciones físicas, las que cambian la estructura física. Existiendo una relación dialéctica entre ambas, pero predominando la cuestión social.
- Necesidad de contar con servicios, pero además existe la carencia de solvencia económica para pagar los impuestos que genera la introducción de dichos servicios.
- La zona al contar con un mínimo de servicios (semirural), se pagan impuestos relativamente bajos. Al introducir todos los servicios (urbanos) la renta del suelo aumenta, se da la renta diferencial; - al suceder esto, existe la posibilidad (a largo plazo) de un desplazamiento de los habitantes hacia otras regiones.
- La solución de vivienda, mientras la estructura económica y política sea la misma, tan solo será una reivindicación por parte de la población.

La sectorización existente en la ciudad de México, ha dejado colocada a la zona SW en posición desfavorable para el proletariado, básicamente asentado en la periferia; por haber una tendencia de ocupación de suelo generalizada de acuerdo a su contexto, por las clases sociales de mayores recursos económicos.

Dicho proletariado, al recurrir a la zona (compra fraudulenta) de tierras, para usarlas en viviendas con pocos o ningún servicio público y además de baja calidad, tiene que ejercer un trabajo directo sin pago a la transformación de su habitat, haciendo más accesible las vialidades, instalando redes de luz y - siendo clientes del D.D.P., al comprar agua e inclusive en alguna ocasión "colaboreando" en los tendidos de las redes de agua y drenaje (esto ya en el mejor de los casos). Es así como nos encontramos a esta clase social desfavorecida, que ha hecho una "urbanización popular" en la que consideran su habitat.

Algunas veces se da el caso de que una vez que éstos pobladores han trabajado en

esa tierra, son desplazados; principalmente por la especulación que es generada a su vez, por el aumento del valor potencial de dicha tierra (capital invertido). El fenómeno dado en el caso del Judío, así como en muchos lugares de la urbe, son un ejemplo de ello.

PRONOSTICO

Así pues, existen ya elementos para poder pronosticar el comportamiento de nuestra zona de estudio:

La tendencia reiterada que se diagnostica en el crecimiento y comportamiento de la colonia, de penetración por un lado de la clase media alta en terrenos favorables para la vivienda, y por el otro, la permanencia y poca expansión de la clase trabajadora y su redensificación; poco incremento del comercio básico; así como la política de "austeridad" para las zonas no organizadas en cuanto a introducción de servicios.

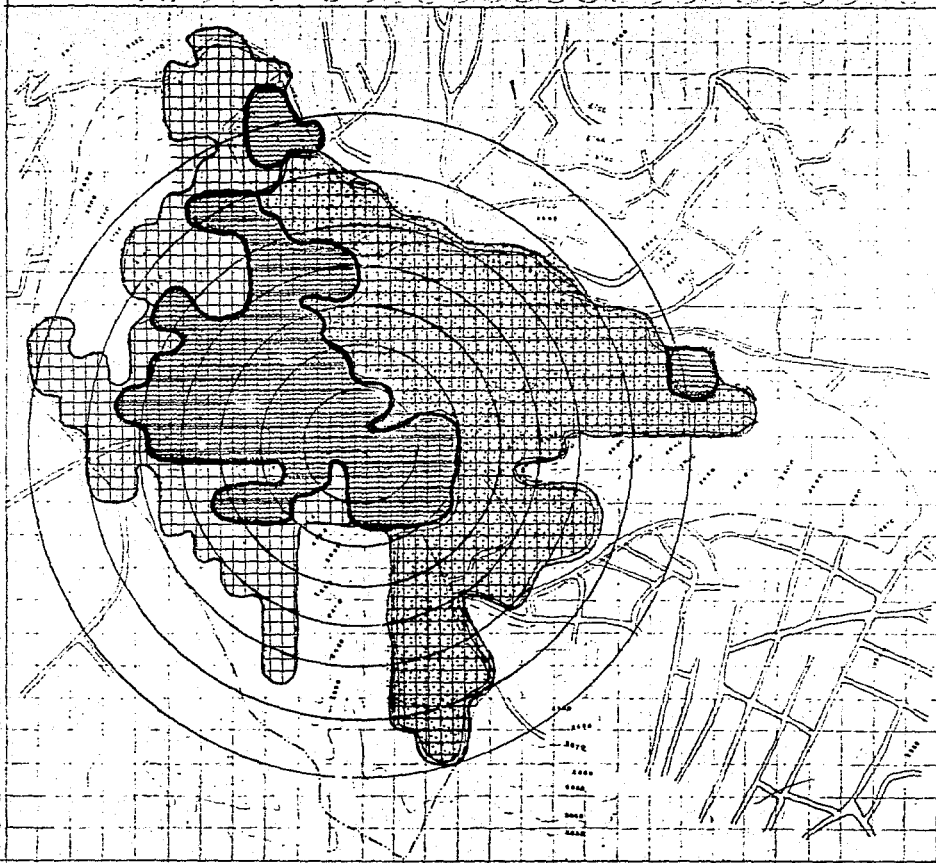
Además de las presiones externas que analizamos; la zona imperiosamente necesitará de una planificación que contemple los agentes externos e internos - diagnosticados. Es decir, si no se toman medidas para recibir un fuerte crecimiento (con todo y el "slogan" de "no vengan para acá"), una redensificación, un empuje de la clase alta y una demanda por lo tanto de servicios de apoyo a la habitabilidad en la zona, se repetirá el esquema de desplazamiento de sus habitantes, dejando ese espacio urbano al capital inmobiliario.

NUESTRA POSICION ANTE EL PROBLEMA:

Es precisamente la de hacer una propuesta alternativa a este pronóstico con un PLAN PARCIAL ALTERNATIVO que responda a los intereses del proletariado - que habita y se alojará en nuestra zona de estudio, contribución mínima al conjunto de sus rehibidizaciones históricas.


X X₁ X₂ X₃ X₄ X₅ X₆ X₇ X₈ X₉ X₁₀ X₁₁ X₁₂ X₁₃ X₁₄ X₁₅ X₁₆ X₁₇ X₁₈ X₁₉ X₂₀ X₂₁ X₂₂ X₂₃ X₂₄ X₂₅ X₂₆ X₂₇ X₂₈


Y₁
Y₂
Y₃
Y₄
Y₅
Y₆
Y₇
Y₈
Y₉
Y₁₀
Y₁₁
Y₁₂
Y₁₃
Y₁₄
Y₁₅
Y₁₆
Y₁₇
Y₁₈
Y₁₉
Y₂₀
Y₂₁
Y₂₂
Y₂₃
Y₂₄
Y₂₅
Y₂₆
Y₂₇
Y₂₈
Y₂₉
Y₃₀
Y₃₁
Y₃₂
Y₃₃
Y₃₄
Y₃₅
Y₃₆
Y₃₇
Y₃₈
Y₃₉
Y₄₀
Y₄₁
Y₄₂
Y₄₃
Y₄₄
Y₄₅
Y₄₆
Y₄₇
Y₄₈
Y₄₉
Y₅₀




DESARROLLO URBANO ARQUITECTONICO
 TESIS PROFESIONAL MAGDALENA
CAN GERRABE
OCOTEPEC
LOCALIDAD.
 TENDENCIA DE SATURACION
 CONCENTRICA LOCAL.

SIMBOLOGIA


 ALTA - 40 VIV/HA densidad.

 BAJA - 8-17 VIV/HA densidad

 ZONA COMO RESERVA URBANA EMINENTE SATURACION RENTA DEL SUELO DIFERENCIAL CAMBIO DE USO DEL SUELO AGRICOLA A URBANO

Alumnos:
 CALDERON
 MOSQUEDA
 HANGEL
 SANTA CRUZ

AUTOGUERRA
BIENESTAR
CTURA



UNAM - 1983

TSC-03

ASPECTO DEMOGRAFICO

Las políticas de población en su acepción más amplia, se refieren a las relaciones entre la estructura y la dinámica demográfica por una parte y las estructuras productivas, social, política e ideológica por otra. El análisis científico relevante para políticas de población deberán realizarse entonces en la perspectiva de que éstas políticas constituyen normas de conducta pública que enmarcadas en las estrategias globales y sectoriales de cambio, se diseñan con el propósito de modificar esas relaciones políticas dirigidas tanto a los elementos determinantes de la urbanización y la estructura urbana como a los variados efectos de algunas de sus características específicas.

El problema de población (cuando en situaciones concretas, inciden negativamente en los niveles de vida) no queda determinado solamente por la relación entre una población que crece exponencialmente y los recursos, bienes y servicios concebidos como próximos al límite de crecimiento, sino que además entre otros (como se explica en nuestro marco teórico), por la forma en que se utilizan la fuerza de trabajo y los recursos, se distribuye la producción y el ingreso, se acumula capital y se apropia el excedente. Siendo el crecimiento no un problema de exceso demográfico, sino más bien de inadecuación entre la fuerza de trabajo y los restantes factores de producción, particularmente el capital.

Del mismo modo, la distribución de la población no es un problema de desequilibrio geográfico, sino más bien de inadecuación entre la ocupación efectiva del territorio, en utilización y su apropiación.

Se sabe que las migraciones desde el campo han contribuido de manera importante y en algunos casos preponderantemente a definir las características del proceso de urbanización, son factores principales de las tasas actuales de crecimiento vegetativo y van a contribuir a determinar sus tendencias futuras, así como las formas de distribución espacial de la población.

En el análisis de la población de la zona de estudio deberemos contemplar tres temas necesarios para comprender la lógica de las transformaciones de la estructura social urbana y son:

1. La forma en que opera el proceso de proletarianización a través de la estructura del empleo urbano (efecto de la tecnología), combinar y vincular la información de la estructura sectorial del empleo con su distribución espacial por sexo, para tener un cuadro más completo de la división del trabajo y poder ligar entonces el empleo urbano con el proceso productivo de la fuerza de trabajo.
2. Análisis de los modos o formas de consumo que se producen al interior de las ciudades, considerando el espacio social urbano como una estructura típica de consumo diferenciado por clases sociales y por fracciones de clase. Y como también ya se venía analizando en el marco teórico, el acceso al suelo urbano y a la vivienda, teniendo diferentes formas, que varían desde el mercado de tierra hasta las invasiones de ella.

Así planteado el estudio de la estructura del consumo urbano, ello haría posible un análisis de los asentamientos urbanos socialmente diferenciados, análisis que supera las limitaciones de los enfoques ecológicos de la ocupación del suelo urbano. La vinculación entre formas de acceso al suelo y a la vivienda con los agentes que ejercen control social sobre este consumo urbano, permite llevar el análisis hasta el plano de la reproducción de la fuerza de trabajo.

En esta línea se hace necesario distinguir consumos de bienes privados, semipúblicos y determinar la distribución real de los costos de tales consumos, particularmente el que se refiere a los bienes de origen públicos (ya en nuestro pronóstico de la zona se han ubicado los bienes de consumo socialmente necesarios en ella, como son el programa de equipamiento colectivo: salud, comercio, transporte, estación e higiene; y de carácter privado: reacondicionamiento de la vivienda existente, crecimiento de ella y nueva creación, que precisamente alojará el crecimiento poblacional de la zona, que más adelante se analiza). También es preciso estudiar los cambios que se producen entre las formas de consumo diferenciados según sea: el consumo, consumo de mercado y consumo socializado. (en cada elemento del programa de equipamiento se desarrolla el enfoque y la caracterización de esa forma de consumo).

3. El estudio de la lógica económica de la incorporación de terrenos al suelo urbano y la densificación de la vivienda. Especulación

en la incorporación al casco urbano a la luz del sistema capitalista. En aquí donde hemos intentado aplicar la teoría de la renta urbana - del suelo, en el análisis de la macro y microregión de estudio. (ver diagnóstico y pronóstico).

PROYECCIONES

Para determinar las proyecciones de crecimiento de la zona de estudio, realizamos los cálculos a través de tres métodos:

Método aritmético

Método geométrico

Crecimiento a la ley de interés compuesto

Método Aritmético:

$$\text{Intercensal: } Y_n = Y_{n-1} + \frac{Y_n - Y_{n-1}}{X_n - X_{n-1}} (X_n - X_{n-1})$$

$$\text{Pocensal: } Y_n = Y_n + \frac{Y_n - Y_{n-1}}{X_n - X_{n-1}} (X_n - X_n)$$

Método geométrico:

$$\text{Intercensal } \log Y_n = \log (Y_{n-1}) + \frac{\log Y_n - \log Y_{n-1}}{X_n - X_{n-1}} (X_n - X_{n-1})$$

$$\text{Pocensal } \log Y_n = \log (Y_n) + \frac{\log Y_n - \log Y_{n-1}}{X_n - X_{n-1}} (X_n - X_n)$$

Donde:

Y_n = Población intercensal ó pocensal, según el caso

Y_{n-1} = Población en el año límite inferior

Y_n = Población en el año límite posterior

X_n = Año límite superior en el intervalo

X_{n-1} = Año límite inferior en el intervalo

X_n = Año en el cual se va a encontrar la población intercensal ó poc.

Crecimiento a la ley de interés compuesto:

$$P_f = P_a (1+i)^h$$

Donde:

P_f = Población futura

P_a = Población actual

i = Índice demográfico de crecimiento

h = Número de años a los que se va a encontrar la población (incrementar).

Conociendo la siguiente población:

1983 — 7,310 habitantes

y suponiendo con la tasa de crecimiento natural actual:

$i = 3.4\%$, para sacar la población de 1982 a 1980

$7,310 \times 0.966 = 7,061$ en 1982

$7,061 \times 0.966 = 6,821$ en 1981

$6,821 \times 0.966 = 6,589$ en 1980

Se aplica la fórmula posecual como sigue:

$$P_b = 7,310 + \frac{7,310 - 6,589}{83 - 80} (85 - 83) = 7,790 \text{ habitantes}$$

$$P_b = 7,310 + (240.33) (7) = 8,992 \text{ habitantes}$$

$$P_b = 7,310 + (240.33) (12) = 10,194 \text{ habitantes}$$

$$P_b = 7,310 + (240.33) (17) = 11,396 \text{ habitantes}$$

Por el lado de crecimiento a la ley de interés compuesto (población a futuro) será :

$$P_t = P_0 (1 + i)^t$$

$$P_t = 7,310 (1.034)^2 = 7,816 \text{ habitantes}$$

1985

$$P_t = 7,310 (1.034)^7 = 9,237 \text{ habitantes}$$

1990

$$P_t = 7,310 (1.034)^{12} = 10,919 \text{ habitantes}$$

1995

$$P_t = 7,310 (1.034)^{17} = 12,905 \text{ habitantes}$$

2000

Por el método geométrico nos da:

$$\log Y_n = 8.89 + \frac{8.89 - 8.79}{83 - 80} (85 - 83) = 8.95 \text{ se saca antilogaritmo}$$

1985 y son: 7,759 habitantes

$$\log Y_n = 8.89 + \frac{8.89 - 8.79}{83 - 80} (90 - 83) = 9.12 \text{ se saca antilogaritmo}$$

1990 y son: 9,166 habitantes

$$\log Y_n = 8.89 + (0.3333) (12) = 10,829 \text{ habitantes}$$

1995

$$\log Y_n = 8.89 + (0.3333) (17) = 12,793 \text{ habitantes}$$

2000

	AÑO	1980	1983	1985	1990	1995	2000
METODO							
ARITMETICO		6,589	7,310	7,790	8,992	10,193	11,395
GEOMETRICO		6,589	7,310	7,759	9,166	10,829	12,793
POBLACION A FUTURO		6,589	7,310	7,816	9,237	10,919	12,905

PLAN PARCIAL ALTERNATIVO

ANÁLISIS Y CONTRADICCIÓN DE LA RELACION: ESTRUCTURA URBANA - ESTRUCTURA SOCIAL

A partir de analizar las condiciones sociales, políticas, económicas y culturales de la comunidad dentro de una estructura física; así como sus relaciones y contradicciones (con la metodología ya descrita), surge la necesidad de proponer un nuevo tipo de urbanismo popular que obedezca las necesidades que generan las condiciones ya planteadas; ésto es, buscar posibilidades para resolver el problema de habitabilidad a bajo costo y su necesario mejoramiento en las condiciones precarias que presentan, así como buscar las formas de reproducir las condiciones espaciales y culturales que física y psicológicamente son esenciales para alcanzar un hábitat que proporcione confort.

Para llegar al planteamiento de dichas posibilidades, se da la alternativa de una organización comunal en forma de cooperativa basada en la solución de problemas como en la obtención de vivienda-equipamiento, para establecer una independencia respecto a San Ángel y Tlalpán en la satisfacción de necesidades inmediatas; y que a su vez, dicha organización en cooperativa fomente y fortalezca las relaciones y organización social comunitarias, con una participación democrática de las colonias misma que servirá para demandar al estado la dotación de servicios municipales básicos, así como su inherente equipamiento para llevar a cabo su funcionamiento.

Los planes parciales de las delegaciones, especifican, detallan y amplían el plan general, determinando la zonificación secundaria, que es el fundamento operativo para otorgar la constancia de zonificación.

Los cambios en la política de planeación urbana, van acordes con los intereses de los grupos del gran capital en México. La política de "sustentabilidad" ha detenido y suspendido la mayoría de los planes hechos en el sexenio pasado (1976-1982), dando prioridad a aquellos que signifiquen infraestructura para la pequeña y mediana industria.

Se tomará en cuenta el plan Nacional de Desarrollo (1983-1988), así como el plan Parcial Delegacional, tomando en cuenta que las delegaciones (con dirección del D. D.F.) quieren tomar su propia política urbana en cuanto a la ocupación del suelo habitacional y servicios; se comienza a dar la compra de terrenos baldíos por parte de la delegación, con la finalidad de "controlar" el crecimiento y negociar los servicios públicos con los pobladores.

RESTRICCIONES, OBJETIVOS Y POLITICAS DE DESARROLLO, LEGALES NORMATIVAS DE LA DELEGACION MAGDALENA CCMRERAS:

La zona de estudio: San Bernabé Coatepec, en el plan de Desarrollo Urbano, se encuentra dentro de la "zona de desarrollo urbano, tercera agrupación" catalogada como la "zona 11 - con uso habitacional densidad baja".

Objetivo B - De mejoramiento: estimular la saturación de lotes baldíos.

De crecimiento : promover una densificación media en la zona urbana, siempre que el sitio esté alejado, al menos, 500 m. del límite con la zona de amortiguamiento.

Objetivo C - De mejoramiento: fomentar los usos mixtos (vivienda con servicios) asentados en terrenos de baja pendiente y de fácil acceso.

De crecimiento: determinar nuevos espacios abiertos.
- Prever reservas de suelo urbano para servicios y equipamiento urbano básicos.

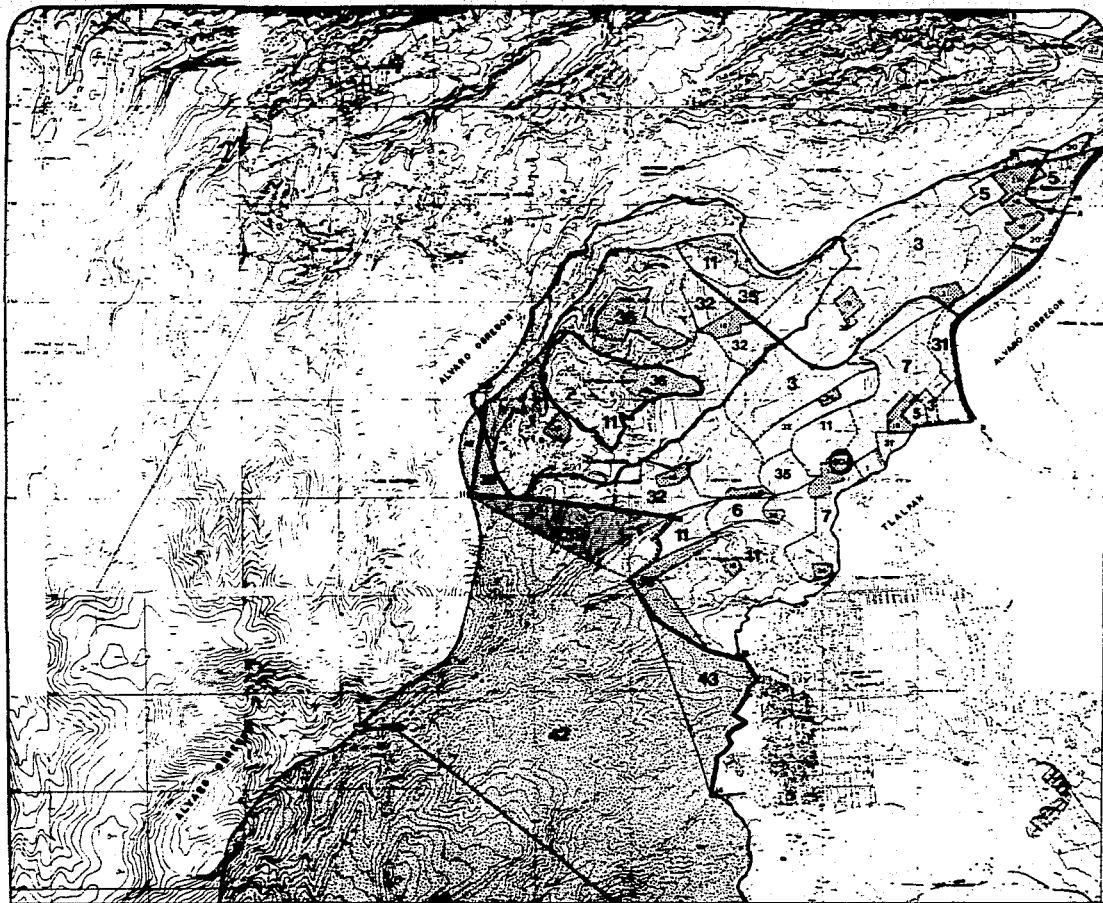
Objetivo E - De mejoramiento: unir la vialidad local a las vías primarias que se conectan al periférico.

De crecimiento : propiciar la construcción de circuitos de vialidad secundaria que permitan al tránsito local circular dentro de la delegación sin depender para ello del periférico.

Objetivo F - De conservación: preservar los asentamientos humanos ubicados por debajo de la cota 2,600 mm, cercanos al cerro del Juñe.

De crecimiento : organizar físicamente el territorio donde se dan asentamientos humanos anárquicos, para facilitar su regulación.

De mejoramiento: estructurar las zonas amorfas de tal manera que sean accesibles y cuenten con derecho de vía suficiente para permitir la instalación de servicios.



**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**

**SAN BERNABE
OCOTEPEC**

**USOS Y DESTINOS
PLAN PARCIAL DELEG.
MAGDALENA CONTRERAS**

PROFESIONAL

SIMBOLOGIA :

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| LIMITE DISTRITO FEDERAL | LIMITE DE ZONAS |
| LIMITE DELEGACIONAL | CENTRO URBANO |
| LIMITE DE AMPLIAMIENTO | SANEAMIENTO URBANO |
| LIMITE CORRECTOR URBANO | VALDAD PREPARADA |
| HABITACIONAL (11) | AGRICOLA Y PECUARIO |
| SERVICIOS | FORESTAL |
| INDUSTRIA | ADAPTADO |
| MIXTOS | ESPACIOS LIBERTOS (35) |
| INFRAESTRUCTURA | |

EXCEPCIONES A LAS ZONAS SECUNDARIAS

LETAS SIN PRECISE A	TERRAN	SEA PERMITIDO	RESTRICION
PROHIBIDO

La zona II comprende a la localidad de:
SAN BERNABE OCOTEPEC, y está
considerada de tipo Derivada Habitacional

Alumnos:
**CALDERON
MOSQUEDA
RANGEL
SANTA CRUZ**

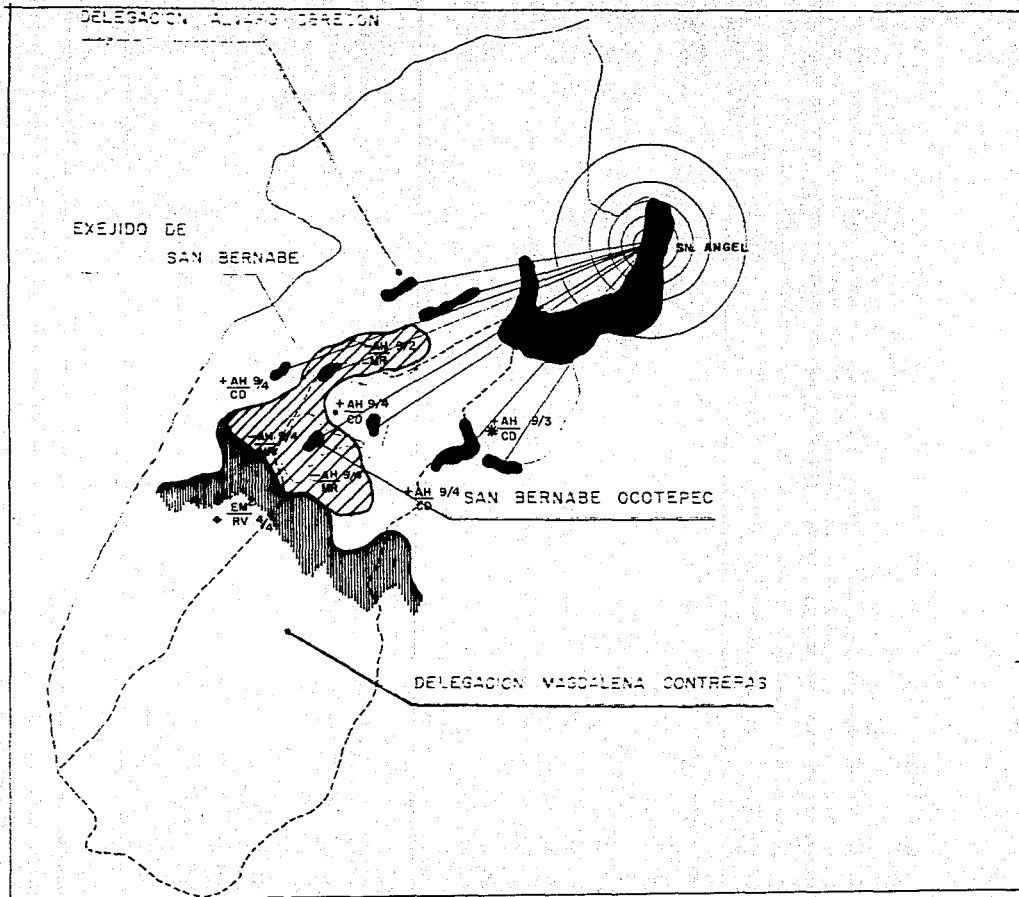
**AUTOGOBIERNO
ESTADUAL DE
UNAM - 1983**

Clave: PPD-02

Objetivo H - De mejoramiento: implantar programas que apoyen la organización de -
las áreas anárquicamente urbanizadas.

De crecimiento : dotar de infraestructura y servicios a las zonas que
vayan estructurándose urbanísticamente.

- En la zona 11, constituida por viviendas de bajo costo y en donde del total de las superficies o área del terreno (lote) sólo se permite construir en un 75% y para uso complementario (vialidades, áreas verdes y equipamiento) 20% mínimo; se encuentra ubicado el sitio donde se proyecta el equipamiento-vivienda popular.
- Se denominan "habitación plurifamiliar" a las que sean de 51 a 250 viviendas.
- Los terrenos que tengan superficies comprendidas entre los 3,000 y 10,000 mts.², sólo podrán construir 51 viviendas.
- Se otorgará al D.D.F. un área de donación total equivalente al 10% de la superficie o área del terreno, teniendo esta donación, 15 m de frente.
- Corresponde un estacionamiento por cada vivienda; opción: 50% p/ carro chico (2.40 x 4.40), 50% p/carro grande (5.40 x 2.50), é pago - de \$ 120,000.00 por cajón.
- Para efectos de vialidad vehicular, la pendiente no deberá exceder del 15% de pendiente. Es admisible sólo del 10 al 12%.
- En caso de presentar el proyecto de vivienda en términos de lotificación, el D.D.F. exige: un frente mínimo de 7 mts.
un área total de 100 mts.², mínimo se considera fraccionamiento.
- Existe una restricción no aplicada, que es la de dejar 10 mts. - del eje de la Av. San Bernabé hacia ambos lados.
- Del eje e centro de la barranca se tomarán 10 mts. hacia ambos - lados.
- En zonas federales (ríos, arroyos, barrancas, etc.) ubicadas en



**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**

**SAN BERNABE
OCOTEPEC**

**PLAN PARCIAL DELES.
MAGDALENA CONTRERAS**

PROFESIONAL
T E S I S

SIMBOLOGIA :

CALIDAD Y DESTINO DEL SUELO	MERCADO
SUELO A MEJORAR Y REGENERAR	Menor Renta Diferencial
SUELO A CONSERVAR Y DESARROLLAR	Mayor Renta Diferencial
SERV. Y EQUIPAMIENTO DESARROLLO	Mayor Renta Diferencial
AREAS DE DIAGNOSTICO	
AH = ASENTAMIENTOS HUMANOS	
EM = ECOLOGICO MATORRAL	
USO RECOMENDABLE	
9 = URBANO	1 = Propósito 6 Erosion
RV = RESERVA ECOLOG. URBANA	2 = Propósito 6 Contaminac.
	3 = Roca M. 0 metros de 10 cms
	4 = Pendiente mayor 20°
NIVELES DE PROTECCION	
C = Conservación	Preservación
M = Mejoramiento	Aprovechamiento Desarrollo Regeneración
EVALUACION	
	● Optimo
	+ Regular
	- Malo
	◆ Nulo

Alumnos:															
CALDERON															
MOSQUEDA															
RANGEL															
SANTA CRUZ															
<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>BIENNO</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>ECTURA</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>UNAM - 1963</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td></td> </tr> <tr> <td>G</td> <td></td> </tr> </table>		A	A	R	T	T	BIENNO	U	ECTURA	G	UNAM - 1963	O		G	
A	A														
R	T														
T	BIENNO														
U	ECTURA														
G	UNAM - 1963														
O															
G															
Clave: PPD-01															

provincia, los 10 mts. serán del borde de la zona accidentada hacia el terreno firme.

La zonificación secundaria, al referirse a los destinos del suelo señala las zonas donde hay posibilidades de ubicar los diversos establecimientos de servicios, actuales y futuros, particularmente los de abastos, salud, educación y recreación. Esta orientación permitirá a las instituciones públicas programar la adquisición de las reservas de suelo que requerirán estas acciones y cubrir los déficits especialmente en salud, educación, comercio y recreación.

En base a la demanda de vivienda y usos complementarios (áreas verdes, vialidades y equipamiento) por el sector popular, revisaremos las posibilidades de ocupación "legal" del suelo correspondiente a la delegación M. Contreras. Los planos arquitectónicos del proyecto desarrollados, contemplados en la estructura urbana, son una argumentación a favor del asentamiento urbano popular en la zona de San Bernabé Ocoatepec.

Nos apoyaremos en el nivel estratégico del Plan Parcial de la Delegación M. Contreras, que en uno de sus objetivos señala la ocupación de lotes baldíos para uso habitacional, tomando en cuenta la tasa de crecimiento en la delegación.

En el mencionado uso habitacional, de alguna manera se conserva la densidad baja, misma que deberá permitir la accesibilidad al terreno por el poblador; por lo que se tendrá que negociar la poca diferencia de la densidad propuesta.

También podrá darse un uso mixto favorable al asentamiento, tomando en cuenta los contenidos del Plan Parcial que apuntan a la conformación urbana de la "zona 11".

También en base a que dicho plan dice que las "zonas habitacionales deberán estructurarse para mejorar su caótico asentamiento actual, considerando conservar la densidad baja en dicha zona, para conciliar su posición límite con la preservación de la zona de amortiguamiento". La política habitacional con su uso complementario del plan parcial ALTERNATIVO propuesto, precisamente le que buscará es planificar el uso de suelo y conciliar las zonas ya caóticas con la nueva ocupa

ción de la tierra, y para ambas, una estructura que haga factible la dotación de servicios públicos y proveer el equipamiento mínimo necesario que satisfaga los requerimientos básicos de la población del lugar.

En cuanto a la zona de amortiguamiento, cada autoridad delegacional ha especulado con ella. Para el uso de dicha zona se tendría que contemplar la tendencia de crecimiento y con que condicionantes la zona del D.F. se está comurbandó con las zonas aledañas, y de que depende la limitación de la zona de amortiguamiento y si efectivamente se cuenta con un programa de crecimiento (para el D.F. y provincia) y conservación de áreas verdes.

Por lo que se pudo observar, al revisar la microrregión (San Bernabe O.) en cuanto a servicios, equipamiento urbano, infraestructura, ecología y población, se hace patente la carencia de algunos de ellos o la deficiencia de otros. Es en síntesis, la zona pobre, de crecimiento, que pone en peligro sus ricas áreas ecológicas con muchos problemas a resolver, y la zona dentro de la microrregión donde la tendencia de crecimiento y las propias condiciones precarias la hacen accesible a pobladores que intentan satisfacer su necesidad habitacional sin muchos recursos económicos.

LINEAMIENTOS PROYECTUALES DE PLANIFICACION

El acondicionamiento de áreas de equipamiento-vivienda para los pobladores de bajos ingresos tendrá los siguientes puntos de partida:

- En las próximas décadas, el crecimiento urbano permanecerá con su ritmo acelerado, es decir, con la aparición y consolidación gradual de los llamados "asentamientos populares espontáneos" trayendo consigo toda una serie de acciones para hacerse de un habitat al margen del marco legal de la ciudad "planificada", "oficial".
- Partiendo del hecho del acentuado número y el rápido crecimiento de los asentamientos populares espontáneos; las políticas de vivienda y equipamiento urbano consecuente, para nosotros deberán concentrarse en apoyar a éstas familias en el acondicionamiento de su actual habitat, así como su proyección; en lugar de desarrollar "programas" que pretendan evitar su aparición o preplanear su evolución.

- Habrá que ver en el marco de referencia, si los programas de lotes y servicios y viviendas de bajo costo, no son sino contribuciones marginales al acondicionamiento de éstas, por su insignificante resultado, ya sea porque cumplen con objetivos políticos estatales a corto plazo o porque sucumben a las presiones especulativas del momento.
- En el caso de cooperativas populares como una forma organizada independiente se pueden superar los dos últimos puntos mencionados.
- Podemos decir que ante la situación social actual, los asentamientos espontáneos continuarán siendo la forma dominante a través de la cual, las familias de bajos ingresos podrán satisfacer sus necesidades de hábitat, con todas las limitaciones ambientales, espaciales y económicas, que han caracterizado sus etapas iniciales de evolución.
- Consecuentemente, una política urbana que pretenda responder seriamente a las necesidades de estos grupos, deberá contemplar la presencia y condiciones de sus asentamientos, considerando los programas de acondicionamiento como el componente nuclear de la dotación de recursos públicos al sector de desarrollo urbano y de vivienda.
- El crecimiento analizado en el estudio urbano de San Bernabé Ocotpec, con dificultades en la accesibilidad (topografía) y no tanto en los servicios; deja ver una esperada ocupación de esa tierra con o sin el Plan Parcial Delegacional. Con lo que la factibilidad social, política, técnica y económica, están determinando la localización de los nuevos asentamientos, con ellos la problemática urbana que generan y el forcejeo de quien permanece en ellos: alto, medio o bajo nivel económico.
- Considerar objetivamente la capacidad de organización política del sector popular en esa zona, para que los lineamientos de la negociación sector popular-Estado, salgan adelante; así como también la posible posición política ideológica, para su concreción en una organización del movimiento urbano popular (ver plano FZS-01).
- Los proyectos a desarrollar se referirán a un plano de proyecciones de la dinámica de crecimiento poblacional y físico-constructivo, -

considerándose a mediano plazo (año 2,000).

- Conservación del paisaje urbano y tipicidad en la localidad, teniendo como finalidad el establecer la línea de trabajo general, en el aspecto físico estético para el desarrollo arquitectónico de los diferentes elementos, que deberán retomar además las características homogéneas de la zona.
- Las construcciones deberán ser al paño de la acera, con una altura estándar de dos niveles, dependiendo esto de la calle donde se pretenda construir.
- Las fachadas estarán en un mismo plano, deberán tener una línea recta, superficie rectangular horizontal para dos niveles, rectangular horizontal contemplando la posibilidad de tres niveles; texturas planas y rugosas de preferencia alternadas; volúmenes a manera de claro oscuro formado por los balcones y voladizos; colores de preferencia en la gama de los terrosos combinados con cremas y blancos y rodapiés en colores más oscuros como sepia, siena, etc.; proporción definida en fachadas de cinco a siete metros de altura por ocho a doce metros de ancho preferentemente en casa habitación; los módulos seguirán siendo irregulares debido a la división arbitraria de lotes, pero tenderá a estandarizarse; habrá sucesión rítmica de fachadas rectangulares con salientes enmarcadas en la parte superior; disposición de muros con rodapie con corniza, puertas y vanos en equilibrio; las fachadas laterales que sobresalgan a las construcciones de dos niveles o menos, deberán tener un tratamiento similar al de las fachadas principales.

USO Y OCUPACION DEL SUELO

A partir del anterior diagnóstico de la problemática que se da en la localidad, se ha pronosticado el uso y ocupación del suelo en su estructura físico-social, basados en el análisis de la circulación del suelo y sus formas de compra-venta (realizadas de acuerdo a la inversión, producción, reproducción y explotación que de él se pueda obtener); por lo que se prevé la inminente penetración y expropiación de suelo por parte de las clases media y alta, en aquellas áreas que reúnan las mejores condiciones físicas: menor pendiente, mayor resistencia de suelo, mejor orientación, mejores vistas y las aledañas a aquellas otras que ya poseen servicios municipales; y la consecuente conurbación que esto implica, de la localidad con el D.F. (según el análisis para el año 2,000).

Al analizar los elementos de servicios municipales, equipamiento y comercios, se observa la carencia parcial o total de algunos de ellos, ó la dependencia que guarda éste sector proletariado con los estratos medio y alto por medio de las prácticas de consumo, servicios y el trabajo que realizan a través de su propia fuerza de trabajo (poco desarrollada), inmersa en condiciones favorables para su existencia y explotación por parte del Estado-Burguesía.

Ante tal situación, no se tendrá la postura de realizar acciones que contrarresten totalmente cualquier manifestación del fenómeno arriba planteado; pero sí se darán los lineamientos necesarios para aminorar el paso acelerado de penetración, especulación y apropiación del suelo "Ley de conurbación urbana", que genera la introducción de servicios. Así mismo, se darán propuestas (proyectos arquitectónicos) de vivienda-equipamiento básico que mejoren sus condiciones de habitabilidad, propiciando también su organización ya que hasta ahora se valen de formas que van acordes a sus recursos e incipiente organización, para satisfacer necesidades de servicios, sin tocar en cuenta el contexto natural y artificial; dichas propuestas deberán proporcionar a los habitantes una independencia relativa con el centro de San Angel y Tlalpan (dependencia que se hace patente actualmente) en la satisfacción de servicios inmediatos que se hacen necesarios.

La ocupación de la estructura física se describe como sigue:

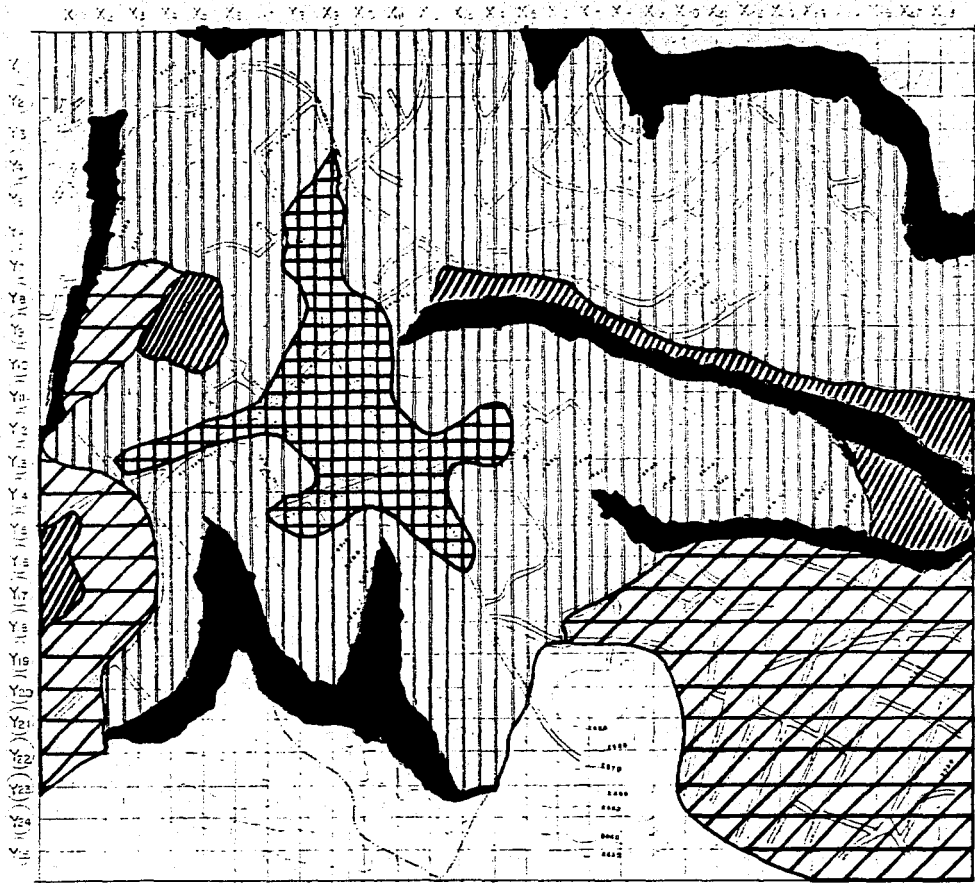
Al centro, la prevalencia de relaciones sociales, de intercambio y servicios, así como algunas manifestaciones de vivienda con comercio, con extensiones que responden al esquema radial (dado originariamente); dichas extensiones se deben a la expansión de pequeños comercios dispersos y al nuevo equipamiento que con su ubicación, intenta evitar la concentración en una región del aumento de renta diferencial y que a su vez no esté fuera de dicho centro para el fácil acceso de los pobladores de San Bernabé O.

Alrededor de dicho "centro de barrio" se acentúa el crecimiento irregular (propiciado por condiciones físicas) de vivienda para la clase proletaria, así como la regeneración de la ya existente, extendiéndose sobre los patenques de las barrancas y acentuándose en aquellas zonas de menor pendiente; fenómeno que se suita con menor densidad en la zona mas alta, la mas afectada por choque de vientos y asoleamiento, necesitando elementos que amortiguen tales efectos, así mismo es la mas favorecida por la carencia casi total de focos de contaminación y por contar con las mejores vistas externas. Es en ésta zona donde ya se encuentra establecido un pequeño grupo de clase alta que cuenta con un mínimo de servicios básicos, a pesar de estar arriba de la cota marcada por la delegación.

Se han considerado también, aquellas áreas en las que se dan la ocupación del suelo por la población de estratos socio-económicos medio y alto, las que se esquematizan igualmente en el plano PEP-01.

El seno o arroyo de las barrancas, por las características naturales que poseen: baja resistencia de suelo, susceptibilidad al desmoronamiento, propicia para la vegetación y por ser arroyos naturales de agua pluvial; se ha considerado que sean áreas de preservación ecológica. Pero será necesario, dado los focos de infección y contaminación que ahí se generan, entubar las aguas negras para diferenciar las de las pluviales ya que actualmente funcionan como drenaje al tiro libre, así como el darles diferente tratamiento y uso. De tal manera que éstas áreas de conservación natural y las de regeneración-crecimiento (equipamiento-vivienda popular) no se vean afectadas negativamente unas con otras.

Visualizando el fenómeno anteriormente descrito, existe la necesidad de trabajar para la clase proletaria de San Bernabé, siendo determinante para éste objetivo, que dicha clase adquiera los recursos que le permita adquirir una movilidad social eficaz, como instrumento para presionar y exigir una política urbana a



15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
 X
Y
Z
 1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**

**SAN BERNABE
OCOTEPEC**

PROPUESTA DE USO Y
OCUPACION DEL SUELO.
Estructura Física - Social
(Localidad)

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

SIMBOLOGIA :

Centro de Barrio
Espacio Privado

VIVIENDA POPULAR
Regeneración - Crecimiento

VIVIENDA CLASE ALTA
Conservación

RESERVA ECOLOGICA
Conservación - Mejoramiento

VIVIENDA CLASE MEDIA-BAJA
Conservación - Saturación

Alumnos:

<p style="font-size: x-small;">CALDERON</p> <p style="font-size: x-small;">MOSQUEDA</p> <p style="font-size: x-small;">RANGEL</p> <p style="font-size: x-small;">SANTA CRUZ</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small; text-align: center;">A R Q U I T E C T O R O</td> <td style="font-size: x-small; text-align: center;">N O R T E</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; border-top: 1px solid black;"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; border-top: 1px solid black;"> T I E R N O U N A M - 1 9 8 3 </td> </tr> </table>	A R Q U I T E C T O R O	N O R T E			T I E R N O U N A M - 1 9 8 3	
A R Q U I T E C T O R O	N O R T E						
T I E R N O U N A M - 1 9 8 3							

Clave: PEF-01

atisfactoria a sus necesidades, así como el mantener una resistencia que aminore el movimiento acelerado de penetración de las clases de mayores recursos.

Para tal efecto, se han considerado como posibles las siguientes alternativas:

- Ampliar el radio de confluencia de las agrupaciones populares en esa región, a tres localidades:

San Bernabé Cootepoc

Loma de la Hara

San Bartolo Ameyalco

- Buscar posibles apoyos legales para modificar la coyuntura existente

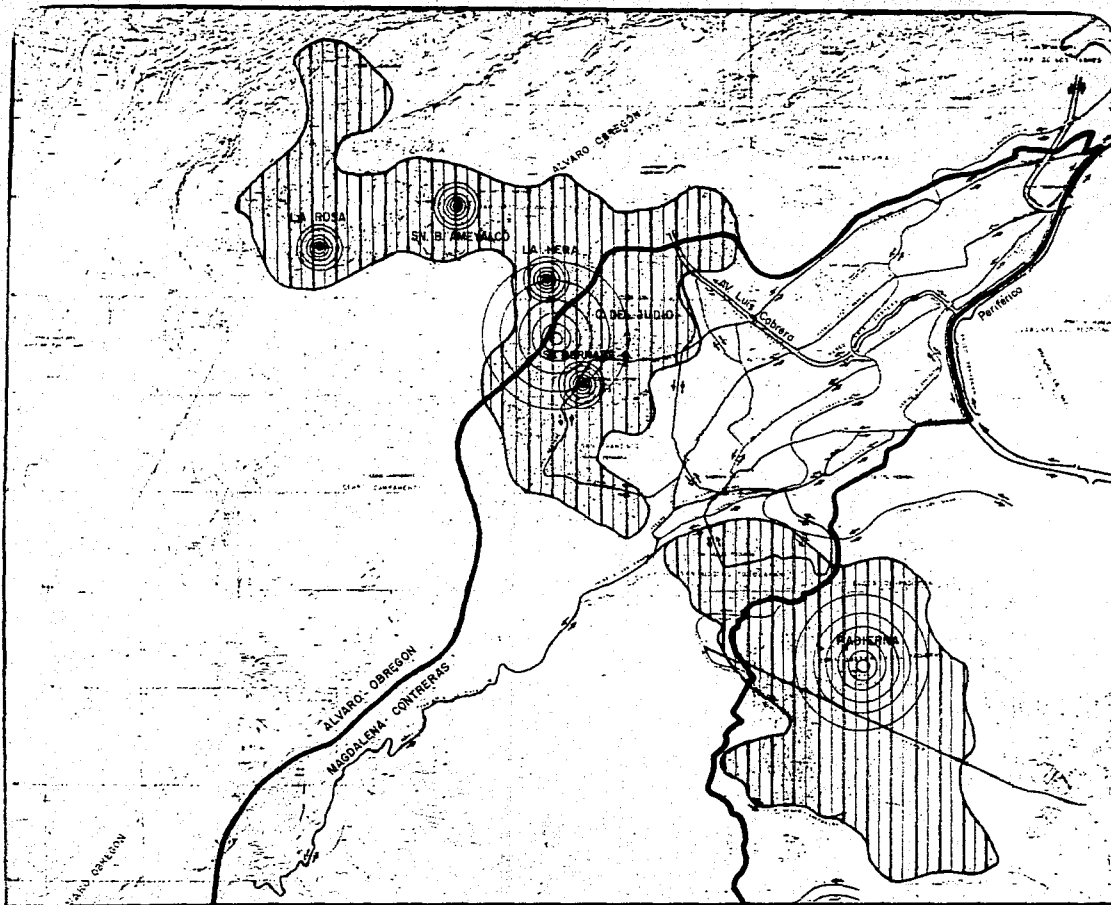
- Promover formas organizativas para apropiarse del suelo:

Compras colectivas de suelo

Formación de cooperativas

- Analizar y desarrollar propuestas de equipamiento y vivienda a nivel local.

- Analizar propuestas de equipamiento a nivel zonal (ejido).






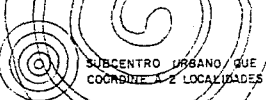


**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**

**SAN BERNABE
OCOTEPEC**

PROPUESTA ZONAL S-W
Deleg. Magdalena Contreras
de uso y ocupación d'suelo

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

SIMBOLOGIA :

-  Limite Deleg. M. Contreras
-  CENTRO DE BARRIO
-  POBLACION PROLETARIA
-  SUBCENTRO URBANO QUE
COEXISTE A 2 LOCALIDADES
-  VIAS PRIMARIAS
-  VIAS SECUNDARIAS

Alumnos:

ALVARO OREGON
MOSQUEDA
RANGEL
SANTA CRUZ

A R Q U I T E C T O R A	N O R T E
I N S T I T U T O	D E
E N	C I U D A D E
D E	M E X I C O
C O N T R E R A S	D E
M A G D A L E N A	C O N T R E R A S
UNAM - 1983	

Clave: PZS-01

ZONIFICACION Y PROPUESTA DE VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO A NIVEL LOCAL (SAN BERNABE OCOTEPEC)

123

Como resultado del marco teórico de referencia y del diagnóstico-pronóstico que se concluye de la investigación de la localidad, se da la necesidad de desarrollar los proyectos arquitectónicos de vivienda y equipamiento en base a las siguientes características:

La vivienda, comercio, salud, educación y servicios públicos que se proponen, buscarán formas organizativas económicas (cooperativas) para su desarrollo y funcionamiento, consiguiendo con esto, además de promover las condiciones para una conciencia de clase en cuanto al derecho que tiene el proletariado de un hábitat digno y económico, que las condiciones físicas existentes mejoren y con ello también las condiciones de habitabilidad.

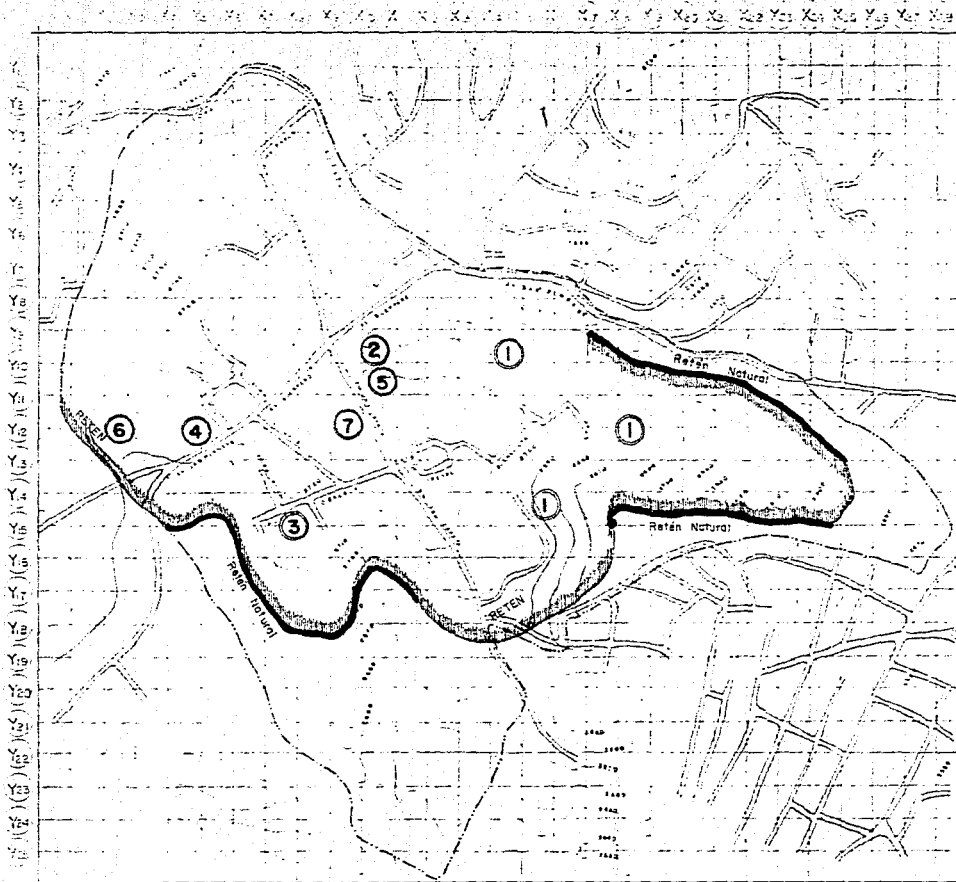
Dichas propuestas deberán dar una respuesta arquitectónica satisfactoria de acuerdo al análisis de la problemática actual con sus proyecciones de necesidades a mediano plazo (al año 2,000).

Partiendo de la premisa, que en la localidad existe la necesidad de un lugar específico en donde los colonos puedan discutir y plantear sus problemas para obtener una solución adecuada, se plantea la realización de un proyecto de gestión política popular, que sirva como un punto de partida para la organización de los colonos y que a su vez sirva como elemento de cohesión en la solución de sus problemas. Dicha organización económica de los pobladores de San Bernabé Ocotepec, generará una movilidad social en las compras colectivas de la tierra.

También se ha contemplado la insuficiencia a nivel ejidal de vías de comunicación y transporte, por lo que se propone trazar una ruta y crear una terminal de autotransporte, ya que dicha insuficiencia provoca pérdida de tiempo a los colonos, lo que se traduce en pérdidas económicas.

Por la factibilidad de su realización, habrán que demandar los colonos al estado la mayoría del equipamiento y servicios mencionados.

Así pues y de acuerdo al uso y ocupación del suelo propuestos en el Plan Parcial Alternativo, hemos logrado zonificar primero la óptima localización de vivienda, equipamiento y servicios (ver plano PVE-01). Y después, de acuerdo a la disponibilidad de terrenos, graficar la localización precisa de donde proporcione dichos elementos: VIVIENDA, COMERCIO, SALUD, GESTION POLITICA, BAÑOS Y TERMINAL.



**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**

**SAN BERNABÉ
OCOTEPEC**

USO DEL SUELO Y
LOCALIZACION DE:
VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO
URBANO (PROPUESTA)
en la localidad.

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

SIMBOLOGIA :

- ① VIVIENDA POPULAR
- ② COMERCIO PERMANENTE Y
TEMPORAL
- ③ EDUCACION TECNICA
- ④ SALUD PUBLICA
- ⑤ GESTION POLITICA POPULAR
- ⑥ TERMINAL- AUTOTRANSPORTE
- ⑦ BAÑOS PUBLICOS

Alumnos:

CALDERON
MOSQUEDA
RANGEL
SANTA CRUZ

A R Q U I T E C T O R A	N O R T E
	G O B I E R N O
	M U N I C I P A L
	D E

UNAM - 1983

Claue: PVE-01

X₀ X₁ X₂ X₃ X₄ X₅ X₆ X₇ X₈ X₉ X₁₀ X₁₁ X₁₂ X₁₃ X₁₄ X₁₅ X₁₆ X₁₇ X₁₈ X₁₉ X₂₀ X₂₁ X₂₂ X₂₃ X₂₄ X₂₅ X₂₆ X₂₇ X₂₈ X₂₉ X₃₀ X₃₁ X₃₂ X₃₃ X₃₄ X₃₅ X₃₆ X₃₇ X₃₈ X₃₉ X₄₀ X₄₁ X₄₂ X₄₃ X₄₄ X₄₅ X₄₆ X₄₇ X₄₈ X₄₉ X₅₀ X₅₁ X₅₂ X₅₃ X₅₄ X₅₅ X₅₆ X₅₇ X₅₈ X₅₉ X₆₀ X₆₁ X₆₂ X₆₃ X₆₄ X₆₅ X₆₆ X₆₇ X₆₈ X₆₉ X₇₀ X₇₁ X₇₂ X₇₃ X₇₄ X₇₅ X₇₆ X₇₇ X₇₈ X₇₉ X₈₀ X₈₁ X₈₂ X₈₃ X₈₄ X₈₅ X₈₆ X₈₇ X₈₈ X₈₉ X₉₀ X₉₁ X₉₂ X₉₃ X₉₄ X₉₅ X₉₆ X₉₇ X₉₈ X₉₉ X₁₀₀

**DESARROLLO URBANO
ARQUITECTONICO**

**SAN BERNABE
OCOTEPEC**

Propuesta de localización de
Vivienda y Equipamiento, de
acuerdo a la disponibilidad
de terrenos.

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
S

SIMBOLOGIA :

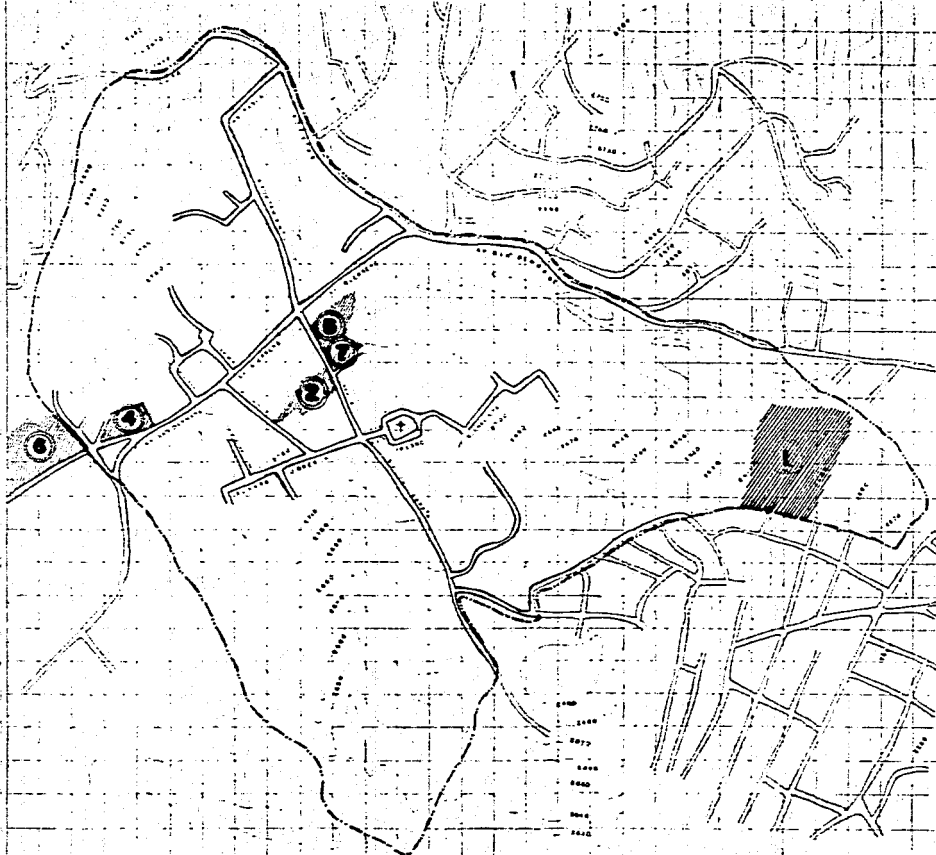
- ① VIVIENDA POPULAR
- ② COMERCIO PERMANENTE Y EVENTUAL
- ④ SALUD PUBLICA
- ⑤ GESTION POLITICA POPULAR
- ⑥ TERMINAL DE AUTOTRANSORTE
- ⑦ BAÑOS PUBLICOS

Alumnos:

CALDERON
MOSQUEDA
RANSEL
SANTA CRUZ

A R Q U I T E C T U R A	
T I E R R O	
S I E R N O	
E C T U R A	
UNAM - 1983	

Clave: PVE - 02

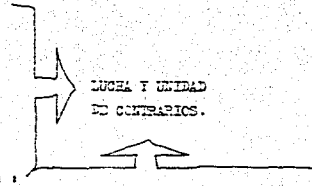


1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
100
200
300
400
500
600
700
800
900
1000

VIVIENDA

ESTRUCTURADO DE LA SIGUIENTE FORMA:

- 1a. Etapa: GENESIS PRIMARIA.
- 2a. Etapa: HEGEMONICA.
- 3a. Etapa: DECALENTE.
- 4a. Etapa: PROGENERICA.



Anál. como en :

- a) Determinación de las diferentes estructuras ideológicas de dicho objeto urbano-arquitectónico.

USUO: CACION:

ANALISIS HISTORICO DEL
ALOJAMIENTO PARA LA
CLASE OBRERA.

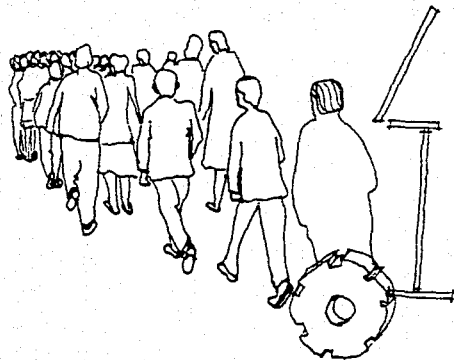
HIPOTESIS INICIAL:

El marco teórico desarrollado en el presente trabajo permite dilucidar lo siguiente:

- ⇒ La vivienda, el espacio habitable de y para la clase trabajadora responde a con tradiciones que se dan en el sistema capitalista dependiente, por lo tanto las que se dan en sus relaciones sociales de producción tendencia de acumulación de capital por la clase burguesa.
- ⇐ Sin llegar aún a su límite diacrónico y habiendo salido de la etapa Regémica que dejó atrás al sistema feudal, el capitalismo en su producción de vivienda, puede decirse que: se encuentra en la etapa Regémica.

Caracterización por sus contradicciones diacrónicas:

- FUNCION** ⇒
- Reproducción de la fuerza de trabajo.
 - Control y permanencia de la familia conyugal.
 - Funcionamiento entre trabajo de consumo y recreación de la fuerza de trabajo en familia y en comunidad. Por lo que es un equipamien to privado y colectivo. Imposición de modelos imperialistas, unicame nte variaciones sincrónicas. Aquí podemos encontrar contradicci ón entre la función principal y la función que alcanza en sus - relaciones sociales la forma de producción de sus viviendas los - trabajadores que la Autosocializan: tenencia del suelo colectiva y organización en cooperativa .
 - Por ser Regémica la forma como se entiende y produce la vivien da difícilmente cambiará su función.de
 - Sin embargo ya se dan indicios de nuevas concepciones espaciales.
- TECNICA** ⇒
- Imposibilidad de aplicación de tecnología avanzada fuera del alca nce económico y cultural del obrero, por lo que se da la preca



ria e individualista, que eleva su costo sobre todo por la fuerza de trabajo directo que aplica el autoconstrutor.

SIMBOLICO \Rightarrow (Estructura físico-espacial)

*Es el objeto urbano-arquitectónico más significativo del sistema social hegemónico.

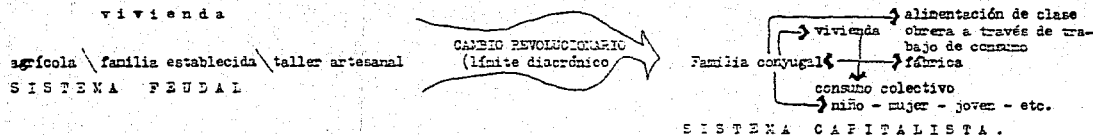
*Connota la unidad de reproducción de la fuerza de trabajo y la que sostiene la superestructura del propio sistema burgués.

*La familia conyugal su sentido de autoridad, supereditado a la vez a la autoridad que la mantiene como tal.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA FAMILIA Y LA VIVIENDA:

- 1^o La persona es un producto, fuerza productiva social \rightarrow Se distribuyen en instituciones sociales donde las representan.
- 2^o La familia no es mas originaria que la persona. Funciona socialmente sólo en la medida en que corresponde a cierto tipo de relaciones de producción: talleres artesanales, explotación familiar, campesina. En el sistema de producción capitalista el Estado crea otra en substitución: La familia Conyugal.
- 3^o Los equipamientos colectivos, son constituidos históricamente como instrumentos de dominación y de fijación territorial de los flujos liberados por la destrucción de la explotación familiar, artesanal y agrícola. Son un nuevo conjunto levantado sobre el cadáver de la antigua familia establecida, con la finalidad de producir y reproducir la moderna familia conyugal.
- 4^o No hay persona que no sea normal. Una clase social normativa asigna a los equipamientos colectivos el sentido de proponer modelos de normalidades y de imponer instancias de normalización que la familia conyugal es incapaz de producir.

50 La fábrica destruye a la familia, ya que el proceso de trabajo se desarrolla fuera de la esfera familiar.

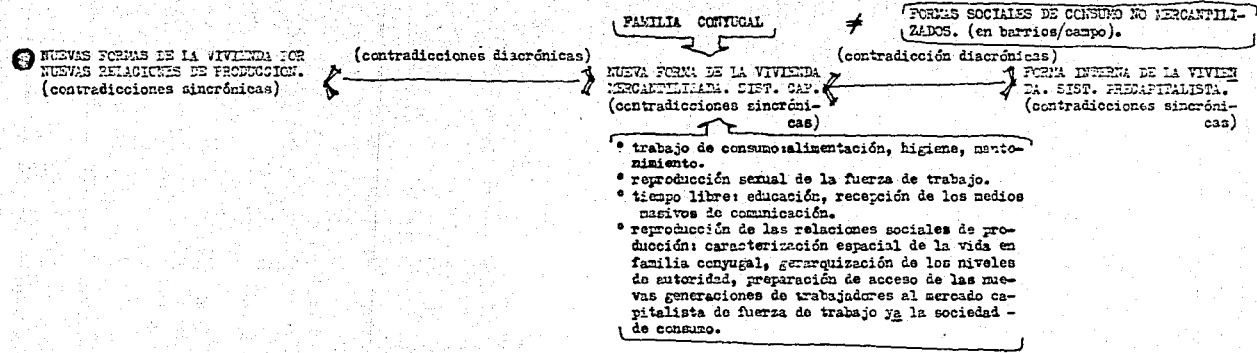


De las anteriores consideraciones podemos desprender por un lado que la vivienda es un equipamiento colectivo igual que una escuela o un mercado, el inmueble ó el gran conglomerado concebido como un todo, con sus instalaciones y sus equipamientos materialmente colectivos - residenciales, obras mayores de ingeniería, escaleras, canales de fluido y de evacuación de los desperdicios, etc. etc. Y por el otro lado que por lo general, el Estado tiene el mismo poder sobre las viviendas populares colectivas, que sobre cualquier equipamiento colectivo, al menos a nivel de financiación, promoción, instrumentación y realización. El Estado Programa, por lo tanto los territorios destinados a la familia conyugal y para ella sola. Nada para cualquier otra forma de sexualidad (homosexual, colectiva, infantil, etc.), nada - para cualquier otro tipo de "relaciones de reproducción".

La existencia de la vivienda familiar como equipamiento no colectivo sólo es concebible genealógicamente como efecto de una dominación y de una división cuantitativa. Su uso es secundario.

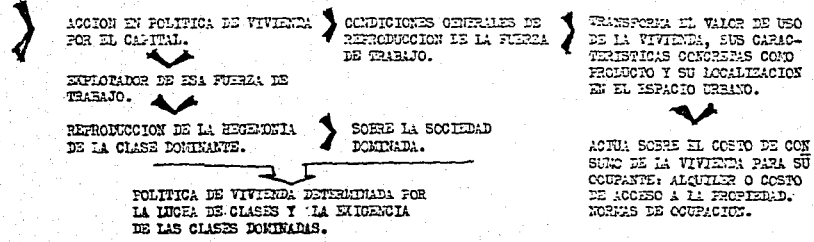
Sin embargo hay autores que creen que asistimos a un resquebrajamiento de la vivienda de la familia conyugal: desaparición del "resido territorial" en perspectiva.

SINTESIS :



Producción del espacio para la familia conyugal: (sin la edificación de las relaciones de producción capitalista) PROCESO DE TRANSFORMACION DE LAS CONDICIONES DE CONSUMO DE LA VIVIENDA.

- SECTOR INMOBILIARIO CONTEMPORANEA VALORIZA CAPITAL VIA RINGOS FINANCIEROS.



PRODUCCION SOCIAL DEL ESPACIO POR LA CLASE OBRERA Y EL EJERCITO INDUSTRIAL DE RESERVA.

En éste caso específico se analizará la producción de alojamiento para la clase obrera y el ejército industrial de reserva (ya analizado e en nuestro marco teórico y que encontramos en nuestra zona de estudio) como respuesta a los límites estructurales del salario capitalista o - la redistribución del ingreso para el e.i.r.

Elementos de la vivienda	no.	m ²	§
cuarto recóndito	1	14-16	57.14
estancia-comedor	-	-	-
recámara	1-2	8-12	42.56
cocina	-	-	-
baño	-	-	-
otros	-	-	-
totales vivienda	1-2	22-28	100
n. de niveles	1	22-28	100



AUTOSOCIALIZACION DEL CONSUMO DE VIVIENDA.

"El capital no pagará el salario sino para la habitación de ese día y no la de mañana". Para que el capital produzca ese bien como mercancía su circulación tendrá que ser financiada por el capital de un golpe, a su salida de la producción. De ahí el arrendatario y el crédito - inmobiliario. Así como de manera general, las viviendas, públicas excluyen a los trabajadores menos calificados y de bajos recursos, como - también a la población que no tiene un empleo estable (e.i.r.)"

Como se ve en la investigación en San Bernabe y en el sector es usual la inadecuación de las condiciones de vivienda y más ampliamente de - las condiciones urbanas que agrava los efectos de la explotación capitalista. El trabajador usuario de la vivienda en su relación con el capital inmobiliario no puede analizarse independiente de la relación con el capital que lo explota.

Después de esto se puede confirmar la posibilidad de que este sector se agrupe organizadamente en Cooperativa de Vivienda para la apropiación del suelo con alta renta diferencial. Así, en el ex-ajido de San. Bernabe, donde se pronostica la tendencia de crecimiento. Es decir la clase autsocializa el consumo de vivienda, organizándose en cooperativa de vivienda, forma que da la posibilidad de tener acceso a - los altos costos del suelo urbano y de producción. Este sistema de producción no mercantilizada esta actualmente marginada y llega a subsistir bajo 2 formas:

→ En un extremo la autoconstrucción

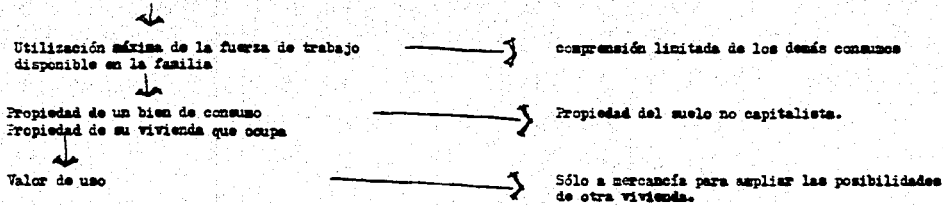
→ y en el otro, la construcción por una empresa que actúa después de que el usuario se lo pide.

Los efectos del desarrollo de la propiedad de ocupación son diferentes, en este modo de circulación de la mercancía vivienda se basa en 2 condiciones a saber: el crédito hipotecario o crédito a los adquirentes y la utilización masiva de los ahorros e ingresos para la compra de la vivienda. Este mecanismo provoca una realización más rápida de la mercancía y abre un sector de actividad importante para el capital bancario.

Periodo de la vida de la familia 15-20 años

→ Fago de crédito inmobiliario. Periodo en que la fuerza de trabajo puede ser plenamente explotada.

discurso proyectual



GRUPO SN BERNABE.

La propuesta de autosocialización del consumo de la vivienda en Sn Bernabe contempla el crédito inmobiliario por parte del Estado, a través del Fideicomiso de Fondo de Habitaciones Populares, aunque el análisis se incline por la autoconstrucción o construcción subsidiada con los propios recursos del próximo usuario, pero en la actual crisis inflacionaria del capitalismo mexicano, cada vez más se hace imposible ese acceso, la propuesta pretende contemplar estas condiciones: es tanto físicas como sociales. Observándose lo siguiente:

- a).- Los niveles que ocupa la gente de Sn. Bernabe y nuevos migrantes del resto del D.F. en el proceso productivo industrial.
- b).- Los salarios o ingresos que obtengan
- c).- Forma de alojamiento.
- d).- Crecimiento natural y migraciones en la localidad.
- e).- Costo del suelo y de construcción.
- f).- Tendencia a colectivizarse la propiedad.

DISEÑO DEL ESPACIO AUTOSOCIALIZADO (COOPERATIVA DE VIVIENDA).

"La participación en el diseño genera una diferente cultura - formal arquitectónica que expresa las condiciones de vida de las comunidades involucradas" Germinal Pérez Flaña.

Máxima habitabilidad al limitar las actividades afines { cada actividad se desenvuelve sin la interferencia por parte de las que no se relacionan.

Áreas de Uso

Asignación de Espacio hacia incremento de espacio

{ Separación
Transición
Topes visuales
y auditivos.
Separación móvil.

} Flexibilidad y utilización del espacio, con actividades cruzadas.

Reduce la "superficie construida", el Costo.

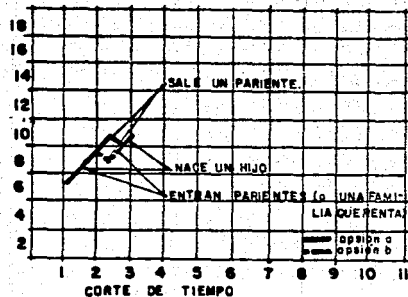
↳ "construcción interior" reducirse y extenderse

- 1a.- PRIMEROS AÑOS.
2a.- GRUPO FAMILIAR.
3a.- ÚLTIMOS AÑOS.

"Su diseño como forma expositiva y como juicio,
como una proposición sobre contenidos sociales".
Santos E. Ruiz.

PARA LAS FAMILIAS A PROYECTAR SE OBSERVA:

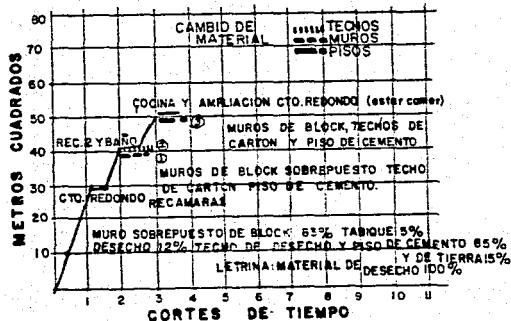
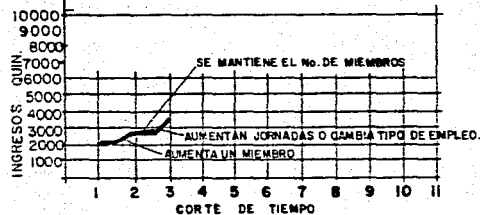
gráfica 1.- Crecimiento familiar
Asentamientos iniciales.



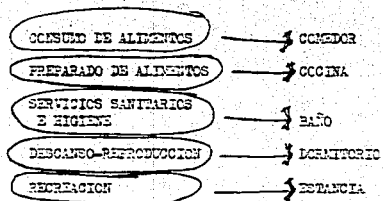
gráfica 3.- Desarrollo de la vivienda
Asentamientos iniciales.

- 1 - mejora muros en cuarto redondo (block sobre puesto 12%)²
- 2 - mejora techos en cuarto redondo (cartón).
- 3 - mejora pisos en cuarto redondo (firme 15%).

gráfica 2.- Evolución Económica
Asentamientos iniciales.



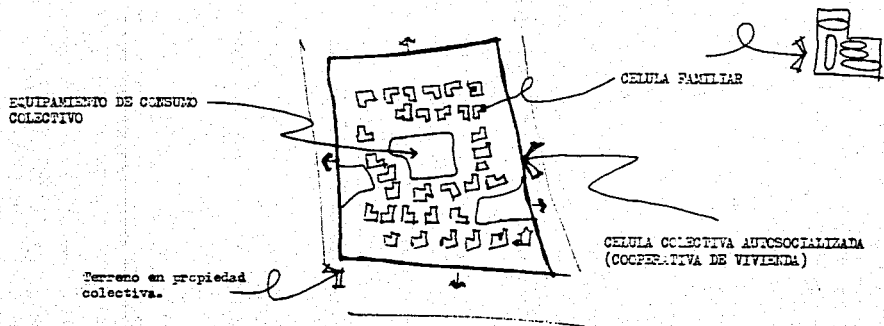
PROGRAMA URBANO - ARQUITECTONICO

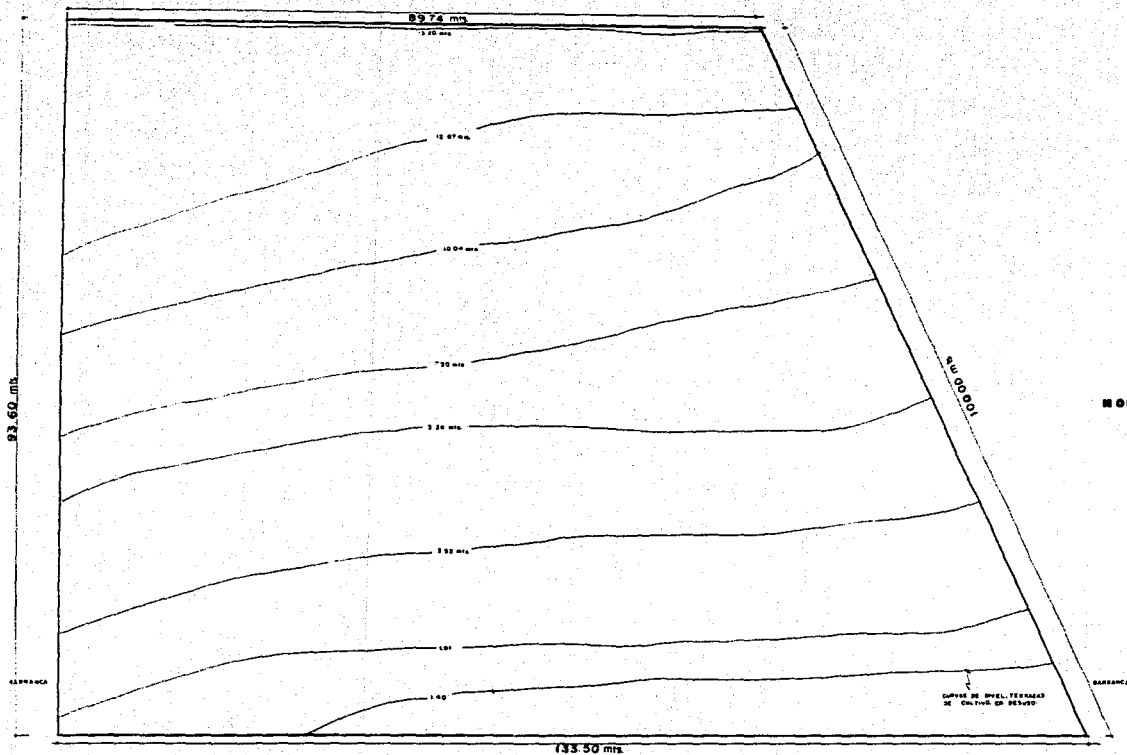


PROGRAMA DE CRECIMIENTO Y OCUPACION DE LOS ESPACIOS URBANO-ARQUITECTONICOS.

- PCR ETAPAS: 1a. ETAPA CUARPO REDONDO REGULADO.
 2a. ETAPA DIFERENCIACION DORMITORIO-COMEDOR.
 3a.-ETAPA CONVIVENCIA DE LA CELULA FAMILIAR /ESTANCA.
 casos de 4a. ETAPA CRECIMIENTO FAMILIAR MAS RECLAMAS DORMITORIO.

CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO EN BERRAEB





SAN BERNABE

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

DESARROLLADO POR

COOPERATIVA DE VIVIENDA

Deleg. Magdalena Carreras

OCHELEDO

SIMBOLOGIA

NOTA: VER LOCALIZACION EN EL PLANO DEL CASO.

U R G M
1 9 8 3

ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO

ESCALA

TERPEND

ESCALA

1:500

ESCALA

T-1

VERIFICADA POR EL COMITÉ DE CALIDAD

TESIS PROFESIONAL

ACCESO

ACCESO

SAN BERNABE

COLOMBIA

EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR

EXAMEN DE PROYECTOS DE

COOPERATIVA
DE VIVIENDA

Deleg. Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA

- A SERVICIOS COOPERATIVOS
- B UNIDAD TIPO 1
- C UNIDAD TIPO 2
- D UNIDAD TIPO 3
- E ZONA DE ESTACIONAMIENTO
- F ZONA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA
- G ARCA TRIBUTARIA POR SOCIO
- H KANDADOR
- I FORO AL AIRE
- J PLAZA
- K AREA VERDE
- L BARRANCA

NORTE

ACCESO

E

ACCESO

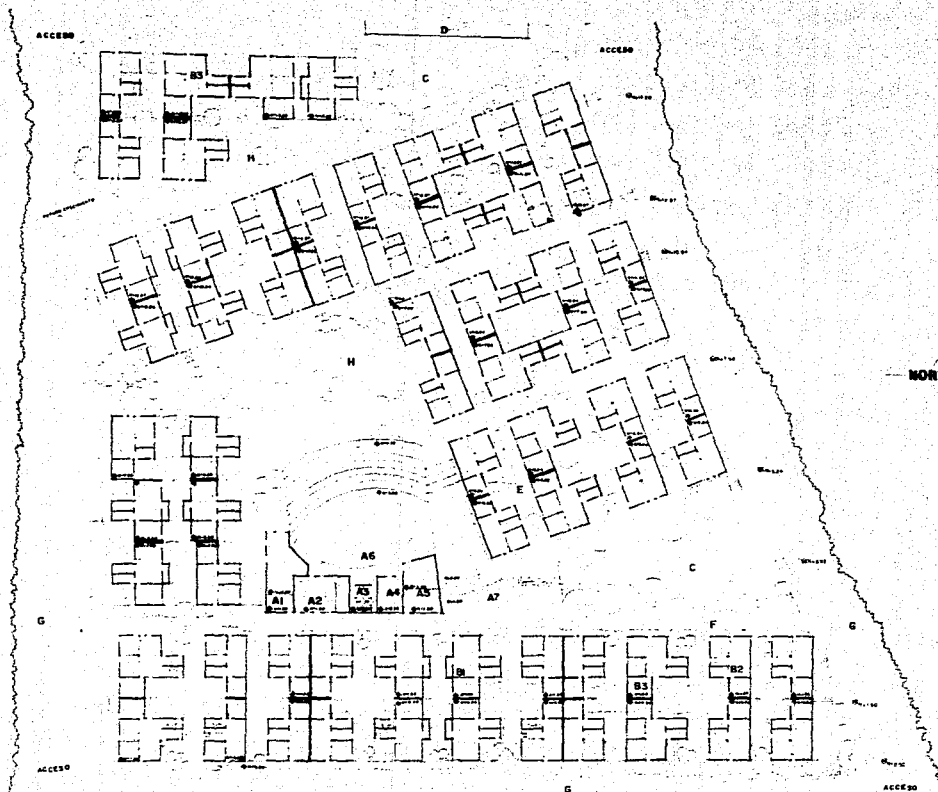
U n o m
1 9 8 3

ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

PLANO
CONJUNTO

ESCALA
1:200
AUTOR
"OLIVERA HERNANDEZ GUERRERO" C-1

TESIS PROFESIONAL



SAN BERNABE

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

RECONSTRUCION COMPLETA DE

COOPERATIVA DE VIVIENDA

Dameg Magdalena Contreras

COO-IND-ILICU

- SIMBOLOGIA**
- A EQUIPAMIENTO COOPERATIVO
 - A1 TIENDA
 - A2 LOCAL ADMINISTRATIVO
 - A3 SANITARIOS
 - A4 USOS MULTIPLES
 - A5 TALLER DE COSTURA
 - A6 FOOD
 - A7 PLAZA
 - B SECTOR DE VIVIENDA
 - B1 UNIDAD TIPO 1
 - B2 UNIDAD TIPO 2
 - B3 UNIDAD TIPO 3
 - C ESTACIONAMIENTO
 - D TERRENO DE ALMACENAMIENTO DE AREA
 - E AREA TRINOMIAL POR BPOC
 - F ARBOLADO
 - G VIALIDAD VEHICULAR
 - H AREA VERDE
 - I BARRANCA

1983

ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO

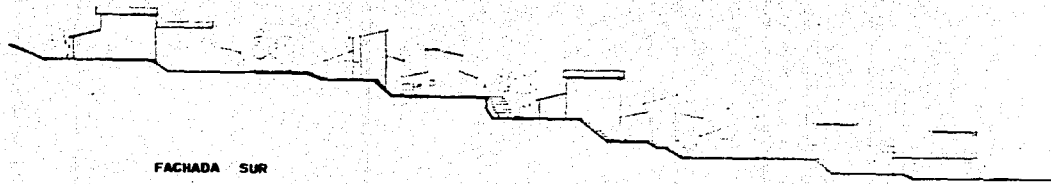
PLANTA APO DE CONJUNTO

Escuela: 200

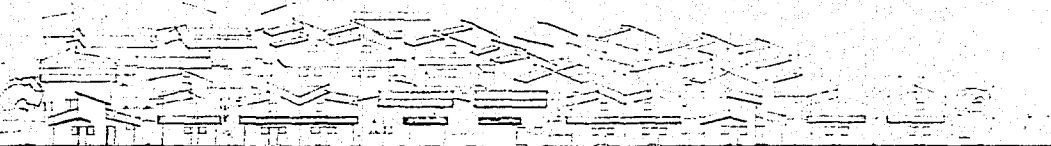
Mostrador: C-2

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS

TESIS PROFESIONAL



FACHADA SUR



FACHADA ORIENTE

SAN BERNABE

0001-111-1110

**EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR**

PROYECTADO POR

**COOPERATIVA
DE VIVIENDA**

Deleg. Magdalena Contreras

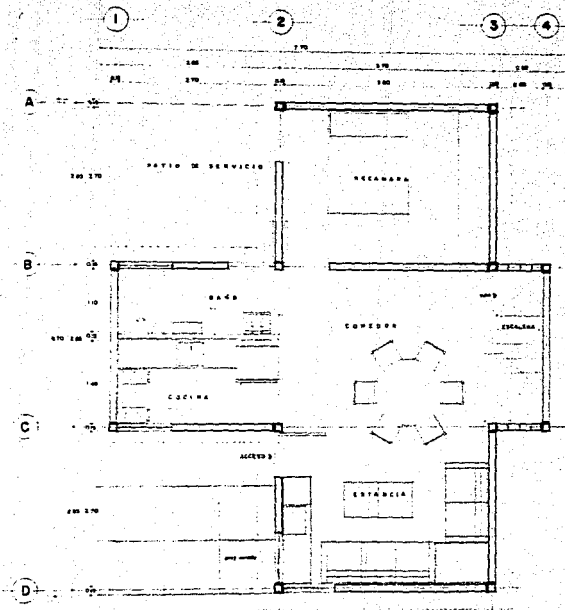
SIMBOLOGIA:

un om
1 9 8 3
**ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO**

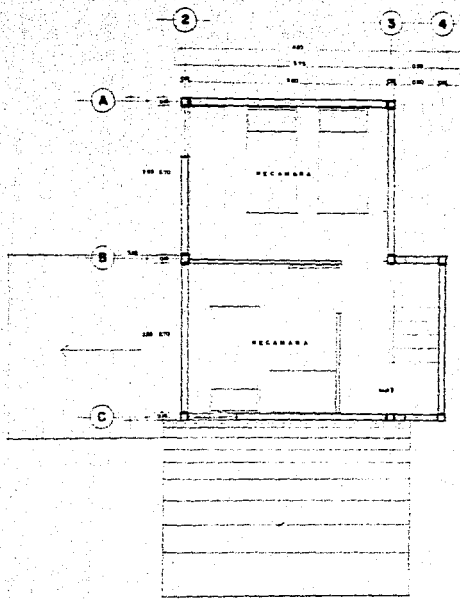
FACHADAS GENERALES
DE CONJUNTO

ESCALA
1:200
PROYECTO
VOLUNTAD POPULAR DE SAN BERNABE C-3

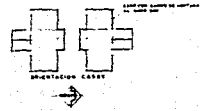
TESIS PROFESIONAL



PLANTA ARQUITECTONICA UNIDAD TIPO I
CERCINETO MARINO



PLANTA ALTA



SAN BERNABE **COOPERATIVA**

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR
 PROYECTO INICIADO POR
 COOPERATIVA DE VIVIENDA
 Dama Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA

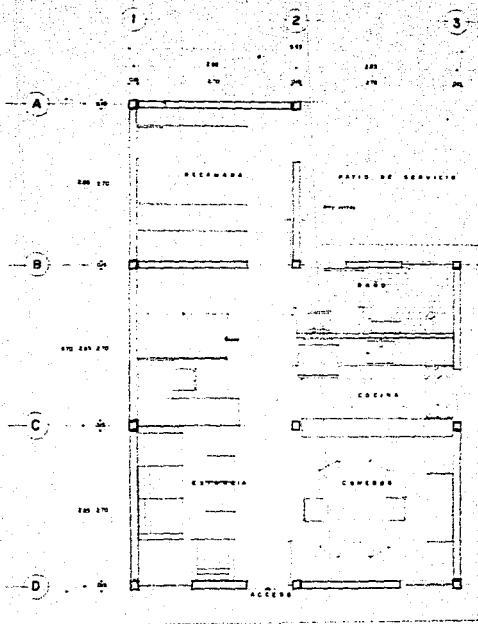
NOTA: VER SEÑALAMIENTO DE UNIDADES POR MEDIO DE UNIDADES 12

unam
1983
ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

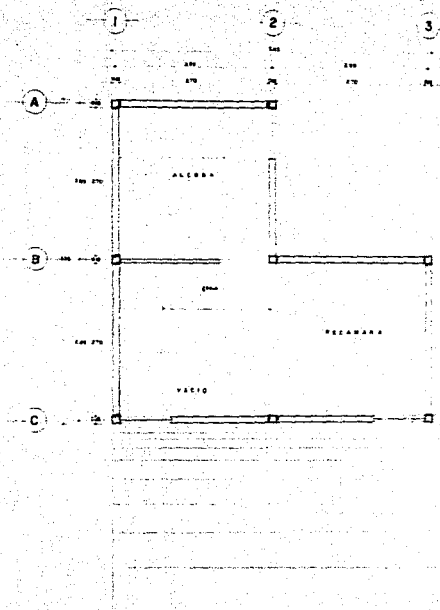
UNIDAD TIPO I

PROYECTO: UA-1

TESIS PROFESIONAL



PLANTA BAJA ARQUITECTONICA UNIDAD TIPO 2
45.00 m² CRECIMIENTO MAXIMO



PLANTA ALTA
27.00 m²



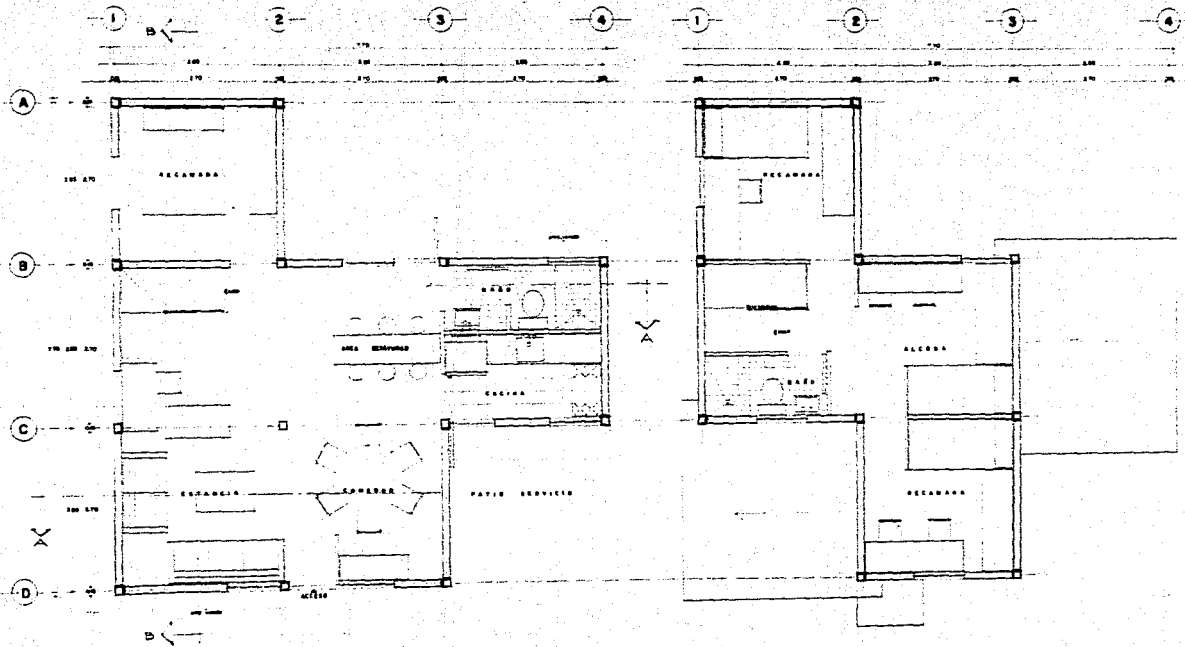
SAN BERNABE OCIDENTAL
EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR
COOPERATIVA DE VIVIENDA
Dircc. Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA.

NOTA: VER ESPECIFICACIONES AL ESTUDIO DE POSIBILIDAD respecto al uso de suelo.

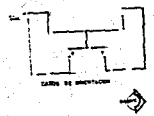
UNION
1983
**ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO**

UNIDAD TIPO 2 ESTUD. FINAL
Escala: 1:50
Proyecto: UA-2
Tesis Profesional



PLANTA BAJA ARQUITECTONICA UNIDAD TIPO 3
DOCUMENTO BASICO

PLANTA ALTA
10-00-02

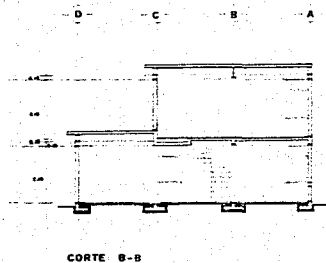
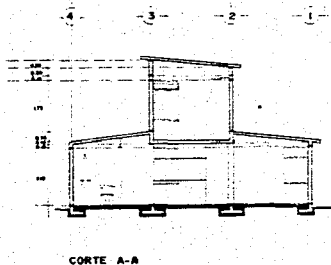
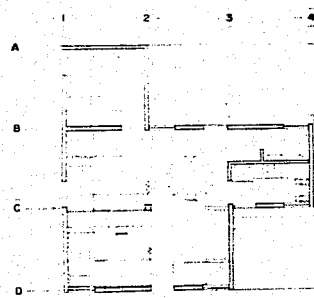
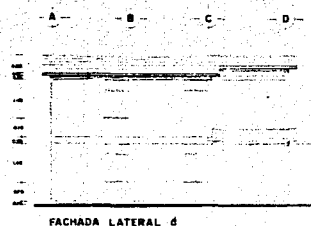
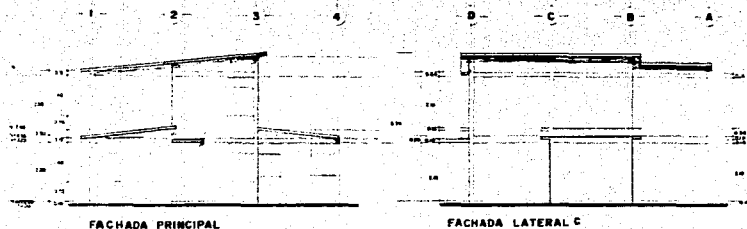


SAN BERNABE
EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR
 PROYECTO ARQUITECTONICO DE
COOPERATIVA DE VIVIENDA
 Deleg. Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA

NOTA: EN DISEÑOS DE UNIDADES
 VISTAS DE UNIDADES 1 Y 2

1983
ARQUITECTURA AUTOCODIENNO
 PLANO UNIDAD TIPO 3
 ESCALA 1:50
 PLANTA UNIDADES BASICAS BA-3
TESIS PROFESIONAL



SAN BERNABE **OCIO-EDUCO**

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

RESPONSABLE Y PROMOTORA DE

COOPERATIVA DE VIVIENDA

Deleg. Magallanes Corvones

SIMBOLOGIA

NOTA: SE LOCALIZARON EN PLANTA ARQUITECTONICA DE CORTE EN ETAPA FINAL.

FACHADAS DE LA ETAPA FINAL.

D **unem** **1983**

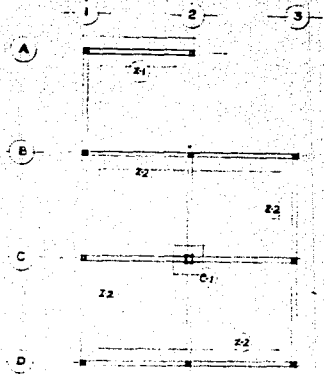
ARQUITECTURA AUTOGUBIERNO

PLANA UTS

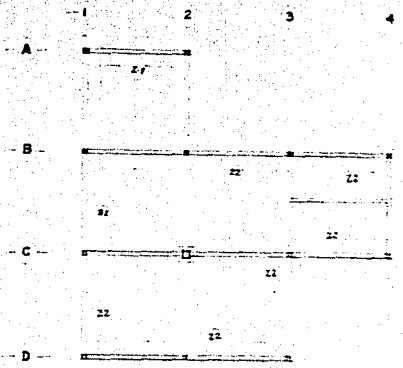
ETAPAS, CORTES Y FACHADAS

UA-3F

TESIS PROFESIONAL



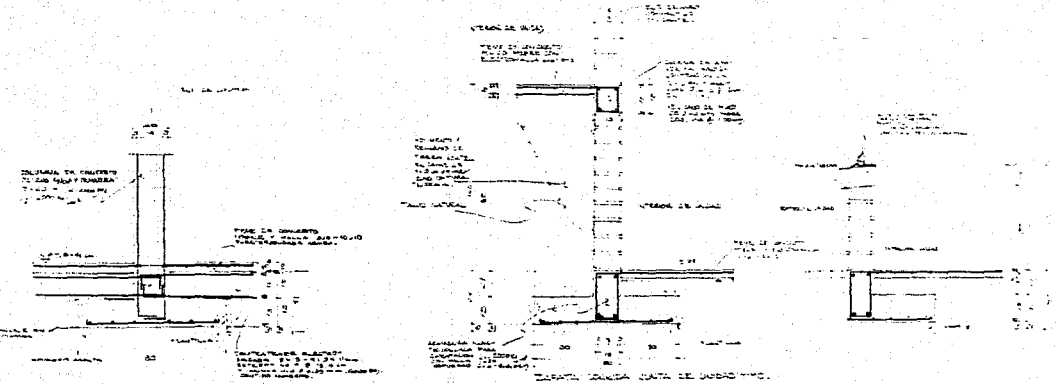
**PLANTA DE CIMENTACION
UNIDAD TIPO 2**



UNIDAD TIPO 3

SAN BERNABE **COOPERATIVA**
EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR
 DISEÑADORES ARQUITECTONICOS DE
COOPERATIVA DE VIVIENDA
 Deleg. Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA



**ELEVACION COLUMNA
C-1**

**ZAPATA COLINDANTE
Z-1**

**ZAPATA PERIMETRAL
Z-2**

unam
1983
**ARQUITECTURA
 AUTOGUBIERNO**
 PLANO DE CIMENTACION
 TITULO EN CHS
 PROYECTO TOLANDA MATEGOSA GUEZARFAMA EC-1
TESIS PROFESIONAL

SALUD

ACTUAL SITUACION SOCIAL DE LA ASISTENCIA MEDICA.

A través del desarrollo del sistema capitalista Mexicano, se hace patente el gran aumento de población que no tiene asegurado el trabajo y que escala entre la ocupación (irregular) y el desempleo; esta situación no les asegura ningún tipo de derecho ni prestaciones; son estas masas populares, en las quecae todo el peso de la explotación, las que comienzan a manifestarse organizándose socialmente para generar movimientos reivindicativos por mejores condiciones materiales. Así, el Estado se encuentra ante una situación incontrolable, que le demanda tomar una política de hacer frente a los movimientos populares.

Uno de los bienes demandados al Estado es el derecho que tienen las masas populares de atención médica, ya que el alargamiento de jornadas de trabajo y las condiciones físicas deprimentes en las que trabajan, arrojan un alto índice de enfermedades; es al Estado a quien corresponde dotar de aquel equipamiento en el que se lleve a cabo tal actividad, inmueble que al fin es financiado por los propios trabajadores (aun por aquellos del sector terciario) por el plusvalor que generan a través de su trabajo realizado; su fuerza de trabajo tiene un "valor de cambio" y parte del mismo es apropiado por funcionarios capitalistas, capital suficiente para dotar de inmediato al obrero y trabajador en general, el servicio a que tienen derecho.

Tal es el caso de la comunidad de San Bernabé Cootepéc cuyo salario anda por debajo de la media general y en donde se ha detectado la ausencia del sector "salud pública", por lo que en la búsqueda de apoyos a sus necesidades de asistencia Médica actuales, así como en su proyección, hemos de desarrollar un proyecto Arquitectónico que será un argumento a favor para su demanda. Dicho proyecto estará basado en las necesidades propias de la comunidad, en las normas técnicas y de diseño que se han establecido, así como también en el análisis del desarrollo de la conformación espacial donde se llevan a cabo tales actividades.

ANTECEDENTES HISTORICOS.

El desarrollo histórico que han tenido los espacios destinados a la curación de enfermos, se remonta hasta el S. IV en Europa; por el S. VIII son esta-

blecidas las Instituciones Hospitalarias "La Gran Mezquita"; es en el siglo XIII cuando se da la primera manifestación con farmacia y área destinada a la enseñanza (es de esta última, donde surge el concepto manifiestamente como inmueble de - "Clínica") todas estas instituciones eran de tipo privado, por el sector religioso

Es en 1730 cuando se le da otro enfoque al Hospital, se crean pabellones separados con pocos enfermos en cada uno, obteniendo así, resultados superiores, por la disminución de las posibilidades de infección. Este método de Hospital es usado con mayor frecuencia en E.E.U.U. ya entrado el S. XIX, a él acuden todos los pacientes sea cual sea su situación social; situación que no se manifiesta así en América Latina en donde se recurre a la visita domiciliaria y clínicas privadas.

Ahora, los hospitales con muchos pabellones y amplios jardines, son menos frecuentes (por motivos económicos) se dan los hospitales de tipo general o de especialidad de grandes bloques; permanentes o provisionales en cuanto a su asistencia, por no haber un estudio de proyectos diacrónicos.

Surgen en México, por influencia Europea, las instituciones sociales — como el I.M.S.S. en 1943 y el I.S.S.S.T.E., cuya finalidad es la de "garantizar" el derecho que el individuo asalariado incorporado a sus "filas" así como su familia, tienen a la salud y la prevención, curación de enfermedades, dotándolo de espacios adecuados a las exigencias de la medicina para dichas actividades.

Aquellas personas que de un modo pasajero o permanente no pueden satisfacer esas necesidades, tienen el derecho público, ya que la miseria y la pobreza son consecuencia de la organización social, económica y política que impera en el país y por lo tanto es como ya hemos dicho, obligación del Estado intervenir y — atenderlas, así pues y específicamente en lo que a salud se refiera, para preservar la del común de los habitantes fue creada la Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública. Es a esta corporación gubernamental a la que para efecto de factibilidad de ejecución se presentará el Proyecto Arquitectónico.

SAN BERNABE OCOTEPEC Y SUS DEMANDAS DE ASISTENCIA MEDICA.

A través de la investigación realizada sobre la población de San Bernabé Coatepec, se detectó su dependencia hacia San Angel y Tlalpen, zonas en las que se centraliza el sector "salud pública"; actualmente existen 2 consultorios particulares de consulta general y 1 de dental, los que resultan fuera del alcance de los pobladores, ya que el hacer uso de ellos repercutió fuertemente en su economía.

Fue necesario conocer la demanda específica de los pobladores en cuanto a salud se refiere, por lo que se realizaron encuestas (35) a dichos pobladores e igualmente a las Unidades de Asistencia Médica comprendidas en el ex-cajido, de lo cual se obtuvo el siguiente muestreo, sobre el tipo, frecuencia y necesidades de atención de enfermedades:

POBLACION	CONSULTAS AL AÑO (1982)	ENFERMEDADES	URGENCIAS
Bebés	2 28.6%	Intestinales, infecciosas y deshidratación.	Deshidratación
Niños	1.5 21.5%	Intestinales, infecciosas, bronquiales y respiratorias.	Accidentes
Jóvenes	.5 7.2%	Bronquiales y dentales	Accidentes
Mujeres Adultas	1.5 21.5%	Ginecológicas, infecciosas y respiratorias.	Partos y Accidentes
Hombres Adultos	1 14 %	Intestinales y bronquiales	Accidentes
Ancianos	.5 7.2%	Bronquiales y respiratorias	

ENFERMEDADES	%	EPOCA
Intestinales	14	Primavera-Verano
Infecciosas	14	Verano
Deshidratación	16	Primavera-Verano
Respiratorias	18	Invierno
Bronquiales	10	Invierno
Ginecológicas	21	Todo el año
Dentales	7	Todo el año
Urgencias		
Accidentes	46	Todo el año

URGENCIAS	1	EPOCA
Deshidratación	29	Primavera-Verano
Partos	25	Todo el año

Dicho muestreo ya aplicado quedó confirmado y se obtuvo el siguiente resultado:

Población por atender actualmente: 5,775 habitantes.

La población a atender hasta el año 2,000 (ya considerando el límite de saturación en 1995 y los posibles cambios de su estructura social por su desarrollo); es de 12,705 habitantes, que referidos a la pirámide de edades establecen

POBLACION A ATENDER DE 12,705 HAB. AL AÑO.	DEMANDA DE CONSULTAS POR AÑO.	CEDES PRIORITARIO DE CONSULTAS.
858 Bebés	1,716	5°
2,600 Niños	3,900	1°
3,564 Jóvenes	1,782	4°
2,376 Mujeres Adultas	3,564	2°
1,793 Hombres Adultos	1,793	3°
1,514 Ancianos	757	6°

13,512 Consultas anuales.

Las 13,512 consultas divididas entre 259 días hábiles, nos dice que diariamente se deberán atender 52 consultas.

El tipo de consultas a demandar como podemos apreciar, son de mujeres y niños (7,764 al año) principalmente por enfermedades intestinales, respiratorias dentales y deshidratación. Por lo que se cubrirá la demanda de 52 consultas diarias de la siguiente forma:

14 consultas	1 consultorio de Medicina General
14 consultas	1 consultorio de Medicina General
14 consultas	1 consultorio de Medicina General
10 consultas	1 consultorio Dental

Así pues, la unidad a proyectar dará servicio a nivel preventivo y curativo en grado menor, sin dejar pasar por alto la necesidad de contar con el servicio de Urgencias sobre todo por la frecuencia de accidentes (45%) el cual además deberá contar con alguna unidad móvil para el traslado de pacientes con necesidades de hospitalización.

Es a partir de estas necesidades básicas espaciales que ha de surgir un programa médico-arquitectónico para el funcionamiento y accesibilidad del elemento que llamaremos "UNIDAD DE CONSULTA GENERAL Y URGENCIAS", apoyado en las normas técnicas y de diseño del I.N.S.S. (que son utilizadas actualmente por la S. S. A. debido a la desaparición de su comisión constructora) y en el estudio analítico de otras unidades activas que cubren de alguna forma las necesidades de pobladores con características similares a los de San Bernabé Ocoatepec

ALTERNATIVA Y FINANCIAMIENTO.

Los centros de salud comunitarios típicos de la S.S.A., no han podido satisfacer las demandas existentes, pues no contemplan ni el crecimiento ni las necesidades propias de los pobladores. A tal problema, como alternativa de solución a la demanda específica de los pobladores de San Bernabé Ocoatepec, la Unidad a proyectar resultará diferente a esos centros y se asemejará a algunas unidades activas del I.N.S.S., no sin antes haberlas analizado desde la habilitación del personal que las hace funcionar y los espacios que ocupan usuarios en general, hasta la unidad formal que las compone, eliminando en algunos casos aquellas escuelas que han mistificado su inoperancia, así mismo también seleccionando ras aciertos para evaluar y proponer un proyecto quizá más limitado en el financiamiento ya que no será para asegurados, sino para aquellas personas que de un modo pasajero o permanentemente no puedan satisfacer o solventar esas necesidades.

La comunidad de San Bernabé Ocotepoc, cuyo salario está por debajo de la media general y en donde se ha detectado la ausencia del sector "salud pública" tendrá en el proyecto Arquitectónico un argumento a favor para su demanda, la cual será presentada a la S.S.A. corporación gubernamental que fue creada para preservar la salud del común de los habitantes.

Para efectos de factibilidad de ejecución el Proyecto Arquitectónico - estará basado en las necesidades propias de la comunidad y en las normas técnicas y de diseño del I.H.S.S. que son las mismas que utiliza la S.S.A., debido a la desaparición de su comisión constructora.

PROGRAMA.

Paralelamente al análisis de dichas unidades presentamos una tabla en donde aparecen sus características y contradicciones, las necesidades de la nueva unidad y nuestra propuesta.

UNIDADES SEMAJANTES	NECESIDADES A CUBRIR	PROPUESTA
Clinica Tipo "B" (DSS)	Unidad de Atención Médica	Unidad de Consulta General y Urgencias
GOBIERNO:		
Dirección con sanitario y áreas p/ secretaria 20 m ² .	Una persona que pueda llevar la batuta de la Unidad así como su administración ya que no tiene una capacidad muy grande, por lo que podrá ser auxiliado por una secretaria, la cual podrá controlar además, el archivo administrativo.	Dirección 12 m ² 2 escritorios
Director y secretaria 1 escritorio c/ doble pedestal; 1 escritorio; 1 sillón reclinable; 1 sillón; 1 librero; 4 sillas c/ brazos y 1 archivuro.		1 sillón giratorio 1 sillón 1 librero 4 sillas
Trabajo social y entrevistas 6 m ²	Un trabajador social habrá de hacerle un estudio socio-económico al paciente en turno	Recepción, trabajo social y archivo- 10 m ² .
3 sillas c/ brazos y 1 escri-		

torio.

Recepción 3 m².

Dos para. aux. advas.

1 mostrador; 2 bancos giratorios y 1 caja de seguridad.

Archivo clínico

2 aux. advas

3 archiveros de 4 gavetas
1 mesa y 2 sillas.

Jefatura de enfermeras

12 m²

Una enfermera y una supervisora.

1 escritorio; 1 sillón giratorio; 1 pizarrón y 2 sillas.

Control de enfermeras

1 mostrador; 1 vitrina; 1 tablero y 1 tarja.

CONSULTA EXTERNA

Consultorios c/u o/18 m²

médico y aux. enfermería
escritorio clínico; sillón
c/brasos; 2 sillas; vitrina
clínica; cama de auscultación; báscula; equipo de
mayo; mesa de trabajo c/tarja
y báscula.

no para determinar

si puede aportar alguna cuota mínima, la cual se entregará en la recepción, donde estará una persona que atienda, informe y oriente al público en general, además de tener relación directa con una persona de la sección de archivo clínico (área mínima).

Considerando innecesarias esta área por ser tan reducido el grupo de enfermeras, sólo contarán con un espacio de control público e interno, como lo es el calendario de actividades, días de descanso; dejando el lavado de equipo a cada uno de los consultorios. Este control será atendido por una enfermera en coordinación con la recepción y el archivo clínico.

3 consultorios de medicina general que cubran 42 consultas en horario matutino que es cuando frecuentemente se requieran.

Barras-mostrador, -
40x1.1x1.8; 1 escritorio; 1 archivo; 1 silla fija cojinada y 4 sillas

Control de enfermeras
Público e interno 3 m². Barras -
de mostrador en escuadra; banco giratorio acogina
do y 1 pizarrón.

3 consultorios de medicina general
45 m², 3 escritorios; 3 sillones giratorios; 6 sillas; cama de auscultación; vitrina clínica; mesa

Consultorio dental, 15 m²

Un consultorio dental que cubra
10 consultas en horario matutino

de trabajo o/tar-
ja; equipo de mayo
y báscula.

Consultorio dental
15 m²

1 aparato de rayos
X

1 unidad dentelo/
sillón giratorio;
1 escritorio ofi-
nico; 2 sillas; 1
banco giratorio; 1
vitrina clínica y

1 tarja.

C.E. y E. 10 m²

Esterilizador eléc-
trico KCSG de —
16"xl6"x24" h=1.5
mts.; mesa para —
prop. de equipo; —
mesa para material
estéril y tarja
Sala de espera 160
m², 42 asientos; 4
circulaciones y 4
reas verdes inte-
riores.

Esterilizar un volumen diario de
380,000 cms³ equivalentes a 4 —
cargas de equipo.

Sala de espera p/10 pers.
por consultorio

Una sala de espera p/42 pers.

FARMACIA.

1 escritorio; 1 refrigera-
dor casero; 1 mostrador 1
mesa de trabajo y anaqueles.
Almacén.

1 escritorio; mesa de traba-
jo; anaqueles y bodega.

Local de almacenaje de medica-
mentos en general y material de
consumo, incluyendo el banco de
sangre en comunicación directa
o/ urgencias.

Encargado y 2 auxiliares.

Farmacia-almacén
30 m².

1 escritorio; 3 —
sillas; 1 mostra-
dor; 2 refrigera-
dores caseros y —
anaqueles

URGENCIAS.

Mesa de rehidratación; 2 cubículos p/2 camas o/ camilla cada una; 2 bancos de altura; — control de enfermeras; vitrina clínica área de trabajo; 1 tablero; 1 lámpara de choicote; — 2 portacueros; curaciones y — encañados.

Servicio de urgencias con horario continuo, además de 2 unidades móviles que sirven: una, para el traslado de pacientes con necesidades de hospitalización; y la otra, como sustituta y para brigadas de inmunizaciones, etc.

Urgencias 25 m².
1 mesa/rehidratación
1 cama p/ atención de urgencias; mesa p/ material y equipo estéril
equipo de mayo (charola y tripié); sala de espera; gabinetes c/ anaqueles; 1 succionador eléctrico (gomoo); equipo de oxígeno (tanque y mascarilla) y 2 unidades (ambulancias)

SERVICIOS GENERALES.

De acuerdo a la capacidad de las diferentes unidades varían, pero se pudo extraer lo siguiente para la nueva unidad.

El servicio de vigilancia es uno de los que menos se encontró óptimo ya que es ineficiente en las "horas pico" — por no separar las actividades internas de las públicas.

Una caseta de vigilancia o/doble acceso: uno para urgencias e informes y otro para el personal y servicios; donde además pueda chequear el personal y donde puedan hacer café para el personal nocturno
Un lugar de recreación para los niños, ya que el estar bastante tiempo bajo la sola actividad de esperar, les inquieta y hacen

Caseta de vigilancia
6 m²

Juegos infantiles
30 m²

ESTA FERIA NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Vestidores, baños y sanitarios privados.
Sanitarios públicos.

incómoda su estancia y la de los demás.

Dotación de servicios sanitarios y vestidores exclusivamente para las enfermaras, pues son ellas las que requieren el cambio de ropa diaria, para evitar su contaminación. Servicio sanitario para el público.

Un espacio p/ropa donde no necesariamente la tengan que lavar, ya que su frecuencia de uso básicamente en urgencias será bajo, por lo que se podrá mandar a la lavandería central periódicamente.

Vestidores de enfermaras 8 m²
Sanitarios priv. 10 m²
Sanitarios púb. 10 m²

Ropería 6 m²

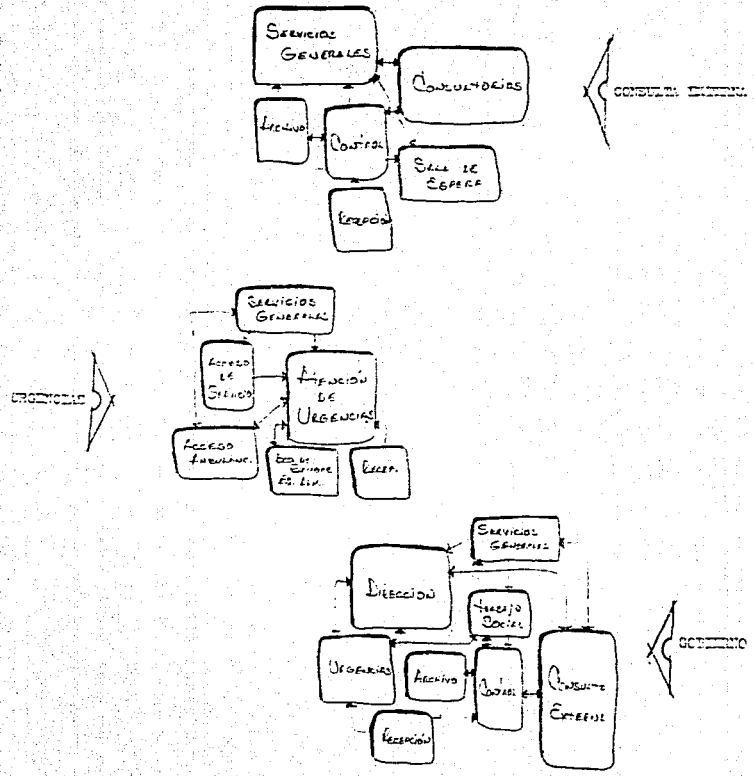
Cuarto de aseo y séptico 6 m².

Cuarto de máquinas 7 m².

Estacionamiento privado (10 cajones de 2.4x5.0)

Circulaciones (25% del área total construida)
Áreas verdes

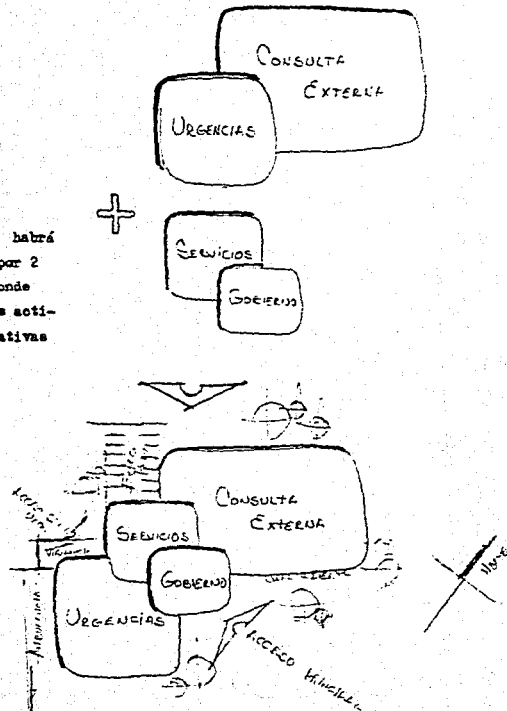
INTERRELACION DE AREAS



Las actividades principales a realizar son las que han determinado el nombre del elemento arquitectónico, por eso ha de llamarse: UNIDAD DE CONSULTA GENERAL Y URGENCIAS.

El servicio de Consulta Externa es predominante en actividades y espacios (4 consultorios, sala de espera, control, etc.) sobre el de Urgencias (básicamente de atención primaria y desplazamiento de pacientes a otras unidades mayores.

Su funcionamiento habrá de ser auxiliado por 2 núcleos básicos donde se centralizan las actividades administrativas y los servicios.

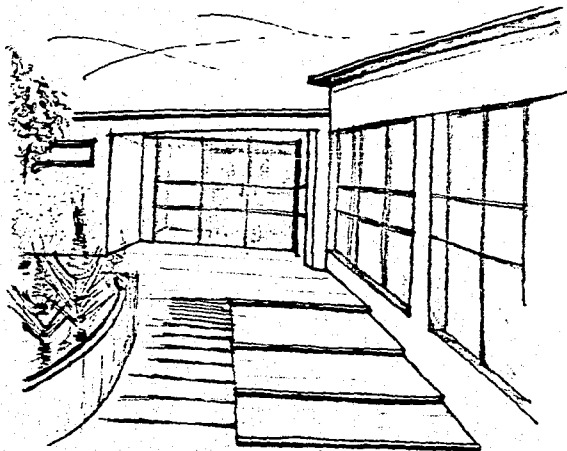


ANÁLISIS FORMAL.

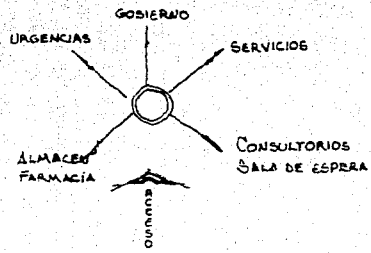
a) Secuencia.

La aproximación del edificio seguirá una trayectoria oblicua, lo que proporcione el efecto de engrandecimiento de fachada (factor básico por la importancia del edificio). La secuencia espacial hacia el acceso se definirá por medio de plataformas en plano base elevado del nivel del suelo, existiendo diferencia de nivel entre las superficies de las mismas, provocando una separación y diferenciación con el espacio adyacente.

El acceso destacará más si se fija con respecto a un plano (intuido) - perpendicular a la dirección de aproximación; el acceso deberá dar la sensación de acogimiento, para lo que se definirá un acceso resmetido respecto al plano vertical.



Atravesando el plano de acceso se llegará a un punto "central" distribuidor radial hacia los diferentes espacios.



La secuencia entre uno y otro se interrumpirán por cambios espaciales:

La sala de espera, espacio con mayor altura con respecto a los demás; - al cual se llega por un cambio de dirección (90°180°), atravesando un cambio de nivel mayor, estos cambios se darán con respecto al espacio de vestíbulo.

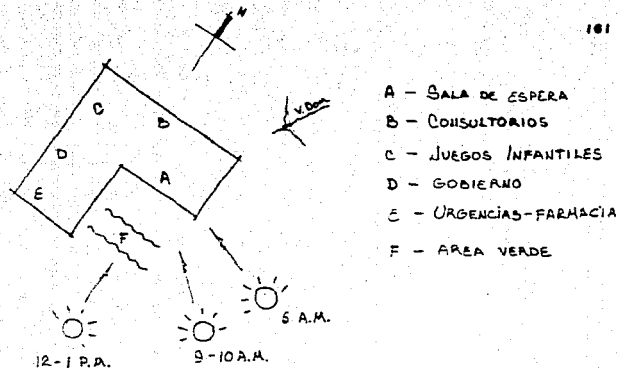
El usuario al atravesar y penetrar a espacios mas privados (consultorios urgencias, servicios, gobierno, etc.) percibirá un cambio de altura del plano superior-menor (respecto al de la sala de espera); tales espacios estarán dispuestos - con un cambio de dirección (90°) respecto a la sala de espera; al mismo tiempo estos espacios lograrán un cambio con menor amplitud (ajustada al análisis de área)

La sala de espera será el punto a partir del que se percibirá un espacio adyacente que fungirá como elemento activo visualmente (juegos infantiles).

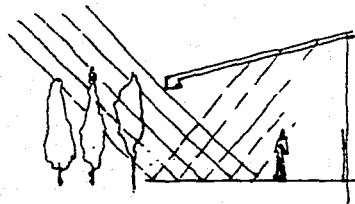
El conjunto contará con un acceso secundario (para ambulancias-urgencias en el que se dará (por condiciones topográficas) un notable cambio de nivel, así - como un cambio formal en el que contrastarán el cuerpo del conjunto y un cuerpo pequeño de vigilancia.

b) Ambito:

Puesto que el sol (fuente de luz y calor) tiene una trayectoria determinada, es necesario prever la forma, dimensión, situación y orientación de los diferentes espacios, así como de los planos por los que se va a percibir o bloquear dicha fuente (vanos).

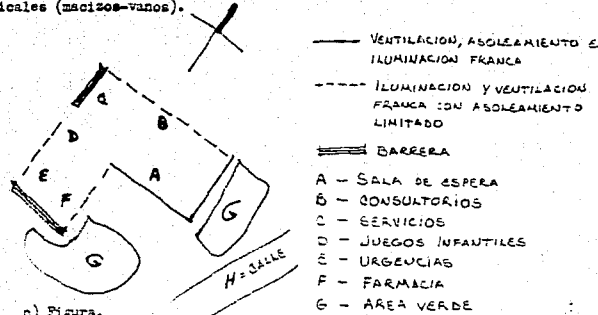


Dentro del conjunto a proyectar, existirán espacios que requieren penetración de rayos solares en las primeras horas de actividad, lo que creará espacios con iluminación, calor y temperatura ambiental, confortables y agradables al usuario; los espacios que requieren estas condiciones son: vestíbulo, juegos infantiles, sala de espera. A la vez (en el exterior) deberán contar con una barrera (árboles) que bloqueen los rayos, pues a medio día, el grado de calor e iluminación resulta muy intenso



Existirán otros espacios que deberán tener ventilación así como un nivel luminoso alto, sin que esto provoque tener una temperatura ambiental alta (asoleamiento) en el interior de tales espacios; estos son: consultorios, oye, farmacias, urgencias y gobierno. Así mismo son estos espacios los que más necesitan del aislamiento sónico-ruido del exterior. El área gris (consultorios) requiere asepsia continua, lo que evitará tener malos olores en esta zona.

Tales análisis son un parámetro para definir el grado de vinculación entre los espacios interiores y los exteriores; la situación y orientación de los planos verticales (macizos-vanos).



d) Figura.

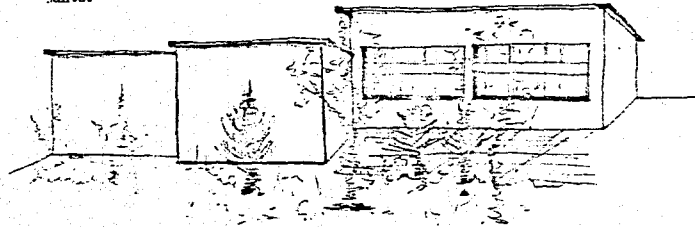
- línea. Recta formada con planos verticales con giros a 90° continuando la línea recta.

- Superficie. Plana con recetimiento de vanos en donde se requiere iluminación y ventilación francas y asoleamiento limitado; y plana en las demás superficies.

- Volumen. Diferenciación de planos verticales, horizontales, macizos-vanos, con cambios de nivel en parámetros verticales provocando contraste entre la superficie de planos contiguos; el plano superior en pendiente y voladizo articulado por medio de cambios de nivel.

Textura. Estriada, rugosa en muros y lisa en vanos.

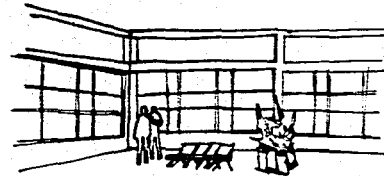
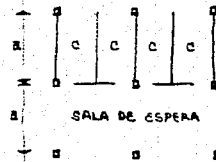
- Color. Gris en muros que limiten el terreno y paja en muros del conjunto.



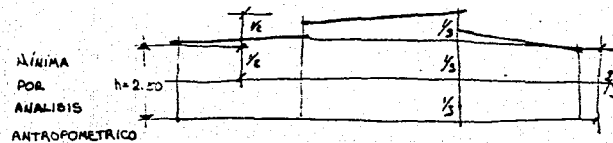
d) Métricas:

El tamaño y proporción estarán determinados por los elementos estructurales que cubrirán los espacios; la dimensión de tales elementos están en relación directa con sus funciones estructurales.

Los claros a cubrirán en función del tipo de actividades a realizar en los espacios. Los consultorios requieren ciertas dimensiones (ancho-profundidad, altura) por el tipo de mobiliario que contienen; la longitud necesaria de estos, se ha tomado como módulo estructural para salvar claros similares en el conjunto, así, los demás espacios se ajustan a este módulo, con un previo análisis de área mínimo necesario en la que se pueda llevar a cabo la actividad correspondiente.

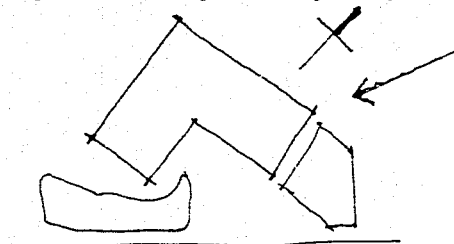


Por otro lado, la sala de espera es un espacio en el que se congregarán grupos de gentes, lo que requiere mayor circulación de aire ésto se logrará a través de una doble altura del plano superior en dicho espacio; esta doble altura no se hace indispensable en el resto de los espacios. La altura diferente de los planos superiores deberán estar en proporción unos con otros.



e) Orden:

De acuerdo al análisis de ubicación y orientación que deberán tener los espacios con respecto a la inclinación-trayectoria del sol (asoleamiento, iluminación) de acometida de vientos, y el eje de calle principal inmediata al terreno (foco, sonido, ruido), variables que proporcionarán características ambientales en el interior de los espacios a proyectar; se ha determinado que la mejor ubicación del conjunto, corresponderá a una trama girada con respecto al plano de acera principal.



La disposición de los diferentes espacios estará determinada fundamentalmente por el análisis de interrelación de áreas; pero la posición del conjunto es un parámetro de la disposición que deberá tener la planta de conjunto, ésta responderá a una composición irregular con formas regulares agrupadas en una relación de espacios contiguos.

SAN BERNABE **O C O T E P E C**

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

UNIDAD DE CONSULTA GENERAL Y URGENCIAS

Deleg. Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA:

—●— COPAS DE NIVEL A UNA METRA

○ VENTANAS (IMPORTE 0.70x0.70)

A = 1,34 m²
area a ocupar

A' = 966.70 m²

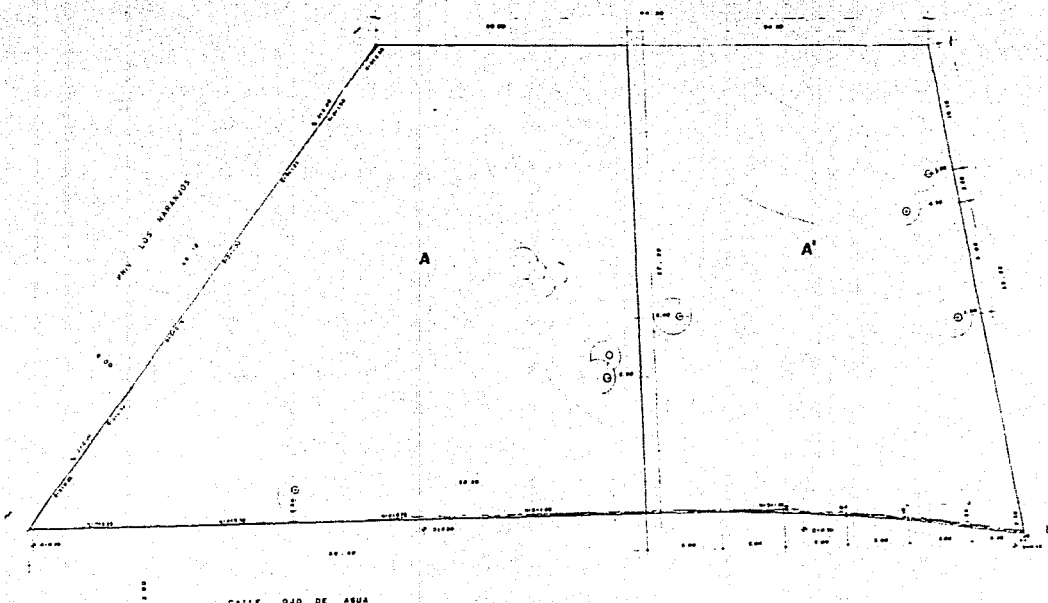
A'' = 2,327.70 m²

una m 1983

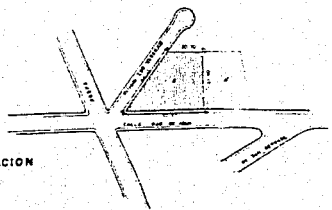
ARQUITECTURA AUTOGUBIERNO

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

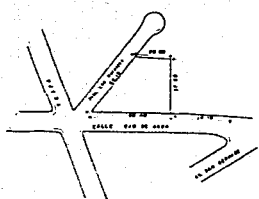
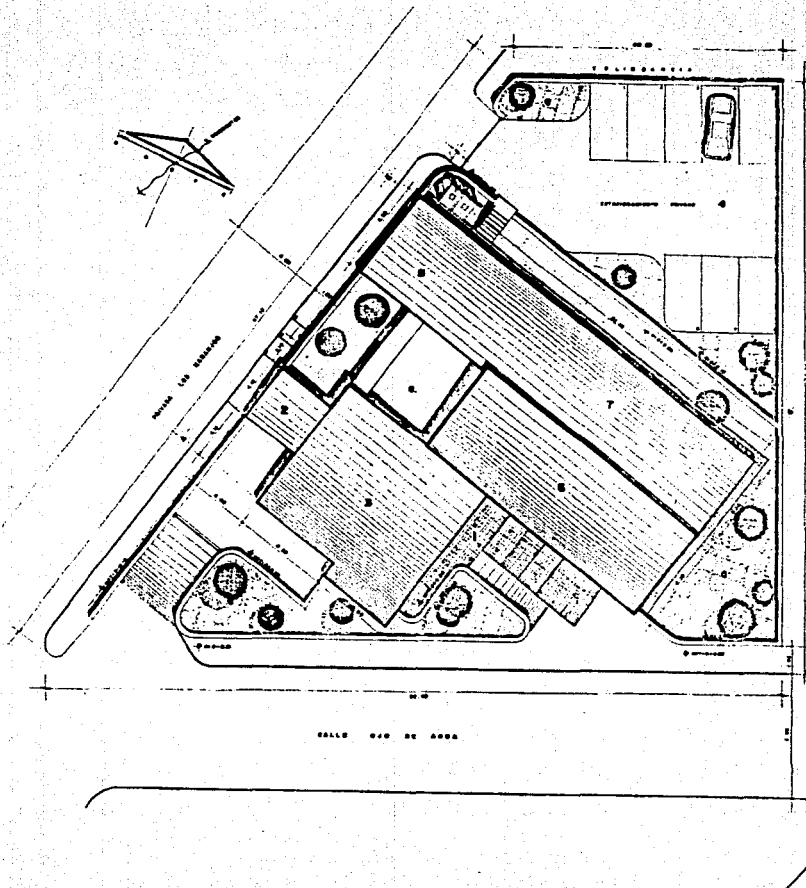
TESIS PROFESIONAL



CALLE OJO DE AGUA



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION

SAN BERNABE

OCOTEPEC

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR


UNIDAD DE CONSULTA GENERAL Y URGENCIAS

Del. Magdaleno Contreras

SIMBOLOGIA:

1. P/ ACCESO	46 m ²
2. ACCESO DE SERVICIO Y VIGILANCIA	22 m ²
3. GOBIERNO Y URGENCIAS	120 m ²
4. ESTACIONAMIENTO	200 m ²
5. SERVICIOS C.	65 m ²
6. Y CONSULTA EXT.	282 m ²
8. AREAS VERDES	210 m ²
9. JUEGOS INFANTILES	30 m ²

TOTAL DE AREA CONSTRUIDA 488 m²



u n a m
1 9 8 3

**ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO**

PLANTA DE CONJUNTO

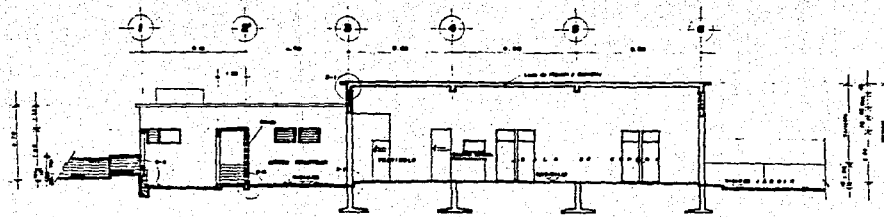
ESCALA: 1:100

FECHA: 22/4/83

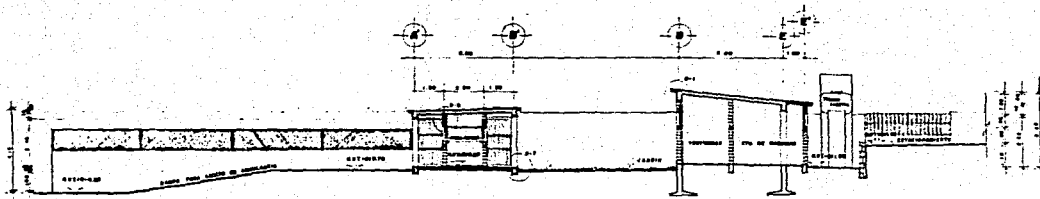
PROYECTO: UNIDAD DE CONSULTA GENERAL Y URGENCIAS

PROYECTISTA: MAGDALENO CONTRERAS

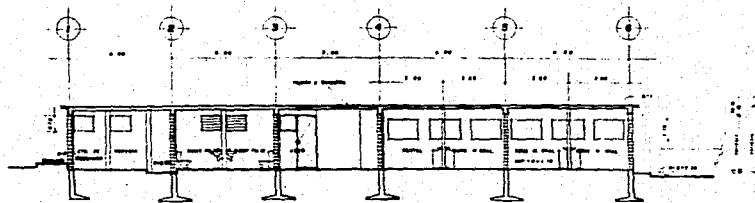
TESIS PROFESIONAL



CORTE LONGITUDINAL A - A'



CORTE TRANSVERSAL E - E'



CORTE LONGITUDINAL B - B'

SAN BERNABE

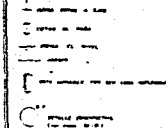
**O
C
O
T
E
P
E
C**

EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR

UNIDAD DE CONSULTA
GENERAL Y URGENCIAS

Direc. Magisterio Contratos

SIMBOLOGIA:



**ARQUITECTURA
AUTOGÓBIERNO**

CORTES

A-3

TESIS PROFESIONAL

SAN BERNABE

**O
C
O
T
E
P
E
C**

**EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR**

**UNIDAD DE CONSULTA
GENERAL Y URGENCIAS**

Delos Angeles Contreras

SIMBOLOGIA:

- 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

LEYENDA DE SÍMBOLOS

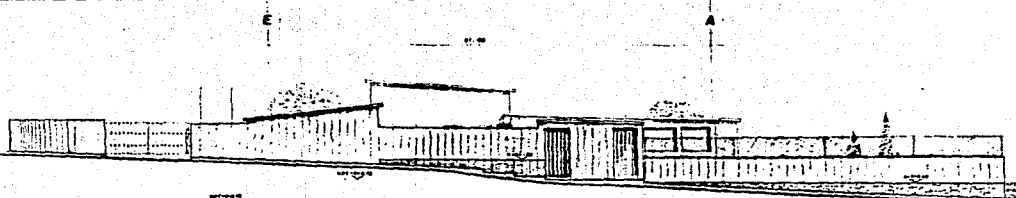
LEYENDA DE SÍMBOLOS



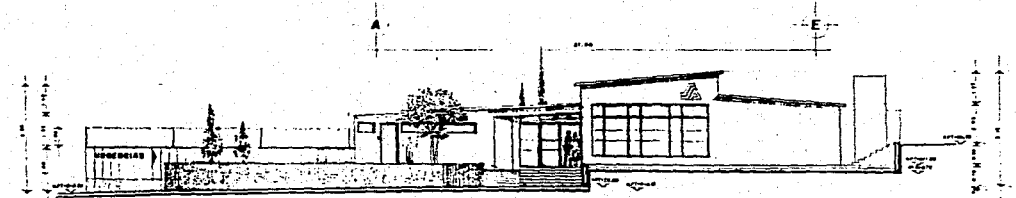
**ARQUITECTURA
AUTOGÓBIERNO**

FACHADAS

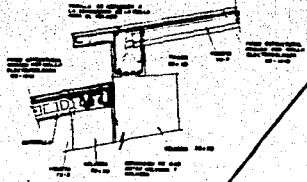
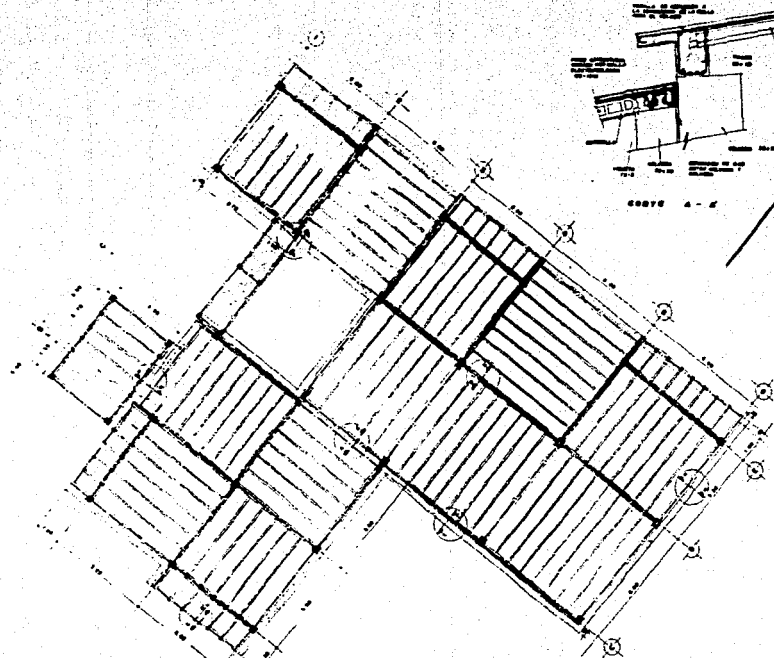
TRABAJO PROFESIONAL



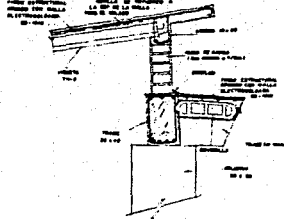
FACHADA LATERAL (Privado los narajpes)



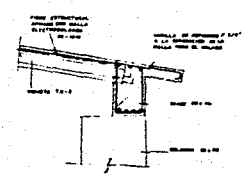
FACHADA PRINCIPAL (Calle Ojo de Agua en dirección E-W)



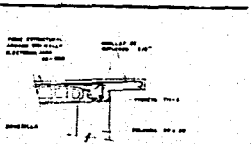
CORTE A - A



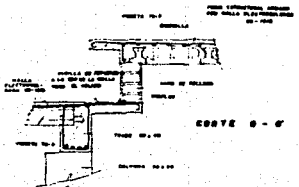
CORTE B - B



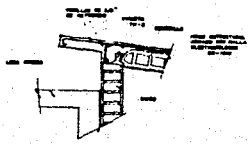
CORTE C - C



CORTE D - D



CORTE E - E



CORTE F - F



CORTE G - G
(Column section)

SAN BERNABE O
C
O
T
E
P
E
C

EQUIPAMIENTO Y
VIVERSA POPULAR

UNIDAD DE CONSULTA
GENERAL Y URGENCIAS

Diseño: Magallanes Contreras

SIMBOLOGIA:

[Symbol]	Columna
[Symbol]	Losas
[Symbol]	Alcance
[Symbol]	Reinforcement
[Symbol]	Structural steel
[Symbol]	Concrete
[Symbol]	Foundation
[Symbol]	Other

NOTAS:

1. Verificar y detallar las armaduras.
2. Las losas deben ser de concreto armado.
3. Las columnas deben ser de concreto armado.
4. Verificar y detallar las armaduras.

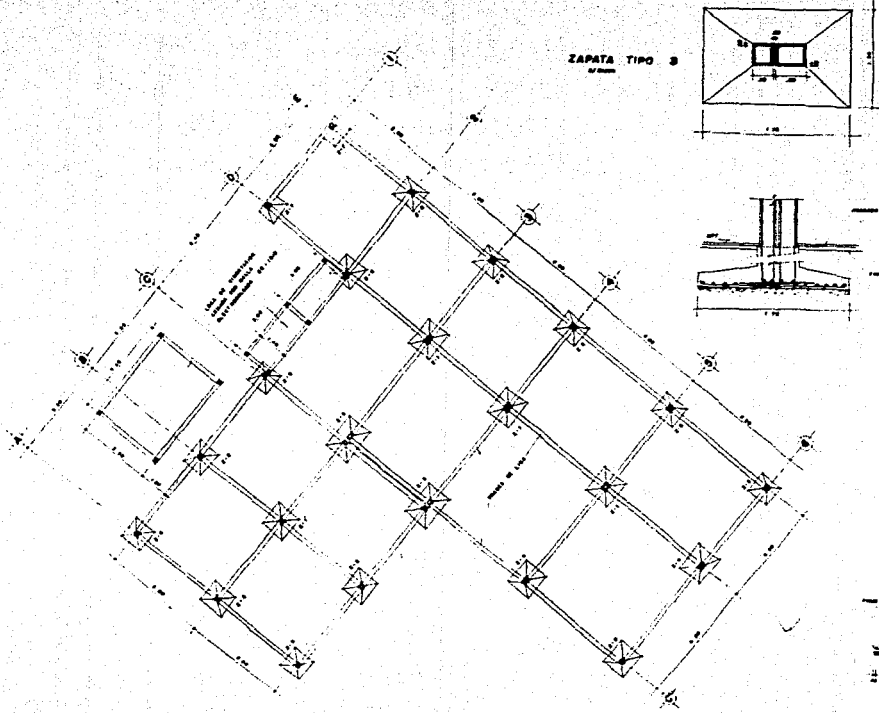
U n a m
1983

**ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO**

ESTRUCTURAL - LOSAS

TEMA: E-1

TESIS PROFESIONAL



PLANTA DE CIMENTACION 004 1:75

SAN BERNABE **O C O T E P E C**

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

ORGANISMO EJECUTOR DE LA UNIDAD DE CONSULTA GENERAL Y URGENCIAS

Direc. Raphaela Calderon

SIMBOLOGIA:

- ZAPATA
- COLUMNAS
- VIGAS
- LINEA DE VENTILACION
- LINEA DE ENTUBAMIENTO
- LINEA DE PASADIZO
- LINEA DE VENTILACION
- LINEA DE PASADIZO

NOTAS:

1. LAS VIGAS DEBEN SER DE 15 CM DE ANCHO Y 20 CM DE ALTO.

UNIVERSIDAD DE GUATEMALA

1983

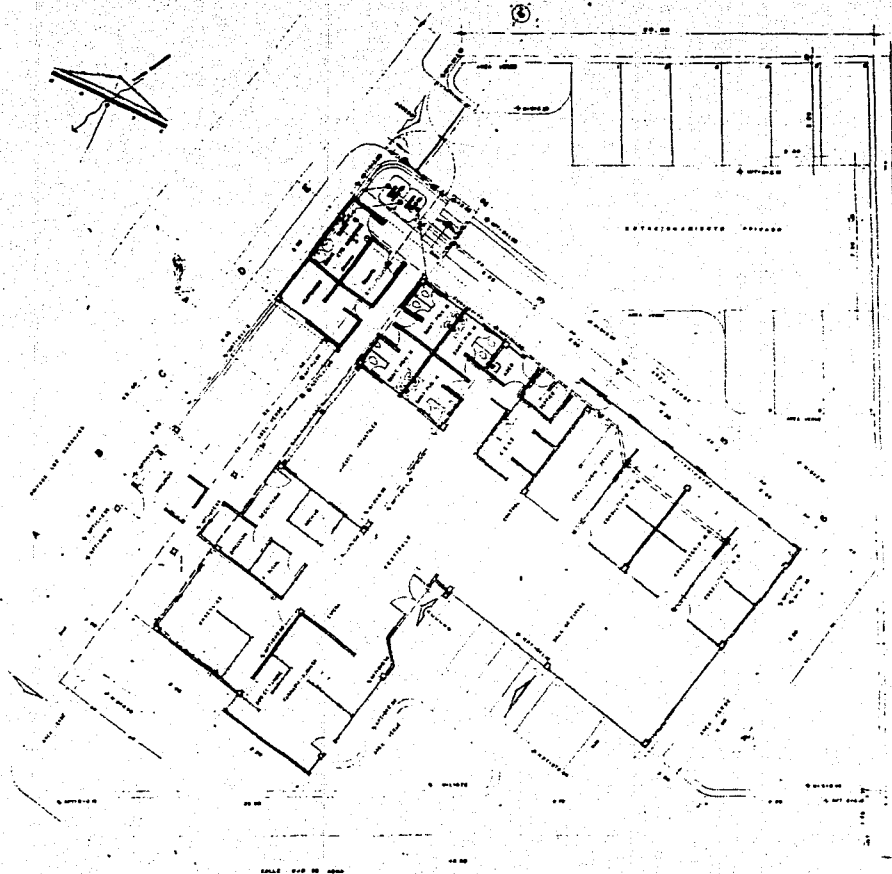
ARQUITECTURA

AUTOGUBIERNO

ESTRUCTURAL - CIMENTACION

E-2

TESIS PROFESIONAL



SAN BERNABE

EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR
UNIDAD DE CONSULTA
GENERAL Y URGENCIAS

Datos, Medición, Contorno

O
C
O
T
E
P
E
C

SIMBOLOGIA:

- Línea de fachada
- Línea de muro
- Línea de columna
- Línea de ventana
- Línea de puerta
- Línea de terraza
- Línea de jardín
- Línea de camino
- Línea de muro de contención
- Línea de muro de cimentación
- Línea de muro de fundación
- Línea de muro de cimentación y fundación
- Línea de muro de cimentación y fundación y muro de contención

Escala: 1:1000

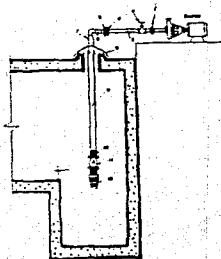


ARQUITECTURA
AUTOGUBIERNO

INSTALACION HIDRAULICA
HI-1

TESIS PROFESIONAL

				PLANTA
				ALZADO FRONTAL
				ALZADO LATERAL
INODORO TIPO W-5	MINGITORIO TIPO M-3	LAVABO TIPO L-1 (P)	VERTEDERO	



DETALLE DE SUCCION DE CISTERNA

- TUBO DE SUCCION DE 1/2" x 1/2"
- TUBO DE SUCCION DE 1/2" x 1/2"
- TUBO DE 1/2" DIAMETRO DE 1/2"
- TUBO DE 1/2" DIAMETRO DE 1/2"
- TUBO DE 1/2" DIAMETRO DE 1/2"
- TUBO DE 1/2" DIAMETRO DE 1/2"
- TUBO DE 1/2" DIAMETRO DE 1/2"
- TUBO DE 1/2" DIAMETRO DE 1/2"
- TUBO DE 1/2" DIAMETRO DE 1/2"
- TUBO DE 1/2" DIAMETRO DE 1/2"

SAN BERNABE **O C O T E P E C**

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

UNIDAD DE CONSULTA GENERAL Y URGENCIAS

Dpto. Magallanes - Chile

SIMBOLOGIA:

- LINEA DE SUCCION
- LINEA DE VENTILACION
- LINEA DE AGUA
- LINEA DE DRENAJE

NOTAS:

1. VER LAS DIMENSIONES ESTAS UNIDADES EN METROS

2. LAS UNIDADES DEBEN SER EL MISMO

3. LAS UNIDADES DEBEN SER EL MISMO

U N G M

9 8 3

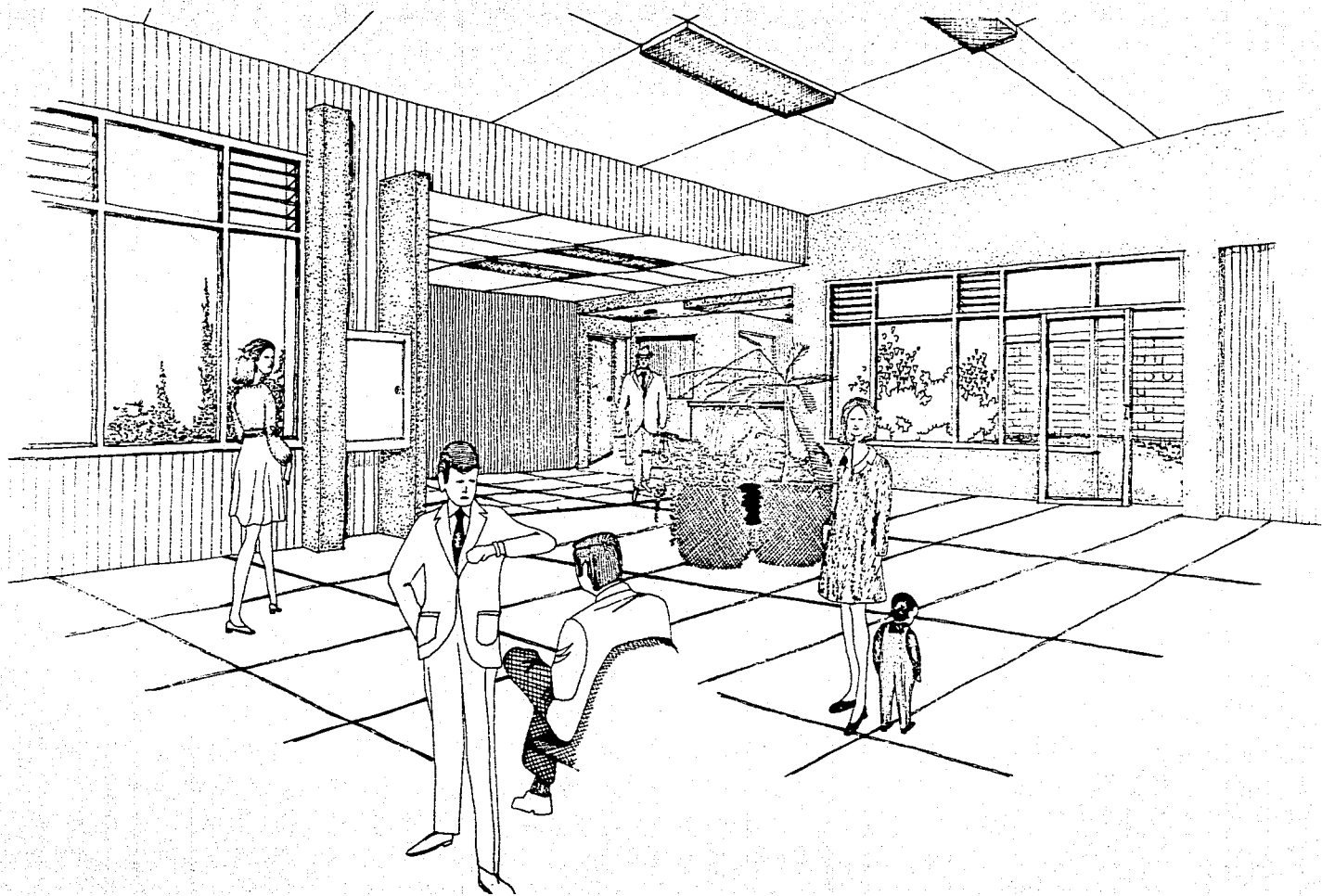
ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

MOBILIARIO SANITARIO

H-2

TESIS PROFESIONAL



ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

178

A causa de la Revolución (1910) la producción agropecuaria se vio disminuida considerablemente hasta llegar a su casi paralización en 1917, así el mismo comercio fué una de las actividades más afectadas. En ese año fué creada la Secretaría de Agricultura y la Secretaría de Industria y Comercio; y para 1920 comenzó la recuperación del comercio.

Los pequeños comerciantes tuvieron un papel importante, se alojaban en diversos negocios de la capital en establecimientos reducidos, alrededor de los mismos o como ambulantes; en dichas actividades comerciales Venustiano Carranza fue un instrumento para combatir la especulación y carestía de mercancías, por lo que el abastecimiento de productos se hacía a través de expendios al menudeo y los más grandes estaban concentrados en los mercados, mismos que ofrecían mejores condiciones económicas y salubres a los comerciantes y usuarios.

De 1920 a 1940 se dá una expansión comercial en la zona de la Merced - con motivo de este auge económico, posteriormente pasó a ser la zona de abastecimiento de la Ciudad, inicialmente su localización era adecuada debido a que tradicionalmente el primer cuadro era el centro comercial por excelencia; dicho conjunto se constituyó de puestos fijos y semifijos que rodearon 53 manzanas en el centro y de bodegas que invadieron áreas aledañas.

Paralelamente se construyeron nuevos mercados y se modernizaron otros; en 1926 se higienizaron mercados como Juárez, Beethoven, Hidalgo, Martínez de la Torre, 2 de Abril, San Lucas, San Juan, La Merced y La Lagunilla; mercados cuya construcción consistía en una armazón de fierro con cristales y lámina acanalada, en el interior, las cercas fijas de fierro y cemento, el piso de cemento liso con pendientes y desagües; en 1927 se termina el mercado Las Flores, en el antiguo jardín Morelos. Pero las colonias (entonces importantes) como Roma Sur, Condesa, Juauhtémoc, Lomas, Hipódromo, carecían de este elemento, lo que propició que su abastecimiento fuera a través de puestos ambulantes o recarderías a precios muy elevados y con poca calidad de mercancía. Así nacieron mercados en sitios inadecuados con puestos y barracas de madera y lámina o de otros materiales de desecho (en donde eran almacenados los alimentos a veces ya descompuestos); llegaron a ocupar un radio de acción bastante grande, carecían de ventilación y por lo tanto resultaron antihigiénicos.

En 1933 el Presidente Abelardo L. Rodríguez construye en el ex-convento del Carmen y ex-cuartel de Rodríguez Puebla, el mercado Abelardo L. Rodríguez, de estilo neocolonial. A fines de 1940 se construyen mercados con equipamiento de refrigeración -

(incluso el de la colonia Clavería) y en las colonias Pro-Hogar, Cactivitas, Emilia-no Zapata y Romero Rubio, se edificaron mercados del orden "económico". Entre 1945 y 1950 se crean los "Mercados Populares de Emergencia" con la finalidad de abatir precios, los cuales tuvieron poco éxito; en 1951 se crea la Abastecedora de Carnes del D.F. y en 1965 la Compañía Nacional de Subsistencia Populares (CONASUPO) con la finalidad de regular las relaciones de intercambio en el mercado, dicha compañía para 1980 ya funciona como una red comercial.

Pero fué durante el sexenio del Presidente Ruiz Cortínez (mediados de 1950) que se dió mayor auge y profundidad de transformación a los mercados del D.F. que en su totalidad ascendieron a una inversión de 172 millones. Durante la presidencia de Adolfo López Mateos y Gustavo Díaz Ordaz, se crean mercados con inversión total de 87 millones; todos ellos dotados con guarderías, enfermería, sanitarios, vestidores y comedores para los locatarios. La Nueva "Ley de Crédito Agrícola" llevó a crear instituciones como Fondo de Garantía y Fomento para la agricultura, Aseguradora Nacional, Uniones de Crédito, Nacional Financiera, Banco de Fomento Cooperativo y CONASUPO, fulminando con la "Ley General de Crédito Rural" y con el SAN para 1980.

ANÁLISIS DE CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MERCADO "LA LAGUNILLA".

Los gobiernos posteriores a la Revolución construyeron el mercado Juárez (1912) y el Santa Catarina (1913), dedicados a la venta de legumbres, frutas, huevo y semilla, con secciones para aves de corral y pescado, con puestos de madera y techumbres del mismo material o lámina. No fué sino hasta mediados de 1950 cuando se construye el conjunto que sustituiría a los anteriores, así, en lugar del mercado - Santa Catarina (La Lagunilla) se construyen 4 edificios: el primero para semillas, legumbres, fruta, pescado y aves (140 puestos), en la calle de Libertad y callejón de San Camilito; el segundo para ropa y telas (499 puestos) en las calles de Rayón, Allende y Ecuador, y en el callejón de la Vaquita; el tercero para muebles y varios (343 puestos) en las calles de Allende, Honduras y Paraguay; y el cuarto entre Libertad y Comonfort.

Los domingos se realiza un tianguis con tablas y techos de mantas a lo largo de la 7a. cuadra de Allende, en donde se venden libros, pinturas, filatelia, dulces, joyería barata, hojalata, latón, bronce, vidrio soplado, flores de papel, cirurrones, carteras, etc.; y en la calle de Rayón, entre Allende y Comonfort, se establece el extraordinario tianguis de cosas usadas.

EL MERCADO Y SUS RELACIONES CONSECUENTES.

Un elemento del equipamiento mínimo indispensable a proponer, es un centro comercial de mercancía de primera necesidad para San Ferraté Coatepec. Es necesario considerar las relaciones que ahí se entablarán, por lo que se hace necesario referir los aspectos de producción-distribución-cambio (circulación)-consumo, al cargo de referencia.

En ese sentido se entenderá que existe una relación general entre cada uno de los aspectos antes mencionados, como partes integrantes de una base económica, como articulaciones y diferenciaciones dentro de una unidad; en dicha relación existe una mediación (asumida por la sociedad con determinaciones generales) de la distribución, entre producción y consumo; es la distribución la que determina en qué proporción los individuos participarán, bajo la forma de salario, de los productos producidos; es por medio del cambio (con una mediación asumida por el individuo) que se obtienen dichos productos particulares, que han obtenido un valor de cambio a través de la distribución; y finalmente a través del consumo el producto se convierte en el objeto de la necesidad individual, en apropiación individual y es cuando abandona el movimiento social. Es este movimiento social en donde la producción y su organización están socialmente determinadas, en donde se producen objetos determinados que deben ser distribuidos y consumidos de una forma también determinada.

Dicho análisis de estas relaciones es fundamental para definir que el elemento de equipamiento a proyectar será un "Mercado de Productos Básicos" puesto que ahí se da la relación cambio-circulación de mercancía, para su consumo por parte de los habitantes.

Para definir lo que es mercado público, nos apoyaremos en el Reglamento del D.F. que dice: se considera mercado público "el lugar o local, sea o no propiedad del D.F., donde concurra una diversidad de comerciantes y consumidores en libre competencia, cuya oferta y demanda se refieren principalmente a artículos de primera necesidad".

El proyecto es una proposición que surge de la relación existente entre la base económica y la superestructura, esto es, la relación particular del estrato económico al que va dirigido el objeto y el condicionamiento histórico-social con una posición ideológica (vinculada a intereses de clase) por parte del proyectista; para reflejar de una manera dialéctica la realidad que circunscribe al objeto mismo y su funcionamiento. Dicho objeto supone un contenido social determinado por objetivos particulares a alcanzar, siendo éstos los que darán la dominancia de la totali-

dad sobre las partes en la estructura del diseño. Al ser resueltas simultáneamente las mediaciones y articulaciones del contenido social, se obtendrá un programa arquitectónico, definiendo un límite cíclico (mucho que la actual estructura socio-económica y especial en San Fernando, no será siempre la misma, está en movimiento); mismo que indicará los límites físico-sociales con contenidos cuantitativos y cualitativos.

MERCADOS GENERALES POR EL ESTILO.

Estos mercados son de modelos tipificados, ubicados en diferentes regiones del país, dichos patrones se establecen con el fin de no deteriorar su economía. Se dividen en prototipos "A", "B", "C", que atienden al tipo y número de municipios que contiene cada estado de la República (número de habitantes aproximado); así tienen número y tipo (giro) de comercios preestablecidos para la comunidad, atendiendo mínimamente sus condiciones físicas más inmediatas y superficiales; la demanda real de consumo lo es analizada. El porcentaje del tipo de 100 puestos en mercados tipo - del D.F. es el siguiente:

Frutas y legumbres	0.37%
Carnicerías	0.04%
Folleo	0.04%
Pescaderías	0.04%
Abarrotes	0.06%
Comidas	0.02%
Ropa	0.02%
Zapatería	0.05%
Mercadería	0.05%

A nivel D.F., el comercio refleja la configuración de la estructura productiva nacional, con un proceso de desarrollo desigual. Tenemos por un lado el comercio "moderno" destinado a satisfacer demandas de pobladores de ingresos medio y alto (comercio que tiende a integrarse verticalmente), teniendo el poder económico suficiente para intervenir en la escala de la producción como en el nivel de precios establecidos al consumidor. Por el otro lado tenemos al comercio tradicional a pequeña y mediana escala, ubicados en zonas rurales y urbanas, atendiendo a poblaciones de bajos ingresos que opera con un bajo porcentaje de

venta. Un ejemplo de actividades comerciales que reflejan las condiciones de la estructura con organización oligopólica, son los siguientes porcentajes estadísticos:

el 4.9% de los establecimientos del país, emplea el 35.2% de los trabajadores, realiza 83% de las ventas y genera 50% del valor comercial. En el extremo opuesto, está ubicado el 95.1% de los establecimientos, que ocupa 64.8% de los trabajadores, realiza 17% de las ventas y participa con 29% del producto comercial.

Los grandes comercios actúan directamente a los principales centros productivos, agropecuarios, pesqueros e industriales, con el fin de obtener mejores condiciones mercantiles, mismas que les proporcionan atractivas ganancias. A cambio, los comerciantes menores no tienen apoyo suficiente para lograr dichas escalas de economía, sobre todo en términos de volúmenes de compra de mercancía de consumo básico y financiamiento, por tal motivo realizan sus compras a intermediarios, obteniendo ingresos reducidos.

Por lo tanto se necesita cada vez más, fomentar y desarrollar actividades comerciales que promuevan la producción de los consumos reales de los sectores populares y aligeren la carga comercial, situación propiciada por la influencia de egresos transaccionales que inducen artificialmente a nuevas necesidades y hábitos ajenos a los requisitos de consumo básico de nuestra sociedad, así como también provocan un consumismo desenfrenado que intensifica las presiones inflacionarias. Con esta finalidad se realizaron encuestas para analizar el tipo de consumo-alimentación de los colonos de San Bernabé, relacionado con su nivel de ingreso y edades; así se definirá su demanda real de consumo y con ésto se determinará el número y tipo de puestos del mercado.

La población demanda actividades a realizar en el interior del recinto, para lo que existen necesidades de solución, así se programarán y diseñarán diferentes zonas componentes del elemento. Es aquí las primeras articulaciones y mediaciones a superar; cuando diferentes objetivos entran en contradicción, existe la dominancia de alguno de ellos; y cuando las demandas de la sociedad entran en contradicción con el contexto, surgen mediaciones a resolver.

DEMANDA DE ACTIVIDADES A REALIZAR NECESIDADES DE SOLUCION ZONAS NECESARIAS

Generadora: establecer una independencia relativa con el centro de	Recinto de espacios agrupados y organizados	Mercado
--	---	---------

DEMANDA DE ACTIVIDADES A REALIZAR

NECESIDADES DE SOLUCION

ZONAS NECESARIAS

San Angel en lo que a la adquisi-
ción inmediata de artículos se re-
fiere.

Dotar un área para acti-
vidades adms. y de con-
trol.

Zona de servicios -
administrativos.

Es necesaria la organización de -
las actividades económica, perso-
nal y abastecimiento, para su -
buen funcionamiento.

Se definirá la zona de
venta, agrupando las di-
ferentes áreas de acuer-
do a sus características
de mercancía o función.

Núcleos de puestos
agrupados.

Existe una confluencia al mercado
de 2 personas por familia, de 5 a
7 días por semana, para la compra
de artículos.

2. para venta de 2a nec-
sidad, sin aumentar con-
siderablemente el área -
del mercado.

Puestos de artículos
y comidas que den a
circulaciones secun-
darias por su fre-
cuencia de uso.

Con menos frecuencia la población
asiste al mercado para adquirir -
artículos de 2a necesidad.

Las diferentes zonas se
relacionarán e integrarán
por medio de flujos accesí-
bles y amplios.

Circulaciones.

El usuario deberá tener una clara
enfaticación de las funciones en -
las diferentes zonas.

Espacio destinado exclusi-
vamente a ese uso, para
que no entorpezcan el fun-
cionamiento del mercado.

Zona para tianguis-
comercio eventual.

Una vez por semana (sábados) asis-
ten comerciantes que montan un -
tianguis, para la venta de produc-
tos (en pequeño).

Un área agradable de estar
al frente, que contenga -
los elementos necesarios
que fomenten y fortalezcan
las relaciones sociales y
de convivencia.

Áreas exteriores -
(plaza) y circula-
ciones.

El mercado es un punto de reunión
coincidente de los habitantes.

DEMANDA DE ACTIVIDADES A REALIZAR

El abastecimiento de mercancías se realiza temporalmente, por lo que son almacenadas antes de su venta

Alguna mercancía necesita ser lavada antes de su almacenamiento.

En aquellos días de abastecimiento esta actividad se realiza con frecuencia.

Las actividades realizadas arrojan cantidades considerables de basura y desperdicio.

Es necesaria la limpieza y mantenimiento de las diferentes instalaciones para evitar su rápido deterioro.

Algunas instalaciones utilizan energía eléctrica o agua.

Los usuarios y personal necesitan servicios sanitarios.

Los usuarios y personal, frecuentemente necesitan consumir alimentos en las horas de servicio del mercado.

Es necesaria la consecuente ventilación e iluminación en el interior del mercado.

NECESIDADES DE SOLUCION

Zona exclusiva para almacenamiento de mercancía.

Lavaderos inmediatos a la zona de descarga.

Se dotará al mercado de un espacio para zamboras de mercancía.

Se evitará su acumulación en zonas públicas ubicándola en la zona de servicios para un rápido desalojo.

Area para guardado de instrumentos y materiales.

Se separarán estas fuentes de las áreas públicas para su control.

Los sanitarios serán accesibles a las zonas de servicio y contarán con un control.

Zona destinada a la venta y consumo de alimentos preparados.

La solución espacial deberá permitir y favorecer la ventilación e iluminación natural.

ZONAS NECESARIAS

Bodegas.

Zona de lavaderos

Andenes.

Depósito de basura.

Mantenimiento.

Patio de servicio.

Sanitarios.

Fondas

Estructura-cubierta muros, por medio de vanos.

Para obtener el programa arquitectónico es necesario definir el límite diacrónico así como la proyección de crecimiento de la población (estrato socio-económico y pirámide de edades), realizando un cálculo de consumo de alimento por día-habitante, así como sus posibilidades de comprar determinados artículos, lo que arrojará el tipo y número de puestos. Todos los cálculos se hicieron bajo el siguiente criterio (con previas encuestas realizadas):

Número de habitantes futuros a atender: 12,000

Consumo de carne (res)

1 a 2 veces/semana	1.5 veces/semana	
1 a 2 veces/día	1.5 veces/día	2.25 veces/semana
	150 gramos cada vez	337.5 gr./semana/1 habitante
		48.21 gr./día/1 habitante

11,366 personas en edad de consumir

2,575 personas sin posibilidades de adquirir

9,790 pers. en potencia a consumir

2,966.5 kg/día/habs.

5.93 reses/sem/habs.

Por lo tanto se necesitan dos carnicerías con refrigerador con capacidad para tres reses cada uno.

TIPO DE PUESTO	No. DE PUESTOS	AREA POR NORMA	AREA POR ANALISIS	TOTA
Carne	2	9 m ²	12.50m ²	25m ²
Pollo	5	4"	5 "	25"
Pescado	1	—	5 "	5"
Granos y semill.	8	4 "	5 "	40"
Frut. y verd.	12	4 "	5 "	60"
Ropa	1	7.5 "	10 "	10"
Zapatería	1	12 "	10 "	10"
Jarcería	1	7.5 "	10 "	10"
Abarrotes	3	9 "	9.8 "	29.4
Mercería	1	5 "	6.75 "	6.75

ESPACIO

AREA REQUERIDA POR ANALISIS

z. estacionamiento

31m²

ESPACIO		AREA REQUERIDA POR ANALISIS
	z. descanso	40 m ²
áreas exteriores	z. comercio eventual	40% área total constr.
	z. pórtico	63 m ²
sanitarios	w.c. mujeres	11.5 m ²
	w.c. hombres	"
	control	6 "
mantenimiento	depósito de basura	6 "
	conserjería	6 "
	patio de servicio	40 "
abastecimiento	patio de maniobras	300 "
	z. estacionam. momentáneo	125 "
	z. carga y descarga	70 "
	lavaderos	25 "
	bodegas	17 "
fondas	consumo y preparado de aliment.	50 "
con		
control	z. administración	12 "

ANALISIS FORMAL.

SECUENCIA.

El plano del terreno será terraplenado con el fin de formar plataformas escalonadas para dar posibilidad a que se facilite una circulación fluida. Las circulaciones en espacios exteriores (plaza) se definirán claramente por medio de planos verticales elevados del nivel del terreno, interrumpiendo así, el flujo espacial existente en toda la superficie exterior y será por medio de éstos elementos que se inducirá el acceso al conjunto. Para el acceso se tendrán líneas verticales espaciadas, en un primer plano, que logren la interrupción de una superficie plaza rematada, definiendo el espacio de ag

ceso como acogimiento; dando a su vez, una unidad a las formas constructivas que organizan el interior, articulando los límites del espacio interior con el exterior.

Los planos de marcos interiores en su mayoría permitirán una relación limitada en cuanto a circulación se refiere (no habrá continuidad espacial) pero sí facilitarán una percepción visual amplia en el área de venta; existirán áreas en las que dichos planos de marcos no permitirán dicho contacto visual hacia el espacio contiguo (control, servicios y andenes) para tal efecto, algunos funcionarán como rejas visuales casuales.

El plano superior, sistema estructural y techumbre, será factor importante que brindará las características lumínicas necesarias por medio de planos en pendiente.

Los puestos, espejos que tienen funciones específicas y análogas, por lo que se pueden asociar en formas agrupadas en trama, lográndose recorridos paralelos que se cortarán a intervalos regulares para crear campos espaciales que albergarán a los usuarios estacionados al comprar los productos; se acentuarán dichos campos por medio de cambios de nivel.

Para dirigirse hacia aquellos espacios (de menor frecuencia) se hará por medio de cambio de dirección (90°) así como un cambio de nivel y amplitud en su interior (servicios sanitarios, admon., fondas). Aquellos otros a los que no tienen acceso los usuarios tendrán cambios de dirección y amplitud en sus accesos.

AMBITO.

En el interior del mercado (z. ventas, andenes y servicios) por las funciones allí desarrolladas, requieren un alto nivel lumínico ambiental, así como de ventilación, lo que evitará la concentración de malos olores (circulación adecuada de sanitarios, depósito de basura y andenes, respecto a los vientos dominantes); no deberá mantenerse temperaturas ambientales altas (pues ello contribuye al desperfecto de los productos).

Por la naturaleza de los productos existirán zonas húmedas y semihúmedas: puestos de abarrotes, frutas, verduras, legumbres y zona de lavaderos en andenes, es ésta última la más crítica entre las demás, por ello deberá contar con aislamiento (no intenso). El ruido generado en el interior del mercado mismo, se amortiguará con la altura de techumbres.

Así, por medio de los planos verticales, sus aberturas (vanos) y planos superiores (techos) en pendiente, se proporcionarán las características ambientales adecuadas: ámbito fresco, luminoso, libre de olores.

Por ello se ha analizado la disposición y posición de macizos-vanos, así como la orientación (respecto al norte y vientos dominantes) de los diferentes núcleos de espacios.

FIGURA.

Línea.-

Se articularán los límites del espacio interior con los del exterior por medio de planos verticales que conformen una línea recta.

Los vértices no se resaltarán marcadamente, por el contrario; con el fin de dar continuidad a las superficies, aquellos materiales, colores, texturas, se extenderán más allá de los vértices que presentan los límites de dos planos verticales.

Superficie.-

Plata, con vano en primer plano y revestimiento de macizos en fachada frontal (zona porticada); en la parte superior de éste tratamiento existirá un dominio de macizo sobre vano, tratamiento que tendrá continuidad en la fachada lateral. En la fachada posterior (por requerimiento de necesidades) habrá un dominio total de vano sobre macizo (andenes).

Volumen.-

El conjunto estará conformado por un volumen espacial con la configuración de un plano horizontal sobresaliente a partir del plano del terreno, ésto se dará por medio de planos-líneas verticales que no presentarán interrupciones salvo en la fachada frontal, en donde habrá una diferencia de nivel entre dos superficies contiguas.

Resaltarán los planos superiores, en pendiente con voladizos.

ESTRUCTURA.

Las dimensiones de altura y ancho, quedarán determinadas fundamentalmente por factores de tipo técnico-constructivo, mismos que estarán subordinados a las condiciones de necesidades funcionamiento.

Habrán elementos lineales que soporten el plano elevado para cubrir grandes claros, con el fin de mantener un campo visual mayor, sin interrumpir el flujo espacial en la zona de venta. Se tendrá un área cubierta por una nave mayor, será a partir de -

esta altura, que se proporcionarán las alturas de las naves para el espacio interior en áreas adyacentes, lo que condicionará su forma.

En tales dimensionamientos se consideran criterios visuales, iluminación, ventilación, secuencias de flujos, espaciales y constructivos-técnicos.

Se procurará salvar el mayor claro posible, para tal efecto se tomará como módulo - la distancia entre las columnas; la sucesión de éstos módulos determinará el ancho y profundidad del conjunto (a tales módulos se agregarán las áreas requeridas para cada actividad). Por lo que la altura máxima en el interior no será proporcional a la escala humana.

ORDEN.

La disposición de los espacios tendrá una organización lineal (por condiciones topográficas y del terreno), en donde los espacios similares en forma, tamaño y función se agruparán (puestos), y aquellos otros con funciones diferentes o mayor importancia (admon., sanitarios, bodegas, fondas) ocuparán un lugar en esta - secuencia lineal, mostrando jerarquía mediante dimensiones y forma. Esta significación se acentuará colocándolos lateralmente o al final de la secuencia, en "oposición" a la linealidad seguida.

FINANCIAMIENTO

La actual relación de intercambio de mercancía en San Bernabé Coatepec, es limitada, pues existen pequeños comercios dispersos por toda la zona centro de la comunidad, que hasta ahora satisfacen parcialmente a la población actual (7,310 habitantes); por lo que es sumamente necesaria una agrupación y ordenamiento de locales dentro de un solo recinto destinado al mercado de la mercancía: Mercado de Productos Básicos.

Pero es necesario recordar que el obrero y el asalariado, a través de su fuerza de trabajo, genera un plus-trabajo, plusvalía; del que la ganancia (capital apropiado) aumenta en la medida en que disminuye el salario, y disminuye en la medida en que ésta aumenta. En ese sentido, la ganancia producida por el trabajador, es suficiente para generar su vivienda y equipamiento complementario; pero las relaciones sociales y de clase prevaleciente, lo único que provocan es que siga funcionando

el aparato de explotación cuya única finalidad es elevar la productividad y no el -
satisfacer la demanda de equipamiento-vivienda.

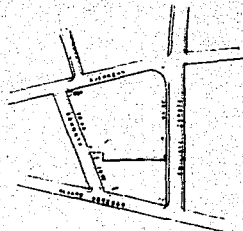
El Estado, como instrumento institucionalizado, elude toda responsabilidad de satif-
acer tales necesidades populares y es a él a quien corresponde contruir y financiar
el equipamiento básico complementario, con el subsidio aportado por el trabajador en
el sistema productivo.

Puesto que los individuos participan de los productos bajo la forma de su salario -
percibido y la concentración económica que caracteriza al D.F. , se debe en parte -
fundamental a los mecanismos de distribución de elementos y productos básicos para
el consumo popular; por lo tanto los habitantes de San Bernabé Cotepec, deberán -
participar de la distribución-cambio de aquellos productos de consumo de primera ne-
cesidad.

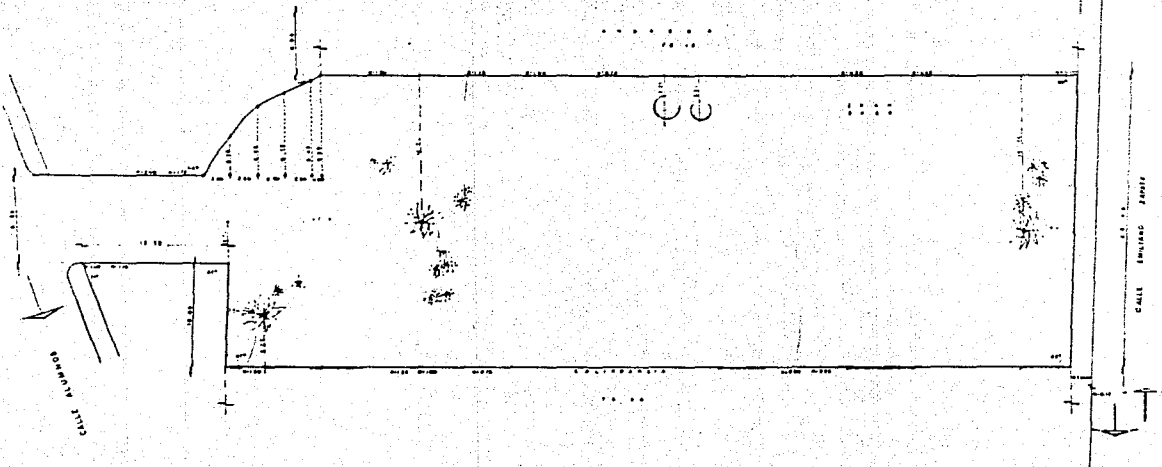
Para que la materialización de dicho objeto arquitectónico se lleve a ca-
bo, será necesario reconocer los recursos reales (sociales y económicos) con que -
se cuentan. En éste plano se determina que la población está compuesta de asalaria-
dos y subempleados con un nivel de ingresos que va desde 1.5 veces el salario míni-
mo, a menos del salario mínimo; situación que no les dá posibilidad de pedir un --
préstamo a una institución gubernamental, por los altos intereses que ello origina.
Además existe una falta de recursos organizativos, lo que resta posibilidades para -
conformar una cooperativa de comercio con la participación directa y exclusiva de -
los colonos.

Por tales motivos se plantea la construcción de un "mercado "financiado"
por el Estado (BANKERIAS), lo que hace necesario contemplar sus normas técnicas como
lineamiento de apoyo, sin descuidar las necesidades y características de la pobla-
ción.

El proyecto a desarrollar será un argumento a favor de la demanda de los colonos -
hacia el Municipio, para la ejecución del mismo.



CROQUIS DE LOCALIZACION



SAN BERNABE **O C O T E P E C**

EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR

MERCADO
PRODUCTOS BASICOS

Deleg. Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA:

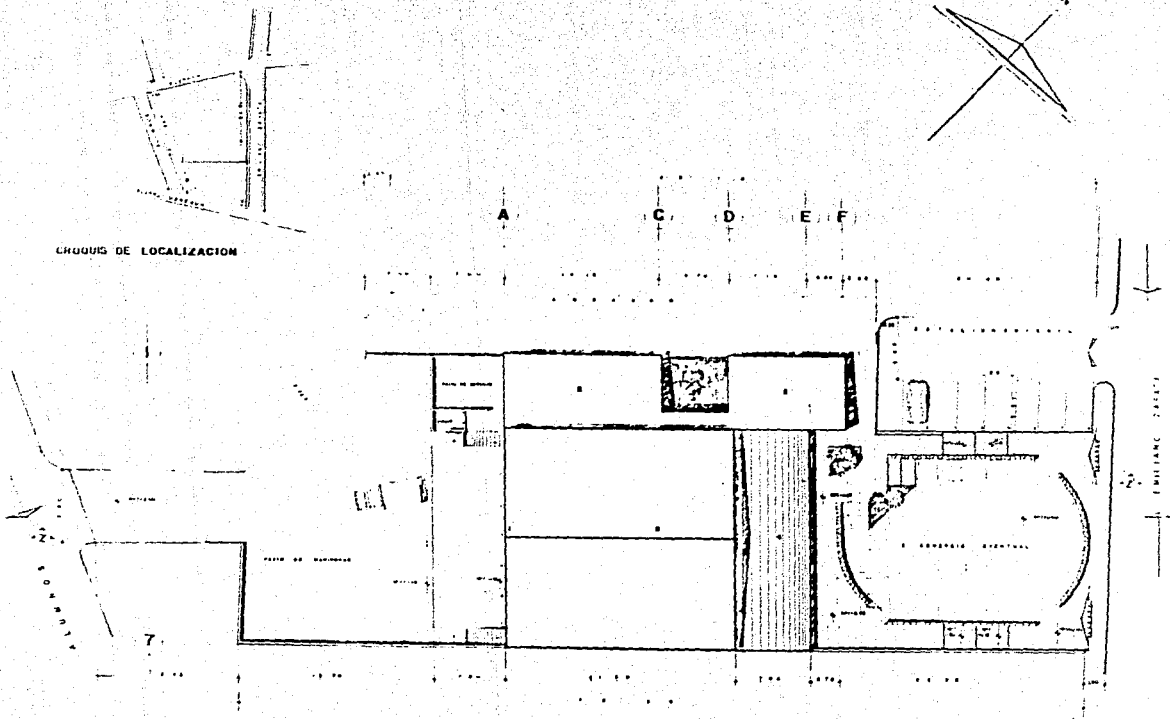
u n a m
1983

**ARQUITECTURA
AUTO GOBIERNO**

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

TESIS PROFESIONAL

CRUQUIS DE LOCALIZACION

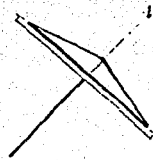


SAN BERNABE O C O T E P E C
 EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR
MERCADO PRODUCTOS BASICOS
 Dada: Magdalena Contreras

- SIMBOLOGIA:**
- ☐ Zona de Estacionamiento
 - ↓ Zona de Circulacion
 - Zona de Paisajismo
- 1 Zona de Compras y Servicios
 - 2 Mercado
 - 3 Pasadizo
 - 4 Zona de Recreacion
 - 5 Zona de Servicios Sociales y Comunitarios
- ESTACION DE TRANSITO


 un am
 1983
**ARQUITECTURA
 AUTOGUBIERNO**
 PLANTA DE CONJUNTO

TESIS PROFESIONAL

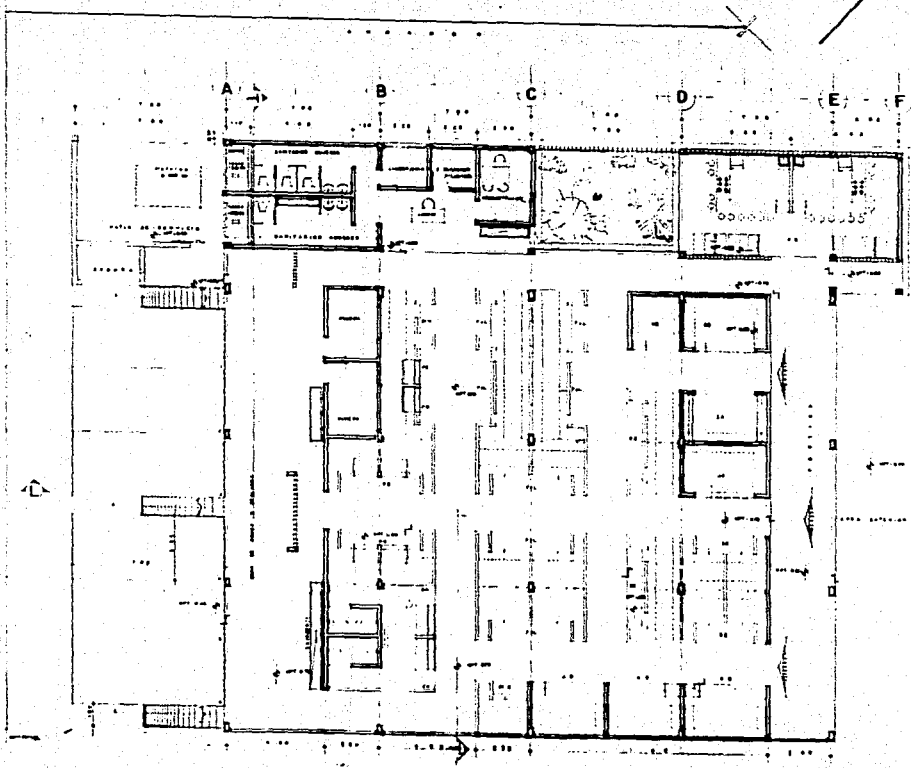


SAN BERNABE **O**
C
O
T
E
P
E
C

EQUIPAMIENTO Y
 VIVIENDA POPULAR
 PROYECTO DE ARQUITECTURA DE
MERCADO
PRODUCTOS BASICOS
 Dato: Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA:

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



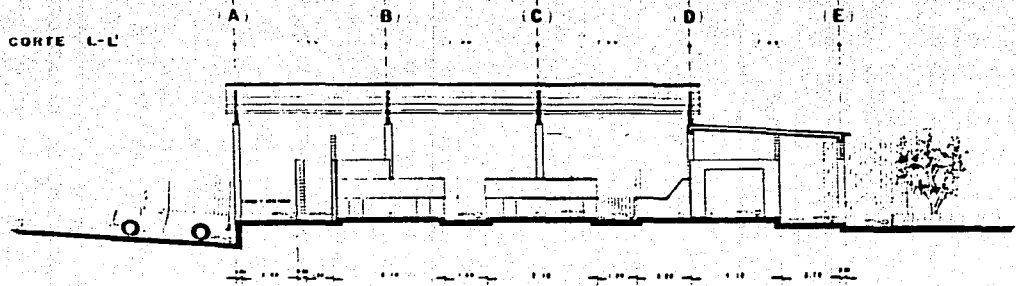
UNOM
1983
ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

PLANTA ARQUITECTONICA

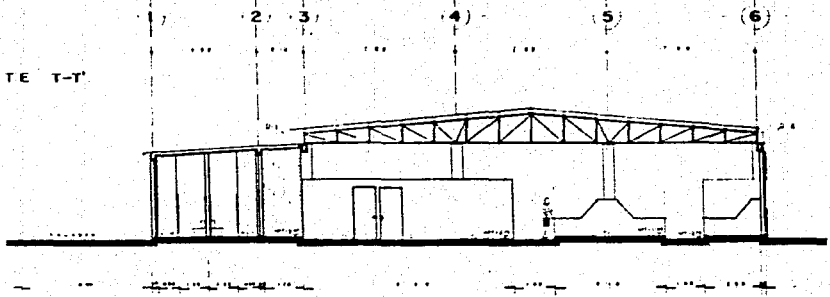
A-2

TESIS PROFESIONAL

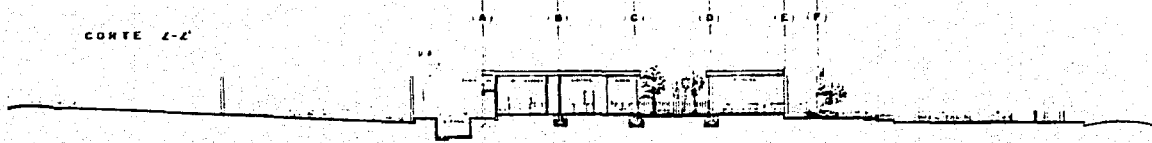
CORTE L-L'



CORTE T-T'



CORTE Z-Z'



CORTE GENERAL ESCALA 1:100

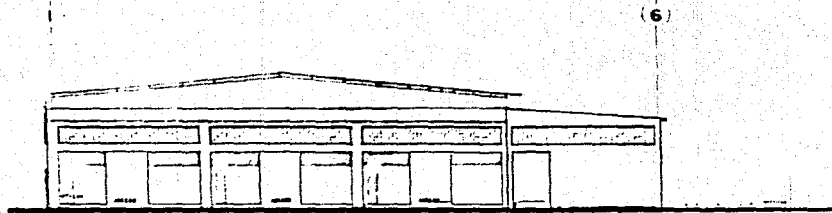
SAN BERNABE
 EQUIPAMIENTO Y
 VIVIENDA POPULAR
 MERCADO
 PRODUCTOS BASICOS
 Disting. Magdalena Contreras

O
C
O
T
E
P
E
C

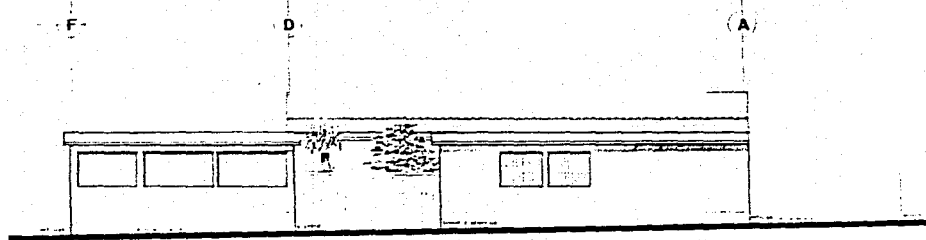
SIMBOLOGIA:

- 1. MUR DE CERRAMIENTO
- 2. MUR DE ALBAÑILERIA
- 3. MUR DE TABICADO
- 4. MUR DE CEMENTO
- 5. MUR DE ALBAÑILERIA
- 6. MUR DE CERRAMIENTO

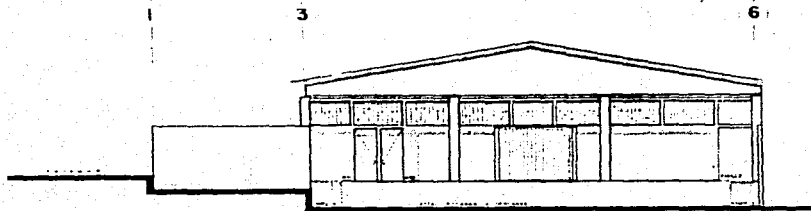
Unam
 1983
 ARQUITECTURA
 AUTOGOBIERNO
 CORTES
 A 5
 TESIS PROFESIONAL



FACHADA FRONTAL



FACHADA LATERAL



FACHADA POSTERIOR

SAN BERNABE

EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR

MERCADO
PRODUCTOS BASICOS

Deleg. Magdalena Contreras

O
C
I
E
P
E

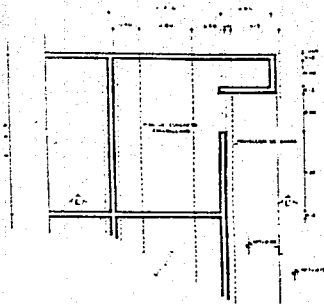
SIMBOLOGIA:

- Línea de cimiento
 - Línea de piso terminado
 - Línea de estructura
 - Línea de albañilería
- NOTAS:
1. LAS UNIDADES DEBEN SER DE 2.00x3.00m
2. LAS UNIDADES DEBEN SER DE 2.00x3.00m

u n d m
1 9 8 3
ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

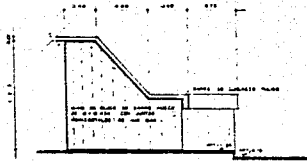
FACHADAS
A-4

TESIS PROFESIONAL



PLANTA PUESTO TIPO-1

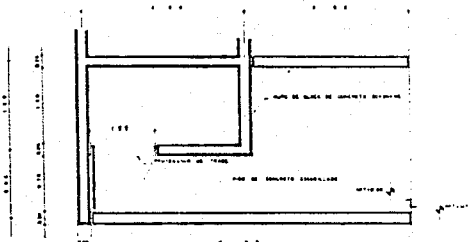
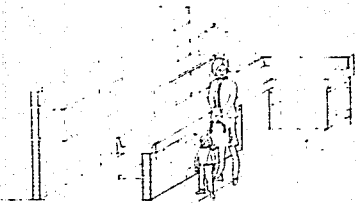
ALZADO LATERAL



CORTE L-L'

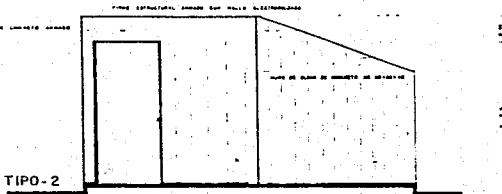


ISOMETRICO PUESTO TIPO-1



PLANTA PUESTO TIPO-2

ALZADO LATERAL P TIPO-2



SAN BERNABE

O C C O T P E C

EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR

MERCADO
PRODUCTOS BASICOS

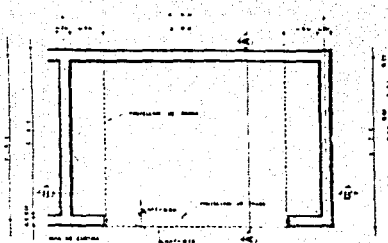
Deleg. Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA:

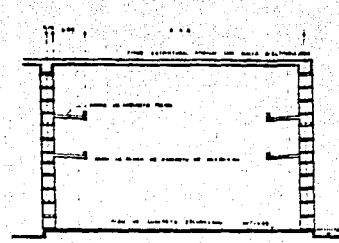
- ↓ MUR DE BLOQUE ALMO
- MUR DE BLOQUE
- MUR DE BLOQUE ALMO

NOTAS:
1. VER LOS DATOS EN EL PLAN DE ALZADO LATERAL
2. VER LOS DATOS EN EL PLAN DE ALZADO LATERAL

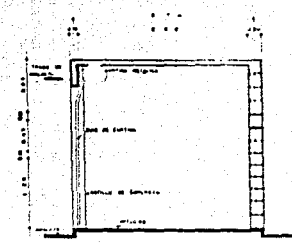

 u n a m
 1 9 8 3
**ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO**
 PUESTOS TIPO
 TESIS PROFESIONAL



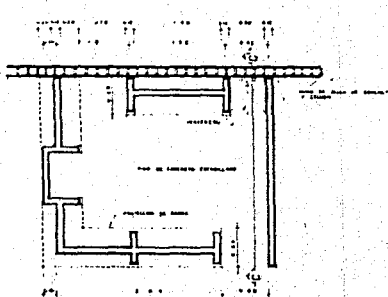
PLANTA PUESTO TIPO-3



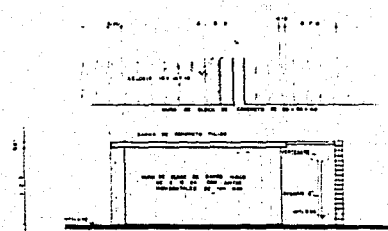
CORTE B-B'



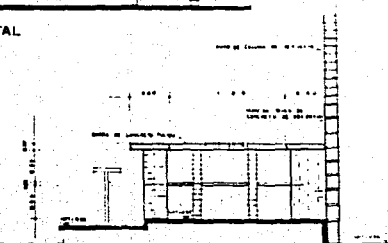
CORTE A-A'



PLANTA PUESTO TIPO-4



ALZADO FRONTAL






CORTE C-C'

SAN BERNABE OCOTEPEC


EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

MERCADO PRODUCTOS BÁSICOS
Dirección: Magdalena Contreras

SIMBOLOGÍA:

 MUR DE CONCRETO ARMADO
 PISO DE CONCRETO ARMADO
 TEJADO DE CEMENTO

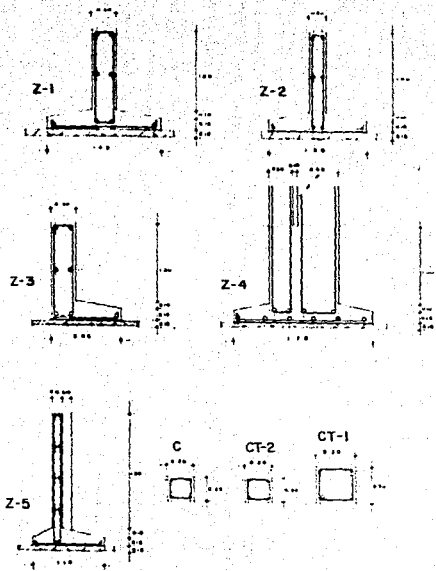
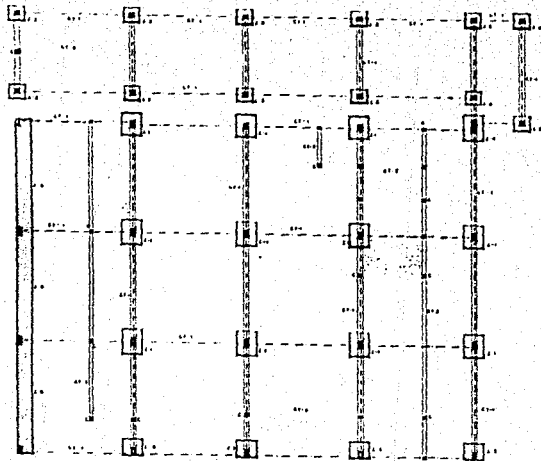
 * TIENE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS QUE EL TIPO 3
 * LAS MEDIDAS SON EN METROS

 **u n a m**
1 9 8 3
ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

PUESTOS TIPO

PT-2

TESIS PROFESIONAL



SAN BERNABE O
C
O
T
E
P
E
C

EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR

MERCADO
PRODUCTOS BASICOS

Deleg. Magdalena Contreras

SIMBOLIA:

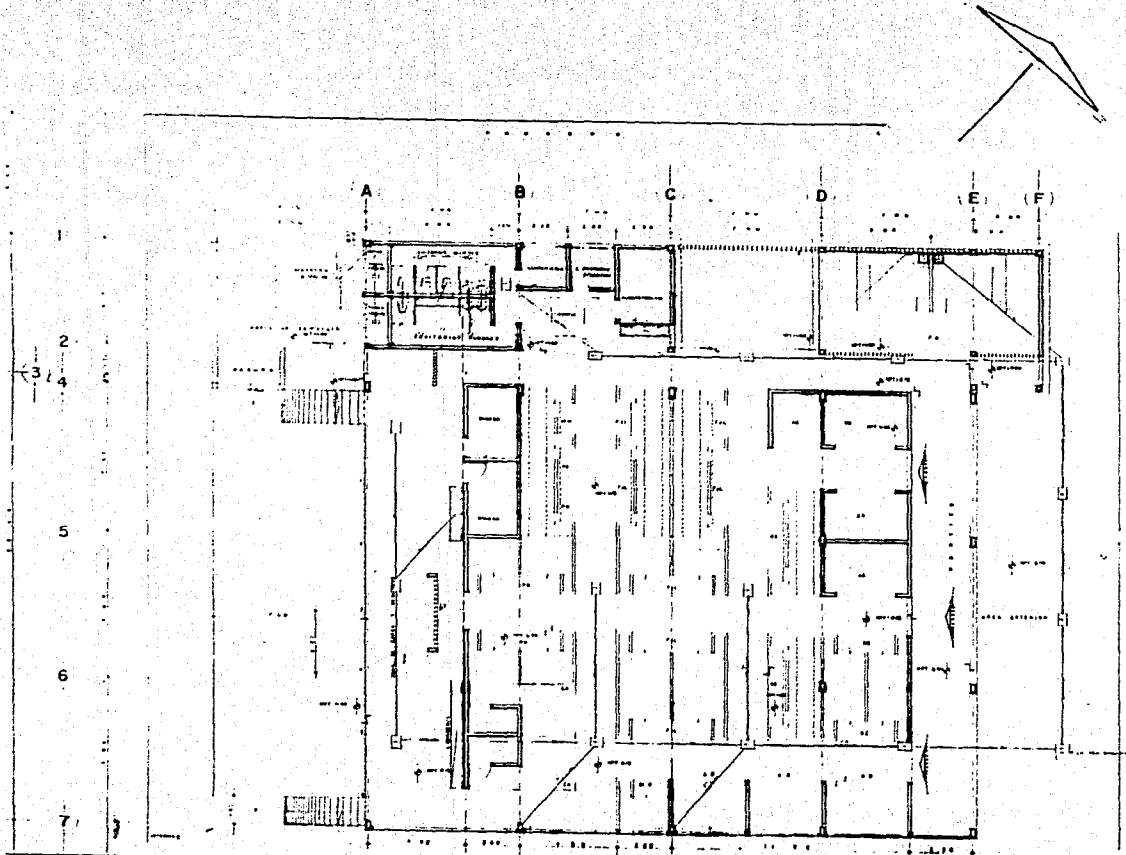
u n a m
1 9 8 3

**ARQUITECTURA
AUTOGUBIerno**

CIMENTACION /

ES-3

TRABAJOS PROFESIONALES



SAN BERNABE **O C O T E P E C**

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

MERCADO PRODUCTOS BASICOS

Deleg. Magdalena Contreras

SIMBOLOGIA:

INSTALACION HIDRAULICA

- Línea de agua fría
- Línea de agua caliente
- Línea de gas
- Línea de drenaje
- Línea de ventilación

INSTALACION SANITARIA

- Línea de agua potable
- Línea de agua caliente
- Línea de drenaje
- Línea de ventilación
- Línea de gas
- Línea de agua fría
- Línea de agua caliente
- Línea de drenaje
- Línea de ventilación

unam
1983

ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO

INSTALACIONES HIDRAULICA Y SANITARIA

TESIS PROFESIONAL



ZONIFICACION Y PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO A NIVEL LOCAL 192
EN SAN BERNABE OCOTEPEC.

Como resultado del marco teórico de referencia y del diagnóstico-pronóstico que se concluye de la investigación de la localidad, se evidencia la necesidad de desarrollar un proyecto arquitectónico de equipamiento, concretamente baños públicos; el cual se conceptúa dentro de la búsqueda de formas organizativas económicas para su desarrollo y funcionamiento (cooperativas), pretendiendo con esto, que además de promover las condiciones para el desarrollo de una conciencia de clase -en cuanto al derecho que tiene el proletariado de un hábitat digno-, que las condiciones de habitabilidad.

Con la propuesta arquitectónica pretendemos dar una respuesta óptima considerando los antecedentes relativos al análisis de la problemática actual que presenta la localidad, efectuando las proyecciones de crecimiento de la localidad a mediano plazo (al año 2000).

Considerando los resultados arrojados por el análisis del pronóstico de la zona, se plantea el desarrollo de -- este equipamiento específicamente sobre la necesidad de -- los colonos para cubrir su aseo; así pues este baño público deberá solucionarse óptimamente para lograr el objetivo antes mencionado.

ANALISIS DIACRONICO:

En el siglo XVI, el baño para los pobladores del valle de Teotihuacán, no sólo era una medida higiénica, sino meramente lo religioso y curativo (salud).

La población azteca acostumbraba bañarse frecuentemente durante el día. Este acto tenía lugar en los ríos, lagunas y canales. En su educación, estaba inculcado el hábito de bañarse; los aztecas no fabricaban jabón, pero era sustituido por los productos vegetales como son: el fruto del copalxocoatl y la raíz de la saponaria americana, con este mismo producto, lavaban la ropa. También existía el temzcalli (temzcal), baño de vapor, para los pobladores.

Se supone que la edificación del temazcalli, es a -- partir de la necesidad de sudoración de los habitantes del valle de México, por encontrarse en una altitud mayor de -- los 1,000 metros sobre el nivel del mar; lo anterior se -- deduce de la carencia de edificios de este tipo en pobla-- ciones que se encontraron establecidas al nivel del mar. El temazcalli era un edificio que se encontraba anexo a -- casi todas las casas.

La forma del edificio es; semiesférica y rectangular, -- construido con piedra y argamasa.

El indígena que iba a tomar el baño, se introducía a -- éste por una puerta de poca altura, dentro de él arrojaba -- agua sobre la pared sobre-calentada, se hallaba entonces -- rodeado de vapor y se restregaba enérgicamente con hier-- bas.

A raíz de la conquista, los pobladores del valle de -- México, se vieron perseguidos, algunos eran sometidos, y -- pocos lograron defender sus últimos reductos como son los -- habitantes de los pueblos que circundan el valle de México -- como por ejemplo: al Sur Topilejo, al Sureste Milpa Alta, -- al Noreste Texcoco, al Norte San Juan Teotihuacan y los -- pueblos que rodean los volcánes Popocatepetl e Iztaccihuatl.

A la llegada de los españoles y asentamiento de ellos, -- se introdujeron, los caballos, los palanquines, los carrua-- jes tirados por mulas, se modificaron las características -- físicas de los caminos urbanos y por lo tanto todas las ca-- racterísticas de la ciudad.

Sin embargo no se perdió por completo los canales y la -- canoa como medio de transportación.

En los años de la conquista circulan aproximadamente -- 100 y 200 mil canoas por dichos canales y en 1,777 de 26 -- mil cargas transportadoras.

Para facilitar el movimiento de los transportes tira-- dos por caballos y mulas, se procedió a rellenar de tierra -- las calles de agua que se usaban para la circulación de ca-- noas, con ésto aparecieron las necesidades de: dotación de -- agua, sistemas de drenaje, alcantarillado, etc.

Los moradores del Paseo de la Viga, en el siglo XIX, -- lograron continuar sus tradiciones religiosas y culturales, -- sobreviviendo la expresión del temazcalli, que hasta la -- fecha los moradores de estas religiones siguen utilizando -- como medio curativo.

La población fué sometida en el valle de México y --
 encargada de los más pesados y duros trabajos de los con--
 quistadores, y fueron privados de lo más elemental como es
 la alimentación, la higiene y en general la salud.

Esta gente se vieron en la necesidad de utilizar ---
 agua de los canales, jaquéyes y charcos, para llevar a ca--
 bo su aseo personal. No así los conquistadores, que empe--
 zaron a implementar los sistemas de aseo ya conocidos en --
 Europa, que por cierto eran muy deficientes (baño de tina)
 que se efectuaba muy ocasionalmente. Y el aseo diario que
 se efectuaba con la ayuda de una bandeja.

La procedencia del baño en tina, data desde la época
 de los romanos, los cuales acostumbraban hañarse en un edi--
 ficio público que contaba con grandes depósitos de agua --
 caliente, éste se encontraba techado y el tipo de baño --
 era según el estatus social al cual perteneciera el usua--
 rio.

En algunas ciudades de Europa, como lo es Finlandia,
 contaban también con edificios, donde por la necesidad de
 sudoración eran empleados estos baños; un espacio en el --
 cual se suda en una atmósfera seca, que de tiempo en tiem--
 po recibe oleadas de vapor por el vertido de chorros de --
 agua sobre piedras calientes. Este cambio de humedad y --
 sequedad excita la piel e intensifica las defensas del ---
 cuerpo, se refuerza con duchas frías.

La construcción de este espacio se dá con madera tipo
 blocao, debe ser construido con madera oscura para dismi--
 nuición de la radiación calorífica, por lo mismo los reci--
 pientes del agua deben ser de madera y no de metal.

ANALISIS SINCRONICO:

A medida que la población urbana creció en forma des--
 proporcionada, y son planeación, sin las suficientes ins--
 talaciones para la dotación de agua potable y la escases --
 del líquido de las fuentes de abrevadero destinado para --
 el suministro del D.F., los afectados por lo anterior son
 las personas de menores recursos económicos establecidas --
 en los cinturones de miseria.

La población se ve en la necesidad de acudir a los ba--
 ños públicos, en donde por un precio convenido se le pro--
 porciona al cliente agua, jabón y una toalla para llevar a
 cabo su aseo corporal. Estos baños públicos tienen dife--

La población fué sometida en el valle de México y -- encargada de los más pesados y duros trabajos de los conquistadores, y fueron privados de lo más elemental como es la alimentación, la higiene y en general la salud.

Esta gente se vieron en la necesidad de utilizar --- agua de los canales, jagüeyes y charcos, para llevar a cabo su aseo personal. No así los conquistadores, que empezaron a implementar los sistemas de aseo ya conocidos en -- Europa, que por cierto eran muy deficientes (baño de tina) que se efectuaba muy ocasionalmente. Y el aseo diario que se efectuaba con la ayuda de una bandeja.

La procedencia del baño en tina, data desde la época de los romanos, los cuales acostumbraban hañarse en un edificio público que contaba con grandes depósitos de agua -- caliente, éste se encontraba techado y el tipo de baño -- era según el estatus social al cual perteneciera el usuario.

En algunas ciudades de Europa, como lo es Finlandia, contaban también con edificios, donde por la necesidad de sudoración eran empleados estos baños: un espacio en el -- cual se suda en una atmósfera seca, que de tiempo en tiempo recibe oleadas de vapor por el vertido de chorros de -- agua sobre piedras calientes. Este cambio de humedad y -- sequedad excita la piel e intensifica las defensas del --- cuerpo, se refuerza con duchas frías.

La construcción de este espacio se dá con madera tipo blocao, debe ser construido con madera oscura para disminución de la radiación calorífica, por lo mismo los recipientes del agua deben ser de madera y no de metal.

ANALISIS SINCRONICO:

A medida que la población urbana creció en forma desproporcionada, y son planeación, sin las suficientes instalaciones para la dotación de agua potable y la escasez -- del líquido de las fuentes de abrevadero destinado para -- el suministro del D.F., los afectados por lo anterior son las personas de menores recursos económicos establecidas -- en los cinturones de miseria.

La población se ve en la necesidad de acudir a los baños públicos, en donde por un precio convenido se le proporciona al cliente agua, jabón y una toalla para llevar a cabo su aseo corporal. Estos baños públicos tienen dife--

rentes categorías, desde lo más sencillo a los más sofisticados, en donde se efectúa la reunión de los amigos y se disfruta de servicios como: peluquería, restaurant, masaje, cantina, gimnasio, etc.

Los espacios internos tienen generalidades de espacios con similar uso, como es; las regaderas que son individuales ó colectivas divididas siempre por la diferencia del sexo, y una variación que son las familiares. El vapor es igualmente por sexo e individuales o colectivos y su variación es el familiar, y una área de sanitarios dividida igualmente por el sexo.

Esta descripción es en edificaciones de iniciativa -- privada, sin olvidar que protección social del D.F. y -- S.S.A., tienen unos baños comunales en donde todas las personas indijentes, pueden hacer uso de ellos por medio de un pago simbólico.

Los baños también de las instalaciones deportivas privadas o del estado, en las cuales se cumplen las normas higiénicas adecuadas para efectuar el aseo personal, posterior a la realización de un deporte.

Existen además en periferia de la ciudad algunos baños termales como por ejemplo: El Peñón de los Baños, que en su tiempo fueron utilizadas como medicinales, cayendo en el mismo error de todos los baños termales de la República, de no tener los componentes químicos del agua, ni los efectos que debe esperarse de dichos componentes.

OBJETIVOS:

Considerando la tésis planteada en el marco teórico - confirmado en el análisis local de San Bernabé Ocotepec, el equipamiento de consumo colectivo "Baño Público", intenta responder a la necesidad de higiene mínima, para las -- fuerzas productivas localizadas en la zona de estudio, cuyo salario actual fluctua entre 1 y 1.5 vez el salario mínimo, por lo que las etapas de consolidación de su vivienda no ha permitido concluir el abastecimiento del servicio de agua para llevar a cabo su higiene adecuadamente, siendo aislado y escaso en cada vivienda.

Es así como la propuesta de ubicar este servicio en la localidad, que tendrá que hacer uso de la colectivización de dicha necesidad que actualmente se resuelve de manera individual con mayor costo; es decir, los baños públicos seran colectivos donde la comunidad acuda y administre (organizada en cooperativas de consumo), concretamente en este caso la función coordinadora del grupo San Bernabé.

Por lo tanto este planteamiento es desde su concepción un "apoyo" dentro de la forma de vida de los habitantes actuales y futuros en la localidad, el que conllevará a consolidar el consumo colectivo de la misma.

GRUPO SAN BERNABE.

La propuesta de autosocialización del consumo del --- equipamiento en San Bernabé contempla el crédito inmobiliario el cual se realiza objetivamente mediante el apoyo de la comunidad con recursos propios, mano de obra y fundamentalmente el Estado, en este caso representado por la delegación política, con materiales de construcción.

El equipamiento Baño Público en términos generales es una edificación de costo muy elevado, así pues, su uso es exclusivamente de aseo, no podría considerarse como un negocio redituable en función de dinero, pero sí de satisfacción de una necesidad real complementaria a la habitabilidad de su vivienda, por lo tanto lo conceptualizamos dentro de las actividades del consumo colectivo.

Si se observa dentro de la zona de estudio y colonias aledañas, no cuentan con un edificio como el propuesto. - Retomando la importancia de dar una solución al problema de aseo concebimos el edificio en forma complementaria, es decir, que aparte de prestar el servicio primario de aseo aparte de un área rentable por medio de la cual se realice la recuperación de la inversión y posteriormente genere recursos a la comunidad. -

Concretamente proponemos la siguiente solución: dotar de una edificación rentable y funcional la cual cuente con áreas afines socialmente al aseo, esto es, locales en renta para uso de arreglo de cabello, venta de alimentos de preparación práctica y fácil; áreas rentables para el desarrollo deportivo, previendo lo anterior como beneficio para la organización en su futuro desarrollo colectivo. -

SELECCION DEL TERRENO.

De acuerdo a los términos definidos anteriormente se localizó un terreno con las siguientes características: de mediana dimension y de fácil acceso a la población que estamos apoyando, la cual presenta un déficit en el servicio del agua de un 62%, así como el apoyo a la vivienda propuesta en este mismo documento en su primera etapa de desarrollo. -

Considerando las características principales del Baño Público el terreno elegido por su ubicación cuenta con suficiente suministro de agua potable, energía eléctrica, drenaje, alcantarillado y una vía de acceso pavimentada con un ancho de 12.00 mts., con lo anterior pretendemos obtener un óptimo funcionamiento del edificio, cabe citar la ubicación del terreno en esquina de las calles Zapata y Guerrero. (Ver croquis contiguo) -

ZONIFICACION EN EL EDIFICIO -REQUERIMIENTOS-

198

- 1.- Zona destinada a higiene del usuario.
 - a.- zona seca -vestidores-.
 - b.- zona semihúmeda -sanitarios-.
 - c.- zona húmeda -regaderas, vapor-.

- 2.- Zona administrativa.
 - a.- administrativa general.
 - b.- áreas de cobro y control.

- 3.- Zona de mantenimiento.
 - a.- lavandería.
 - b.- bodega -blancos, herramienta, refacciones-.
 - c.- cuarto de máquinas.

- 4.- Zona de servicios colectivos o de recreación.
 - a.- estéticas -masculina y femenina-
 - b.- fuente de sodas.
 - c.- squash y gimnasio.

Las áreas mínimas requeridas por el tipo de mueble son las siguientes:

W.C.	0.80 m2
Lavabo	1.05 m2
Mingitorio	0.50 m2
Regadera	1.00 m2

Los requerimientos específicos de acuerdo al número - de usuarios será:

ZONA SECA:

Mujeres;

Vestidores	1.50 m2
Lockers	0.30 m2
área total.....	29.00 m2

Hombres;

Vestidores un vestidor común de	21.00 m2
Lockers 0.30 x 28	8.40 m2
área total	29.00 m2

Area total de zona seca 60.00 m2 aproximadamente.

ZONA SEMIHUMEDA:

Mujeres;

Sanitarios	0.80 m2 mínimo x 4.00 = 3.20 m2 en W.C.
	1.05 m2 mínimo x 3.00 = 3.15 m2 en lavabos

Hombres;

Sanitarios	0.80 m2 mínimo x 3.00 = 2.40 m2 en W.C.
	1.05 m2 mínimo x 4.00 = 4.20 m2 en lavabos
	0.50 m2 mínimo x 3.00 = 1.15 m2 en mingitorios.

ZONA HUMEDA:

Mujeres;	regaderas	1.00 m2 mínima por 14.00 = 14.00 regadera
Hombres;	regaderas	1.00 m2 mínima por 14.00 = 14.00 regadera
Mujeres;	vapor	12.00 m2 mínima por 1.00 = 12.00 m2
Hombres;	vapor	12.00 m2 mínima por 1.00 = 12.00 m2

Zona administrativa; 20.00 m2
 Zona de servicio colectivo 16.00 m2 estética masculina
 16.00 m2 estética femenina
 gimnasio 12.00 m2

ZONA DE SERVICIOS COLECTIVOS O DE RECREACION:

Hombres; 10.00 m2
 Mujeres; 10.00 m2

METROS CUADRADOS EN TOTAL.

210.00 m2 como mínimo.
 50 % de circulaciones 315.00 m2
 7.5 % de instalaciones 367.50 m2
 Más la zona de mantenimiento 121.00 m2
 Total en metros 488.00 m2

PROGRAMA ARQUITECTONICO

201

ZONA DESTINADA A LA HIGIENE DEL USUARIO:

Zona seca:

Vestidores;	Mujeres	14.00 vestidores	21.00 m2
		28.00 lockers	5.00 m2
Hombres		Área comun	21.00 m2
		28.00 lockers	5.00 m2

Zona semihúmeda:

Sanitarios;	Mujeres	4.00 W.C.	4.00 m2
		3.00 lavabos	3.20 m2
Hombres		3.00 W.C.	2.50 m2
		4.00 lavabos	4.50 m2
		3.00 Mingitorios	1.20 m2

Zona húmeda:

Regaderas;	Mujeres	14.00 regaderas	14.00 m2
	Hombres	14.00 regaderas	14.00 m2

Zona administrativa:

Oficina 20.00 m2

Zona de servicios colectivos y recreativos:

Estética;	Mujeres		16.00 m2
	Hombres		16.00 m2
Gimnasio;			12.00 m2

Zona de personal:

Mujeres	3.00 lockers	0.50 m2
	1.00 W.C.	0.80 m2
	1.00 lavabo	1.15 m2

Hombres	3.00 lockers	0.50 m2
	1.00 W.C.	0.80 m2
	1.00 lavabo	1.15 m2

Total de metros cuadrados	180.00 m2	aproximadamente
más 50 % de circulaciones	90.00 m2	aproximadamente
más 10 % de ductos e instalaciones	<u>18.00 m2</u>	proximadamente

T O T A L . 288.00 m2

Zona de mantenimiento y servicios:

Lavandería	15.00 m2
bodega de blancos	4.00 m2
bodega de herramientas	6.00 m2
bodega de material	6.00 m2
cuarto de máquinas	140.00 m2

Hidroneumático
Compresora

TOTAL DE METROS 171.00 m2

Total zona destinada a higiene del usuario	288.00 m2
Total zona destinada a mantenimiento	<u>171.00 m2</u>

T O T A L 440.00 m2

DESCRIPCION DEL PROYECTO.

El proyecto de los baños públicos esta desarrollado como un elemento compacto en dos niveles adecuado a las condiciones topográficas del terreno con el acceso principal por la Calle de Zapata y un acceso de servicios y estacionamiento por la Calle de Guerrero.

Por las condiciones que presenta lo accidentado del terreno fue necesario proponer el ingreso al edificio hacia la planta alta del mismo considerando el nivel de banqueta sobre la Calle Zapata de +- 0.00 m., y al interior baja al sótano al nivel -3.50 m.

En la planta de acceso se desarrollan las actividades de apoyo a los baños; el acceso principal se evidencia por un puente peatonal por donde se llega a un vestíbulo principal el cual distribuye interiormente a las dos plantas; al encontrarse esta planta al mismo nivel de la calle se ubicaron los servicios que fungirán como redituables para el edificio, así pues tenemos que las áreas que componen esta planta son: estética para hombres con 20.00 m², estética para mujeres con 25.00 m², un área de gimnasio con 80.50 m², una fuente de sodas de 30.00 m², el área administrativa con 24.00 m², tres áreas para squash, dos de 37.50 m² c/u y una de 75.00 m², además de contar con servicios sanitarios para hombres y mujeres con un área de 6.25 m².

En la planta de sótano se desarrolla la función básica del edificio, se compone de dos áreas principales, área de baños para hombres y baños para mujeres y como servicios complementarios, la lavandería con 42.00 m² y el cuarto de máquinas con 50.00 m².

Al bajar la escalera central se encuentra un vestíbulo donde se ubican los controles de cada área de baños -- (hombres y mujeres).

Los baños de mujeres se componen de diversas -- áreas.

Desde su acceso se encuentra un vestíbulo donde se realiza la función del control para el servicio de usuarios como es el de proporcionarles toallas, jabones, etc. con un área de 8.00 m², de donde se accesa hacia la zona húmeda ó semihúmeda; el área húmeda se compone de 11 regaderas con 55.00 m², un cuarto de vapor de 8.50 m², un cuarto de masaje de 11.50 m², integrados por un vestíbulo en la

misma zona; la zona semihúmeda se compone de 4 sanitarios ubicados estratégicamente entre la zona de regaderas y lavabos con 14.00 m²; el área de lavabos inmediata al vestíbulo de acceso cuenta con área de 25.00 m² es la que complementa la zona semihúmeda; la zona seca en este caso específicamente se soluciona integrando a la zona húmeda en el espacio contiguo a las regaderas, esto es, el usuario "mujer" al momento de proceder a bañarse cuenta con un área cerrada, completamente privada, para desvestirse ó -- vestirse antes y después del baño.

Por otro lado en la misma planta se desarrollan los baños para hombres con una secuencia similar a la de baños de mujeres.

El acceso principal hacia los baños de hombres parte del vestíbulo general de la planta donde se funde el control, el cual dá paso directo hacia la zona semihúmeda por el área de lavabos con 5 muebles y una superficie de --- 14.00 m², que a su vez están adosados a los sanitarios con una superficie de 10.00 m² conformado por tres muebles y un mingitorio común; la zona seca se encuentra ubicada como un elemento de transición entre la húmeda y la semihúmeda y cuenta con un área de 40.00 m² conformada por lockers y bancas con un espacio destinado a la ejercitación; la zona húmeda en este caso se encuentra conformada por 15 regaderas y tiene un área aproximada de 31.00 m², además de contar con un cuarto de vapor de 8.50 m² y otro de masaje con 11.50 m² con el cual se completan todas las áreas del baño para hombres.

En esta misma planta se encuentra en su parte posterior el área destinada para el mantenimiento y servicios conformados por un cuarto de máquinas y bodegas para el servicio.

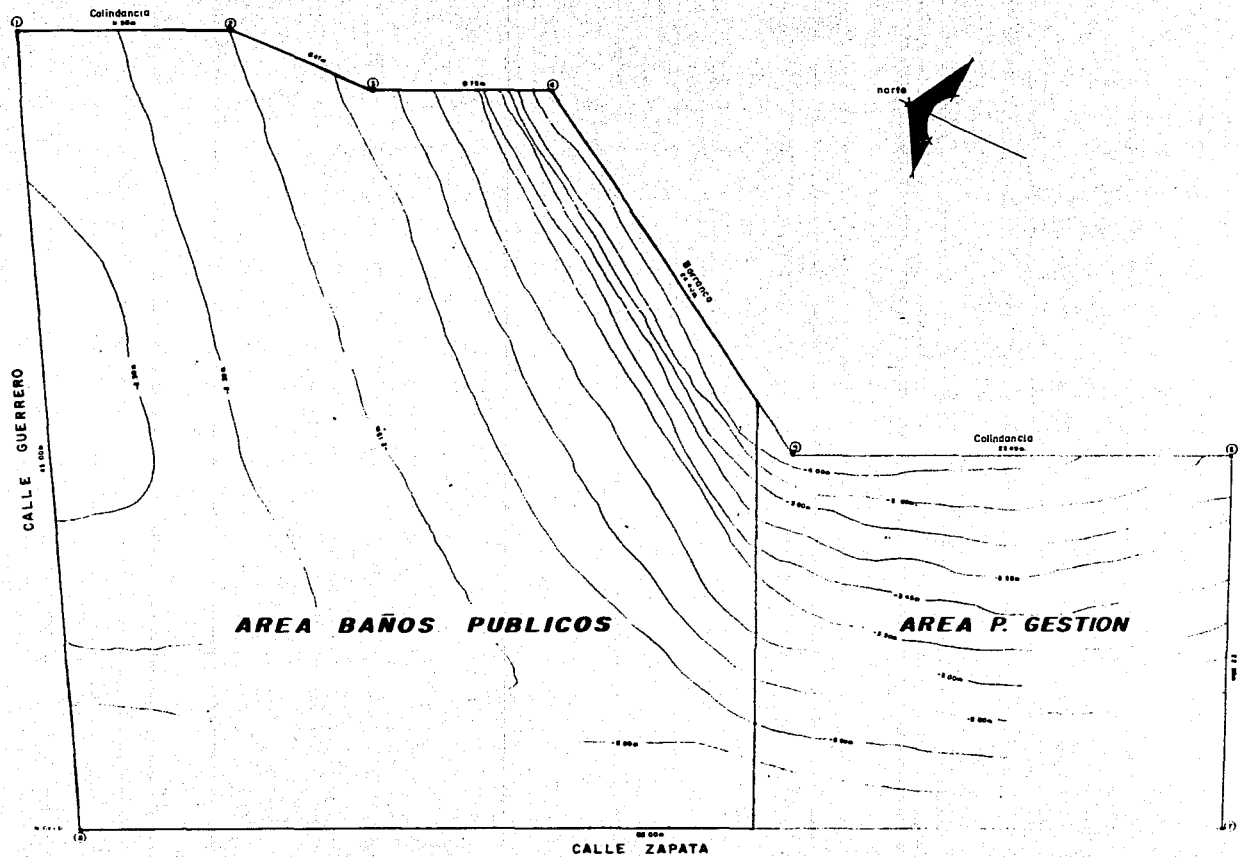
El concepto general del edificio en su funcionamiento es el que converjan las actividades de aseo con las de recreación y servicios de donde se distingan entre si mismas además de su jerarquización de acuerdo a su función específica.

El movimiento interior provocado por la disposición de los muros a 45° en general permite tener diferentes -

perspectivas dentro del edificio, por lo cual el recorrido dentro del mismo es más atractivo dado que los espacios se van "abriendo y cerrando", en tanto el usuario continúe su recorrido mediante las diferentes actividades que realice en el mismo; a la vez que este movimiento interno se conjuga con la volumetría que presenta el edificio en su exterior, de alguna manera sencilla al acusar su estructura con muros ciegos manifestando principalmente su acceso -- principal, además de evidenciar las actividades que dentro se desarrollan, esto es, la función aseo se concibe básicamente como propia, personal y fundamentalmente individual.

Así mismo las áreas de recreación, como lo es el -- squash y el propio gimnasio se conciben dentro de los lugares cerrados con un espacio propio amplio donde su utilización satisfaga a un número determinado de usuarios al -- mismo tiempo y en el mismo lugar; así pues el edificio es conceptualizado en su origen como un elemento "cerrado" al exterior por las funciones que ahí dentro se desarrollan; no sin olvidar la intención de marcar dentro del contexto urbano su identificación inmediata al ser este edificio un complemento indispensable en el futuro desarrollo cotidiano de la organización para la cual está expresamente concebida.

Como corolario de lo anteriormente expuesto resumiremos que el edificio cuenta con las áreas suficientes para el desarrollo de las funciones que satisfacen en concordancia a los análisis de proyecciones de crecimiento planeadas a mediano plazo, permitiendo así la solidez del -- grupo San Bernabé en la zona y por ende el de un mejor tipo de vida para la clase oprimida de nuestro país.



SAN BERNABE **O C O T F P E C**

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE

BAÑO PUBLICO

Datog. Magdalena Contreras



UNAM **1983**

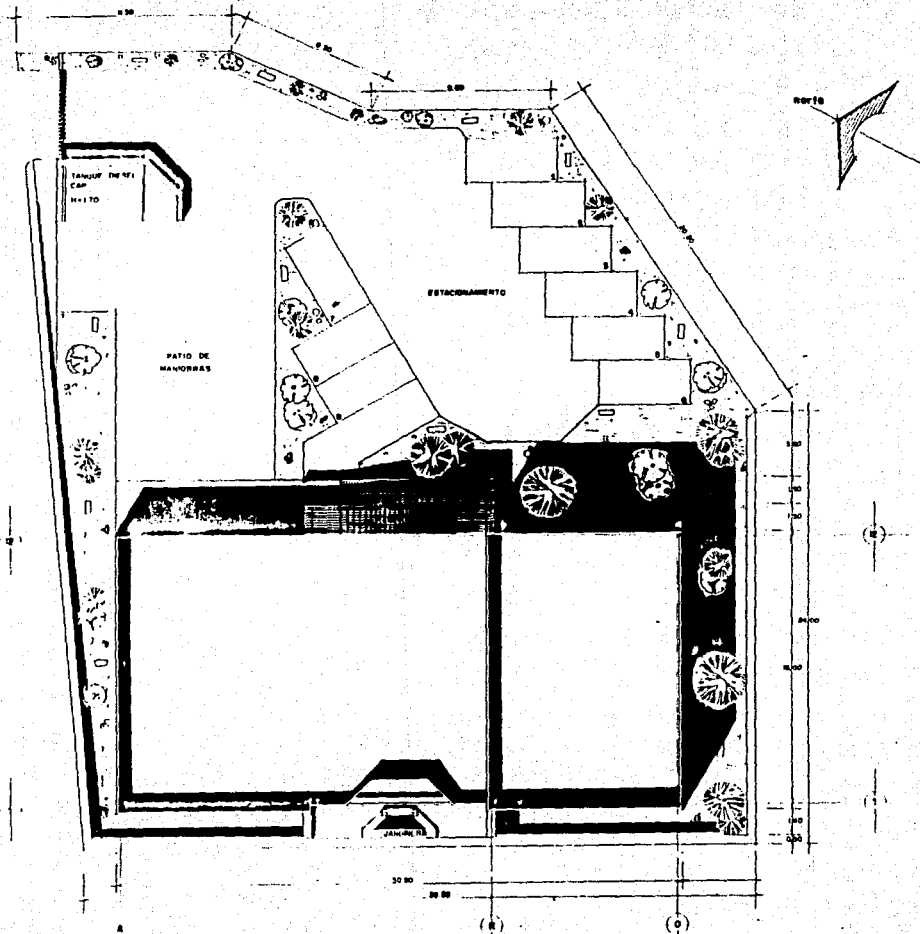
ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

TOPOGRAFICO

Escala 1:100

T-1

TESIS PROFESIONAL



PLANTA CONJUNTO

SAN BERNABE

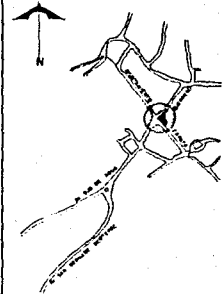
**O
C
O
T
E
P
E
C**

**EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR**

DE BARROLO ARQUITECTONICO DE.

BAÑO PUBLICO

Deleg. Magdalena Contreras



FORMA DE LOCALIZACION



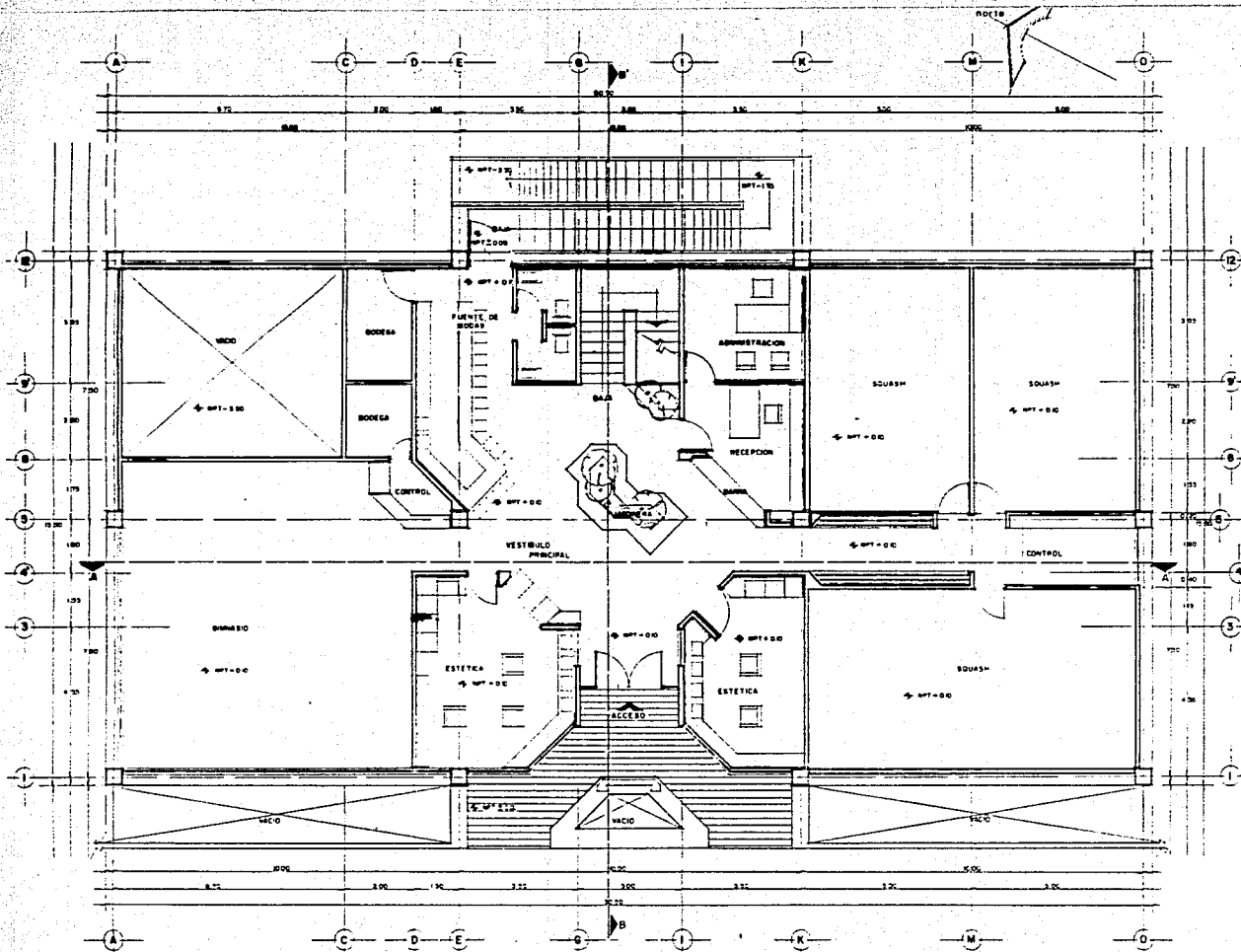
**UNAM
1983**

**ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO**

PLANTA CONJUNTO

ESCALA 1:100
AL 100% DEL PISO DEBEN SER LOS 100%
A-1

TESIS PROFESIONAL



SAN BERNABE

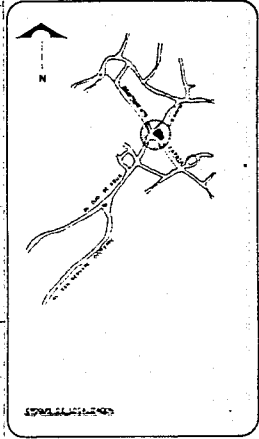
EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

DESARROLLO ARQUITECTONICO DE

BAÑO PUBLICO

Del. Mgdo. Contreras

**O
C
O
T
E
P
E
C**



UNAM

1983

ARQUITECTURA

AUTOGOBIERNO

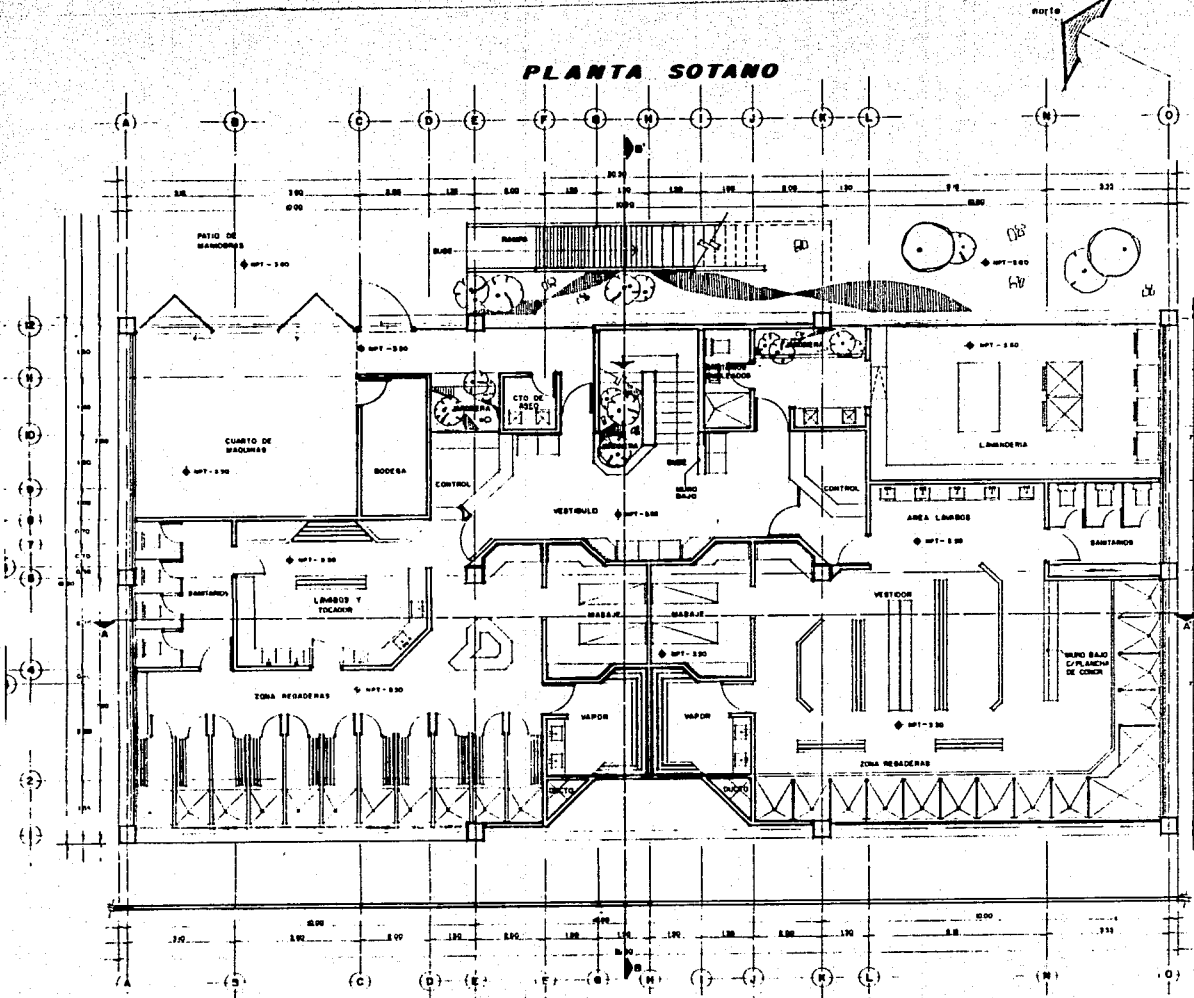
PLANTA BAJA

A-2

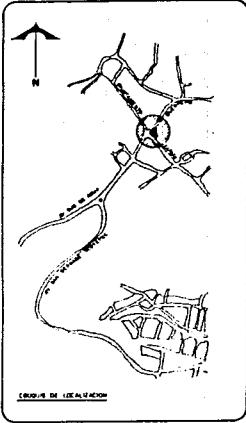
TESIS PROFESIONAL

PLANTA BAJA

PLANTA SOTANO



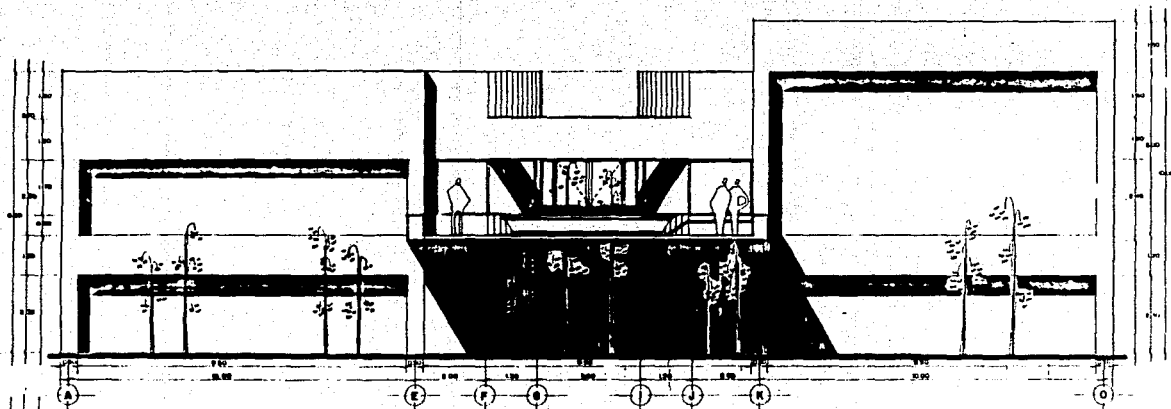
SAN BERNABE
O C O T E P E C
 EQUIPAMIENTO Y
 VIVIENDA POPULAR
 DESARROLLADO ARCHITECTONICAMENTE POR:
BAÑO PUBLICO
 Deleg. Magdalena Contreras



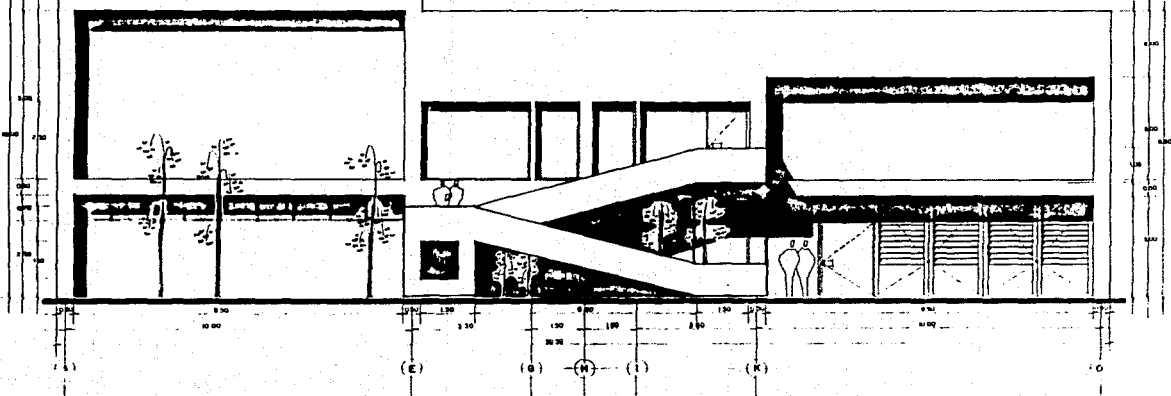
UNAM
1983
ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

PLANTA SOTANO
 ECH: 1/30
 A-3

TESIS PROFESIONAL



FACHADA PONIENTE



FACHADA ORIENTE

SAN BERNABE

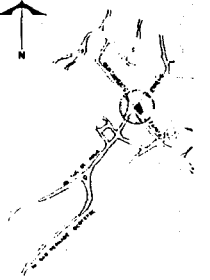
**O
C
O
I
E
P
E
C**

**EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR**

DESARROLLADO ARQUITECTONICAMENTE POR

BAÑO PUBLICO

Dirig. Magdalena Contreras



ESPORTE DE LOCALIZACIÓN



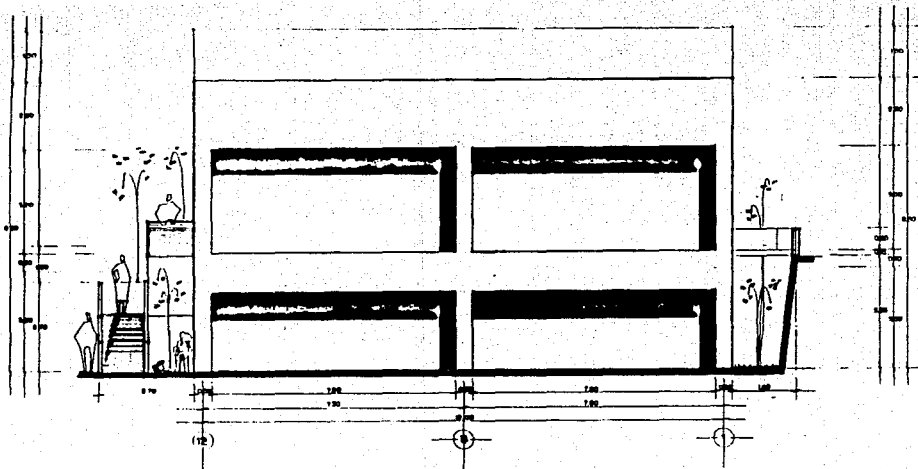
**UNAM
1983**

**ARQUITECTURA
AUTOGUBIERNO**

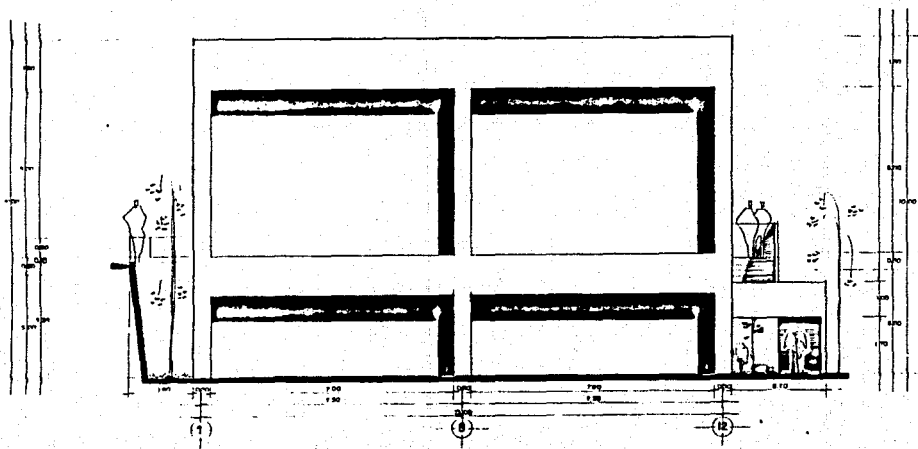
FACHADAS

A-5

TESIS PROFESIONAL



FACHADA NORTE



FACHADA SUR

SAN BERNABE **O C O T E P E C**

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR
 DESARROLLADO ARCHITECTONICAMENTE POR
BAÑO PUBLICO
 Diseñ. Magdalena Contreras

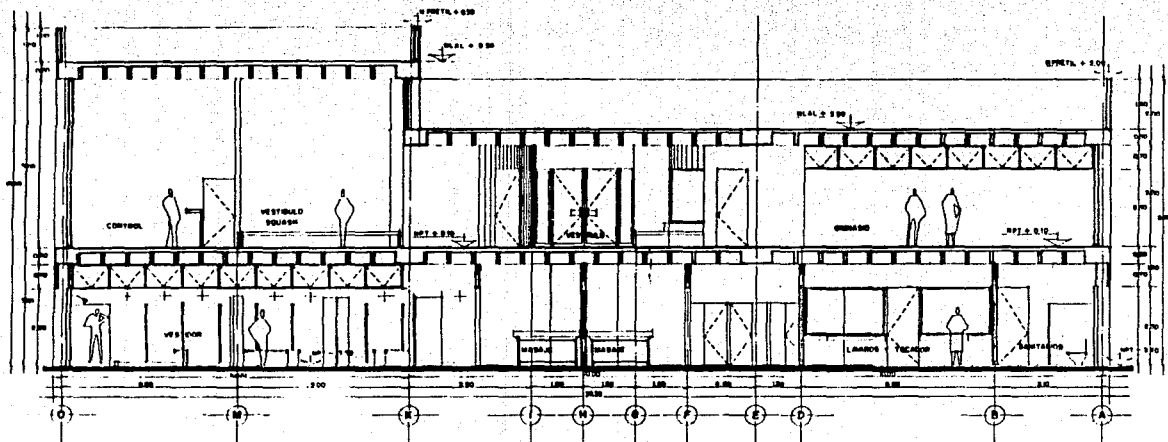
PROYECTO DE ARQUITECTURA

UNAM
1983
ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

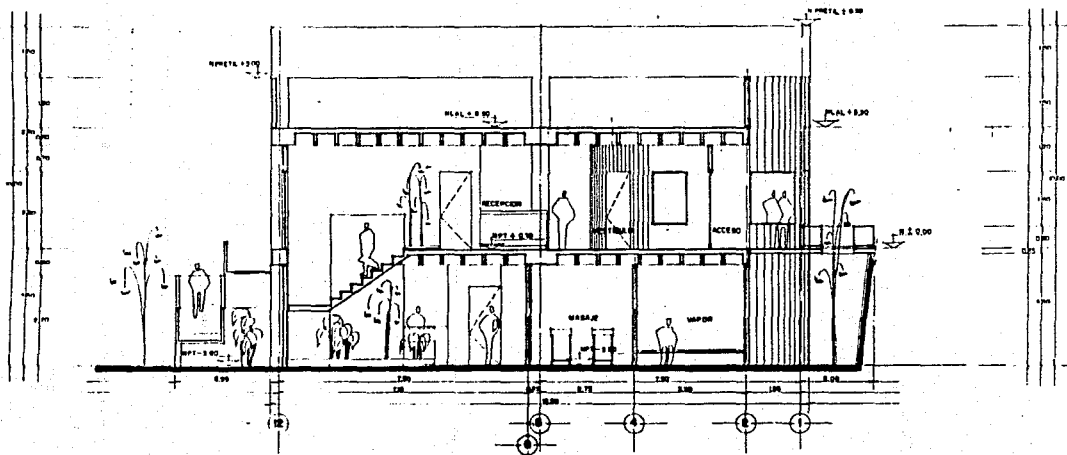
FACHADAS

ESCALA: 1/30	A-6
ALICATA: 1/30	

TESIS PROFESIONAL



CORTE LONGITUDINAL A-A'



CORTE TRANSVERSAL B-B'

SAN BERNABÉ

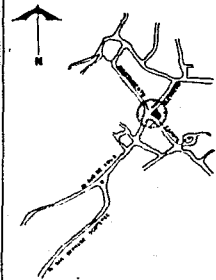
**O
C
O
T
E
P
E
C**

**EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR**

DESARROLLO ARCHITECTONICO DE

BAÑO PÚBLICO

Deleg. Magdalena Contreras



LUGAR DE LOCALIZACION



**UNAM
1983**

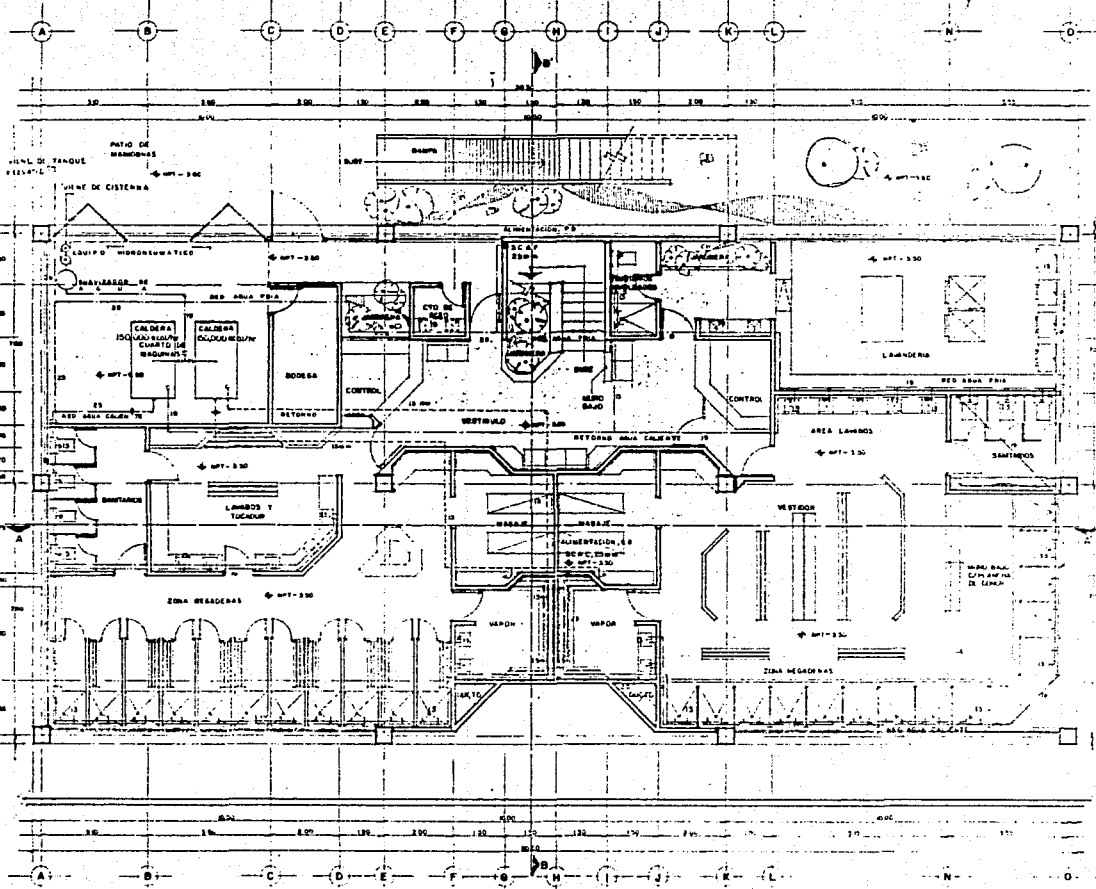
**ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO**

CORTES
Escala: 1/50
Hoja: 1 de 2
A-7

TESIS PROFESIONAL

PLANTA SOTANO

NOTA



SAN BERNABÉ O C O M P E N S A
 EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR
 DESARROLLO ARCHITECTÓNICO DE
BAÑO PÚBLICO
 Deleg. Magdalena Contreras

- ### SIMBOLOGIA
- bomba hidroneumática
 - (R.A.F.) red agua fría
 - (R.A.C.) red agua caliente
 - (S.C.A.F.) sub columna de agua fría
 - (S.C.A.C.) sub columna de agua caliente
 - (R.A.C.) retorno agua caliente
 - válvula de control
 - toma de manguera

UNAM
 1983
 ARQUITECTURA
 AUTOGOBIERNO
 PLANTA SOTANO
 IH-3
 TESIS PROFESIONAL

norte

SAN BERNABE










EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR
DESARROLLO ARQUITECTONICO DE

BAÑO PUBLICO

Deseg. Magdalena Contreras

**O
C
O
T
E
P
E
C**

SIMBOLOGIA

-  registro negro con casillero
-  registro negro sin casillero
-  albañal de concreto (C=1:2:4)
-  tubería de tierra fundida (1:2:4)
-  bajada de aguas pluviales (1:0:1)
-  bajada de aguas negras (1:0:1)
-  tapón registro en piso
-  tubo ventilador (1:1)
-  cespal con caladera (1:2:4)



**UNAE
1983**

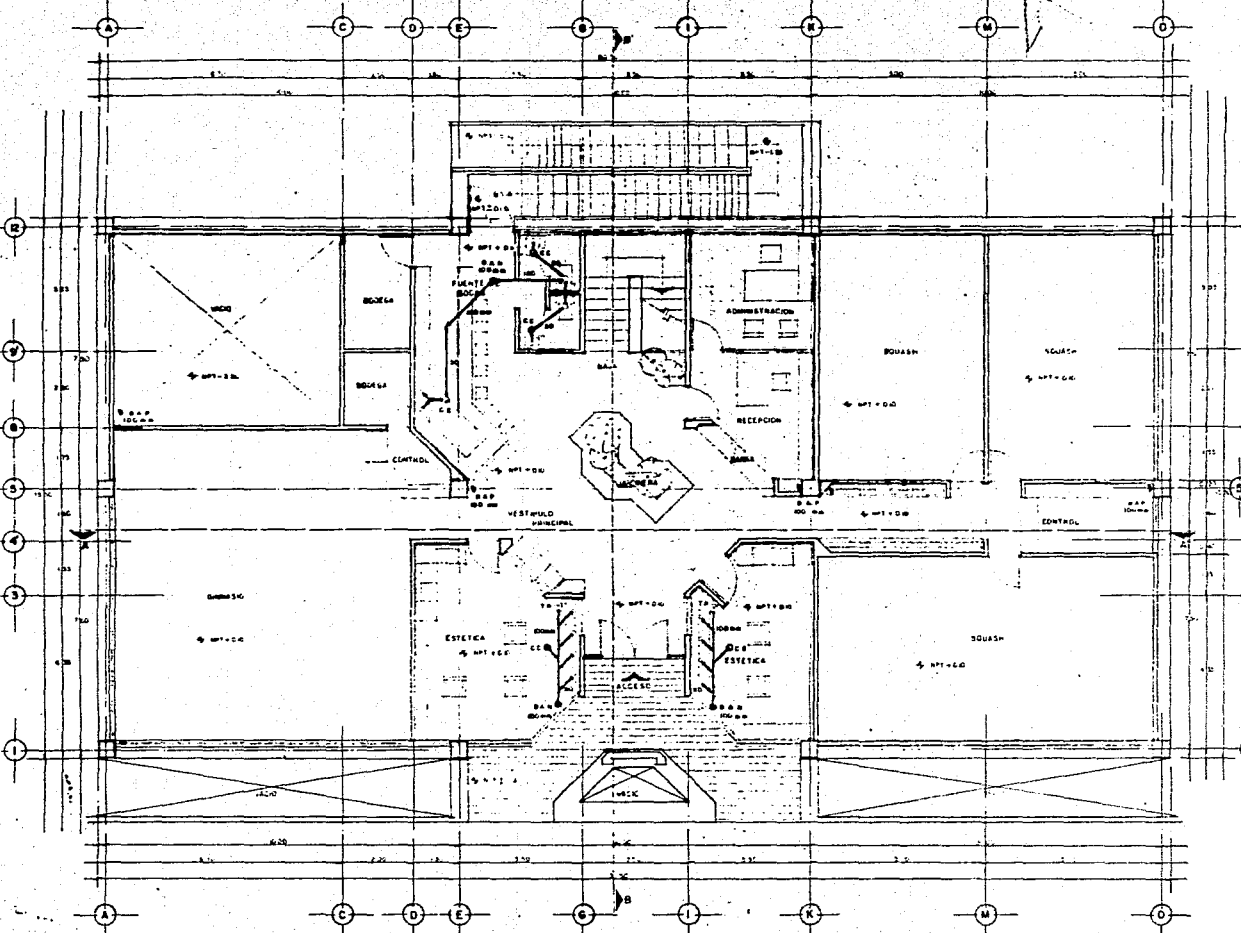
**ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO**

PLANTA BAJA

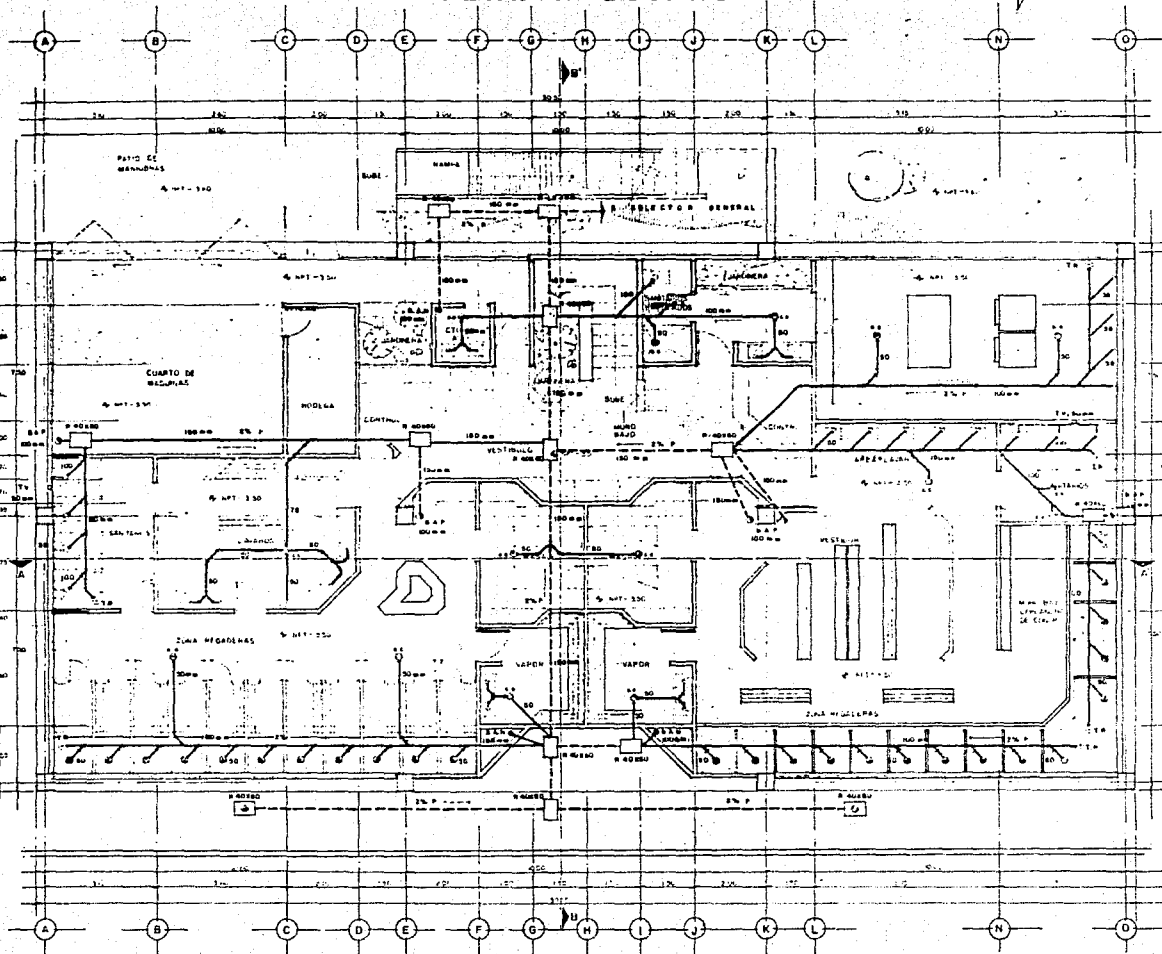
IS-2

TESIS PROFESIONAL

PLANTA BAJA












PLANTA SOTANO



SAN BERNABE
 EQUIPAMIENTO Y
 VIVIENDA POPULAR
 DESARROLLO ARQUITECTONICO DE
 BAÑO PUBLICO
 Deleg. Magdalena Contreras

OCOTEPEC

SIMBOLOGIA

-  registro de agua con cañalera
-  registro de agua de 50 cms
-  albañal de concreto 150mm (aci)
-  tubería de tierra fundida (difer)
-  bajada de aguas pluviales (difer)
-  bajada de aguas negras (difer)
-  tapón registro en piso
-  tubo ventilador 11 vi
-  cessolet con caladera (aci)



UNAM
 1983
 ARQUITECTURA
 AUTOGUBIerno

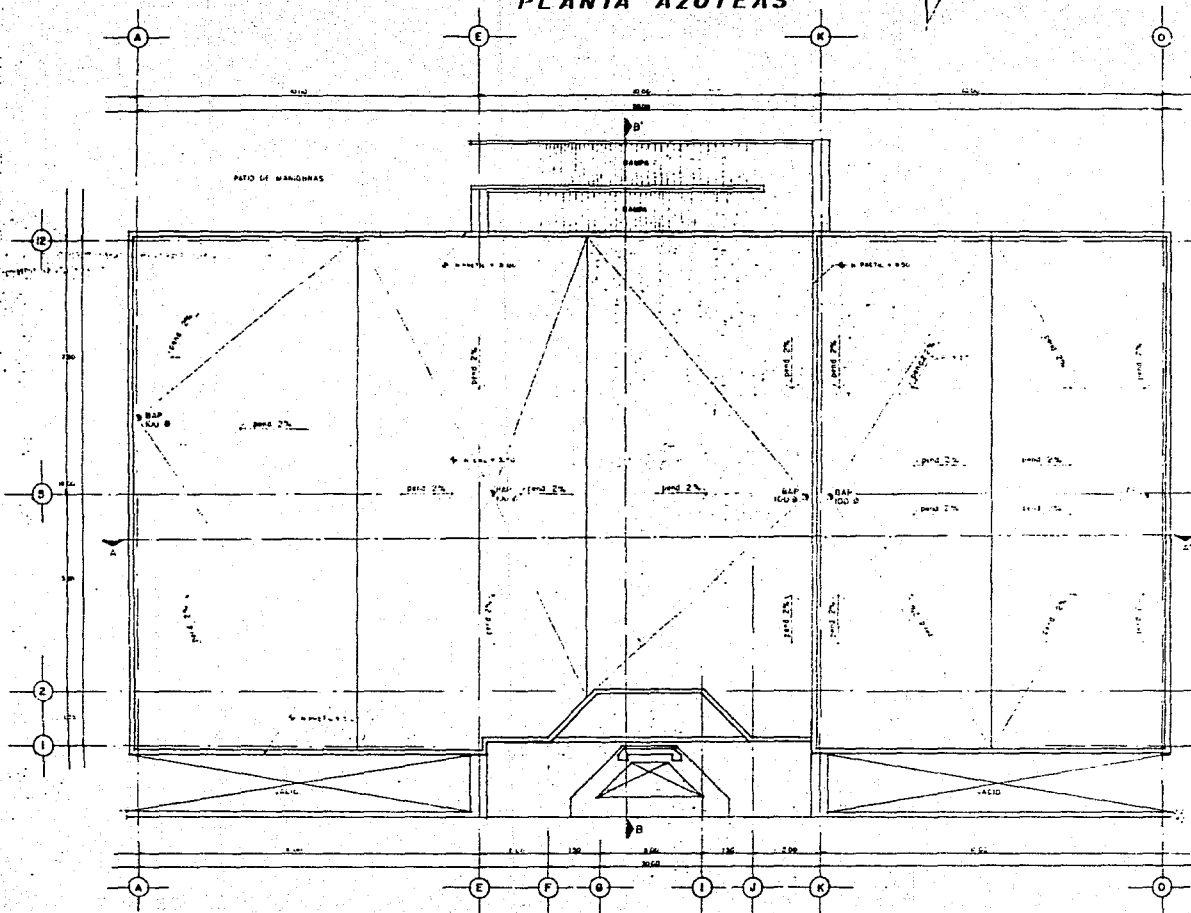
PLANTA SOTANO

15-3

TESIS PROFESIONAL

PLANTA AZOTEAS

NORTE



SAN BERNABÉ

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR










DESARROLLO URBANO Y RURAL

BAÑO PÚBLICO

Delag Magdalena Contreras

COMUNIDAD

SIMBOLOGIA

-  registro 40x40 con celadura
-  registro 40x60 en cms
-  alcalí de concreto (a-c-c)
-  tubería de hierro fundido (f-f)
-  bajada de aguas pluviales (b-p)
-  bajada de aguas negras (a-n)
-  tapan registro en piso
-  tubo ventilador (t-v)
-  casiar con celadura (c-c)



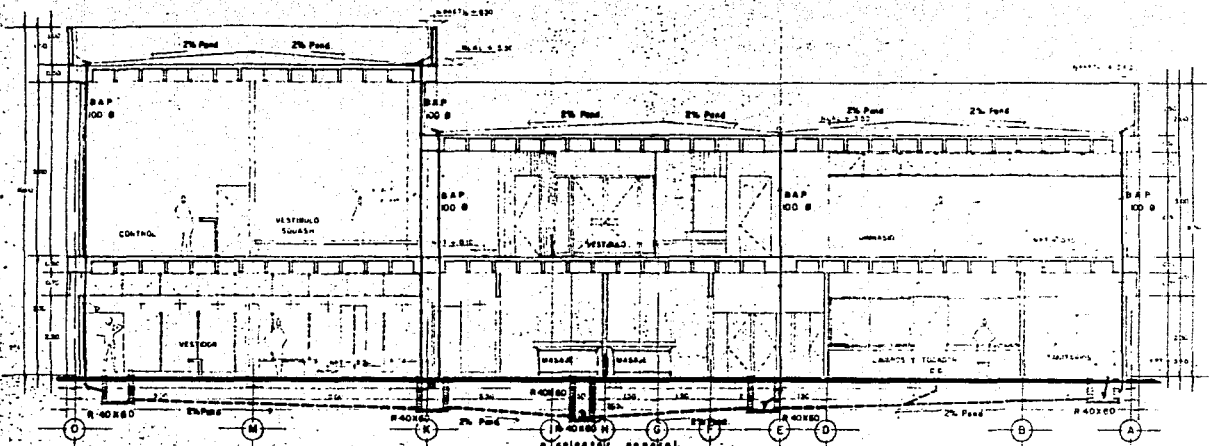
UNAM
1983

ARQUITECTURA
AUTOGUBIERNO

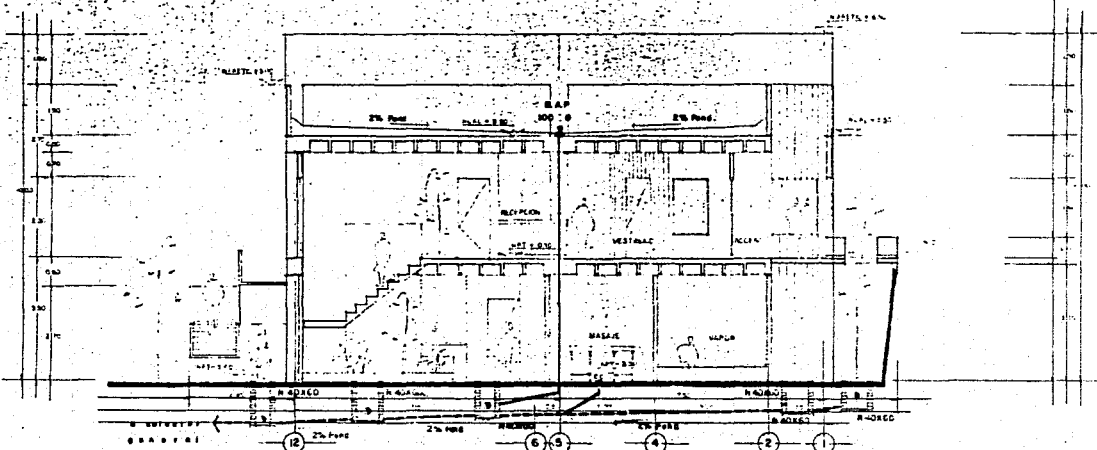
PLANTA AZOTEAS

<p>PROYECTO: ...</p> <p>FECHA: ...</p> <p>ALTA: ...</p>	<p>IS-4</p>
---	-------------

TESIS PROFESIONAL



CORTE LONGITUDINAL A-A'



CORTE TRANSVERSAL B-B'










SAN BERNABE **O C O T E P E C**


EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE

BAÑO PUBLICO

Diseño Magdalena Contreras

- SIMBOLOGIA**
-  registro 40x40 con coladera
 -  registro 40 x 40 cms
 -  albañal de concreto macizo
 -  tubería de fierro fundido (f.f.c.)
 -  bajada de aguas pluviales (a.p.)
 -  bajada de aguas negras (a.n.)
 -  tapan registro en piso
 -  tubo ventilador (t.v.)
 -  cespal con coladera (c.c.)

 **UNA**

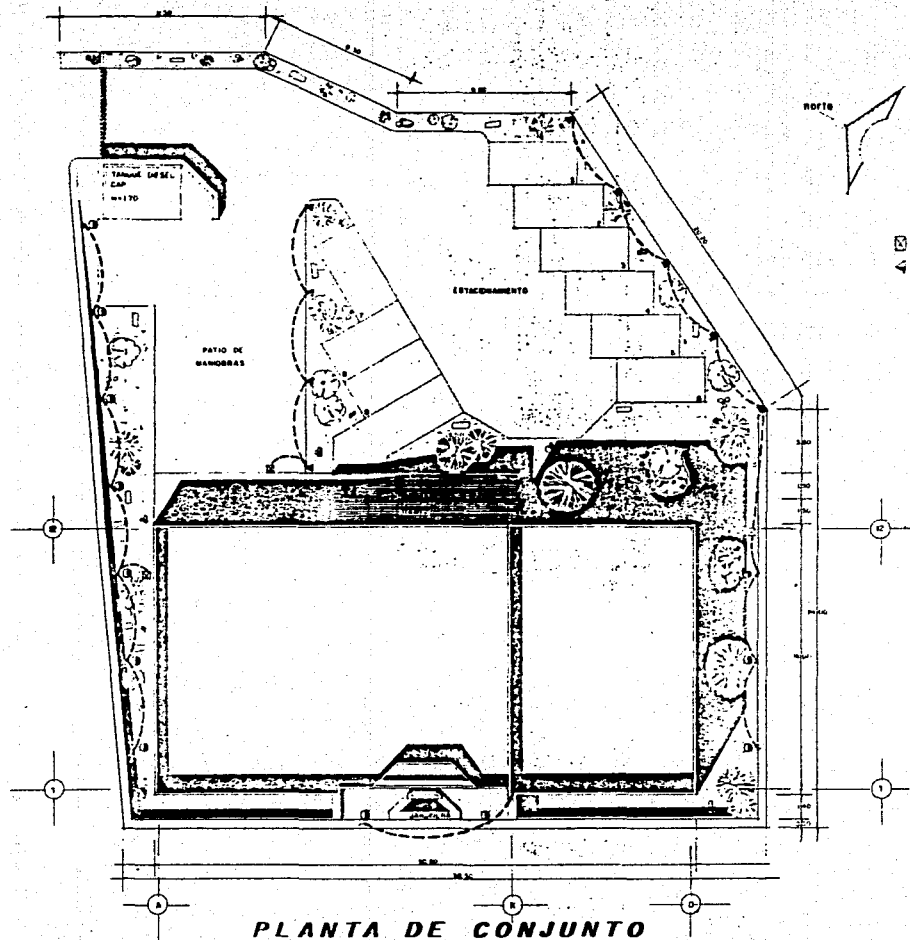
1983

ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO

CORTES

IS-5

TESIS 1983



PLANTA DE CONJUNTO

SAN BERNABE

EQUIPAMIENTO Y
VIVIENDA POPULAR

ISSIERRA, ARQUITECTOS S.C.

BAÑO PUEBLICO

Leleg. Magdalena Contreras

**O
C
O
T
E
P
E
C**

SIMBOLOGIA

- tablero de distribución
- interruptor termomagnético
- salida de contacto
- salida de apagar
- salida arbotante exterior
- salida arbotante interior
- salida spot
- lámpara alum. line. de 30x244 marmal
- lámpara alum. line. de 30x122 marmal
- lámpara alum. line. de 30x122 marmal
- tubería por plafón
- contacto de piso

- registro de conexiones
- lámpara de veladora exterior

UNAM
1983

**ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO**

PLANTA CONJUNTO

IE-1

TESIS PROFESIONAL

SAN BERNABE















EQUIPAMIENTO
VIVIENDA PLACIDA

MARZO 1983

Déjà Madawala Contreras

OCULTAR

SIMBOLOGIA

-  tablero de distribución
-  interruptor termomagnético
-  salida de contacto
-  salida de apagar
-  salida apagador escalera
-  salida arbolante exterior
-  salida arbolante interior
-  salida spot
-  lámpara sima line de 30x244 emergencia
-  lámpara sima line de 30x244 normal
-  lámpara sima line de 30x122 normal
-  lámpara sima line de 30x122 emergencia
-  tuberío por plafond
-  contacto de piso



UNAM
1983

**ARQUITECTURA
AUTO GOBIERNO**

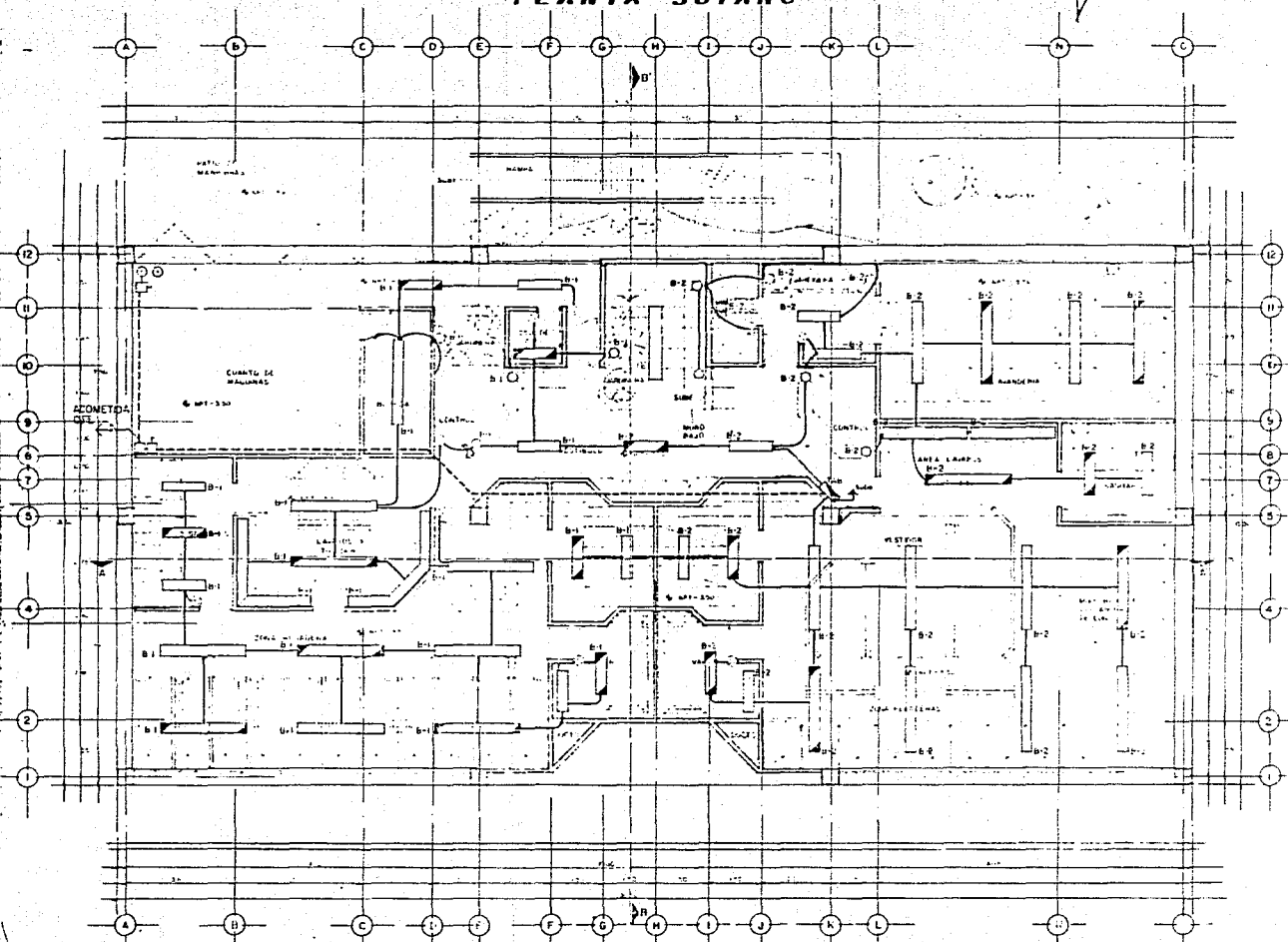
PLANTA BAJA

PROYECTO: ...
AUTOR: ...
ESCALA: ...
IE-2

TESIS PROFESIONAL

PLANTA BAJA

PLANTA SOTANO



SAN REYNOLDO

EQUIPAMIENTO
VIVIENDA POPULAR

1963

Ing. Magdalena López

SIMBOLOGIA

- Gabinete de distribución
- Interruptor termomagnético
- Contacto de 150V
- 150V de agua fría
- 150V de agua caliente
- Señal alarma exterior
- Señal alarma interior
- Señal cerradura
- Línea emergencia 120V de 50A
- Línea emergencia 120V de 100A
- Línea emergencia 120V de 150A
- Línea emergencia 120V de 300A
- Tuberia por platina
- Cerradura de 150V

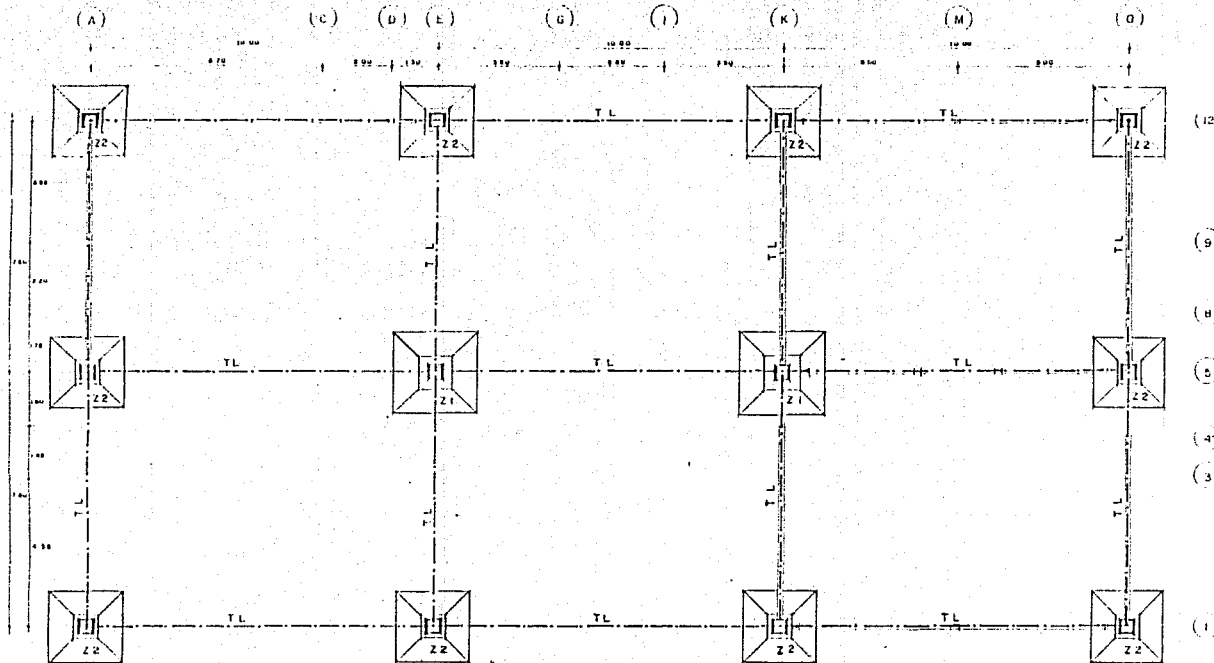
UNRNM
1963

**ARQUITECTURA
AUTOGUBERNADA**

PLANTA SOTANO

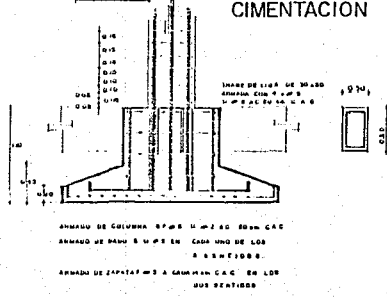
IE-3

TECNOLOGIA DE LA CONSTRUCCION

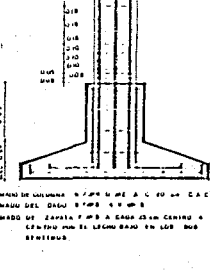
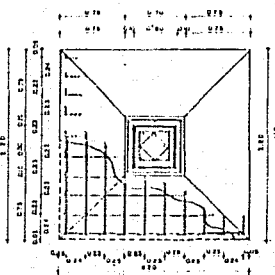


- (12)
- (9)
- (8)
- (5)
- (4)
- (3)
- (1)

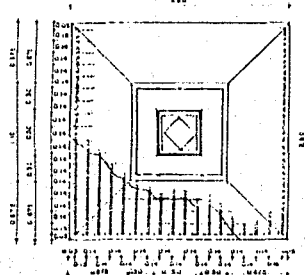
CIMENTACION



CORTE . .



CORTE . .



Z-1 ZAPATA AISLADA PLANTA

SAN BERNABE **O C O T E P I C**

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR

BARRIO FELICIO

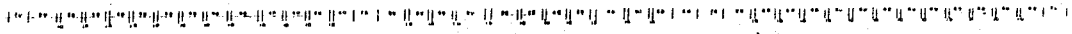
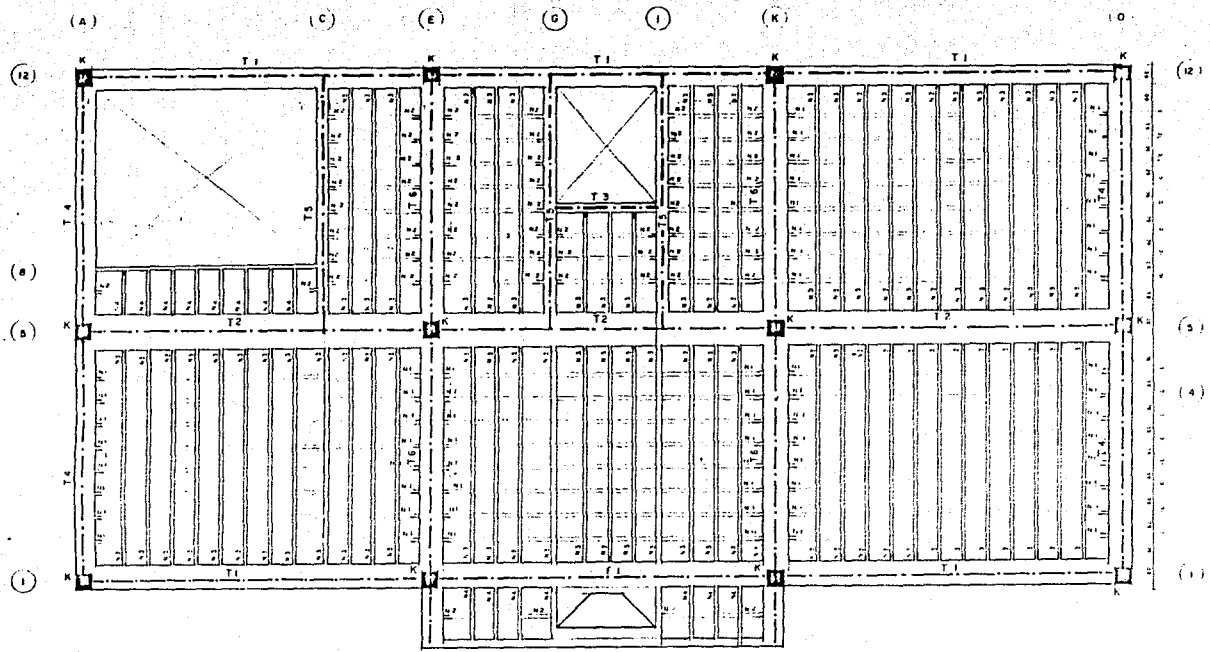
(Ines) Magdalena Contreras

UNAM
1983

ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO
ESTRUCTURAL

E-1

TESIS PROFESIONAL



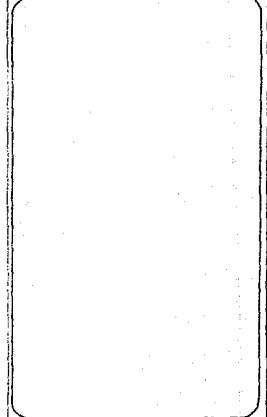
(A) (C) (E) (G) (I) (K) (10)

PLANO ESTRUCTURAL PRIMERA LOSA.

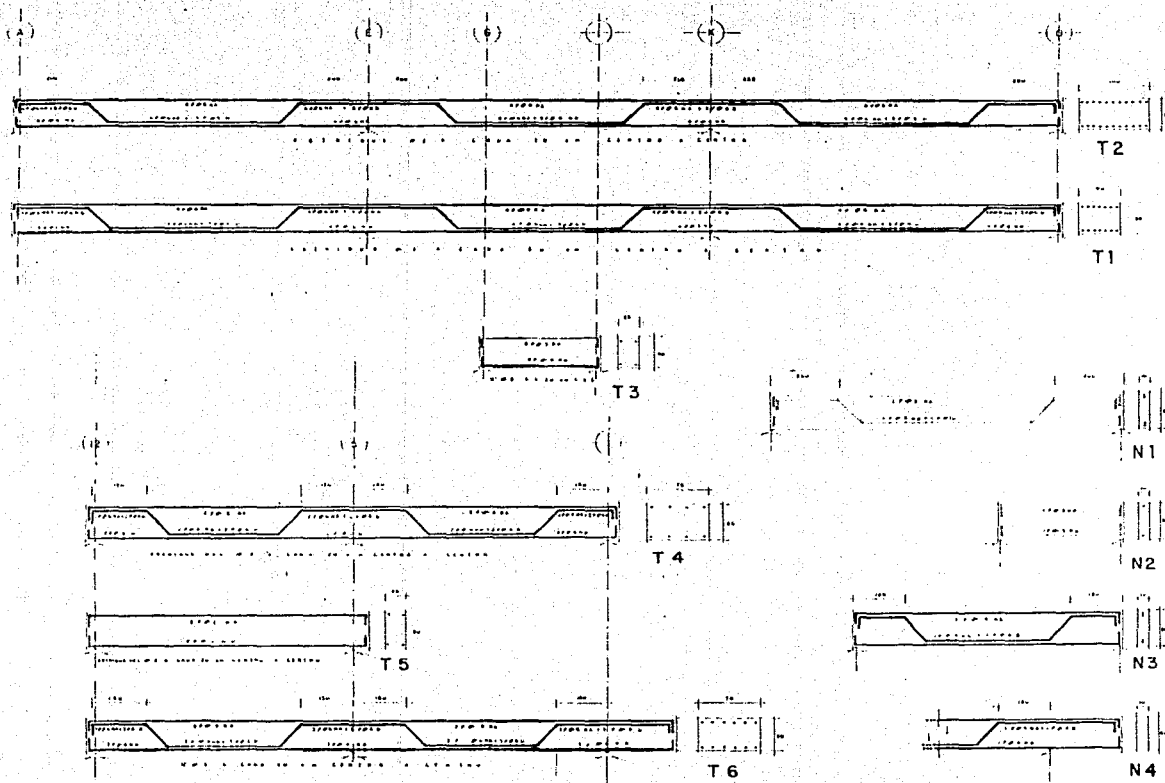


CORTE LONGITUDINAL DE LA LOSA.

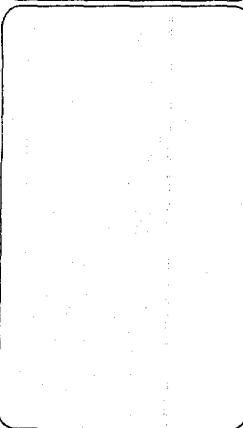
SAN BERNABE **O C O T E P E C**
 EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA POPULAR
 DESARROLLO ARQUITECTONICO DE
 BAÑO PUBLICO
 Deleg. Magdalena Contreras



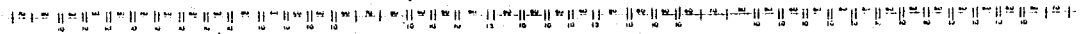
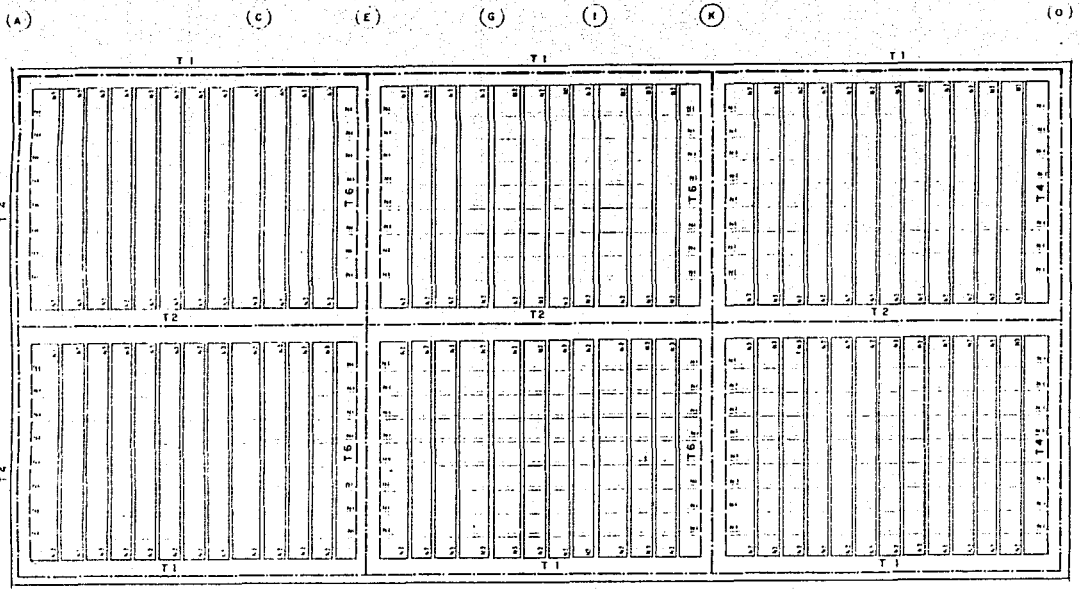
 **UNAM**
1983
ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO
ESTRUCTURAL
E-2
 TESIS PROFESIONAL



SAN BERNABE **O**
EQUIPAMIENTO Y **C**
VIVIENDA POPULAR **O**
 DESARROLLO ARQUITECTONICO DE **T**
BAÑO PUBLICO **E**
 Deleg. Magdalena Contreras **P**
E
C

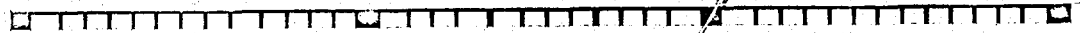


UNAM
 1983
ARQUITECTURA
AUTOGUBIERNO
ESTRUCTURAL
 E-3
 TESIS PROFESIONAL



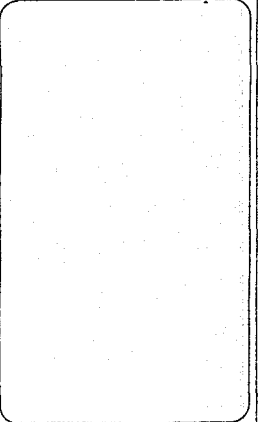
(A) (C) (E) (G) (I) (K) (D)

PLANO ESTRUCTURAL SEGUNDA LOSA

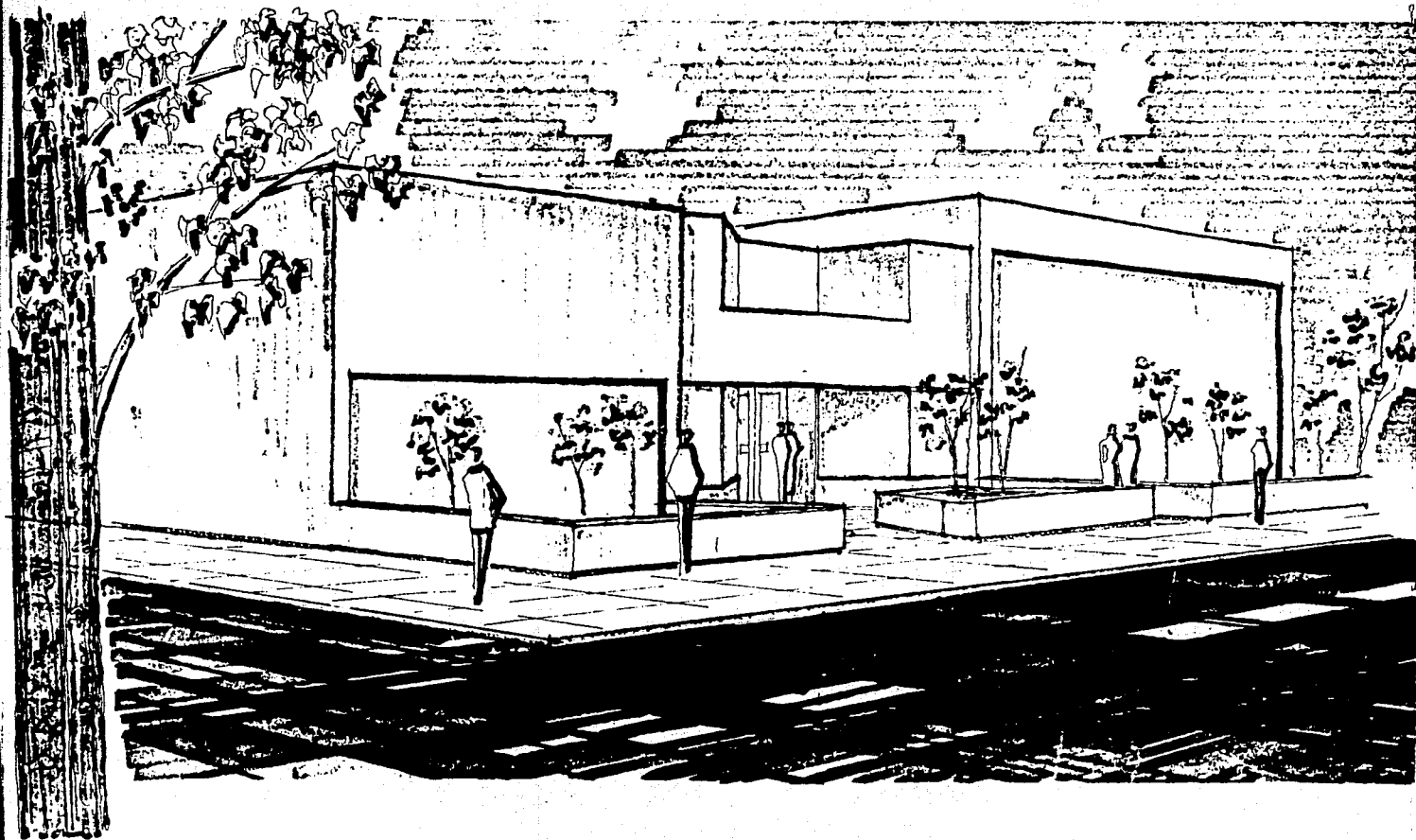


CORTE LONGITUDINAL DE LA LOSA

SAN BERNABE **O**
EQUIPAMIENTO Y **C**
VIVIENDA POPULAR **O**
INSTITUTO FEDERAL DE **T**
BAÑO PUBLICO **E**
Deleg. Magdalena Contreras **E**



 **UNAM**
1983
ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO
ESTRUCTURAL
E-4
TESIS PROFESIONAL



B I B L I O G R A F I A .

- LA VIDA COTIDIANA DE LOS AZTECAS.
Jakes Soustelle.
Traducido por: Carlos Villegas.
Fondo de Cultura Económica.
Ilustrado pp 273.
México, 1974.
- REVISTA ETHNOS, TEMAZCAL BAÑO DE VAPOR.
José María Arreola.
- EXPOSICION DE LA DIRECCION DE ANTROPOLOGIA.
Sobre la población del Valle de Teotihuacan,
representativa de las que habitaron la
Meseta Central.
- BASES PARA LA PLANEACION ECONOMICA Y SOCIAL DE MEXICO.
Editorial Siglo XXI
- MOVIMIENTOS SOCIALES Y URBANOS
Manuel Castells
Editorial Siglo XXI
- DEMOCRACIA Y SOCIALISMO.
Manuel Castells
Editorial Siglo XXI
- INTRODUCCION AL MATERIALISMO HISTORICO.
Martha Harneker.
- ENSAYOS SOBRE EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA EN AMERICA LATINA.
Emilio Pradilla.
Editorial U.A.M. Xochimilco.
- LA CUESTION HURBANA.
Manuel Castells
Editorial Siglo XXI

ACUMULACION Y DEPENDENCIA ECONOMICA EL CASO DE MEXICO.
Editorial Siglo XXI

PLANES SIN PLANIFICACION.
J.L. Ceseña, S. Corro.
Editorial Proceso
1980.

REVISTAS DEL AUTOGOBIERNO
Nº 1 al 11
Facultad de Arquitectura
U.N.A.M.

REUNION SOBRE EL EL DESARROLLO RURAL DE MEXICO.
Editorial COPRODE.
1982.

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION.
Escuela Mexicana de Arquitectura, La Salle.
Tomos I y II
Editorial Diana.
México, 1974.

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION
F. Barbará.
Tomos I y II
Editorial Herrero
México, 1980.

INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS.
Gay, Fawcett, y otros.
Editorial Gustavo Gili.
Barcelona, 1979.

DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS.
Diego O. Becerril L.
Editorial I.P.N.
1981.

INSTALACIONES ELECTRICAS PRACTICAS.
Diego O. Becerril L.
Editorial I.P.N.