



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANIFICACION Y DESARROLLO DEL ESPACIO, PARA UNA UNIDAD
HABITACIONAL EN COOPERATIVA DE VIVIENDA POPULAR
DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A :

FERNANDO GARCIA OCAMPO

MEXICO, D. F.

DICIEMBRE 1983



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

- I.- PROLOGO.
- II.- MARCO TEORICO DE REFERENCIA.
- III.- INFORMACION GENERAL.
 - A.- ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS COLONOS. (DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONOMICO, POLITICO, SOCIAL).
- IV.- NORMAS QUE RIGEN EN EL LUGAR.
- V.- ESTUDIO URBANO.
 - A.- MEDIO FISICO
 - B.- SUELO Y RESERVAS
 - C.- VIALIDAD Y TRANSPORTE.
 - D.- INFRAESTRUCTURA.
 - E.- EQUIPAMIENTO.
 - F.- VIVIENDA.
 - G.- MEDIO AMBIENTE.
 - H.- ZONAS HOMOGENEAS
 - I.- CORREDOR URBANO
 - J.- SUBCENTRO URBANO
 - K.- USOS Y DESTINOS PARA EL AÑO 2000

- L.- ZONA DE DESARROLLO URBANO
 - LI.- ZONA DE AMORTIGUAMIENTO.
 - M.- AREA DE CONSERVACION ECOLOGICA
 - N.- EN EL NIVEL INSTRUMENTAL.
 - a.- INSTRUMENTOS DE PLANEACION
 - b.- INSTRUMENTOS DE REGIMEN DEL SUELO
 - c.- INSTRUMENTOS DE CONTROL.
 - Ñ.- EL MEDIO AMBIENTE.
- VI.- MEDIO FISICO
- a.- INFORMACION DEL TERRENO
 - 1.- REPORTE DE MECANICA DEL SUELO.
 - b.- CLIMA.
 - c.- HIDROGRAFIA
 - d.- UBICACION DE LA DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS.
 - e.- LIMITES POLITICOS.
- VII.- PROYECTO ARQUITECTONICO.
- GENERALIDADES
 - a.- OBJETIVOS
 - b.- ALCANCES.

CON CARIÑO PARA MI QUERIDA MADRE ATALIA

A MIS HERMANOS, JOSE LUIS, GUILLERMO, JOSE ALBERTO
ROSA MARIA Y MARIO

A MI ESPOSA EMMA YOLANDA CON MUCHO CARIÑO

A MIS QUERIDOS HIJOS, JOSUE FERNANDO, EMMA YOLANDA
MARISELA Y EFREN ANTONIO

A MIS ABUELOS, IGNACIA Y TITO

Fernando García Ocampo.

A LA MEMORIA DE MI ABUELO MARIO

A LA COOPERATIVA TECOLOCALCO

A MIS MAESTROS POR LA AYUDA BRINDADA

Y A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE DE ALGUNA MANERA
CONTRIBUYERON EN MI FORMACION PERSONAL Y PROFESIONAL

Fernando García Ocampo.

P R O L O G O

El ritmo de crecimiento demográfico que experimenta actualmente la mayoría de los países del llamado tercer mundo, así como las condiciones políticas y económicas en que tiene lugar los procesos de Industrialización y de Urbanización, han agudizado la necesidad de vivienda de los sectores menos favorecidos de la sociedad.

La Vivienda Marginal, constituye la expresión de un fenómeno socio-económico típico de nuestro siglo, este fenómeno es generalmente una respuesta deficiente a una necesidad impositergable, como fenómeno común a la mayoría de los países en desarrollo, guarda entre sí características invariables; es decir, viviendas en mal estado, ocupación ilegal de la tierra, bajos niveles de servicios públicos y establecimientos comunales, en la mayoría de este tipo de vivienda se encuentra, miseria, rencor, hostilidad y en ocasiones indiferencia y apatía.

En México, una de las condiciones principales es la referente a una notable división que se presenta entre la arquitectura de minorías y la suntuaria, que ofrece servicios a reducidos grupos de gente con posibilidades económicas y que cuentan con el poder de adquisición de vivienda. Y la casi carencia de vivienda para los grandes grupos de trabajadores y Subempleados, sin embargo han surgido nuevas tendencias en la formación de arquitectos, en donde se plantean la necesidad de vinculación con las clases explotadas como una forma de lucha contra de los que sustentan el poder económico y político.

La agudización del problema de la vivienda constituye, un proceso que se expresa en la continua degradación de las condiciones de vida de la mayoría de la población urbana, y que deja impresa su huella en la estructura física; es decir, para los grupos de trabajadores y Subempleados la vivienda constituye una condición básica para la producción de su fuerza de trabajo y de la familia, significando su obtención una necesidad primordial. Ahora bien, para poder tener acceso a la obtención de la vivienda debe el trabajador, confrontar en el mercado sus escasos ingresos, con una mercancía en alquiler o venta a precios generalmente elevados y fuera de sus posibilidades, debido primordialmente a:

A).- Lo limitado de la oferta de vivienda, en relación con la demanda generada por el crecimiento demográfico que ya hemos dicho. Esta situación se agrava más en las clases populares; para las cuales, ni las empresas privadas, ni el estado producen viviendas, dada su incapacidad para aparecer como demanda solvente de sus productos.

B).- La concentración monopólica de la tierra urbana; y el elevado precio resultante, de la dotación de servicios e infraestructura a tierras aptas para urbanizar y en casos extremos, en zonas de difícil urbanización.

C).- La acumulación de ganancias de los agentes capitalistas en la producción e intercambio de los materiales de construcción, así como de los propietarios territoriales y del capital financiero, que elevan los costos de producción y por ende los del mercado.

D).- Los procesos inflacionarios característicos de los dependientes, que afectan - real y especulativamente, el proceso de venta o renta de las viviendas.

E).- El atraso en las formas tradicionales o dominantes de producción de vivienda, - así como el peso de los intereses del capital financiero sobre el costo, debido a los largos pe- riodos de producción y realización comercial de la vivienda.

Ahora bien, cabe mencionar que los espacios que forman una vivienda con su mobilia- rio, su equipo y la forma como son vividos, muestran con claridad la imagen de la familia así - ocurre o más bien debe de ocurrir con las unidades habitacionales, que para sus habitantes las- sientan propias y velen por ellas, requieren ser efectivamente imagen de su comunidad, el con- cepto de conjunto habitacional se caracteriza por establecer zonas para el vivir son fundamen- tal y simplemente espacios para la vivienda colectiva; es decir, deben ser para el habitante - una prolongación más de su vida espacios que le recuerden en la colectividad para que más fácil- mente se identifique, y a través del uso común se comunique mejor con su comunidad.

Esta tesis brinda en lo mejor de lo posible la realización de un proyecto de diseño urbano en el concepto de "Unidad Habitacional Unifamiliar", con capacidad de 46 familias; en - cooperativa de vivienda popular, este proyecto pone en práctica la autoconstrucción de la vi- - vienda ya que se dará la participación de grupo en la comunidad. Siendo esta la más importante.

Consideramos que es un modelo de vinculación con los colonos, dicho modelo es de diseño participativo, en estrecha y continua colaboración con ellos, es uno de los modelos que reivindica, en diseño como una realidad concreta y que nos vuelve a ubicar en la autogestión, que es un principio fundamental de nuestra escuela.

MARCO TEORICO DE REFERENCIA

Existe la necesidad de contar con un marco teórico adecuado, que permita entender - en lo fundamental las formas y niveles de vida de los habitantes de nuestra Metrópoli, que en - nuestro caso tiene una estrecha relación con los procesos de producción de vivienda y de Urbanización en la ciudad de México.

Los países tercer-mundistas vienen experimentando un acelerado crecimiento que en - sólo unas cuantas décadas han transformado completamente su fisonomía de ciudades ordenadas, - tranquilas y de cierta calidad estética especial en centros urbanos con desarrollo dinámico, - pero desordenado y con visible deterioro físico-especial y en el nivel de vida de su población.

Ante esta limitación, la capacidad de la estructura urbana y bajo la intensa demanda a la que es sujeta, esta estructura de los diversos grupos de población empiezan a surgir soluciones con las que ellos pretenden en parte satisfacer sus requisitos de habitat en el contexto urbano.

De este modo, han surgido "Las Ciudades Perdidas", que responden de una manera espontánea, inmediata y enteramente popular a la demanda por habitación, por servicios urbanos y cercanía a fuentes de trabajo.

De la misma manera "Las vecindades" también responden vigorosamente a una demanda-

de vivienda popular, que se mantiene y proliferan como ambiente habitacionales arraigados a un modo de vida de la población de bajos ingresos.

Por lo que respecta a "Las Colonias Proletarias", surgen paralelas al proceso de industrialización cuando se pretenden satisfacer la demanda habitacional obrera, pero hoy en día, ante la presión demográfica y escasez territorial, la población los popularizan como notificaciones o colonias, sean estas regulares o la mayoría de estos estudios analiza la condición o el modo de vida de la población urbana de bajos ingresos y muchos de ellos los analizan, inclusive en el contexto de la ciudad de México, de aquí que el análisis físico de vivienda presentado sea una referencia valiosa para ubicar en nuestro estudio, dentro de un marco teórico de vivienda definida.

Dentro del contexto urbano, se dice que en las últimas cuatro décadas le han dado a la ciudad de México un carácter de gigantesco producto de un acelerado crecimiento demográfico como ya lo hemos dicho. Esto ha sido resultado de diversos factores, pero en especial se debe a su preminencia económica y política que ejerce una fuerza atracción sobre las zonas económicamente deprimidas del resto del país.

Con anterioridad al año de 1900 el crecimiento urbano de la ciudad de México, fue lento y en períodos estáticos, lo que no produjo graves desajustes o carencias en su desarrollo urbano, pero para el año de 1900 el crecimiento poblacional de la ciudad había alcanzado la ci-

fra de 541,000 habitantes, transcurrieron 21 años y esa cifra casi duplicó para llegar a 906,000 habitantes, a la que para 1940 alcanzó 1,760,000 habitantes, es a partir de esta fecha cuando el proceso de industrialización de la post-guerra, motiva que la tasa de crecimiento se disparen y bastan ya tan sólo 40 años, para que el incremento demográfico se multiplique prácticamente 10 veces.

Un crecimiento con estas características, no puede darse sin generar efectos negativos o sincronías entre el desarrollo económico y el proceso de urbanización de la ciudad, es así como se agudizan las carencias tradicionales; escasez de vivienda, deficiencia en las redes y los servicios público, marginalidad urbana, etc.

Por tal problemática en la década de los cuarenta, se realiza el primer plano regulador de la ciudad de México, años después en la época de los setenta se forma la Dirección General de Planificación y en el año de 1976 específicamente se promulgan la "Ley General de Asentamientos Humanos" y "La Ley de Desarrollo Urbano del D.F.", las que por primera vez, establecen una base legal para poder elaborar planos de desarrollo urbano y darles una obligatoriedad operativa. Por último a fines de 1979 y principios del 80, surge el "Plan General de Desarrollo Urbano", este plan establece las bases para el desarrollo, de un sistema completo de planificación urbana. Cabe mencionar que a este plan se complementa con los "Planes Parciales Delegacionales", el cual consiste en definir en detalle la estrategia de desarrollo urbano antes mencionado, al interior de cada una de las 16 Delegaciones Políticas del D.F., así como también "Los Programas de Barrio", que constituye un análisis a nivel de máximo detalle al interior de cada uno de

los barrios, colonias o pueblos del D.F., estos planes o programas estan regidos por un "Sistema de Normas de Planificación Urbana", este componente es la base técnica del sistema, ya que— dentro de él se diseñan, actualizan o modifican todos los parámetros de normatividad.

Todos los conceptos de "Planes Programas y Normas", es porque en el D.F. es el conglomerado urbano más complejo del país, ante una situación de este tipo no debe haber actitudes fatalistas, máxima si se considera que con variantes y matices geográficos, es el panorama característico de las grandes urbes de hoy, en particular en los países en vías de desarrollo. .

INFORMACION GENERAL

ANTECEDENTES HISTORICOS.

Antecedentes históricos de los colonos es necesario que en México, se genere un cambio de actitud respecto a los conceptos de legalidad y normatividad, que define actualmente a la mayor parte de los asentamientos y viviendas populares como irregulares; la política de vivienda que se ha de formular debe de partir de reconocer, nuestra realidad y a partir de ella - generar nuevas alternativas para los sectores mayoritarios del país, todo esto al alcance de sus recursos, capaces de canalizar su creatividad así como también estimular y apoyar su iniciativa y su participación en una forma organizada.

De esta iniciativa y organización de sectores de la población se desprende o inicia una lucha por "La Vivienda Continua", creándose "La Unión de Colonos, Inquilinos y Solicitantes de la Vivienda", (UCISV) esta unión se consolida dentro del sector urbano popular, impulsando - la lucha revolucionaria de una vivienda digna para la clase proletaria en México, y es a través de la movilización audaz y combativa de las masas, como una arma fundamental de presión que les permita vincularse con los demás sectores.

Ahora bien, en octubre de 1981 se inicia una lucha en contra de "Líderes Charros" - por la venta fraudulenta de más de un millón de metros cuadrados de la denominada tercera sección de Jalalpa en la Delegación Alvaro Obregón.

Dichos desalojos a decir de los colonos se realizan del 9 al 11 de noviembre del mismo año, quedando más de 5 000 familias sin tierras, sus casas devastadas y sus pertenencias saqueadas por las autoridades del D.F.

Ante esta situación se decide asumir nuevas formas de lucha desde fuera del predio. El día 8 de marzo de 1982 se les arranca a las autoridades 150 lotes de 340 que se habían prometido.

Producto de una lucha constante de esta organización y con la ayuda de "La Coordinadora Nacional de Movimiento Urbano Popular", (CONAMUP). Con los 150 lotes nace la primera sección de la "UCISV"? que es la colonia "Palmas Axotitla", y en el mismo mes la sección "Aguilas".

Obviamente esto no resolvía los problemas de los solicitantes de la vivienda, por lo que la organización "UCISV". se fortalece con la entrada de nuevos miembros, ante la cual se tuvieron que implantar nuevas alternativas además de las ya conocidas, de esta manera se inicia la compra directa de terrenos a propietarios como una sección más para satisfacer las necesidades de vivienda. Así en el mes de abril de 1982 se cristaliza la sección, "San Bernabé", de la Delegación Magdalena Contereas, y el día 19 de septiembre de ese mismo año se constituye la sección San Bernabé en la "Cooperativa Tecolocalco", la sección San Bernabé pretende ser una cooperativa matriz de vivienda, que no sólo pretende ser una más de las pocas de su género, sino brindar el conocimiento y difusión, de tal alternativa para las clases populares inmersas en los movimientos social-urbano en la actual crisis.

La cooperativa de vivienda Tecolocalco, es un movimiento popular basado en el ejercicio real de la solución de problemas comunes a un grupo, por medio de servicios y sin afán de lucro, es una organización popular de largo desarrollo porque sus bases están fundadas en tres puntos.

En lo político; básicamente esta cooperativa trata de brindar a lo interno, la participación colectiva de los colonos, en lo externo es una organización que se vincula, con las diferentes organizaciones independientes, para luchar en contra de las imposiciones del estado y de los que sustentan el poder económico en nuestro país.

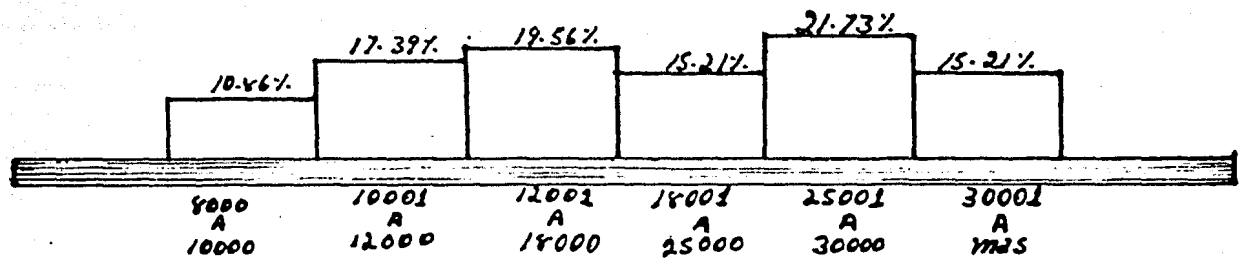
En lo social, esta cooperativa se organiza para solicitar los servicios comunales - y equipamiento hacia una convivencia urbana y comunitaria, por un lado, en lo exterior esta - cooperativa se vincula con las colonias adyacentes de su asentamiento, para transmitirles su experiencia y así poder lograr el bienestar común de la localidad.

En lo económico es una organización que no persigue fines de lucro, sino que trabaja sólo a través del esfuerzo solidario, económico y organizativo de todos los socios ya que es una cooperativa que debe responder a las necesidades de los solicitantes.

Como ya hemos dicho esta cooperativa consta de 46 familias, su composición está determinada de la siguiente manera de una población de 228 habitantes, 101 son hombres y 127 son mujeres.

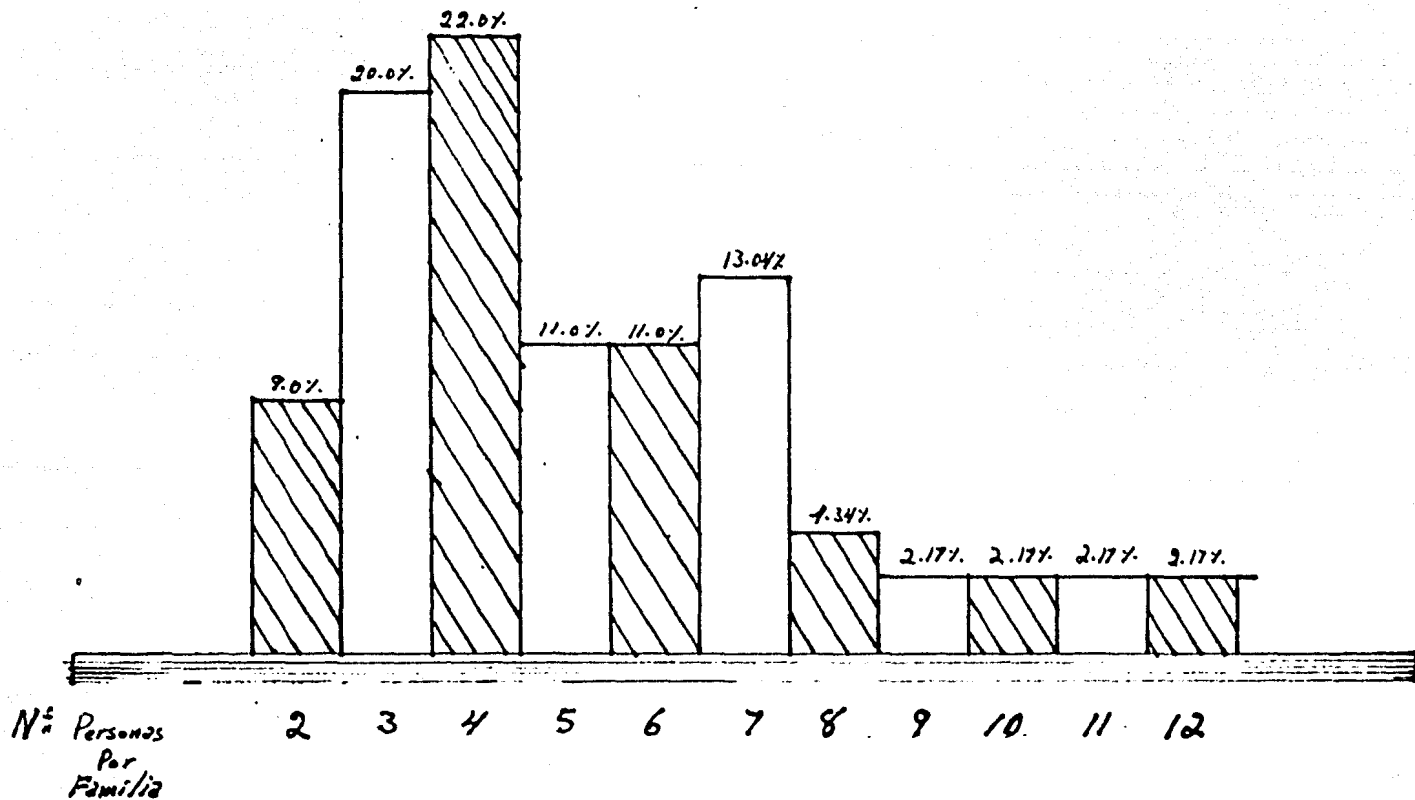
A partir de esta clasificación, se aprecia el número de familias existentes, esto es para determinar ciertos parámetros de diseño, en donde nos indica el porcentaje de familias pequeñas, medianas y grandes, que habitarán en la cooperativa y las cuales quedaron de la siguiente manera: dentro del grupo de las familias pequeñas (1 a 3 integrantes), ocupa el 19.5% - la familia mediana de (4 a 6 integrantes), ocupa el 23.9% y la familia grande de (7 a 12 integrantes), ocupa el 56.5% de la población total; ahora bien, nuestra densidad está determinada por el número de familias y la extensión de terreno la cual es de 151.06 hab/m².

GRAFICA DE INGRESOS GLOBAL POR FAMILIA



INGRESOS

GRAFICA DE COMPOSICION FAMILIAR



N O R M A S

En la Delegación Magdalena Contreras; existen como en otras más, ciertas normas que dan el carácter propio de las mismas, es decir como el tener 5 grupos homogéneos, tres de ellos están dentro de conservación; dentro del área de desarrollo urbano, se encuentra el grupo 3 en donde se caracteriza por ser una zona de densidad de baja vivienda, sus parámetros van de 26 a 200 hab/ha. Y con un número de viviendas permitidas por el Plan Parcial de Desarrollo Urbano - del D.F. de 7 a 45 viviendas.

Las superficies mínimas de lotes, que marca el Plan Delegacional de la Magdalena - contreras es de 90 a 100 M², con un frente mínimo de 7.50 M. en el concepto de densidad baja vivienda, además estos lotes deben de tener frente a la vía pública.

Dentro de los usos y destinos del suelo que marca la Ley General de Asentamientos - Humanos en el Art. 40 de esta Ley, dice que los terrenos dedicados a construcciones habitacionales se clasifican en 6 grupos, y el cuarto grupo de estos 6, se refiere a conjunto habitacional el cual comprende de 25 a 50 viviendas, con su área de donación del 10% de la superficie total.

En el Sistema de Normas de planificación urbana se analizan las siguientes leyes: - Ley de Estacionamiento, que se define en razón de número de cajones por viviendas construidas o en proporción de metros cuadrados construidos. La dosificación del equipamiento urbano nos marca

en tener para una zona de densidad baja vivienda, educación, comercio, espacios abiertos mínimamente.

La mayoría de estas normas están dadas por el Plan General de Desarrollo Urbano en el D.F., pero no son las únicas que debemos considerar en el proyecto, sino que además las del reglamento de construcciones en el D.F., (en el concepto de vivienda), así como la Dirección de Ingeniería Sanitaria dependiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia entre otros.

ESTUDIO URBANO.

Para comprender mejor el estudio urbano de la zona, debe tomarse en consideración - el Plan Parcial Delegacional de la Delegación Magdalena Contreras, donde se establecen las bases de ordenación y regulación del desarrollo urbano de la zona. Considerando los usos del suelo que consigna el Plan del Desarrollo Urbano del D.F., se destaca también las metas y acciones a corto, mediano y largo plazo de los planes sectoriales, programas y proyectos especiales aplicables a esta Delegación.

Este estudio proporciona los lineamientos para analizar en forma sistemática y permanente las recomendaciones y propuestas de desarrollo urbano, el contenido de este estudio se desglosa en tres partes básicamente.

Nivel normativo, nivel estratégico y nivel instrumental. El nivel normativo contiene el diagnóstico y pronóstico de la problemática urbana en la zona, presenta los objetivos, metas y normas para el subsecuente desarrollo urbano. El nivel estratégico, abarca la organización del espacio urbano expresada como zonificación secundaria. Y el nivel instrumental hace referencia a los medios más significativos que son aplicables para lograr la operación; seguimiento, evaluación y actualización del Plan Parcial.

En el nivel normativo se analizan la población y el medio físico, se dice que en la

Delegación existe una población de 150,000 habitantes en 1980 con una tasa anual de crecimiento del 7.9% la densidad promedio si se considera sólo la zona urbana (13.0 Km²) es de 110 hab/ha.- La población estimada para el año 2000 si la tasa anual de crecimiento no variara, será de 680-mil habitantes.

La distribución del ingreso en la PEA es como sigue: el 54.0% tiene un ingreso igual al salario mínimo, el 23.7% de 1 a 2 veces, 10.1% de 3 veces el salario mínimo el 3.1% de 3 a 5 veces y el 9.1% de más de 5 veces dicho salario.

Medio Físico. La Delegación Magdalena Contreras se ubica hacia el suroeste de la ciudad, la mayor parte del suelo se caracteriza por las pendientes pronunciadas, las barrancas numerosas y con vegetación abundante en algunas áreas forman bellos paisajes como los Dina-mos, el Cerro del Judío y el Campamento.

Suelo y Reservas. - En la zona oriente de la delegación se han asentado sectores de población de altos ingresos que han ocupado gran parte de la zona de amortiguamiento. La población de bajos ingresos, se ha ubicado en la parte de la zona de amortiguamiento. La población de bajos ingresos, se ha ubicado en la parte poniente, en terrenos accidentados de tipo comunal y ejidal en su mayor parte sin servicios.

El área urbanizada ocupa 2327 ha, el 27.4% de la superficie total de la delegación. El consumo de suelo urbano en servicios e industrias es despreciable, el uso habitacional absor-

be el 80.0% del área urbanizada, 1862 ha; el resto son espacios abiertos, 436 ha. de las 4473 ha; no urbanizadas corresponden a la zona de amortiguamiento 1040 ha y a la zona a conservar 3433 ha.

Vialidad y Transporte. El crecimiento de la estructura vial fué resultado de la topografía, que se encauzó en sentido oriente-poniente, existen cinco vías importantes de las cuales 4 son caminos de penetración. San Bernabé, San Jerónimo, San Francisco y Av. México, el camino a Santa Teresa, El anillo periférico sur funcionan como vías de acceso controlado en el tramo comprendiendo entre la Unidad Independencia y el Camino a Santa Teresa, (ver lámina 01).

Consideramos que la problemática vial de la delegación se debe principalmente a la estrechez de la mayoría de las avenidas, y al tránsito de camiones y metrobuses que circulan en ambos sentidos.

Infraestructura.— La dotación de agua potable es deficiente debido a la accidentada topografía, a los asentamientos irregulares y a las barrancas. En la Delegación el 90% de las barrancas y cuencas están contaminadas por las descargas de aguas negras y tiraderos de basura, existen también problemas de encharcamiento e inundaciones en época de lluvias.

Equipamiento. La zona más desfavorable es la localizada al poniente de la delegación, donde el tipo de vivienda predominante es unifamiliar para estratos bajos, su equipamiento se reduce a dos jardines de niños, dos escuelas primarias y una iglesia.

Vivienda. La vivienda, ocupa 1862 ha. La densidad habitacional correspondiente es de 180 hab/ha. Si las condiciones existentes, permanecieran constantes para escoger el incremento poblacional esperado para el año 2000 sería necesarias 1575 ha, más para uso habitacional, y sólo hay para todos los usos urbanos 40 ha, contando los lotes baldíos. Será necesario aumentar la densidad habitacional a 117 hab/ ha para atender el incremento esperado.

Medio Ambiente. Dentro de la zona urbana existen barrancas con vegetación abundante. En el centro de la delegación hay edificios de cierto valor arquitectónico.

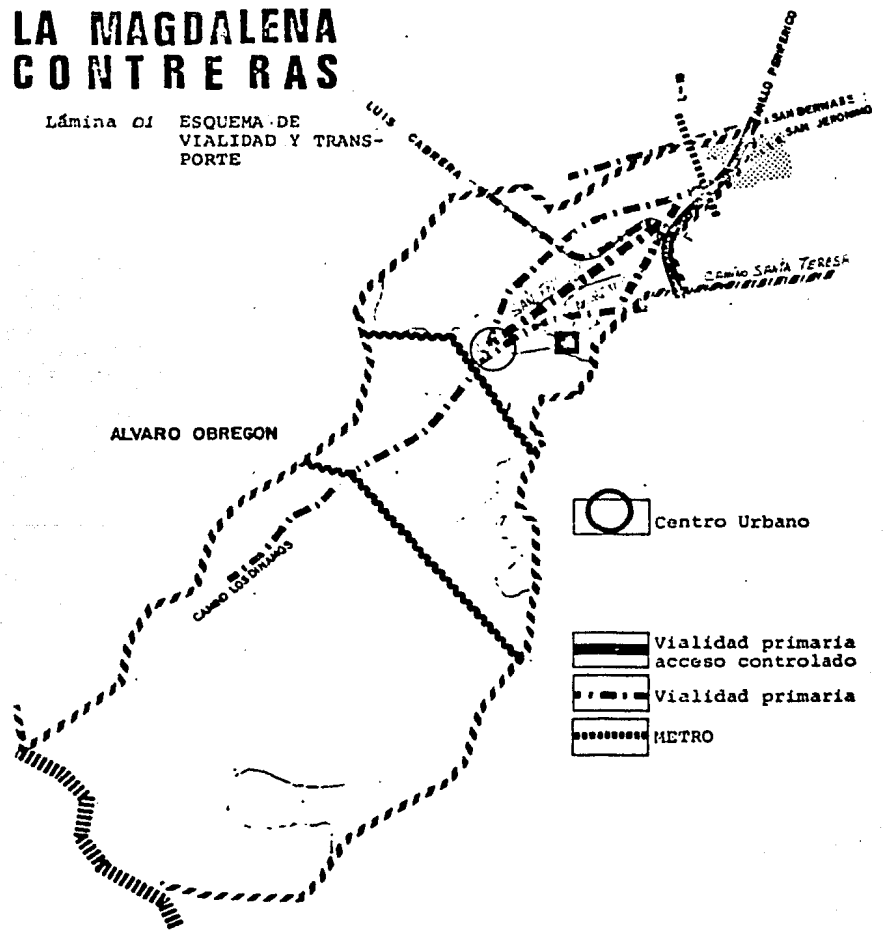
Desde el cerro del judío, y sobre la Av. San Bernabé; se aprecia una espléndida vista de la ciudad lo que constituye un atractivo del lugar.

Zonas Homogéneas. Esta delegación se divide en 6 zonas homogéneas de las cuales 5 tienen características urbanas, el grado de ocupación es el siguiente: la primera tiene 89% del área ocupada, la segunda el 92%, la tercera el 60% y las zonas cuarta y quinta el 5% cada una.


Los objetivos de este nivel normativo es de estructurar los usos y destinos del suelo para lograr que la zona de desarrollo urbano, y la zona de reserva sean autosuficientes, que la zona de amortiguamiento detenga la expansión urbana, y que el área de conservación ecológica, proteja el medio natural permitiendo en desarrollo rural y desalentando el crecimiento urbano.


LA MAGDALENA CONTRERAS


Lámina 01 ESQUEMA DE
VIALIDAD Y TRANS-
PORTE



 Centro Urbano

 Vialidad primaria
acceso controlado

 Vialidad primaria

 METRO

Densificar el uso del suelo, con mayor racionalidad y eficiencia y colaborar a detener la expansión persistente del área urbana del Distrito Federal.

Restablecer la proporción relativa, entre los diversos usos y destinos básicos del suelo, se corrija la sobredosis de uso habitacional existente y la complemente.

Definir los usos acondicionados para la zona de amortiguamiento, de manera que el consumo de su suelo alivie la presión, que la expansión urbana ejerce sobre el área de conservación ecológica.

Modernizar y estructurar la red vial secundaria, para que el tránsito local evite el uso del periférico hasta ahora obligado.

Amortizar la distribución de actividades e intensidad de uso con el relieve del suelo en las zonas donde se da el desarrollo urbano, atenuando los efectos nocivos sobre el medio ambiente natural.

Preservar el paisaje natural del área de conservación ecológica y precisar los límites para usos agropecuarios y forestales.

Asegurar el equilibrio dinámico entre usos y destinos para satisfacer oportunamente la demanda progresiva del suelo urbano que requieren los servicios.

En el nivel estratégico el ordenamiento se expresa por medio de zonificación secundaria, ésta subdivide el espacio urbano en zonas y les fija usos permitidos, condicionados y prohibidos, además de las intensidades de construcción y/o densidades de población.

El plan de desarrollo urbano en el D.F. califica a la delegación como periférica; - por esta cualidad el Plan Parcial determina que en el territorio delegacional se distinga el - área de conservación ecológica (30.0 Km²), del Área de Desarrollo Urbano (38.0 Km²), que a su - vez se subdivide en: zona de urbanización, Zona de Reserva (ambas suman 23.4 Km²), y zona de - amortiguamiento (14.6 Km²).

Dado que el incremento demográfico deseado de la Delegación para el año 2000 será - del orden de 120,000 habitantes a una tasa anual de 3%, y que su población total aproximada - será de 270,000 habitantes, el plan prevé asimilar este crecimiento sobre la base de una política que sature los lotes baldíos e intensifique el uso del suelo, de manera que de 64 hab/ha, que tiene actualmente se pase a 115 hab/ha, dentro de la Zona de Desarrollo Urbano.

La estrategia para conducir el desarrollo urbano de esta delegación, consiste en la ordenación de los usos del suelo en torno a los siguientes elementos estructurales, una zona urbana apoyada en un sólo subcentro urbano y un tramo de corredor urbano, una zona de amortiguamiento y una área de conservación ecológica (ver lámina 1).

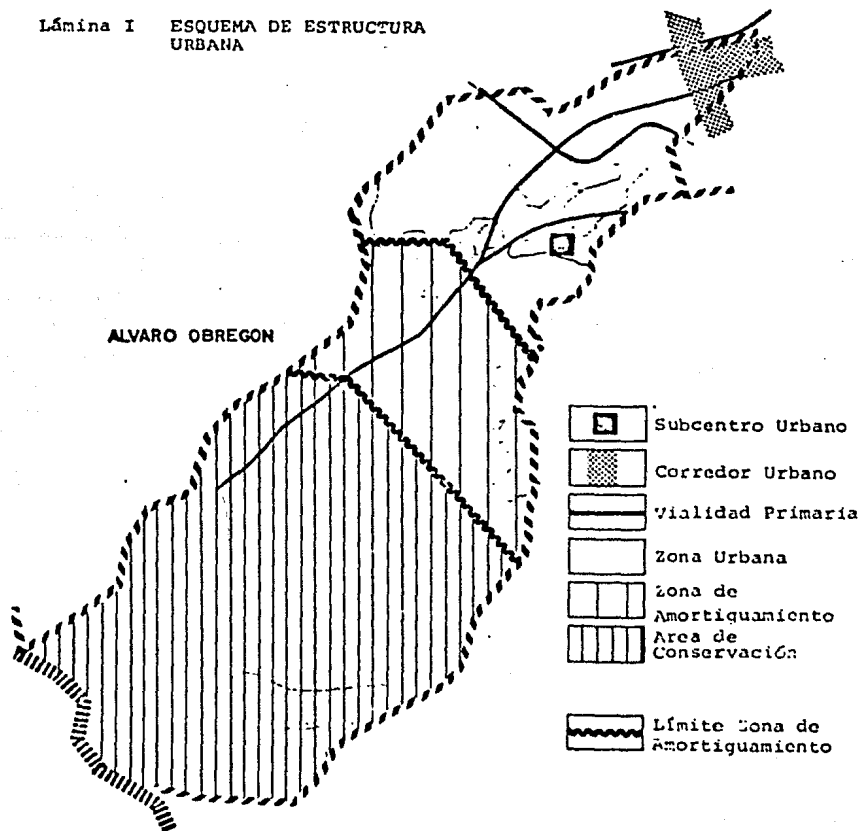
Corredor Urbano. El corredor dentro de la delegación, se conforma con las líneas 19 del METRO, planeada a largo plazo y la línea 18, este corredor es de 94 ha. lo compone 2 zonas secundarias de vivienda, 2 mixtas y 2 de servicios, todas de alta intensidad de uso.

SUBCENTRO URBANO. El subcentro urbano que la estrategia del Plan propone, se localiza en el sitio ocupado por el centro tradicional y sus áreas vecinas, al sur de la delegación y próximo a la Av. México, habrá disponibilidad de suelo urbano para el equipamiento urbano, también para uso habitacional de intensidad media y alta mezclada con servicios, no es muy grande pues se optó mejor por minicentros complementarios que por su dispersión fueran más accesibles a la población.

Con apoyo en la estructura urbana propuesta, el Plan Parcial admite 16 tipos de zonas secundarias, que se diferencian entre sí, por la combinación de usos y destinos permitidos, y condicionados, tres de ellos propios de la zona de amortiguamiento y del área de conservación ecológica.

LA MAGDALENA CONTRE RAS

Lámina I ESQUEMA DE ESTRUCTURA
URBANA



USOS Y DESTINOS PARA EL AÑO 2000

Usos y destinos (zona urbana)	Km2	%
Habitacional	10.5	44.9
Habitacional mixto	1.1	4.7
Servicios e infraestructura	1.7	7.3
Espacios abiertos	<u>10.1</u>	<u>43.1</u>
Subtotal	23.4	100.0
Usos y destinos (zona de amorti- guamiento).	.	
Forestal	10.2	70.0
Forestal y vivienda	1.2	8.0
Agrícola y vivienda	1.0	7.0
Forestal y agrícola	<u>2.2</u>	<u>15.0</u>
Subtotal.	14.6	100.0
Usos y destinos (área de conserva- ción).		
Forestal	<u>30.0</u>	<u>100.0</u>
Subtotal	30.0	100.0
	<hr/>	
TOTAL	<u>68.0</u>	

La distribución de los usos y destinos del suelo urbano determinados por el Plan -- Parcial, forma cinco agrupamientos de zonas secundarias bien diferenciadas, tres dentro de la -- zona de desarrollo urbano, una en la zona de amortiguamiento y una más en el área de conserva -- ción (ver láminas II y III).

Zona de Desarrollo Urbano. La primera de las agrupaciones al norte de la delegación cubre 749 ha. y tiene 14 zonas secundarias, predomina la vivienda de estratos altos. Se recomienda consolidar 4 zonas de servicio y 4 de usos mixtos, conservando las densidades bajas.

La segunda agrupación, al sur de la Av. Luis Cabrera, abarca 983 ha, y tiene 26 zonas secundarias de las cuales 11 son habitacionales y 6 de servicios, incluye el subcentro urbano.

La tercera agrupación 608 ha, y tiene 14 zonas secundarias; una de ellas muy extensa de vivienda, vecina al Cerro del Judío, y otra de espacios abiertos, en su cima (El Plan Parcial establece conservar la densidad baja en las zonas habitacionales.

Zona de Amortiguamiento. El cuarto agrupamiento cubre 14.6 Km² y coincide con la -- zona de amortiguamiento, está conformada por 4 zonas; 2 forestales, 1 forestal con vivienda y -- una agrícola con vivienda, las 2 zonas mixtas buscan aligerar la presión urbana de la zona del -- Cerro del Judío y Padierna, cuyo crecimiento ha sido irregular.

Area de Conservación Ecológica.- Esta área de conservación ecológica, corresponde al quinto agrupamiento, tiene 30.0 Km², de superficie y conforme al Plan General, sólo se permiten usos limitados forestales y de recarga acuífera, los servicios permitidos son los de apoyo a la recreación.

En el Nivel Instrumental. Y de modo particular, se pretendió dotar al aparato legal y administrativo que incide en el desarrollo urbano de instrumentos que permitieran por una parte contar con el subtrato normativo y eficaz para regular las conductas de los agentes públicos y privados, en su acción de transformación del espacio urbano y por otra parte, simplificar y precisar la multitud de tramites y gestiones administrativas que venían operando en la materia.

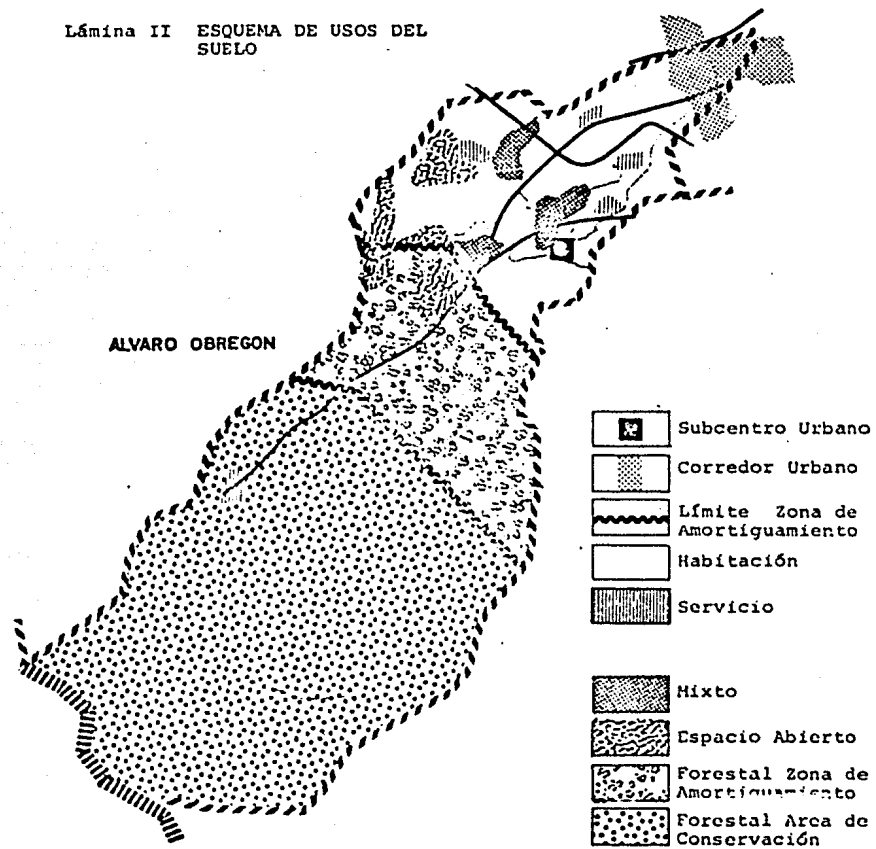
La clasificación y descripción de instrumentos para el desarrollo urbano es el siguiente:

a).- Instrumentos de Planeación. Conjunto de actos normativos de carácter jurídico-del poder público, que permiten ordenar y regular el fenómeno urbano y que analógicamente, constituyen actos de planeación.

b).- Instrumentos de régimen del Suelo. . Determinan la incidencia de los planes en el suelo y establecen las modalidades de la propiedad, que posteriormente se deberán aplicar en la base al plan parcial.

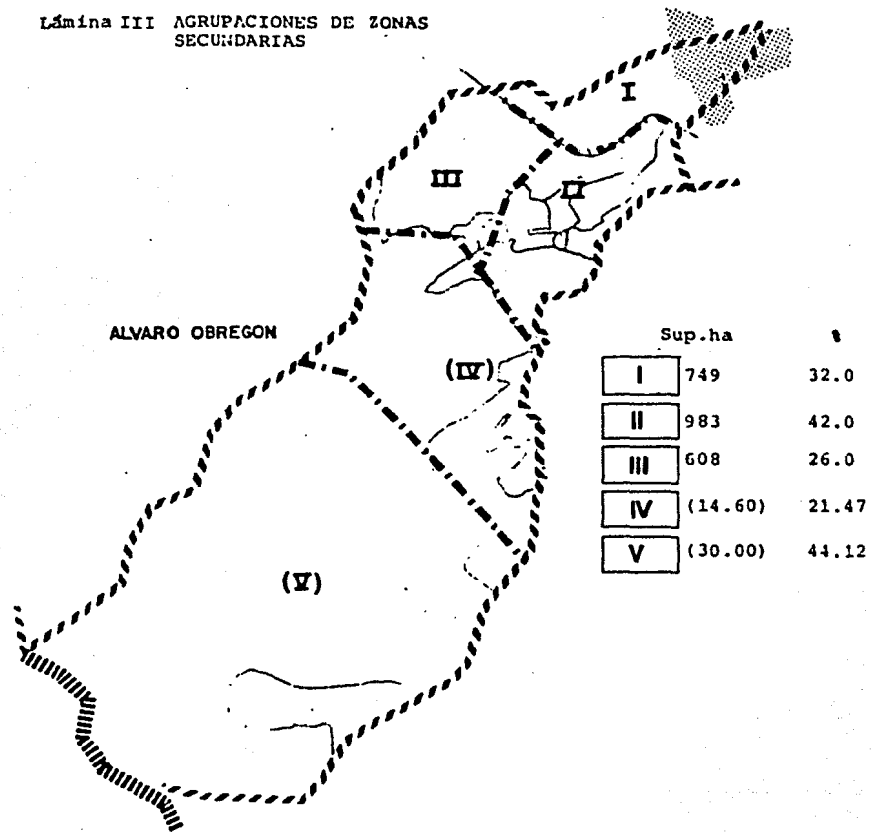
LA MAGDALENA CONTRE RAS

Lámina II ESQUEMA DE USOS DEL
SUELO



LA MAGDALENA CONTRE RAS

Lámina III AGRUPACIONES DE ZONAS
SECUNDARIAS



c).- Instrumentos de Control.- Son normas jurídicas las sanciones correspondientes en caso de que sean violadas, mediante las cuales el estado limita la actividad del particular, sujetándolo a las disposiciones imperativas establecidas por las leyes o planes.

Con respecto a la zona de estudio en nuestro proyecto a realizar tenemos:

El uso del suelo se reduce a viviendas precarias unifamiliares en la mayoría de la zona. Su tasa urbana es irregular, el uso habitacional es de tipo tres según la tabla de usos, con una densidad de 26 a 200 habitantes por hectárea.

En cuanto a la vialidad debido a lo accidentado de la topografía el acceso vehicular en la zona es muy bajo, así como el peatonal se torna difícil.

El transporte en la zona es regular ya que existe ruta de camiones a la estación Zapata del metro así como una ruta de taxis colectivos que llegan hasta San Angel.

En infraestructura: la dotación de agua es deficiente en la zona, así como también la red de alcantarillado por lo que los drenajes desembocan generalmente en las barrancas. Falta electrificación en un 10% en la zona, y un 45% con carencia de alumbrado público, con lo que respecta a la red telefónica ocupa un 85% de carencia.

El equipamiento en la zona es casi nulo, sólo se cuenta con edificios educativos de servicios públicos que son; 2 escuelas primarias, 2 escuelas secundarias, (una a nivel técnico) y un jardín de niños. El comercio cotidiano en la zona es insuficiente para las necesidades de sus habitantes ya que se carece de mercado en la zona.

El Medio Ambiente.- Existe contaminación de basura en un 60% en la zona, sobre todo en el área de la barranca, la contaminación por ruido se presenta en toda la longitud de la Av.- San Bernabé debido principalmente a los autobuses urbanos.

Las recomendaciones que damos en esta zona son; la mayor parte del uso del suelo en esta zona es habitacional proponemos aumentar la densidad hasta 250 habitantes por hectárea. En cuanto vialidad y transporte, recomendamos la ampliación de la Av. San Bernabé, por ser ésta parte del circuito perimetral de la delegación además dotarla de banquetas a todo lo largo de la misma.

En el transporte, aumentar y modificar la ruta de camiones, para disminuir la ruta de peseros.

En infraestructura recomendamos; el incrementar la red de agua potable en la zona, así como la red de alcantarillado, y como una recomendación especial sugerimos la instalación de colectores de aguas pluviales para controlar las inundaciones al noreste de la zona de deludio, incrementar la red de energía eléctrica, la dotación de alumbrado público. La red telefónica que

ocupa actualmente un porcentaje de 85%, reducirlo a un 40% en la zona.

En cuanto al medio ambiente, es necesario regularizar la ruta de recolección de basura, para que las barrancas no sean foco de contaminación. Además recomendamos que sean entubadas y rellenadas, para evitar el deterioro ecológico en la zona, así como la realización de programas de reforestación, para crear espacios recreativos en la zona.

En el equipamiento urbano, recomendamos la construcción de un mercado en la parte poniente también la ampliación y mejoramiento del centro deportivo que ya existe entre otros.

MEDIO FISICO.

A Información del Terreno. En el estudio urbano, que acabamos de analizar contempla los programas de Barrios que constituyen el tercer nivel en la Planificación del Desarrollo Urbano, ahora bien, dentro de la división política de este género nuestro terreno se encuentra en el Barrio las Palmas.

El Barrio, tomo su nombre por un grupo de palmas que flanqueaban la Barranca; en tiempo de la dominación española los terrenos de las Palmas pertenecieron a la "Cañada".

En 1924 formaron parte del ejido de San Bernabé Ocotepc, posteriormente empezó a poblarse de viviendas debido al acelerado crecimiento de la ciudad. El 29 de abril de 1981, se decretó oficialmente su cambio de regimen de tenencia para dedicarla a usos urbanos.

El terreno se localiza al Sur oeste de la ciudad de México; colinda al norte con el Cerro de las Cruces y la Barranca la Coyotera, al Sur con la Colonia las Palmas, al Oriente con la Colonia Barrio Sierra y al Poniente con San Bernabé Ocotepc. Cubre una superficie de 6.949 m², su topografía es muy accidentada, cuenta con 9 terrazas bien definidas anteriormente era un terreno de siembra de temporal, (ver lámina 1).

El estudio de mecánica de suelos en el lugar está dado por el reporte que presenta.

ron los Ingenieros de la Facultad de Ingeniería, a la Cooperativa Tecolocalco, y es el siguiente:

La vegetación en el lugar está conformada por árboles pequeños, matorrales y maguayas; específicamente en la parte de la barranca contamos con vegetación abundante, formando esta una cortina contra el ruido y la contaminación que se dan por una parte en la Av. San Bernabé y por la otra de los desechos sólidos y ligeridos que se encuentran en dicha barranca. Se cuenta al interior del terreno con una espléndida vista de la ciudad; hecho que constituye un atractivo para sus moradores y visitantes.

La orografía del lugar es bastante accidentada provocando varias barrancas en las zonas, con la presencia del Cerro del Judío y de las Cruces esto da origen a una serie de lomeríos y pendientes.

Clima: El terreno se encuentra ubicado geográficamente entre el meridiano $19^{\circ}24'$ latitud Norte y $99^{\circ}13'$ longitud Oeste. Su altitud aproximadamente es de 2550 a 2260 mts. sobre el nivel del mar en esta zona. El clima, templado lluvioso, es un poco más frío que en la parte baja de la ciudad, debido a la altura. En los meses de julio a septiembre se presentan la mayor precipitación pluvial alcanzando 583.7 mm. La temperatura del mes más frío es de 9° a 13°C y la del mes más cálido es 26° . La temperatura media anual es de 15°C (ver lámina LV).



Reporte de Mecánica de Suelo.

SOCIEDAD COOPERATIVA
TECOLOCALCO.
P r e s e n t e

At'n: Sra. Irma Romero

De acuerdo con sus indicaciones transmitidas a través de la Jefatura de la División de Ingeniería Civil, Topográfica y Geodésica, los suscritos Francisco Zamora Millán, Agustín De méneghi y Miguel Pozas E. realizaron una visita al predio de la Cooperativa Tecolocalco, ubicado en la Avenida San Bernabé 1843, en la Delegación Magdalena Contreras de esta Ciudad.

El predio está ubicado al suroeste de la Ciudad de México, - en una zona de lomeríos y talwegs, a un costado del denominado Cerro del Judío. La geología superficial del sitio corresponde probablemente a la Formación Tarango, originada posteriormente a la Revolución Laramide, a fines del Período Terciario, hará unos 7 millones de años. La Formación Tarango - está constituida por abanicos volcánicos de tobas y horizontes pumfíticos, los cuales presentan una consistencia extremadamente variable.

En el sitio se observó lo siguiente: el predio está situado sobre la margen derecha de una barranca de aproximadamente - 20 a 25 m. de profundidad, en un lomerío en el cual se han - formado terrazas probablemente debido a la intervención humana, ya que en los bordes de las terrazas hay sembrados magueyes que posiblemente se colocaron para estabilizar los bordes de las mismas.

En la fotografía No. 1 se muestra la margen izquierda del talweg; al fondo a la derecha se distingue el Cerro del Judío.

Las fotos No. 2 y No. 3 fueron tomadas desde la parte superior de la loma; una vista general del predio de la Cooperativa. - La foto No. 2 muestra la parte de aguas arriba del predio y la Foto No. 3 la parte de aguas abajo.

La foto No. 4 muestra un afloramiento del terreno que forma el subsuelo del predio.



La foto No. 5 es una vista de la frontera entre el predio y la barranca.

Las fotos No. 6 y No. 7 son vista de la barranca adyacente al predio. En la foto No. 7, aguas arriba de la foto No. 6, se nota una mojonera del levantamiento topográfico que nos informaron han realizado los estudiantes de Arquitectura, del cual desconocemos los resultados.

La foto No. 8 presenta un corte de la Formación Tarango, donde se muestra que es capaz de resistir a corto plazo cortes verticales y escalones, por lo cual el material es competente para resistir los esfuerzos cortantes que le produjeran cimentaciones con ampliación de base.

Las fotos No. 9 y No. 10 señalan los efectos de deslizamientos de taludes sobre la margen izquierda, que han hecho fracasar las cimentaciones sobre ellos. Las fallas de estos taludes probablemente se deban a flujo de agua producto de lluvias.

Sobre la misma margen izquierda (foto No. 1) se tienen construcciones que han tenido problemas de estabilidad por falla de taludes, tal como lo indica el círculo rojo que señala una barda que colapsó por deslizamiento del talud.

En las fotos Nos. 4, 5 y 6 (margen derecha, lindero entre barranca y predio) se notan inclinados los árboles debido probablemente a deslizamientos recientes del talud.

En la foto No. 3 se observa como se han cortado los magueyes - puestos en el borde de la terraza inferior, lo cual puede acelerar la erosión de los bordes y contribuir a la posibilidad de un deslizamiento del mismo borde.

En la foto No. 4 se observan posibilidades de un deslizamiento superficial.

En términos generales, los lomeríos son inestables geológicamente hablando, debido a que la corteza terrestre tiende a un nivel de equilibrio horizontal. Por otra parte, la Formación Tarango es muy heterogénea, y requiere muestreos numerosos para llegar a conocer su comportamiento.



El problema de capacidad de carga no es importante comparado con el que presenta la posibilidad de falla de los taludes.

El análisis de estabilidad de los taludes debe hacerse a largo plazo con condiciones variables de flujo de agua. Igualmente debería analizarse la estabilidad del cauce dado que el flujo de agua del arroyo, puede producir erosiones que provoquen deslizamientos.

La obtención de muestras profundas, que no puede realizar la Facultad de Ingeniería por carecer de equipo, sería necesaria para hacer pruebas de laboratorio con el fin de obtener los parámetros necesarios para estudiar la estabilidad del talud.

Las muestras superficiales que podrían obtenerse utilizando la mano de obra de la Cooperativa y, los recursos de la Facultad no son suficientes para el análisis de estabilidad que pensamos debe realizarse.

Por lo anterior, creemos que la División de Ingeniería Civil de la Facultad no puede hacerse cargo del problema.

Las recomendaciones provisionales que podemos dar son que:

1. Se conserven los magueyes y la vegetación (árboles, arbustos, etc.) de la terraza limítrofe con la barranca.
2. No permitir que el agua se acumule o forme cauces peligrosos que puedan erosionar el talud o provocar flujos internos que desestabilicen las laderas.
3. No disminuir los 10 metros de ancho de protección que les han sido fijados. Posiblemente será conveniente aumentarlos.
4. Protección del cauce para evitar erosiones en el mismo.
5. Finalmente creemos sería conveniente una vigilancia de las



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE INGENIERIA

condiciones del talud por medio de nivelaciones y poligonales, para tener una observación permanente de las condiciones de estabilidad del predio de la Cooperativa esto - último pensamos que la División de Ingeniería Civil podría realizarlo.

A t e n t a m e n t e
Cd. Universitaria, a 21 de febrero de 1983.

F. Zamora
M.S. Francisco Zamora Millán.

A. Demeneghi
M.I. Agustín Demeneghi Colina.

M. Sozas Estrada
Ing. Miguel Sozas Estrada.

... sos que pueden erosionar el talud.

c.c.p. M.I. Ernesto Murguía Vaca.- Jefe de la División de Ingeniería Civil, Topográfica y Geodésica.



FOTO 1



FOTO 2



FOTO





FOTO 5

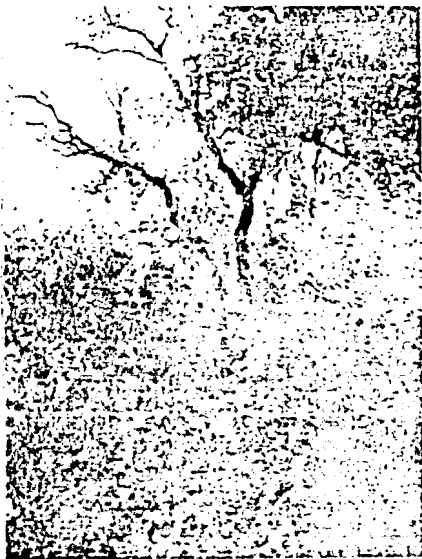


FOTO 6

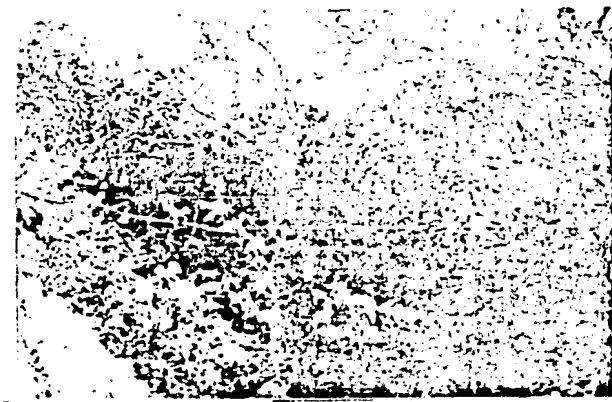


FOTO 7



FOTO 8

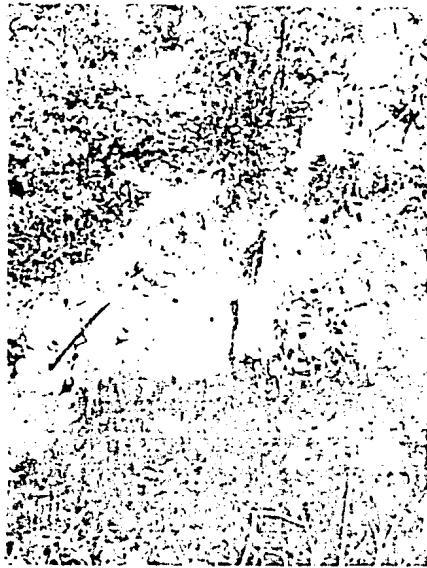
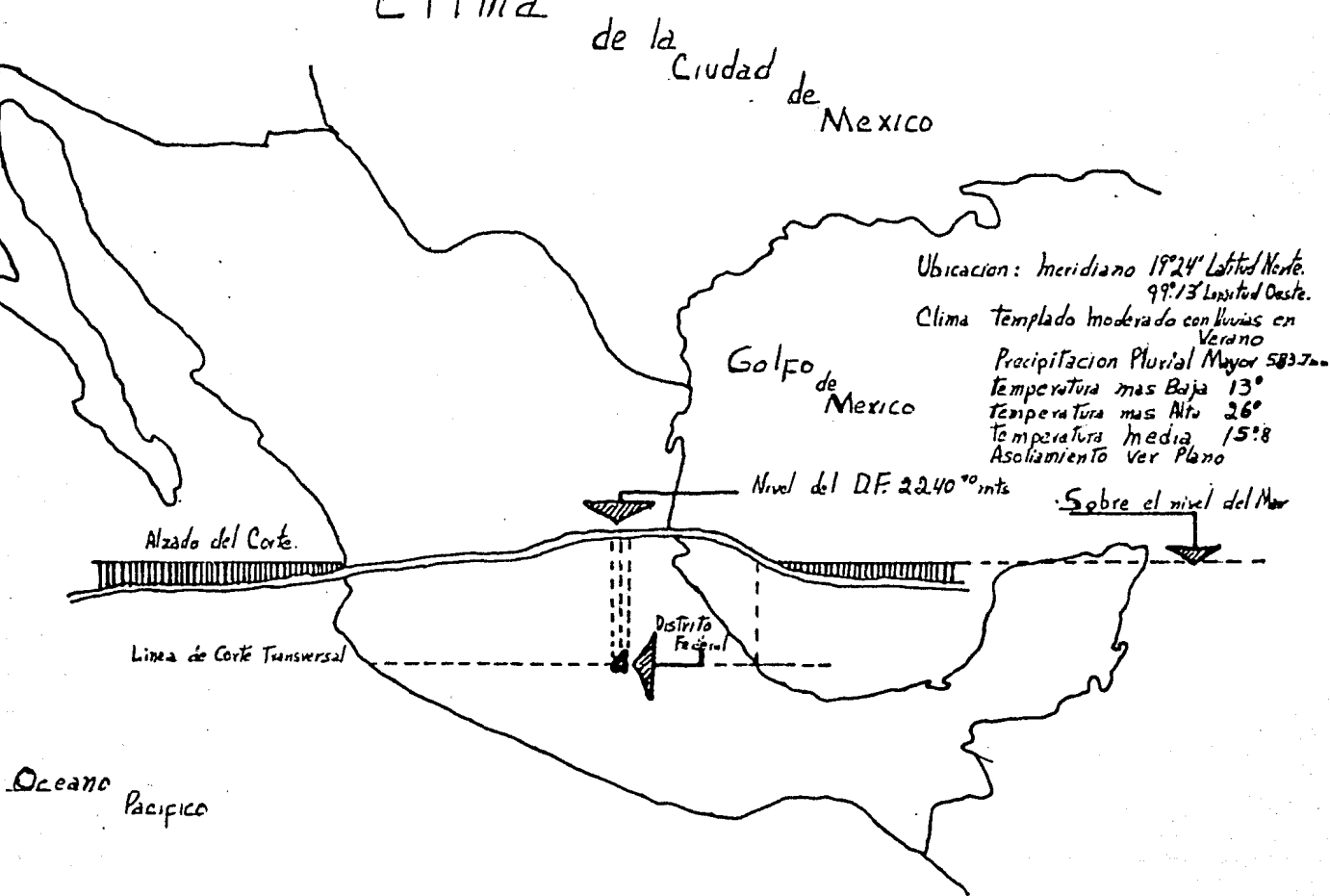


FIGURE 1

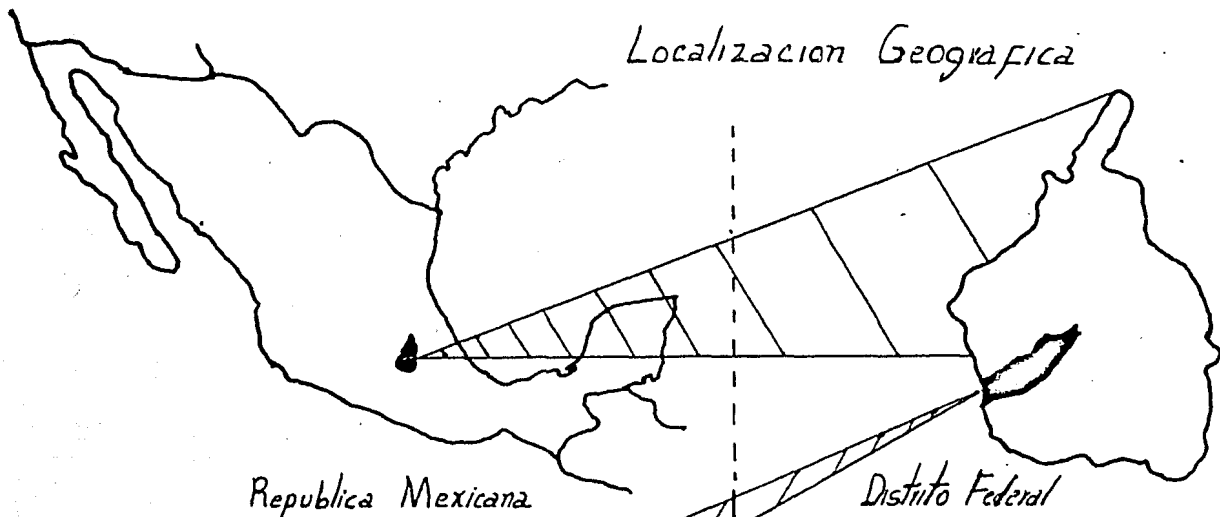


FIGURE 2

Clima de la Ciudad de Mexico

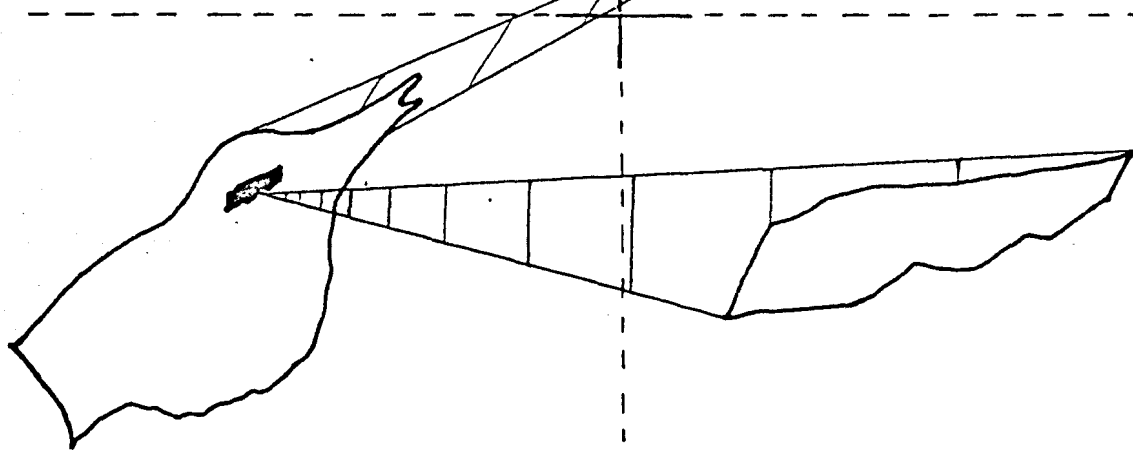


Localizacion Geografica



Republica Mexicana

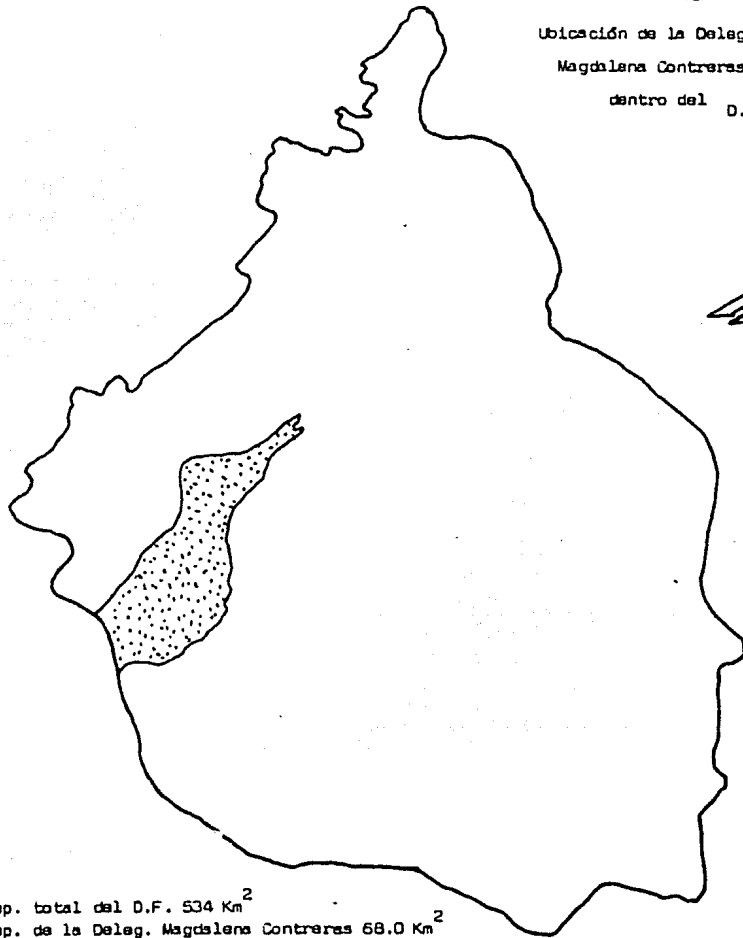
Distrito Federal



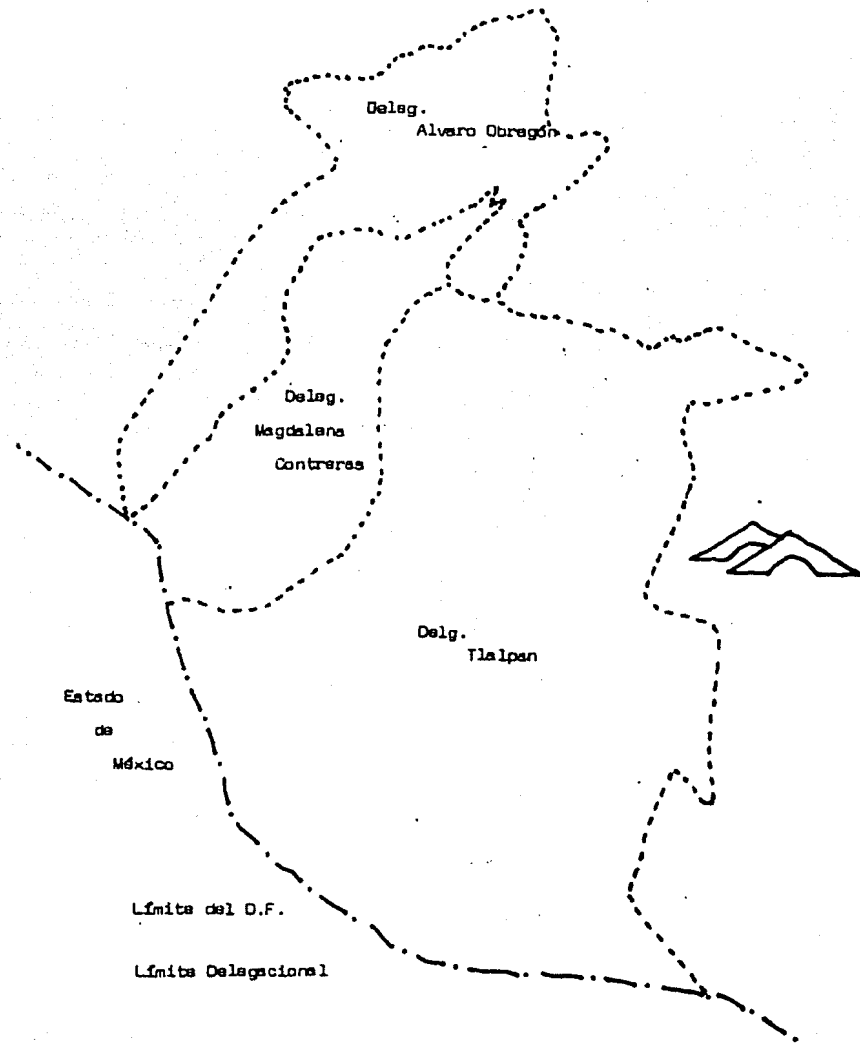
Depl. Magdalena Contreras

Terreno

Ubicación de la Delegación
Magdalena Contreras
dentro del D.F.



Sup. total del D.F. 534 Km²
Sup. de la Deleg. Magdalena Contreras 68.0 Km²



PROYECTO ARQUITECTONICO.

GENERALIDADES.

En el proceso de la información, se comenzo por analizar el comportamiento de los distintos componentes de la estructura urbana; tales como densidad, calidad y tipos de construcción, vialidad y población en la zona. Así como la integración de los distintos barrios; es decir, de que manera se limitan físicamente cada una de ellas, con respecto al contexto urbano.

Se integró la información obtenida, sobre la estructura urbana para obtener manchas homogéneas que nos reflejan más claramente el comportamiento espacial, de la cooperativa de vivienda en la zona. Se acudieron a reuniones con los colonos periódicamente, para así lograr propósitos que se acercan más a las necesidades de ellos. De esta forma se pudo enumerar los factores condicionantes y determinantes, para realizar nuestro proceso de diseño Urbano-Arquitectónico, ampliando y enriqueciendo el conjunto de conocimientos y obligandonos a analizar y adecuar el papel que desempeñamos como Arquitectos en la Sociedad.

Después del análisis de la información se llegó a los siguientes objetivos; en una primer instancia es de conocer la situación de la comunidad, para poder enfocar de esta manera el proceso de producción, desde el diseño de la unidad habitacional hasta el proceso de producción de la vivienda a considerar, es decir los valores propios de la comunidad, el concepto de

la cultura urbana que se maneja en la zona, su ubicación geográfica en la urbe, la formación de un nuevo grupo de colonos y de su asentamiento en la localidad.

Por otro lado, es también de considerar los aspectos positivos y negativos de ese proceso, así como también la necesidad y posibilidad de reafirmar los valores propios que resulten dignos de ser conservados y motivados.

De lo anterior; se desprende otro de nuestros objetivos, el cual consiste en lograr una retroalimentación que tendrá como resultado una mejor solución a sus problemas, desde el punto de vista urbano-Arquitectónico de su realidad y esto se dará en base:

- A).- A un Desarrollo total de su proyecto a construir.
- B).- El conocimiento, manejo y experiencias de cooperativa de viviendas entre otros.

Por último; tomando en cuenta las carencias e intereses de los colonos y como una respuesta a sus necesidades nos hemos trazado al efectuar este trabajo en brindarles una alternativa de solución, que sirva tanto de elemento negociador ante las autoridades Delegacionales, como de respuesta a las demandas de mejoramiento de sus condiciones habitacionales y de servicios en su cooperativa. Así como también, tenga una factibilidad de adjudicación para ellos.

Ahora bien; el conjunto habitacional en cooperativa de vivienda consta de 46 viviendas, de las cuales existen 3 tipos de ellas que son: vivienda tipo A con una área de 45 m² cons-

truidos, la vivienda tipo B, con 68 m² construidos y la vivienda tipo C, con 57.66 m² por planta, como está es de 2 niveles su área total es de 115.32 m² construidos. Esto fue obtenido mediante el análisis del estudio socioeconómico de la cooperativa.

Se pretendió; imprimirle a la vivienda un carácter heterogéneo, en cuanto a las actividades que se generan en el interior como fuera de esta, con esta flexibilidad se logra tener una área interior amplia, dando la posibilidad de actividades colectivas e individuales de la familia, sin necesidad de llegar a delimitarla (con muros), físicamente los distintos espacios. Por otro lado se pretendió tener áreas de uso intensivo, para evitar así habitaciones que solamente se utilicen parte del día. Para poder integrar los anteriores aspectos se tuvieron que utilizar los muebles de ellos mismos, para que así ayudaran a determinar tanto física como visualmente los espacios destinados a distintos usos.

Cada vivienda se compone de tres zonas bien determinadas que diferencian los tipos de actividades que en cada caso se desarrollan, estas son: Zonas que comprende cocina, baño y patio de servicios, zona privada son los espacios alcobables y la zona pública son los espacios de estar comedor. En el caso de la vivienda de dos niveles, se dieron, las zonas específicas para dormir, en la parte superior que se comunica por medio de una escalera situada al centro de la planta baja, y a su vez nos delimita espacios.

Se cuida en todos los casos; la orientación debida de cada uno de los espacios, procuramos en lo mejor de lo posible tener las zonas alcobables orientadas hacia el poniente o bien hacia el oriente. Hay unas excepciones en el tipo de casas "C", que se orientan hacia el norte - o sur, según la disposición de estas zonas.

Las características básicas de estos prototipos es en tener un núcleo de servicios (baño de usos múltiples, cocina y patio de servicios), perfectamente concentrados y unas áreas habitables (estancia, zona alcobable), que permitan en un momento dado, una flexibilidad de acomodo, pues sus áreas son "abiertas", dando así la posibilidad a sus habitantes de percibir el espacio más amplio.

El hecho de tener los patios de servicio encontrados entre sí de 2 a 4 viviendas, es para que se genere una convivencia a lo interno del conjunto, ya que no hay que olvidar que se está diseñando para una cooperativa de vivienda popular.

El factor económico dentro de este proyecto influyó mucho, es por eso que en los tres tipos de vivienda, estan contemplados por etapas en su construcción y es así como la vivienda tipo "A", se construye en 2 etapas; en la primera parte se construye la zona familiar (alcoba y estar comedor), y la segunda parte la zona de servicios, la tipo "B", se construye en 3 etapas la primera en la zona de estar comedor, la segunda la zona alcobable y la tercera etapa es la de servicios. La tipo "C" sus etapas de construcción son las mismas que la vivienda tipo "B", pero con la diferencia de que en la primera se construye la zona de estar, con escaleras. En planta baja y planta alta la zona alcobable, en la segunda etapa se construye la zona del corredor y la recamara formal de los padres, la última etapa se construyen los servicios. Cabe mencionar que esta última etapa servicios en los tres tipos de vivienda se deja al último por ser más costosa en una construcción de este tipo.

El objetivo de tener las casas inclinadas en los tres tipos de casas responden al estudio analizado de la cooperativa; es decir, en evitar el crecimiento de esta unidad habitacional en el futuro.

Los acabados en los tres tipos de viviendas estuvieron determinados por el factor económico de los Colonos. Es así como se propuso en pisos, un firme de cemento pulido; con color integral, en muro los proponemos de tabicón con un aplanado de yeso y pintura vinylca (para interiores); en muros exteriores. La herrería será de perfil tubular en ventanas, puerta de acceso principal y puerta de patio de servicio; en carpintería tendremos puertas de tambor en donde se requiera, los techos serán de vigueta y bovedilla con acabado aparente.

La tipología del conjunto; responde a todo un análisis de la información recabada - (normas, restricciones técnicas, topografía, clima, aspectos políticos, sociales y económicos), - es así como llegamos a una solución óptima para el bienestar de los Colonos.

El conjunto cuenta; con un frente a la vía pública de 200 m², tiene 2 funciones - este frente, uno de acceso principal hacia el conjunto, a través de un paso precario (ya que no hay que olvidar, que nuestro predio está dividido por una barranca, por eso fué necesario entubar la, un tramo de 80 m. y rellenar un tramo de 8 a 10 m, a una altura menor de 1/3 de nivel de calle), la otra función es en dar una área pequeña de estacionamiento.

Dentro del conjunto existen plazas, zona de juego y andadores; las plazas se diferencian por sus funciones, es así como tenemos una plaza de recibimiento, que está inmediata al acceso principal, las demás plazas son de descanso; es decir, su función es para que se generen la participación colectiva de los Colonos, a lo externo de sus viviendas, sus ubicaciones de estas.

Se pretende dotar árboles pequeños a lo largo del andador principal; en las zonas verdes, se plantarán plantas de ornato, así como también árboles de mediana altura, se recomienda a los colonos en reforestar la zona de la barranca entre otras.

Por último cabe agregar lo siguiente; si bien es cierto que nuestro proyecto no cumple con algunas normas que marca la Ley General de Asentamientos Humanos.

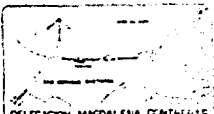
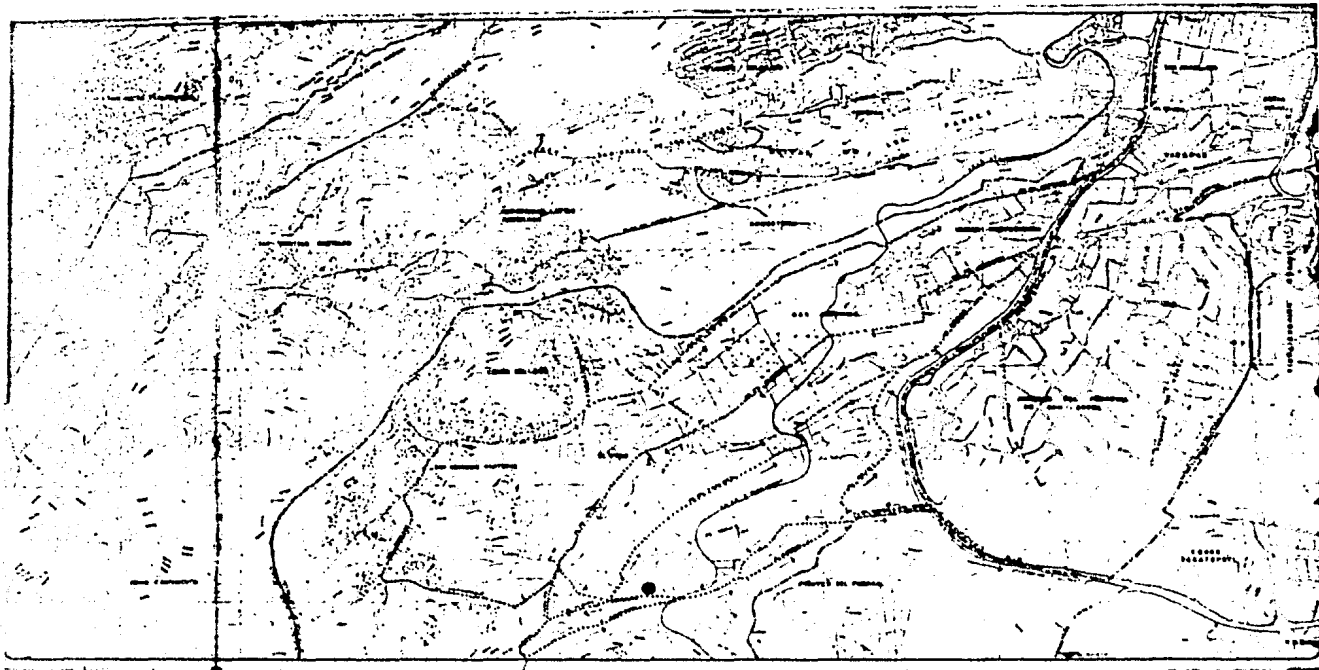
El Plan General de Desarrollo Urbano del D.F. así como también el Plan Parcial Delegacional. Es porque las necesidades de estas cooperativas son opuestas a dichas normas, por ejemplo; tener una densidad de población alta y no tener frente a la vía pública entre otros, el más grave para los colonos, es el de tener poca área para su asentamiento.

Pero no es para alarmarse, ya que en el régimen que vivimos, las Leyes y Normas que dicta el estado, la mayoría de los casos son para el beneficio de la clase dominante y pocas veces se toma en cuenta a las clases populares del país.

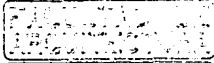
Es por esto que la Organización de Colonos a la que estamos proyectando; está consolidada dentro del sector urbano popular, su lucha se da a través de las movilizaciones, audaces y combativas que les lleva a profundas transformaciones dentro de las estructuras económicas, políticas y sociales de nuestro país. Y es esta organización la que va hacer que su proyecto obtenga los permisos necesarios ante las autoridades correspondientes.

NOMBRE DEL PLANO	CLAVE
1.- Delegación Magdalena Contreras	PL-3
2.- Localización	PL-2
3.- Infraestructura y servicios	PL-4
4.- Usos del Suelo	PL-5
5.- Topográfico	T-1
6.- Planta de Techos	AC-1
7.- Planta Arq. de conjunto	AC-2
8.- Plazas y andadores	DC-1
9.- Plazas y andadores	DC-2
10.- Detalles del conjunto	DC-3
11.- Cortes del conjunto	DC-4
12.- Arq. vivienda (A)	AV-1
13.- Arq. Vivienda (B)	AV-2
14.- Arq. Vivienda (C)	AV-3
15.- detalle baño vivienda (C)	DV-3
16.- detalla escaleras vivienda (C)	DV-4
17.- Cortes por fachada	DV-6

NOMBRE DE PLANO	CLAVE
18.- Herrería y carpintería	HC-1
19.- Detalles herrería y carp.	DHC-1
20.- Estructural	E-1



DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS



autogobierno

**TESIS
PROFESIONAL**

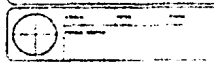
- Límite de la Delegación
- Límite de la Sección
- Límite de la Colonia
- Límite de la Manzana
- Límite de la Parcela

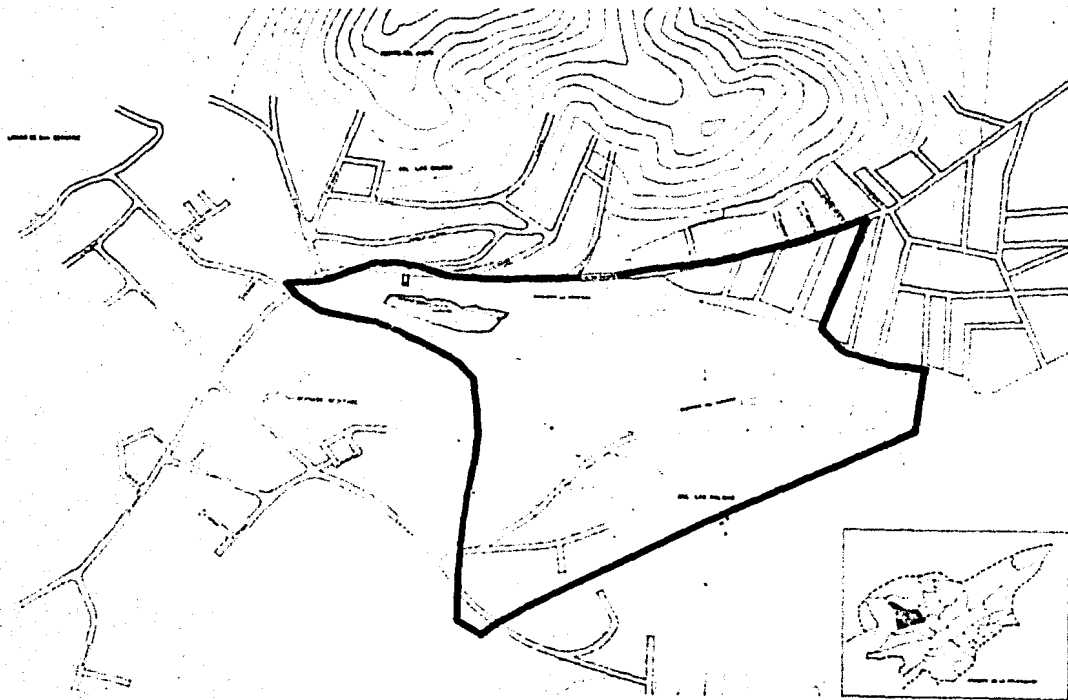
Este plano fue elaborado por el personal de la Oficina de Catastro de la Delegación Magdalena Contreras, en el mes de mayo del año 2004.

COMISIONES Y PERSONAS QUE ASISTIERON A LA ELABORACION DEL PLANO EN COOPERACION CON EL PERSONAL DE LA OFICINA DE CATASTRO

DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS

PL-3





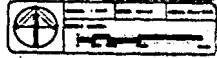
FACULTAD DE ARQUITECTURA

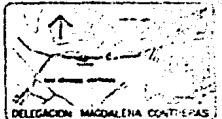
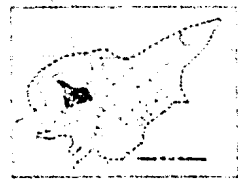
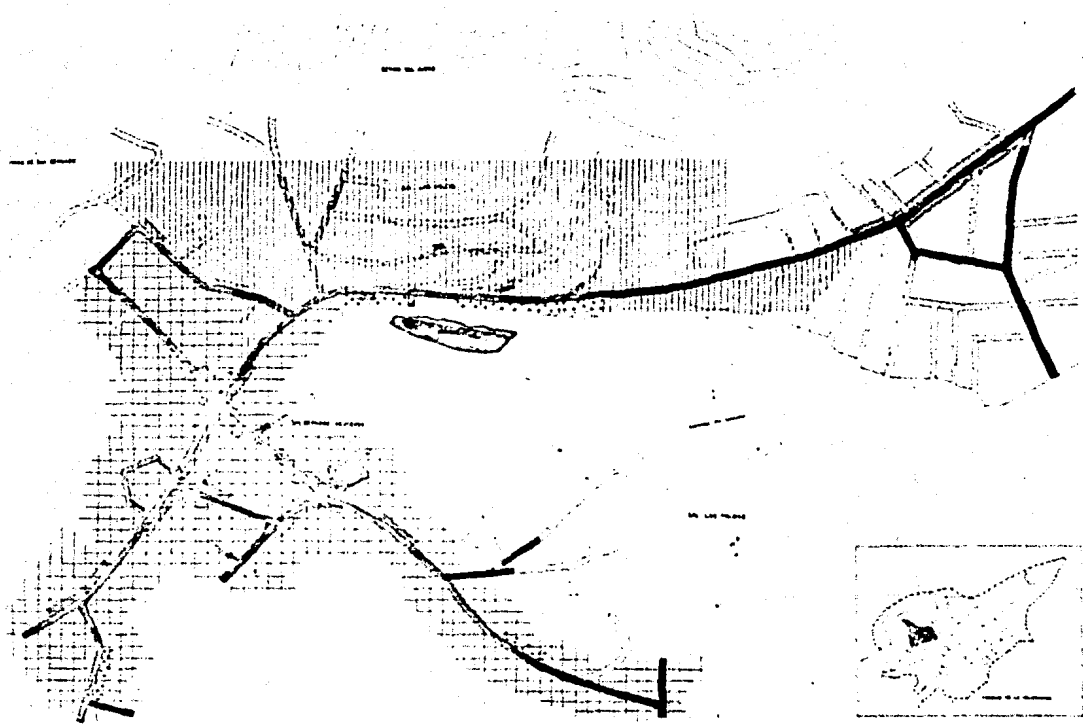
t3 UNAM
autogobierno

TESIS PROFESIONAL

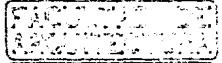
TÍTULO DE LA TESIS 	
AUTOR 	
ASESOR 	
INSTITUCIÓN 	
PL-2	

INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
LEONARDO	
PL-2	





DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS



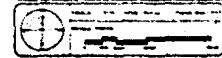
autogobierno

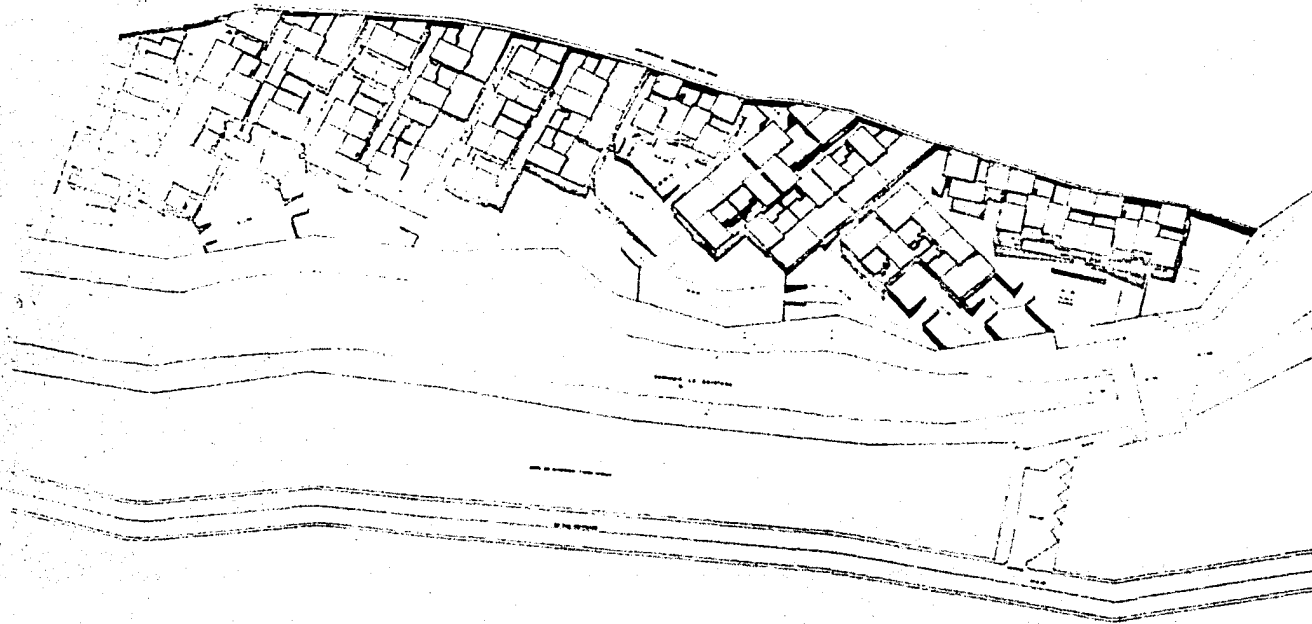
TESIS PROFESIONAL

	Carretera
	Calle
	Av. Principal
	Av. Secundaria
	Av. Tercera
	Av. Cuarta
	Av. Quinta
	Av. Sexta
	Av. Septima
	Av. Octava
	Av. Novena
	Av. Decima

Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, PL-5, UNAM, México, D.F.

100 M. ESCALA PL-5





UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN
FACULTAD DE ARQUITECTURA

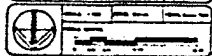
t3 UNAM
 autogobierno

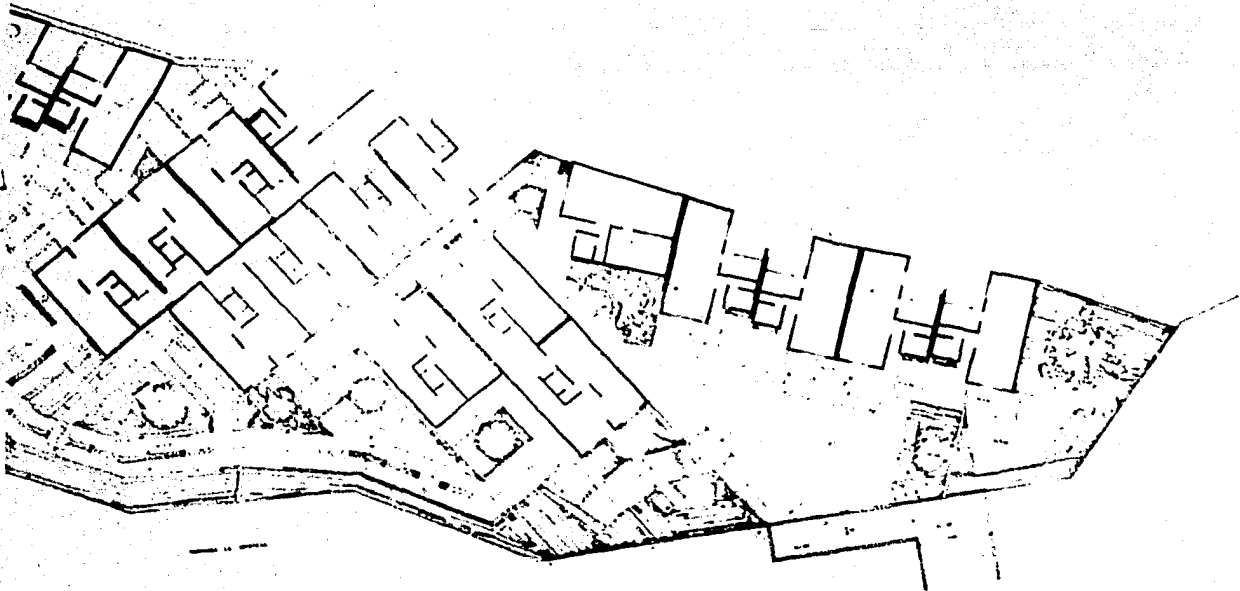
TESIS PROFESIONAL

TÍTULO: _____ AUTOR: _____ AÑO: _____ LUGAR: _____

SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO DEL TERCER SECTOR
 DE TUCUMÁN

PLANTA DE TESIS AC-1

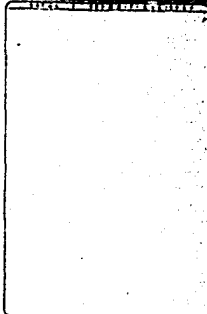




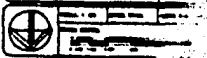
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

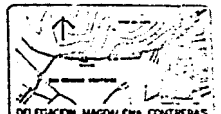
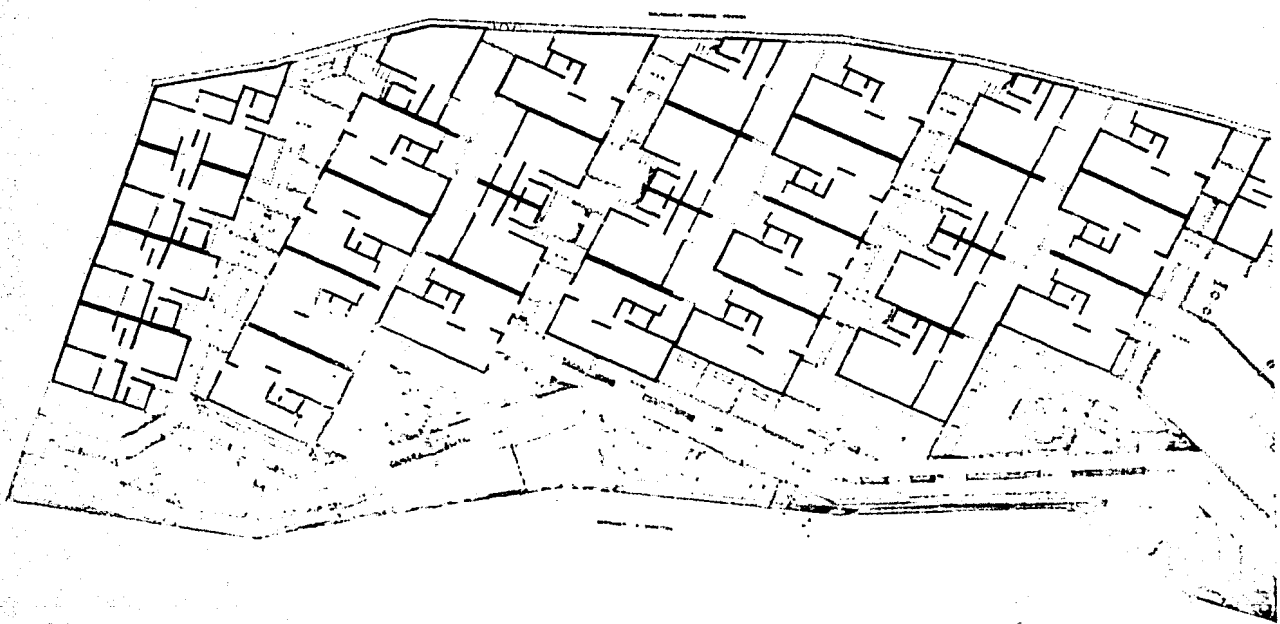
t3 UNAM
autogobierno

TESIS
PROFESIONAL



Departamento de Estudios de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Estudios de Arquitectura y Urbanismo
Nombre y apellido: _____
Matrícula: _____
Código: _____
DC-1



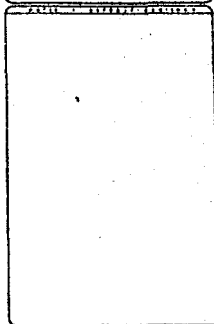


DELEGACION MAGdalena CONTRERAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

t3 UNAM
autogobierno

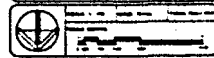
TESIS PROFESIONAL

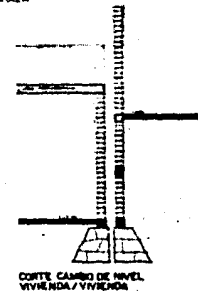
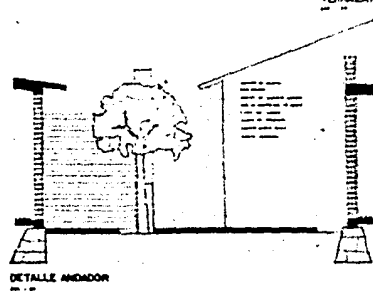
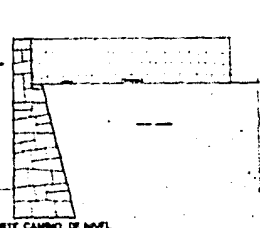
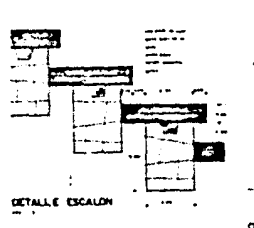
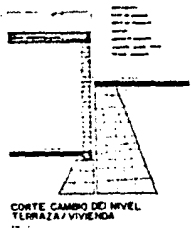
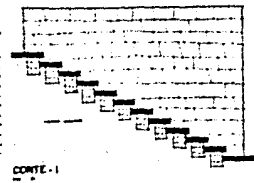
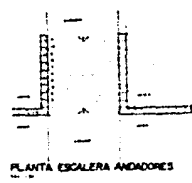
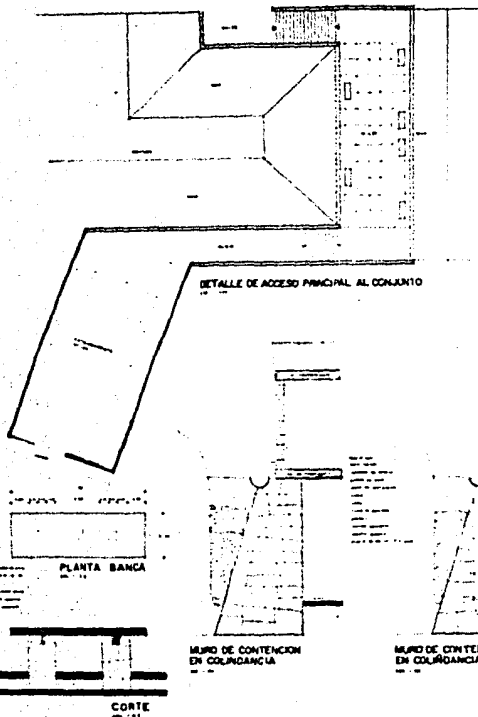


COMISION NACIONAL DE ARQUITECTOS DE MEXICO

CLASIFICACION Y REGISTRO DE PROYECTOS DE OBRAS POPULARES
CLASIFICACION Y REGISTRO DE PROYECTOS DE OBRAS POPULARES
CLASIFICACION Y REGISTRO DE PROYECTOS DE OBRAS POPULARES

DC-2

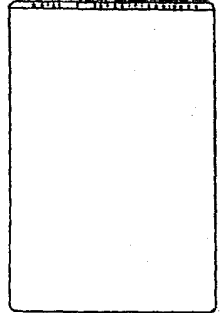




FACULTAD DE ARQUITECTURA

t3 UNAM autogobierno

TESIS PROFESIONAL

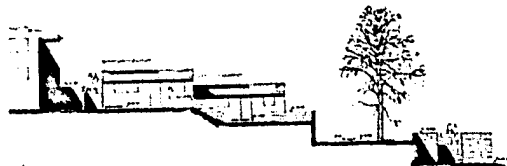


INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR DE MERIDIONAL DE CONTRERAS DE TERCER GRADO	
DETALLE DEL DISEÑO	
TITULO:	DC-3
NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA DE ENTREGA:
NOMBRE DEL TUTOR:	FECHA DE CALIFICACION:
FIRMA DEL ALUMNO:	FIRMA DEL TUTOR:





CORTE-1



CORTE-2



CORTE-3



CORTE-4



CORTE-5



CORTE-6

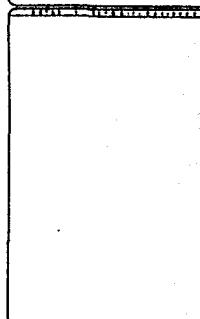


DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

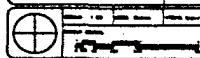
t3 UNAM autogobierno

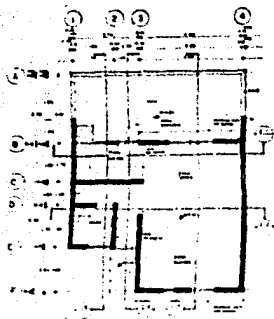
TESIS PROFESIONAL



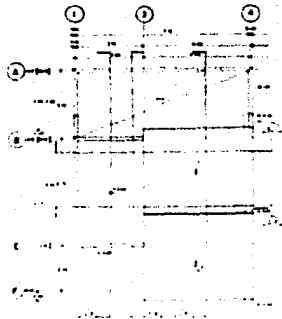
COMISION DE EXAMINADORES

CORTE DE EXAMEN DC-4

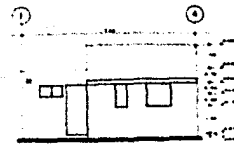




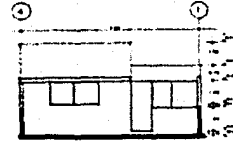
PLANTA BAJA



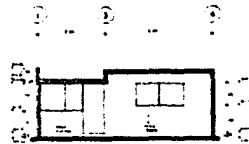
PLANTA TECHOS



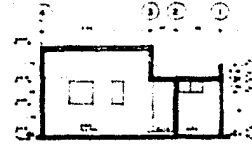
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



CORTE 1



CORTE 2



CORTE 3



CORTE 4



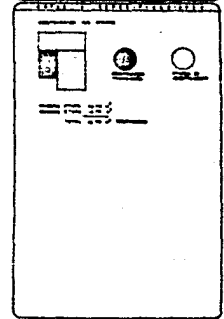
CORTE 5



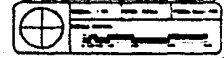
FACULTAD DE ARQUITECTURA

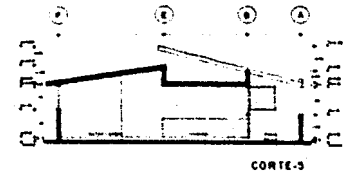
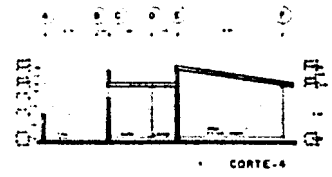
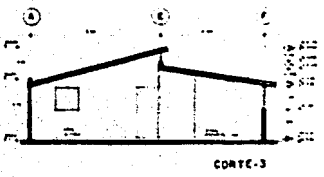
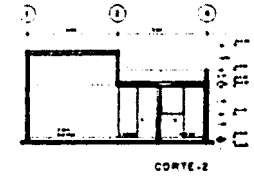
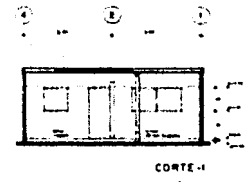
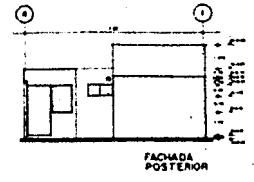
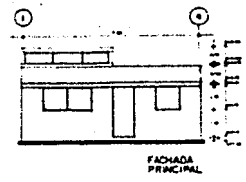
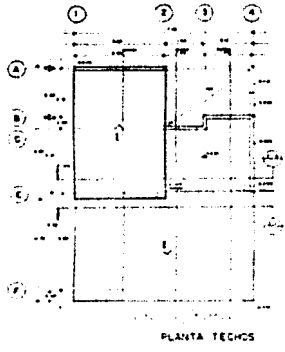
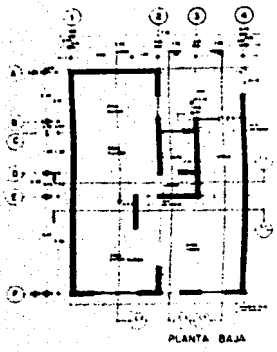
t3 UNAM autogobierno

TESIS PROFESIONAL



Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Tesis Profesional
 Nombre: []
 Matrícula: []
 Fecha: []





DELEGACIÓN MADALENA CONTRERAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

t3 UNAM autogobierno

TESIS PROFESIONAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DELEGACIÓN MADALENA CONTRERAS

UNAM

Autogobierno

TESIS PROFESIONAL

UNAM

Autogobierno

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DELEGACIÓN MADALENA CONTRERAS

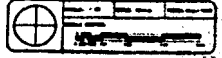
UNAM

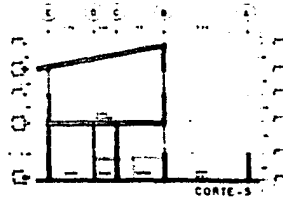
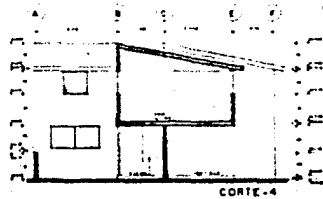
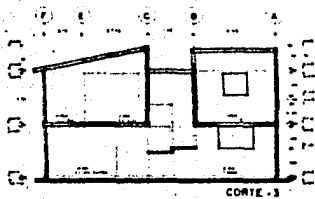
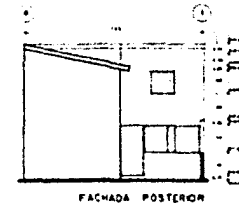
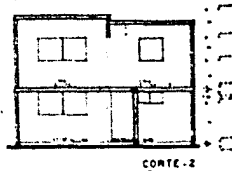
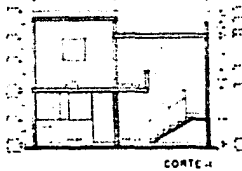
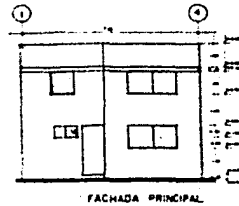
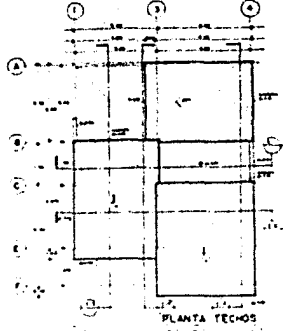
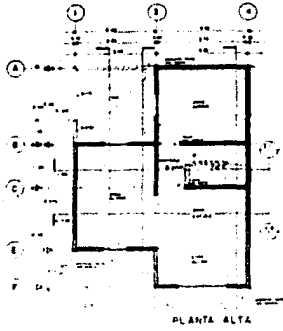
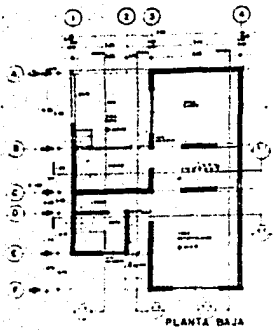
Autogobierno

TESIS PROFESIONAL

UNAM

Autogobierno

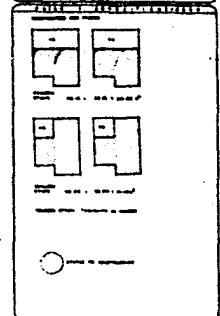




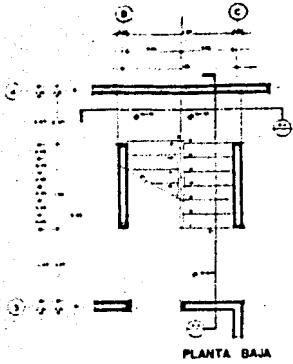
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

t3 UNAM
autogobierno

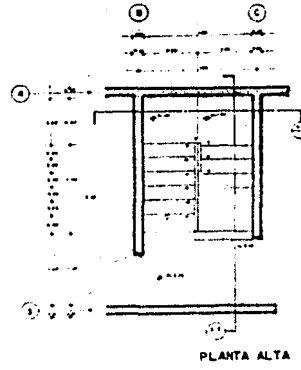
TESIS
PROFESIONAL



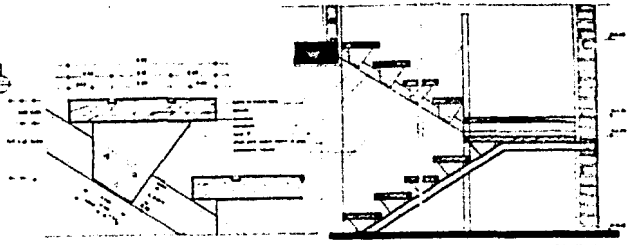
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CDMX INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA	
TÍTULO:	A-3
AUTOR:	FECHA:
ASISTENTE:	ESCALA:
DIRECTOR:	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CDMX



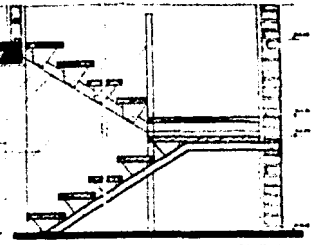
PLANTA BAJA



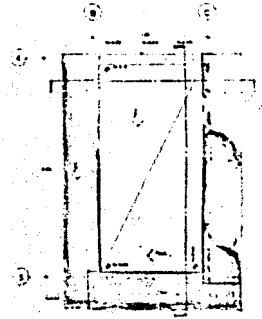
PLANTA ALTA



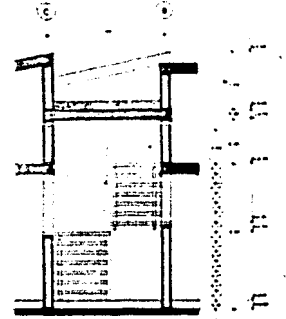
DETALLE COLOCACION HUELLA



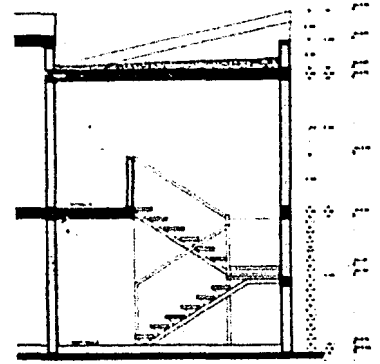
DETALLE ESCALERA



PLANTA TECHOS



CORTE-1



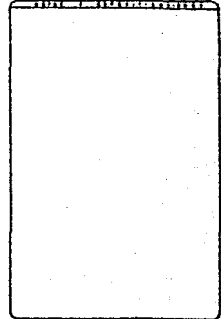
CORTE-2



DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS
**FACULTAD DE
 ARQUITECTURA**

t3 UNAM
 autogobierno

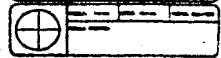
TESIS PROFESIONAL

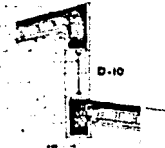
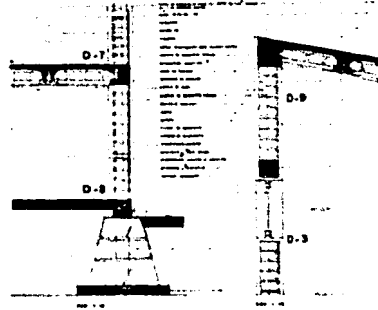
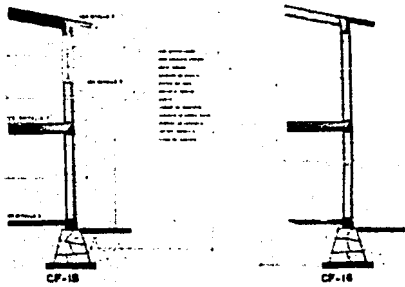
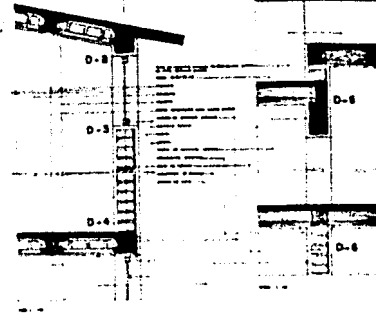
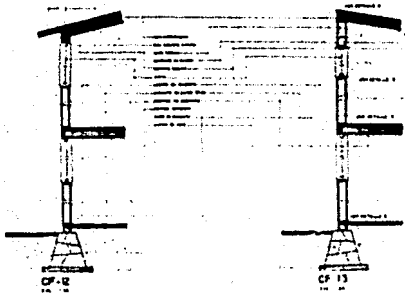


ALUMNOS Y TITULADOS DE GRADO
 DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAGDALENA
 DE VENEZUELA

DETALLE DE ESCALERA
 VINCULO TPO C

DV-4

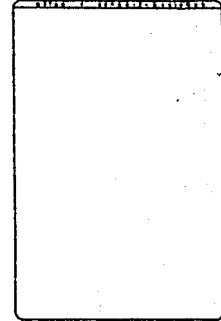




FACULTAD DE ARQUITECTURA

t3 UNAM
autogobierno

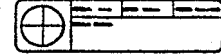
TESIS PROFESIONAL

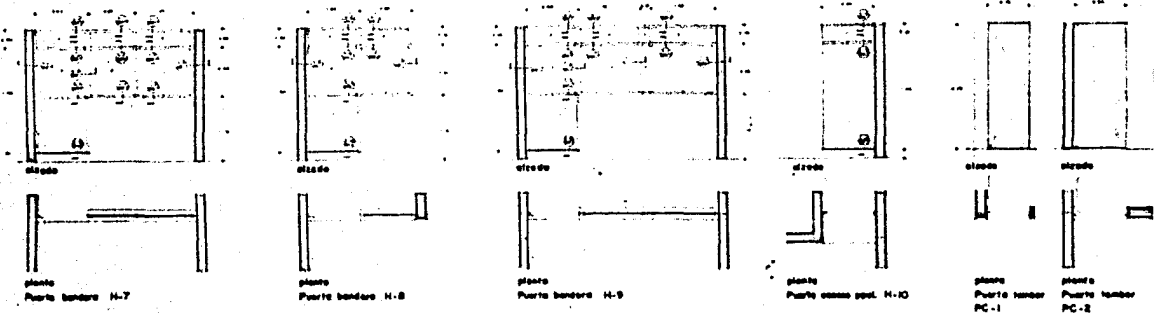
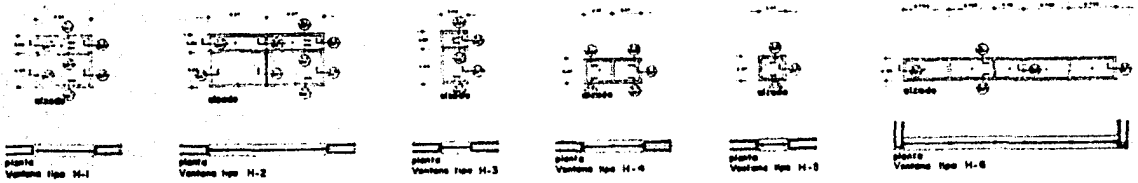


APROBADO POR EL COMITÉ DE CALIFICACIÓN DE TESIS PROFESIONALES

DESIGNADO POR EL COMITÉ DE CALIFICACIÓN DE TESIS PROFESIONALES

OTRO: DV-6



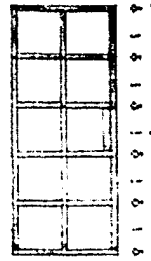
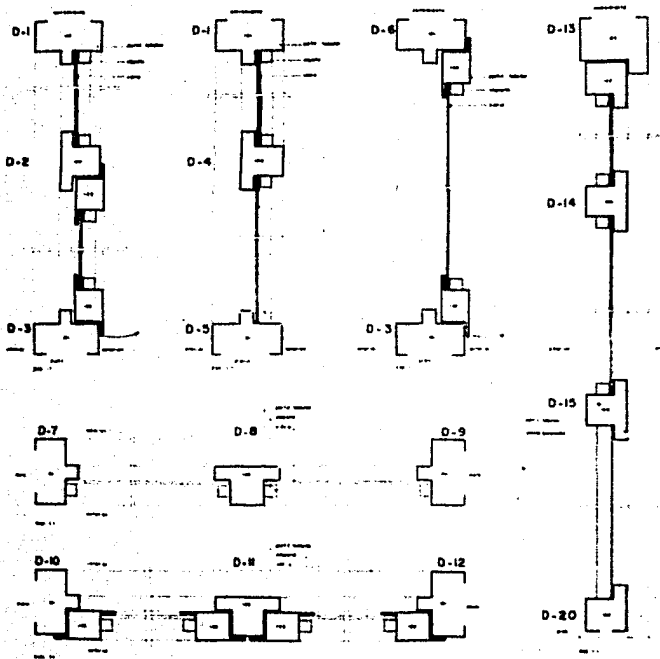


DELEGACION BAJACALIFORNIA CONTINENTAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
t3 UNAM
 autogobierno

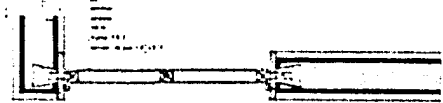
TESIS PROFESIONAL
 TITULO DE LICENCIADO EN ARQUITECTURA

INSTITUCION O ORGANISMO DEL CUAL SE OBTIENEN LOS DATOS PARA EL DISEÑO DE ESTA TESIS

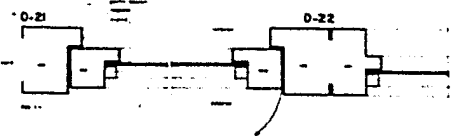
NOMBRE Y CATEGORIA	HC-1
INSTITUCION O ORGANISMO DEL CUAL SE OBTIENEN LOS DATOS PARA EL DISEÑO DE ESTA TESIS	



Puerta intercomunicación de madera



Detalle puerta intercomunicación

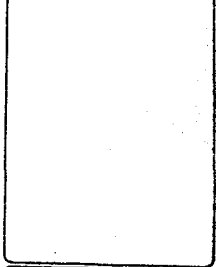


CELEBRACION MARCOLENA CONTRERAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

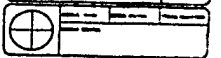
t3 UNAM autogobierno

TESIS PROFESIONAL



DISEÑADA Y REALIZADA POR: [Blank]

DETALLES GENERALES Y COMPLETOS



DNC-1

