

29 11 1983

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO

EDIFICIO PARA LA GESTION POLITICA EN LOMAS DE LA ERA
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
QUE PRESENTA

ANDRES ALBERTO MARIA SAAVEDRA BANDA



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.

CONTENIDO

1. MARCO TEORICO

- 1.1. Introducción, objetivos generales
- 1.2. Evaluación preliminar Lomas de la Era
 - a) Condiciones de vida
 - b) Condiciones del comportamiento
 - c) Estratos populares
 - d) Necesidades y satisfactores
 - e) Posición de las políticas del Estado
 - f) Crítica a las normas del Estado
- 1.3. Origen de la demanda
- 1.4. Bases operativas

2. MARCO FISICO

- 2.1. Marco físico natural
- 2.2. Marco físico artificial

3. MARCO SOCIO ECONOMICO

- 3.1. Marco socio económico

4. PRONOSTICO

- 4.1. Especificaciones y ordenamientos de factores por orden de importancia
- 4.2. Usos potenciales
- 4.3. Conclusiones

5. ALTERNATIVAS DE SOLUCION

- 5.1. Introducción
- 5.2. Justificación
- 5.3. Comparación con proyectos similares
- 5.4. Elaboración del programa
- 5.5. Desarrollo

6. ANTEPROYECTO

- 6.1. Condicionantes físicas
- 6.2. Ubicación
- 6.3. Criterio de diseño

7. PROYECTO ARQUITECTONICO

- 7.1. Planta de conjunto
- 7.2. Planta arquitectónica
- 7.3. Cortes y fachada 1 y 2
- 7.4. Plano de azoteas
- 7.5. Estructural
- 7.6. Detalles 1 y 2
- 7.7. Instalación hidráulica y sanitaria
- 7.8. Instalación eléctrica
- 7.9. Cimentación
- 7.10. Jardinería de conjunto
- 7.11. Perspectiva de conjunto
- 7.12. Perspectiva de edificio
- 7.13. Memoria de cálculo

8. CRITICA

MARCO TEORICO

1.1. INTRODUCCION

La urbanización en México a través de la historia nos presenta diferentes modelos, variando de acuerdo a los diferentes modos de producción en los que ha pertenecido.

Desde los primeros tiempos precolombinos se ha venido gestando los modelos actuales de nuestros modos de producción pasando por los modos de tipo esclavista feudal y en la época más reciente el tipo capitalista. En la actualidad siendo un modo de producción capitalista dependiente, el modelo nos presenta un reflejo de las contradicciones del modo de producción capitalista, que provoca a nivel urbano la separación entre barrios ricos y barrios pobres, resultado de la apropiación privada de los medios de producción por las clases privilegiadas, y de la miseria a la que se encuentra sometida la clase trabajadora, obligada a vender su fuerza de trabajo, especialmente se reflejan estas diferencias en las formaciones de ciudades: desigualdad en el tipo de hábitat, en los medios de comunicación y en los equipamientos, presencia de las fuerzas represivas destinadas a mantener las relaciones de dominación, de esta con tradición fundamental se derivan otras, que refuerzan y reproducen los antagonismos de clase; la división entre trabajo manual y trabajo intelectual va acompañada a nivel global, por la oposición entre ciudad y campo.

Operando el Estado bajo estas circunstancias como el elemento al servicio de las clases dominantes y mediatizador de las contradicciones del sistema a través de sus aparatos político administrativo, los mecanismos de competencia y concentración del capital traen como consecuencia la centralización y congestión de los centros urbanos, y de manera general el deterioro del medio ambiente natural y humano, el tratar de mejorar las condiciones de vida, tanto económicas como de medio ambiente y en la medida en que este es capaz de permitir el desarrollo de las potencialidades humanas y es capaz de transformar al ser humano de acuerdo con sus necesidades e inquietudes de clase.

La satisfacción integral de las necesidades de nuestra sociedad, requeriría de un cambio en el sistema económico y social, y por lo tanto una mejor distribución de la riqueza, como de la liberación de la apropiación privada de los medios de producción.

Dadas las condiciones actuales del país, un cambio radical tendría consecuencias tanto económicas como físicas y humanas que repercutirían gravemente en el país, siendo la intervención en lo cotidiano una aportación en cuanto que abre brechas para canalizar por ellas la participación de estos sectores marginados a la integración social del país, aún cuando sean limitadas, por medio de estas pueden decidirse modificaciones parciales, portadoras de un verdadero cambio que ocurrirá cuando el nivel económico y las contradicciones de clase alcancen su máximo nivel.

Bajo estas circunstancias se dará el verdadero cambio a través de una suma de voluntades.

Por lo tanto el objetivo principal del presente trabajo es el de proporcionar una alternativa de solución físico espacial, aceptando que un hábitat humanizante es indispensable para que se puedan desenvolver en plenitud los recursos humanos que construirán el futuro del país, por lo que se impone una acción inmediata y planeada, que sirva como instrumento de reivindicación política de las comunidades.

OBJETIVOS PROGRAMATICOS GENERALES./

1. El programa deberá contemplar al espacio social como el medio donde vive el hombre y necesita contestar a los satis factores de necesidades humanas y sociales, mejorar la calidad del medio social implica el convertir este en un medio propicio para el desarrollo humano, al responder a las necesidades de: subsistencia, identidad social y oportunidades de progreso.
2. El programa debe basarse en un uso adecuado de la tierra, adecuandose a las características naturales de esta, regu^landose en beneficio social, exigiendose para la creación de habitats humanizantes con calidad.
3. La calidad no debe ser un simple reflejo de los niveles de ingreso, sino debe buscar la mejoría de las condiciones de vida para todos, partiendo de que los seres humanos, representan el principio norma y finalidad del progreso social.
4. Dentro del desorden estructural espacial y social en el que crecen las ciudades, no se pueden desarrollr en forma los valores sociales.
En consecuencia al mejorar la calidad hay que buscar la estructuración de las ciudades a través de un sistema celular, ordenador del espacio urbano.
Estos sistemas o espacios comunitarios deben constituir el espacio social que por diseño e infraestructura, propicie el conocimiento entre sus habitantes, la participación de estos en la vida comunitaria y la organización cívica y política de los mismos, todo este sistema de espacio social celular animará el gran organo urbano.
5. El espacio social esta basado en la relación dialectica hombre espacio, el ser humano es capaz de cambiar el espacio para adecuarlo a sus necesidades, si los grupos sociales participan se sentirán responsables de su cuidado y mejoramien^{to} y tomarán conciencia de su importancia como elementos activos en la formación de la sociedad.
Por lo tanto cualquier programa tendrá como base la participación activa de los habitantes como una infraestructura po^lítica.

1.2. EVOLUCION PRELIMINAR LOMAS DE LA ERA

A./ CONDICIONES DE VIDA EN LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES.

La ciudad presenta problemas de estructura urbana en cuanto a ordenamiento, crecimiento no controlado y organizado. El problema básico es de dotación de infraestructura, entendida como la serie de redes, agua, luz, drenaje, pavimento, etc, y la falta de servicios de equipamiento tales como hospitales, guarderías, escuelas, etc. esto como resultado del crecimiento desordenado y acelerado del area urbana que avanza más rápido de lo que se puede satisfacer.

La principal causa de este fenómeno es la migración a la ciudad de grupos que se incorporan a la misma y que por su condición económica se asientan en terrenos desprovistos a veces de los más elementales servicios, sin olvidar que generalmente estos asentamientos se dan en lugares inadecuados, que por sus características topográficas dificultan aún más la dotación de servicios, condicionando el uso del terreno a su valor dadas las condiciones del mercado de oferta y demanda, es lógico que estos asentamientos se den en estos lugares, ya que al carecer de servicios son de fácil adquisición por su bajo costo.

A estos caseríos responde un medio de vida que es de muy baja calidad, los satisfactores primarios de subsistencia están resueltos rudimentariamente, y van siendo mejorados paulatinamente en cuanto la organización popular empieza a ejercer demandas, este proceso es lento y soluciona solo parcialmente estas demandas, ya que nunca llega a ser estructurado. Independientemente del conocimiento del manejo de recursos económicos por el Estado, aunque es sabido que estos recursos son canalizados a las zonas de mayor captación fiscal.

Siendo el enfoque hacia estos asentamientos la dotación exclusivamente de servicios de supervivencia, pero no así de servicios que llevan a mejoras del nivel de vida cualitativo de la comunidad.

B./ LA INFRAESTRUCTURA Y SUPERESTRUCTURA COMO CONDICIONANTES DEL COMPORTAMIENTO DE LA SOCIEDAD EN LOS NUEVOS ASENTAMIENTOS.

Para iniciar el análisis de este aspecto conviene que hagamos una aclaración de lo que se entiende por infra y superestructura, según la teoría marxista, a la infraestructura, como la base o estructura económica de la sociedad, y superestructura a las instituciones jurídico políticas, estado, derecho, etc. y a las "formas de conciencia social" que designaremos aquí como "infraestructura política" y la superestructura tal como estructura administrativa, ayuntamientos delegaciones, subdelegaciones, juntas de mejoras, etc.

Definiremos también la serie de servicios de equipamiento urbano como infraestructura social.

Los elementos de la superestructura están ligados directa o indirectamente a los cambios operados en la infraestructura pero tienen una autonomía relativa y su desarrollo se encuentra regido por leyes específicas, orientadas al apoyo del poder y de la institucionalización cada vez mayor del Estado.

En el Anti duhring, Engels dice:

"...La estructura económica de la sociedad constituye en cada caso el fundamento real a partir del cual hay que explicar en última instancia toda la superestructura de las instituciones jurídicas y políticas, así como los tipos de representación religiosa, filosófica y de otra naturaleza de cada período histórico."

En consecuencia tenemos que hacer el enfoque de esta relación actual desde el punto de vista económico, partiendo que la economía es la base de toda la estructura social. La infraestructura responde al avance de las fuerzas productivas y es el elemento que permite los cambios en la estructura social.

Es en consecuencia los cambios en la infraestructura y el período en que se generan los que aportan cambios sociales,

aunque estas afirmaciones no implican que todo se reduce o es un simple reflejo de lo económico. De esta forma la infraestructura social apoyada en la infraestructura política, (organización de colonos), y manteniendo esta relación dialéctica, llevada a nivel superestructura administrativa podrá llevar a la realización de los programas fijados aunque esto significa entrar en contradicción con los lineamientos normativos de esta que frenan el desarrollo de las clases trabajadoras, orientando los recursos hacia las clases privilegiadas. La existencia de casas no implica que haya vivienda, esta es el espacio social, el habitat integral que incluye, además, todos los elementos de infraestructura física, social y política que son propios, la carencia de servicios urbanos es señalada como el problema de más importancia en la creación de un ambiente social adecuado, es decir, el problema rebasa los límites de las casas, pues el medio económico debe dar respuesta a las necesidades sociales. La infraestructura política está constituida por las organizaciones que canalizan la participación popular y hacen posible la creación de medios habitacionales para el grupo social, esta infraestructura es el factor generador y dinamizador de todo programa. Sin la organización popular es muy difícil que se impulsen, creen, regeneren o autoconstruyan no solo casas, sino sobre todo espacios comunitarios o habitats humanizantes.

C./ ESTRATOS POPULARES.

El objeto de hacer una clasificación general de la población, es para poder ubicar la realidad socioeconómica de los habitantes del lugar y conocer los recursos individuales con los que se cuenta y poder orientar adecuadamente las alternativas de solución.

La gran variedad cultural y socioeconómica que existe en México no permite establecer un prototipo definido de individuo, pero si es posible clasificarlo de acuerdo con sus ingresos y en la medida en que disfrutan de los servicios sociales.

En general podemos definir cuatro estratos socioeconómicos:

1. Estrato popular precarista. El de más bajos ingresos y con una economía de supervivencia, abarca el 30% de la población nacional, y recibe solamente el 6.7% del ingreso total nacional, menos de la cuarta parte de lo que le corresponde en promedio.
2. Estrato popular estructural. Tiene ya una fuente de ingresos estable, abarca un 40% de la población y recibe un promedio del 26% del I.T.N., es decir, dos terceras partes de los que le correspondería en promedio, en el caso de población urbana vive dentro del sistema de seguridad social.
3. Estrato intermedio. Comprende el 25% de la población y recibe casi la mitad del I.T.N., es decir, el doble de lo que le correspondería en promedio.
4. Estrato de altos ingresos. Abarca el 5% de la población y recibe el 30% del I.T.N., es decir, seis veces más de lo que le correspondería en promedio.

La zona de estudio comprende una población ubicada en los estratos populares, precarista y estructurado.

En la medida en que estos grupos encuentren respuestas a sus necesidades básicas y de identidad social y tengan oportunidades de desarrollo, dependerá que puedan superar su situación actual y progresar socialmente.

NECESIDADES	NECESIDADES Y SATISFACTORES DEL HABITAT	
	SUBSISTEMAS DE ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS SATISFACTORES
SUBSISTENCIA	Acceso al trabajo	Fuentes de empleo a distancia conveniente
	Aprovisionamiento	Agua potable, energía y combustible Artículos de consumo habitual servicios rutinarios
	Eliminación de desechos	Drenaje y alcantarillado Desalojo de basura
	Cuidado de salud	Centros de salud Dispensarios Consultorios Campañas Sanitarios y baños públicos
IDENTIDAD SOCIAL	Interacción social	Diseño sociopetal Plazas,plazoletas Casa del trabajador Andadores, lugares de descanso Centro social,clubes Salones de fiesta,cafeterías.
	Comunicación	Medios masivos (prensa,radio,televisión periódico, etc.) Correos y telégrafos Teléfonos públicos
	Actos comunitarios	Espacios cívicos abiertos (plazas y plazoletas) Casa del trabajador Salas de espectáculos Iglesias y atrios Locales multiusos
	Organización Cívica	Espacios cívicos abiertos (plazas y plazoletas) Casa del trabajador Salas de espectáculos (para asambleas oficinas y asociaciones vecinales)
	Identidad Espacial	Señalamientos (nomenclaturas) Tránsito, servicios, planos Arte urbano (monumentos) Fuentes, Símbolos etc.
OPORTUNIDADES DE DESARROLLO	Educación	Escuelas (jardín de niños, guarderías, primarias, secundarias etc.) Locales para capacitación y actividades culturales, Locales multiusos
	Recreación	Juegos infantiles, salas de fiesta Canchas deportivas Espacios y mobiliario de descanso público (parques, jardines, bancas)
	Transporte y circulación	Estaciones de péaje, estacionamientos Vialidad peatonal y vehicular Ciclistas, calles internas etc.

D. / NECESIDADES Y SATISFACTORES

E./ POSICION DE LAS POLITICAS ESTATALES.

LA ACCION DEL ESTADO.

La definición de Estado como se entiende en un análisis económico social puede enunciarse como sigue: el Estado es el producto y la manifestación del carácter irreconciliable de las contradicciones de clase, el Estado surge en el sitio, en el momento y en el grado en que las contradicciones de clase no pueden, objetivamente, conciliarse y viceversa: la existencia del Estado demuestra que las contradicciones de clase son irreconciliables.

ESTADO MEXICANO./

Por razones históricas nuestro sistema se asocia al federalismo (formula para mantener integrada la unidad territorial) y tiene responsabilidades de rectoría y gestación económica, admite todas las formas de propiedad y sus combinaciones, lo que origina una economía mixta nacional pública, privada, social, estatal, ejidal, cooperativa, en la que participan las iniciativas privada, pública y social.

El Estado actual por primera vez relaciona el desarrollo económico social con el espacio territorial de manera integral, se plantea cambiar los procesos migratorios, ocupacionales, de urbanización y de localización industrial, esto a través de la recientemente promulgada "Ley General de Asentamientos Humanos" (20 de mayo de 1976), que ha venido a subsanar una deficiencia en la legislación y ha dado origen a la Comisión Nacional de Desarrollo Regional y Urbano.

Algunos indicadores utilizados para diferenciar una ciudad de un asentamiento rural son:

- A) Concentración espacial de la población a partir de unos determinados límites de dimensión y necesidad.
 - B) Existencia de funciones específicas (económicas, políticas, administrativas) e instituciones y servicios correspondientes.
 - C) Difusión de un sistema de valores, actitudes y comportamientos que se resumen bajo la denominación de "cultura urbana".
- Para el caso concreto de México, y de acuerdo con la información estadística existente en el país se han señalado las siguientes variables (culturales, económicas, y sociales), como adecuadas para distinguir la población urbana de la rural.
- a) Porcentaje de la población económicamente activa dedicada a actividades no agrícola.
 - b) Porcentaje de población analfabeta.
 - c) Porcentaje de población con estudios primarios.
 - d) Porcentaje de población asalariada estable.
 - e) porcentaje de población con servicios públicos.

Con base a estas variables se considera que en México son urbanas las localidades con 15,000 o más habitantes, también se diferencia por el modo de producción, cuando el suelo pasa de un medio de producción a objeto de consumo, dando como modos de producción para la población económicamente activa, las ramas de la industria de transformación y la de servicios, por lo que el capital se concentra aún más en las zonas urbanas.

Estadísticamente más del 35% de la población urbana económicamente activa y el 25% de la población total del país, está ubicada en las áreas metropolitanas de las ciudades de México, Monterrey y Guadalajara.

En las ciudades de países como México, en vías de desarrollo, vienen experimentando un acelerado crecimiento que en solo unas cuantas décadas ha transformado completamente su fisonomía estética espacial, en centros urbanos con desarrollo dinámico, pero desordenado, y con visible deterioro físico espacial y del nivel de vida de su población.

La creciente concentración demográfica intensifica la demanda sobre los recursos de la estructura urbana, la que muestra obvias limitaciones de capacidad para satisfacer las necesidades de la población, de este modo acontece que en pocas décadas la estructura urbana, ante la incapacidad de expandirse adecuadamente comienza a mostrar diversos niveles de insuficiencia y

carencia, como por ejemplo en el mercado de vivienda, cuya limitación en la oferta de sus componentes (suelo, servicios, etc.) provoca que la demanda excedente se canalice a través de asentamientos no controlados.

POLITICAS URBANAS./

El plan global de desarrollo contiene en lo conducente a la políticaregional y de desarrollo urbano, los objetivos siguientes:

1. Promover un crecimiento regional equilibrado a través de la desconcentración de actividades y recursos de las zonas densamente pobladas y dotadas de una basta infraestructura, en favor de un desarrollo más armonico del sistema de ciudades.
2. Fortalecer el federalismo a través de una mayor participación de las entidades federativas en la programación, presupuesta ción, administración y evaluación de las acciones orientadas a promover el desarrollo.
3. Inducir el crecimiento de las regiones que requieren de condiciones especiales de desarrollo, en particular aquellas de signada como futuros focos de desarrollo a través de la reorientación del gasto corriente y de la inversión, del estableci miento preferencial de precios y tarifas por parte de las empresas paraestatales, de los estímulos fiscales y crediticio, y a través de la descentralización administrativa.
4. Promover el desarrollo integral urbano equilibrado de los centros de población, con atención al objetivo de mínimo de bien estar para todos los mexicanos.
5. Proporcionar condiciones favorables para que la población pueda resolver sus necesidades de suelo urbano, vivienda, servi cios públicos, infraestructura, vialidad y equipamiento urbano.
6. Encauzar dentro del respeto irrestricto de la libertad a la población rural, dispersa mediante el fortalecimiento de ciuda des intermedias que además de facilitar la eficiente distribución regional de los servicios, atraiga los flujos migratorios que de otra forma se orientarían a las grandes áreas metropolitanas.
7. Preservar y mejorar el medio ambiente que conforman los asentamientos humanos.

Existen además las leyes de asentamientos humanos que respaldan y dan validéz a estas políticas y objetivos. También existe la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, ambas promueven la creación de planes parciales de desarrollo dirigidos a zonas determinadas.

Por la especificidad de la problemática de ciertas zonas se ha creado organismos responsables de coordinar la acción del sec tor público en las mismas.

(CODEF) Comisión Coordinadora del Programa Nacional de Desarrollo de las Franjas Fronterizas y Zonas Libres.

(COPLAMAR) Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados.

Las principales políticas de ordenamiento territorial contenidas en las anteriores leyes son:

- Políticas: Desalentar el crecimiento de la zona metropolitana de la ciudad de México promover la desconcentralización de la industria y de los servicios públicos y privados, orientados hacia las zonas prioritarias.
- Propiciar el desarrollo de los sistemas de transporte y comunicación interurbana, como elementos de ordenación del territorio nacional.
- Propiciar el desarrollo de ciudades que son polos de actividad económica, turísticas, fronterizas y portuarias, aquellas cons servicios regionales y las ciudades medias.
- Estimular la integración y desarrollo de centros de apoyo a la población rural dispersa.

F./ CRITICA A LAS NORMAS DEL ESTADO.

La baja calidad del habitat social que sufre la mayoría de los grupos sociales y principalmente las clases populares, se debe buscar en la estructura del sistema político mexicano, que como nos referimos anteriormente, es un sistema económico capitalista.

Las causas económicas estructurales del sistema las analizamos de la siguiente manera:

A) Distribución inequitativa del ingreso.

La manera como están organizadas las actividades productivas del país y los mecanismos de distribución del ingreso, provocan a nivel general una participación muy desigual entre los diferentes estratos de la población, de los beneficios económicos y sociales del desarrollo, entre ellos los que se refieren a la posibilidad de un medio habitacional que satisfaga sus necesidades básicas.

Dentro del estrato popular de población de salario mínimo mayoritario, en este sector no tiene en las grandes ciudades la capacidad adquisitiva necesaria para "pagar" un medio habitacional que responda satisfactoriamente a sus necesidades básicas, sobre todo a la de adecuada ubicación con respecto al centro de trabajo, y de los centros de distribución y desarrollo.

B) Escasa disponibilidad de recursos.

Existen graves limitaciones estructurales para financiar y producir el mejoramiento de los medios habitacionales existentes y nuevos, necesarios para cubrir la demanda ocasionada por el aumento de la población. En nuestro país no se canalizan los suficientes recursos requeridos, pues existen otros renglones de inversión para mantener un ritmo de crecimiento económico; esta dificultad se agrava por el uso especulativo de los recursos financieros y por la explosión demográfica.

C) Concentración desequilibrada de las inversiones.

El problema de las ciudades tiene su raíz estructural en el desequilibrio campo ciudad. Al concentrarse las inversiones productivas en las áreas metropolitanas y urbanas. Al ser bajo el desarrollo del campo surge la migración campesina a las ciudades, agravando el problema.

Como resultado de esta inmigración, la proporción de población que habita en localidades urbanas crece a ritmo rápido, sin que haya un desarrollo similar en las actividades productivas urbanas que ofrezca una mayor oferta de trabajo, en consecuencia, los inmigrantes como regla general, engrosan las filas del "estrato popular precarista", que subsiste a base de una economía aleatoria y se ubica en áreas urbanas de baja calidad como medio habitacional. Se ha producido de esta manera más que una "urbanización" cualitativa con formas de vida adecuada, una simple aglomeración urbana, ya que no se ha prestado atención conveniente a los niveles de habitabilidad de los asentamientos humanos.

Además de las causas económicas estructurales existen causas vinculadas con ellas que repercuten en el problema como son:

A) El aparato de producción de materiales de construcción tiene poca relación con las variaciones de la demanda y no hay coordinación de inversión pública con la privada.

B) En el aspecto legal no se contempla lo suficiente la repercusión que tienen sobre los asentamientos humanos los ordenamientos dirigidos a ordenar o impulsar los sectores económicos. La ley de Asentamientos Humanos pretende subsanar parte de este aspecto.

C) La descoordinación entre leyes, reglamentos, decretos y acuerdos, convierten a la legislación en inaplicable por ser contradictoria o incongruente; llegando a obstaculizar la solución de los problemas de los estratos populares.

D) La dependencia tecnológica es muy alta con respecto a los países extranjeros, existiendo un estancamiento en los sistemas constructivos. aunandose a esta la escasa investigación (en cuanto a materiales, diseño, teoría social etc.) cuando existe es solamente académica o institucional, no teniendo efectos a nivel industrial.

Como causas estructurales administrativas de esta situación podemos señalar las siguientes:

1. El centralismo de nuestra aparato administrativo es un obstáculo para que, a nivel de localidad y región se tomen medidas adecuadas para mejorar las condiciones de asentamiento.
Por otra parte, la captación y asignación centralizada de los recursos, dificulta la posibilidad de que los problemas se resuelvan a nivel local, con autonomía efectiva y apego alas circunstancias específicas.
2. La diversidad de organismos que tienen relación con la calidad de vida, en los asentamientos humanos y la insuficiente coordinación entre ellos lleva a veces a una imprecisa definición de las esferas de competencia, a duplicación u omisión de funciones, y por lo tanto, a bajos niveles de eficiencia.
3. Los planes de desarrollo ordinariamente se refieren a aspectos económicos y financieros, sin programr los asentamientos humanos.
4. Por último, no existen ordinariamente la congruencia y coordinación que serían deseables a nivel nacional, estatal y municipal.

En resumen, podríamos añadir, que la falta de planes de mejoramiento de calidad de los medios habitacionales lleva a un desaprocheamiento de la infraestructura física y social y a una ubicación de los nuevos asentamientos en lugares donde la provisión de servicios presenta graves problemas.

Por lo tanto la participación de la infraestructura porlitica en la toma de decisiones y llevadas estas a nivel municipal para ser atendidas y aplicadas a los programas financiados por organismos federales es indispensable, así como de una sabia distribución de los recursos financieros en lo referente a desarrollo industrial y agrícola.

1.3./ ORIGEN DE LA DEMANDA.

La sociedad, en constante evolución, motivada por sus necesidades económicas, materiales y culturales, se ve en la imperiosa necesidad de organizarse, expresarse y demandar aquellos elemntos que satisfagan estas por parte del Estado, tal es el caso de Lomas de la Era, que a través de su organización de colonos, ha tomado un terreno para ubicar en él equipamiento urbano para estas colonias.

Cientes de que la dotación de equipamiento urbano no cambiaría las condiciones de vida, sino que se requiere de un cambio en las estructuras económicas y sociales que ha generado el sistema capitalista, pero si como un elemento de reivindicación política y modelo de procedimiento para otros asentamientos de las mismas características.

El origen del tema surge de la solicitud directa por parte de los colonos a la facultad de Arquitectura, que requiere de un estudio urbanístico, siendo el motivo del presente trabajo.

1.4./ BASES OPERATIVAS.

Para adecuar el propósito del proyecto a la realidad y para lograr resultados satisfactorios se tiene que fundamentar a los siguientes factores:

- A) Interviniendo en lo que se refiere a este programa los tres niveles de legislación federal, estatal y delegacional, hay que buscar una coordinación entre ellos, ya que como mencionamos no siempre la hay.

- B) Hay que buscar la coherencia entre las leyes, reglamentos y disposiciones administrativas revisando los aspectos de reglamentación en condominios, fraccionamientos, catastros, reglamento de construcción, así como normas de industrialización, comercio (enfocadas al medio).
Revisaré los planes específicos de desarrollo y plan urbano de la zona.
- C) Concertar la participación de los organizadores que tengan competencia para la dotación de la infraestructura física (SRH, CFE, SIC, IMSS, ISSSTE, IMPI, IMAN, SAPECE, SCT, SEP, DDF).
Por último recopilar y en su caso proponer y hacer cumplir las normas técnicas relativas a la dotación de infraestructura física.

ASPECTO ECONOMICO./

Aunque como hemos dicho anteriormente hay escasez de recursos, hay canalizaciones de dinero por parte del estado a los renglos de mejoramiento de la calidad de vida en cantidad considerable, la mayor parte canalizadas a infraestructura en educación y salud.

La sola enumeración que se hace de organismos participantes en la dotación de infraestructura, supone que el caudal de recursos es importante, por lo tanto lo primero sería solicitar en forma coordinada la atención a nuestras propuestas por los organismos que tengan competencia.

Ofreciendo la utilización y fomento de las técnicas y alternativas en cuanto al uso de materiales y elementos constructivos.

ASPECTO TECNICO./

Es importante mencionar en este punto el escaso desarrollo tecnológico que padecemos debido principalmente al enfoque económico que se le ha querido dar de emplear mano de obra para no incrementar la desocupación, cosa que ha traído como consecuencia un atraso tecnológico y una dependencia a los avances tecnológicos importados.

MARCO FISICO

2. MARCO FISICO

2.1. MARCO FISICO NATURAL

Espacio Natural. La zona de estudio se localiza en la parte suroeste de la Cd. de México, entre las delegaciones Alvaro Obregón y una mínima parte de la delegación Magdalena Contreras.

Latitud y Altitud.

Latitud Norte: 19°27'

Altitud: 2740 mts. sobre el nivel del mar.

El lugar posee barrancas y zonas con características topográficas que forman umbrales naturales.

La geometría urbana tiende a las formas rectangulares .

Factores climáticos.

Precipitación pluvial: 250 mm máximo

temperatura: 12 a 18° C.

Humedad° sub húmeda

2.2. MARCO FISICO URBANO

La colonia se encuentra en las lomas que circundan el valle de México en el lado sur poniente. La topografía en general es accidentada generándose la colonia a lo largo del parte aguas de la loma en que se encuentra, por donde corre, así mismo la calle principal que es la que comunica con la ciudad de México.

La tierra generalmente es fértil para propósitos agrícolas, ya que, en algunos lados ha habido erosión, además de las pendientes fuertes y la escasez de agua.

El crecimiento de la ciudad en las últimas décadas ha estimulado la urbanización de esta zona. La mayor parte de la zona está formada por numerosas y pequeñas colonias independientes que no tienen en común más que el camino de acceso y condiciones topográficas similares.

TRAZADO./

La topografía y el camino de acceso son las determinantes para el trazo de las colonias, la orientación generalmente es un aspecto secundario, las principales actividades tienen lugar a lo largo de la calle central, a la cual tienen acceso las calles secundarias, la mayor parte sin salida por el otro extremo.

Se llega al sitio por la avenida 29 de octubre, pero también hay un camino que comunica de la Calzada al desierto de los Leones las condiciones topográficas abruptas son obstáculo para conectar con la delegación Contreras, teniendo caminos peatonales que las ligan.

USO DEL SUELO./

El sitio es de uso habitacional de familias de bajos ingresos.

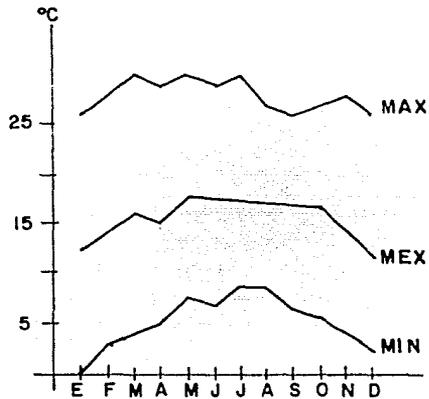
En el trazado el uso comercial y público (escuelas, iglesia, etc.) se encuentra sobre la arteria principal así mismo el terreno

se ubica casi en el centro de esta colonia.

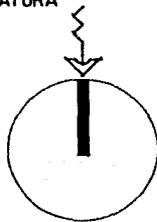
Aunque la colonia no está saturada, hay una proliferación de comercios en la localidad, a lo largo de la calle principal la construcción es más intensa que en el resto de la colonia, ya que cuenta con la mayor parte de los servicios.

CIRCULACION./

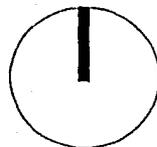
Actualmente no circulan muchos vehículos en esta area, excepto los taxis colectivos y los esporádicos autobuses de pasajeros. La circulación es generalmente peatonal.



TEMPERATURA

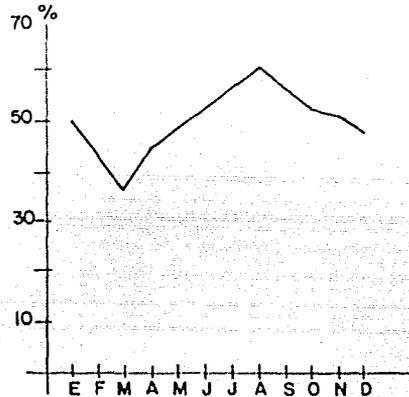


ENERO
FEBRERO
ABRIL
MAYO
JUNIO
AGOSTO
DICIEMBRE

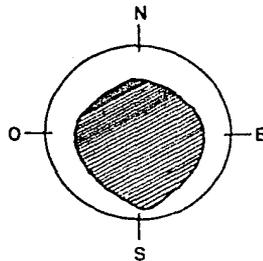


MARZO
JULIO
SEPTIEMBRE
OCTUBRE
NOVIEMBRE

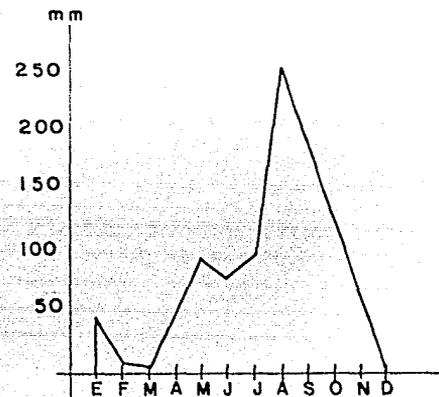
VIENTO



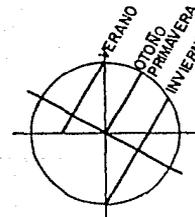
HUMEDAD



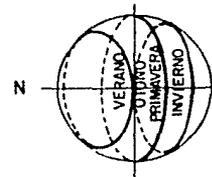
PROMEDIO TEORICO ASOLEAMIENTO ANUAL



LLUVIA



ALZADO



PLANTA

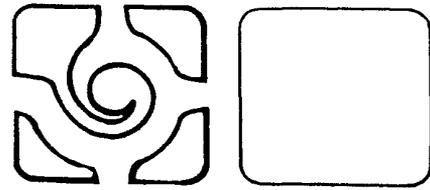
GRAFICA SOLAR

MUNITARIA

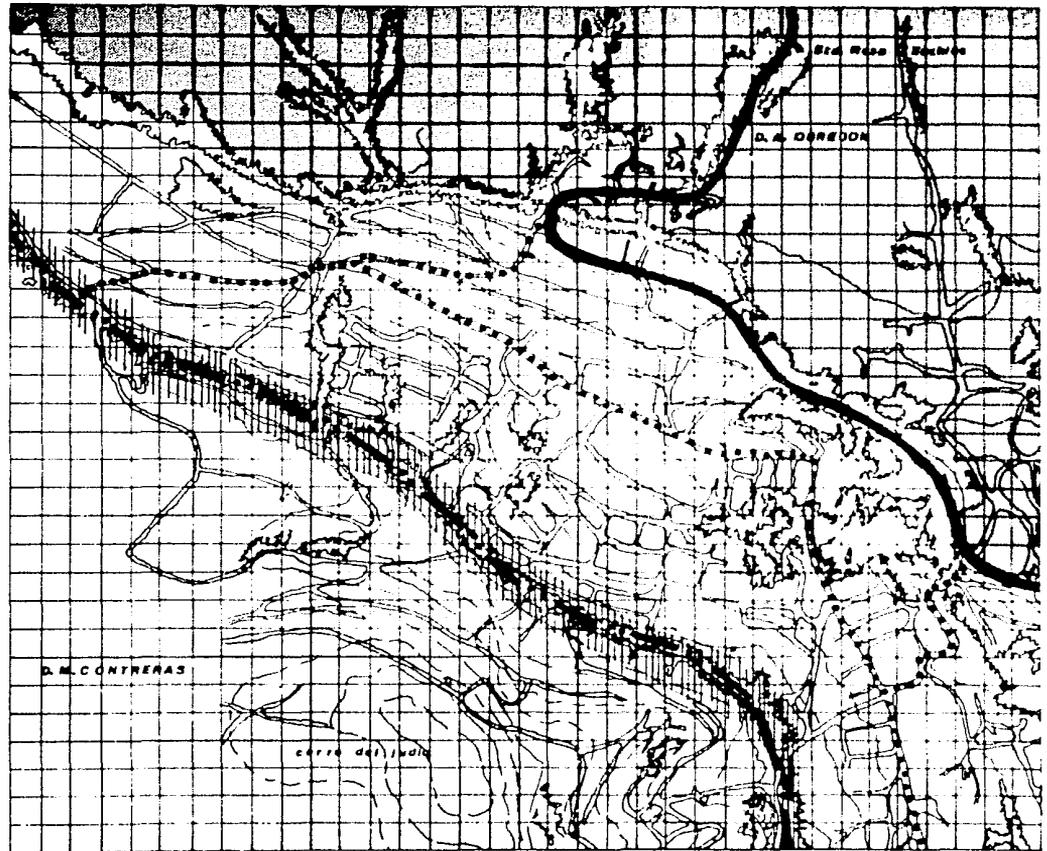
ARQUITECTURA
LOMAS DE LA ERA D.F.

LIMITES ESPACIALES

- simbologia
- JURIDICO POLITICO
 - LIMITE DELEGACIONAL
 - LIMITE EJIDAL
 - FISICO NATURAL
 - ||||| BARRANCAS
 - FISICO ARTIFICIAL
 - PRIMARIA
 - SECUNDARIA
 - ▨ ZONA AGRICOLA



No. de lamina



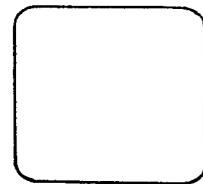
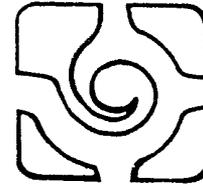
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



TOPOGRAFIA.

simbologia

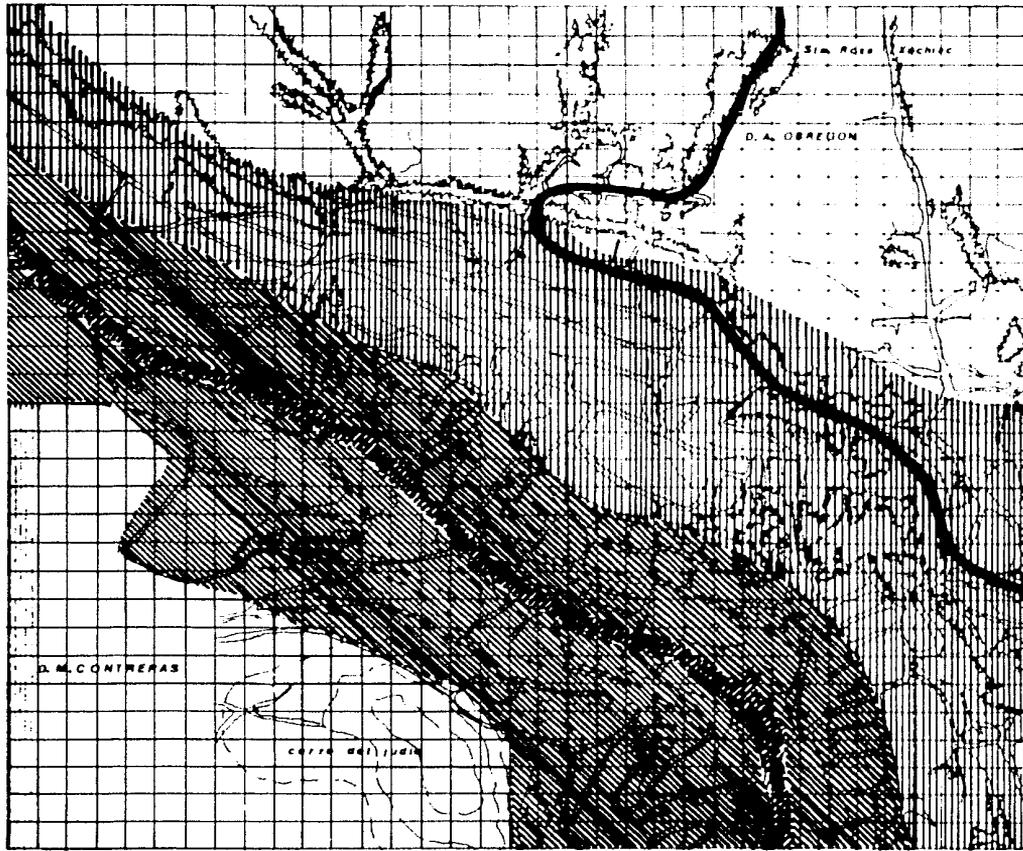
-  LIM. DELEG.
-  VIALIDAD PRIMARIA.
-  ZONA BARRANCA
-  ZONA PEND. FUERTE - 25.40 %
-  ZONA PEND. MEDIA - 15.25 %
-  ZONA PEND. SUAVE 5-15 %



No. de lámina



escala grafica



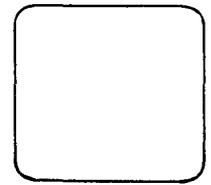
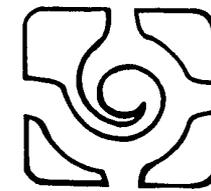
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S

ARQUITECTURA COMUNITARIA

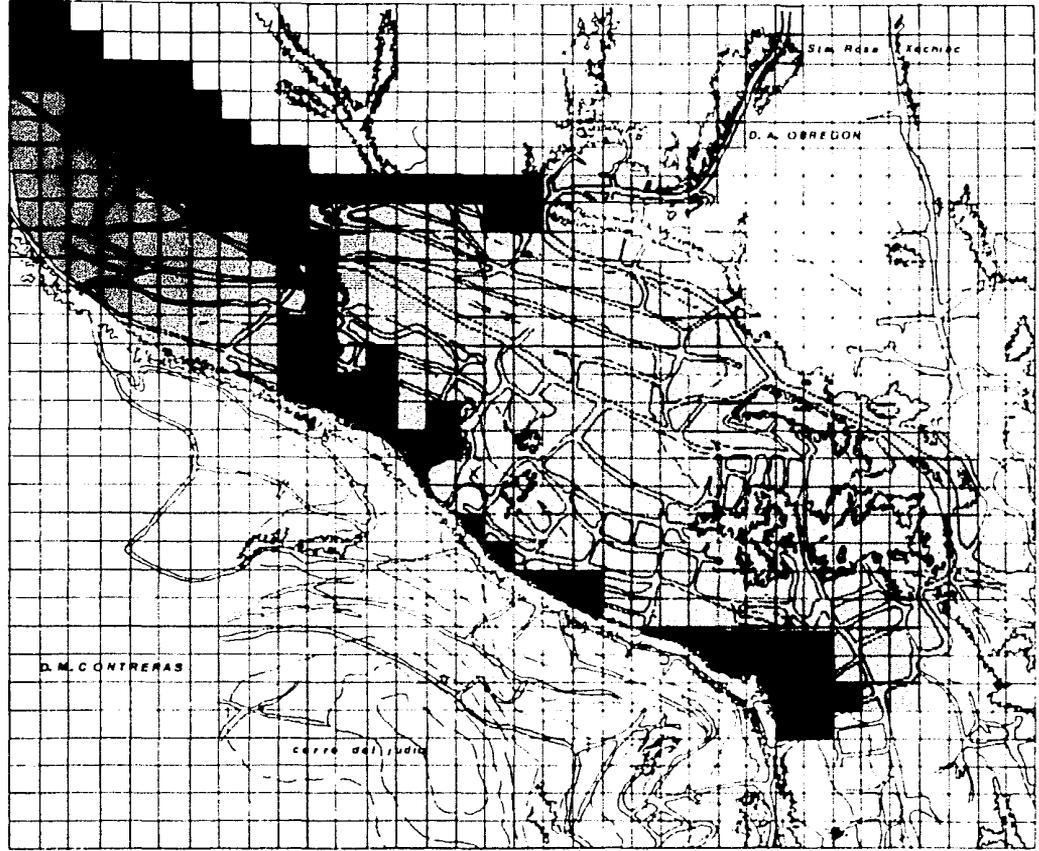
INFRAESTRUCTURA

simbología

	TODOS LOS SERVICIOS	24.19%
	AGUA Y ENERGIA ELECTRICA	26.63%
	ENERGIA ELECTRICA	49.18%
		10000%



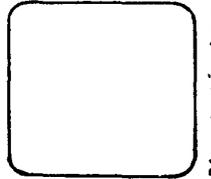
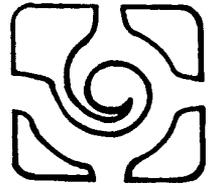
No. de lamina



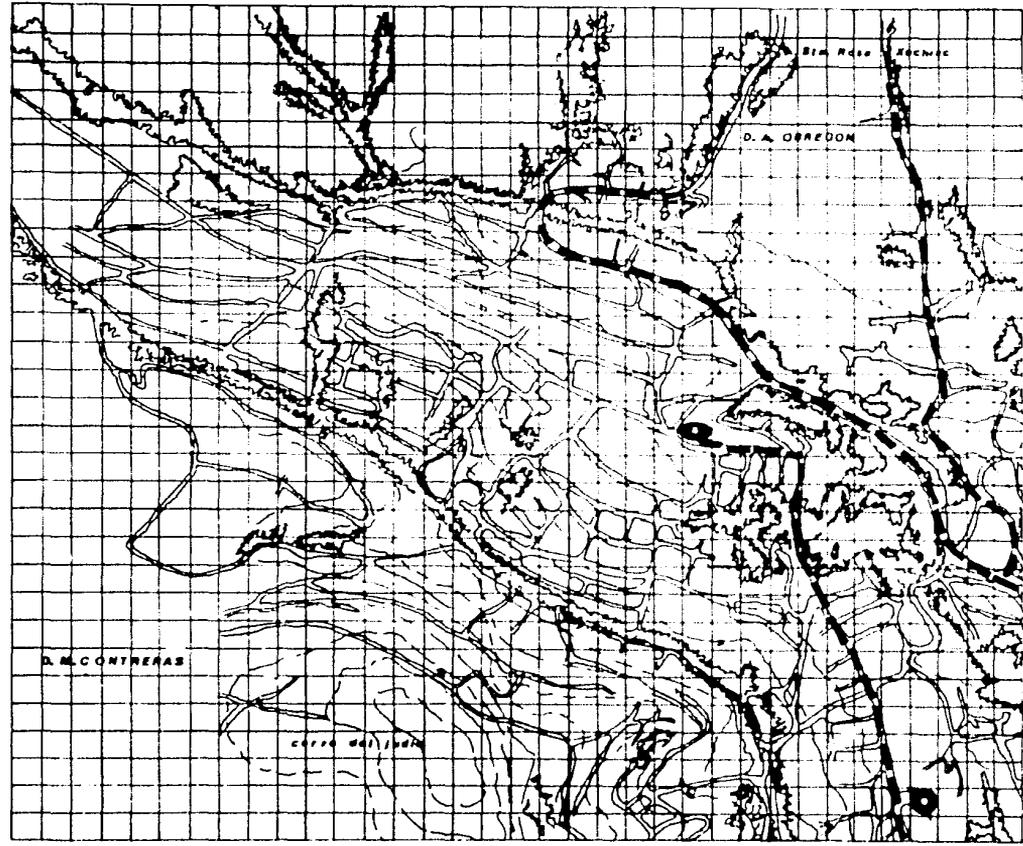
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

TRANSPORTE

- simbologia
- TERMINAL AUTOS DE ALQUILER
 - TERMINAL DE AUTOBUSES
 - LINEA DE AUTOBUSES Y AUTOS DE ALQUILER

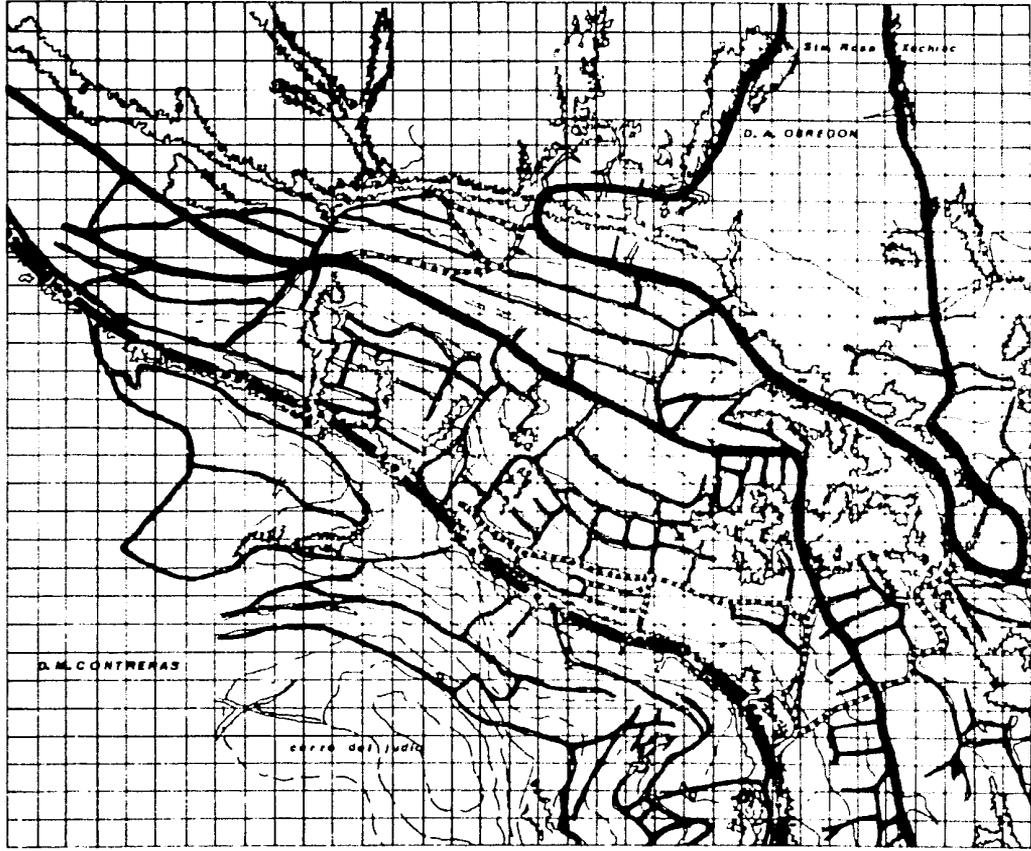


No. de lámina



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z





A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

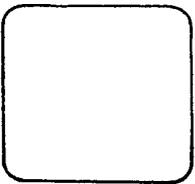
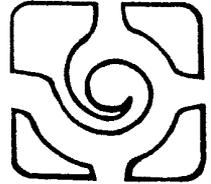
FACULTAD DE ARQUITECTURA
U N A M

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

VIALIDAD
ACTUAL

simbología

-  PRIMARIA
-  SECUDARIA
-  TERCIARIA
-  LIMITE DELEGACIONAL



No. de lamina



escala grafica

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

EQUIPAMIENTO
ACTUAL

simbología

EDUCACION

○ ESCUELA PRIMARIA

□ JARDIN DE NIÑOS

▲ ESCUELA SECUNDARIA

SALUD

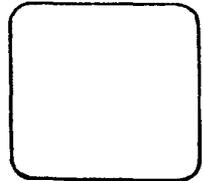
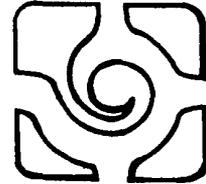
◉ CENTRO DE SALUD

OTROS

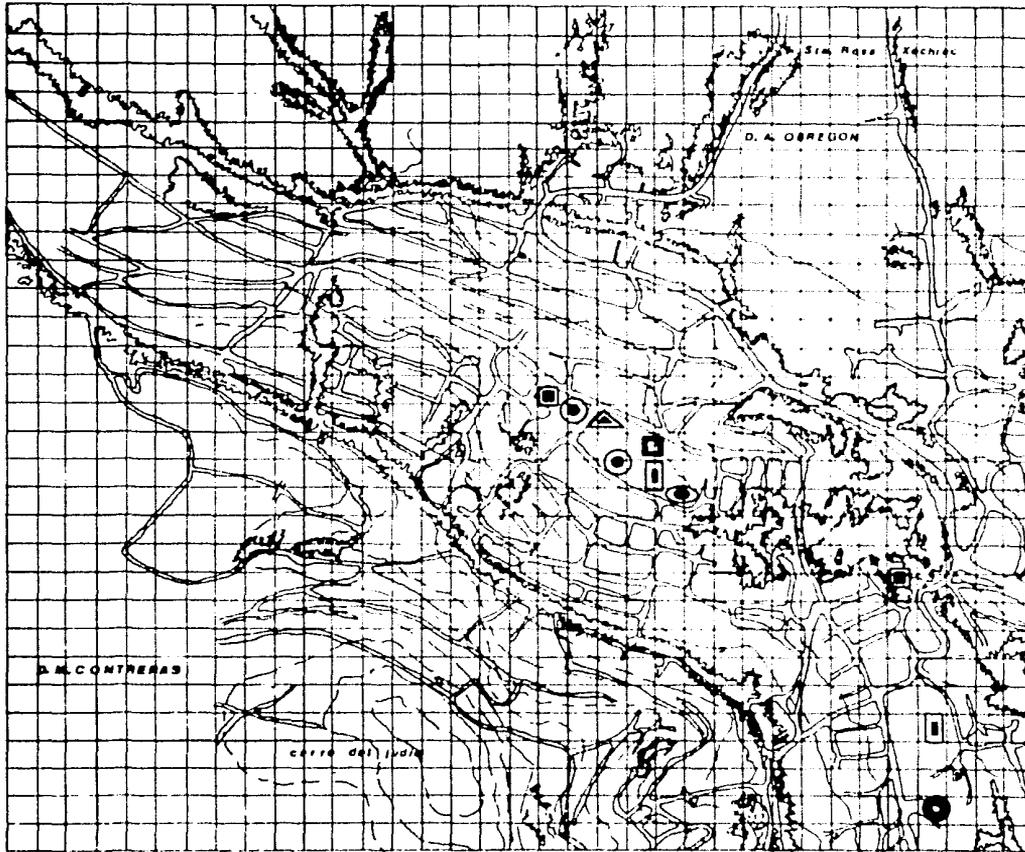
▣ CAMPO DE FUT-BOL

● TERMINAL DE AUTOBUSES

□ IGLESIA



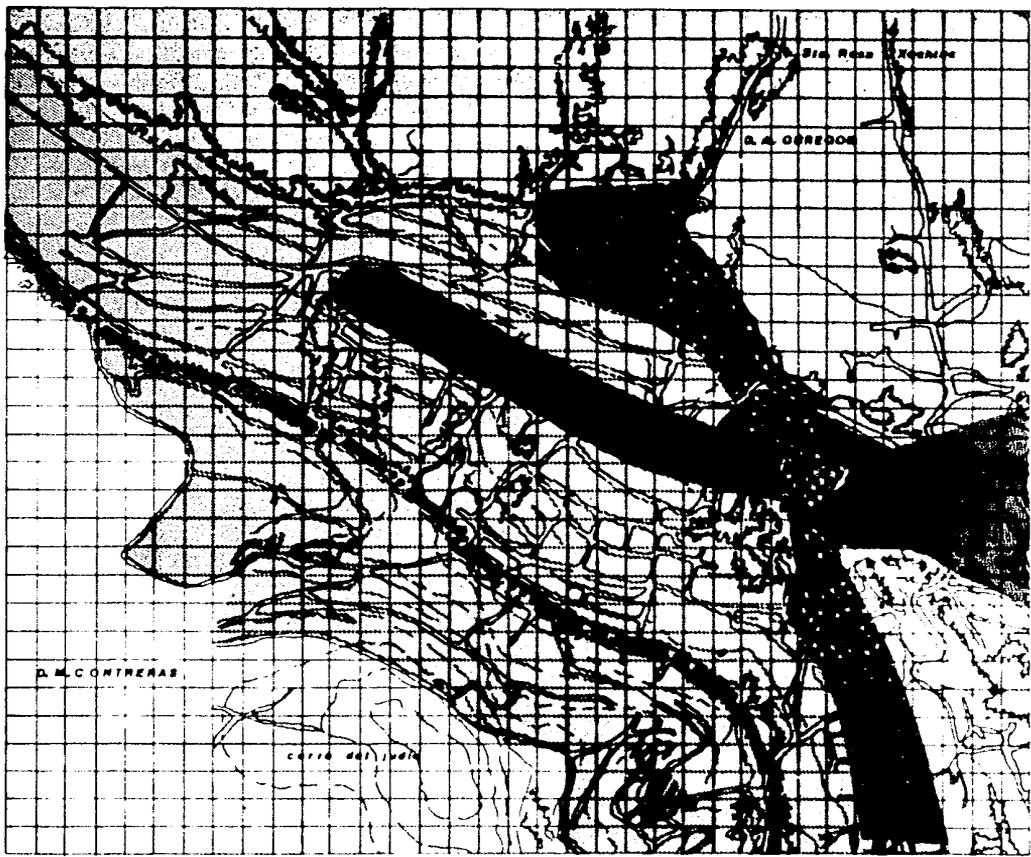
No. de lámina



A B C C D D E E F F G G H H I I J J K K L L M M N N O O P P Q Q R R



escala grafica

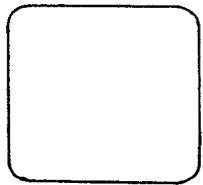
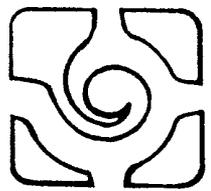


FACULTAD DE ARQUITECTURA
C N A M

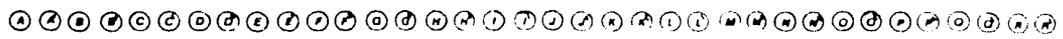
ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

USO ACTUAL
DEL SUELO

- simbología
-  INGRESOS BAJOS
 -  INGRESOS MEDIOS
 -  INGRESOS ALTOS
 -  USO MIXTO
 -  ZONA AGRICOLA
 -  ZONA DE BOSQUES
 -  LIMITE DELEGACIONAL



No. de termin



MARCO
SOCIOECONOMICO

3. MARCO SOCIO ECONOMICO.

La población en Lomas de la Era está compuesta por un 54.29 % de hombres y un total de 45.71% de mujeres, dando un total de 13,086 habitantes.

La población con lo que respecta a la pirámide de edades se distribuye ampliamente en su base, es decir, la población infantil es grande, en lo que respecta a los menores de 6 años y se disminuye entre los 7 y 18 años, ensanchándose nuevamente hasta los 21 años, lo que refleja la relativa nueva permanencia de los colonos en el lugar y la marcada tendencia al crecimiento de la población nueva, esto nos indica la proyección que puede haber en un futuro.

En lo que se refiere a la P.E.A. se aprecia la mayor participación de la mujer en el trabajo con relación al D.F., así como la posición en el trabajo de la mayoría, siendo los menos los que trabajan por cuenta propia, siendo significativas las ramas de actividad económica las de la industria de la transformación, construcción, comercio y servicios.

Por lo que toca a los rangos de ingresos el 51% recibe vez y media el salario mínimo, el 18% recibe entre 1.5, 2 y más el salario mínimo, un 15% recibe menos del .5 salario mínimo y un 16% hasta el salario mínimo. Todo este análisis nos confirma el tipo de población a la cual va enfocado este trabajo, que como ya se ha expresado antes es del sector de bajos ingresos de nuestra población denominado como estrato popular precarista y estrato popular estructurado.

Cada uno de estos grupos tiene prioridades distintas en cuanto a lo que se refiere a las cuatro necesidades básicas ñigadas al medio habitacional: subsistencia, seguridad, identidad y oportunidades de desarrollo. Para el estrato popular precarista ocupa el primer lugar la necesidad de subsistencia, que se refiere a todos aquellos elementos indispensables para sobrevivir.

Para el estrato estructurado son más importantes las necesidades de seguridad y oportunidades de desarrollo. Independientemente de estas prioridades es evidente que las cuatro necesidades básicas son de vital importancia para todos los estratos y que en particular la lucha de estos grupos deberá ser apoyada con especial interés ya que son representativos de la desigualdad social que existe en nuestro país.

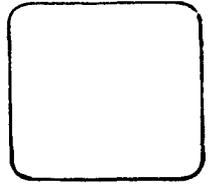
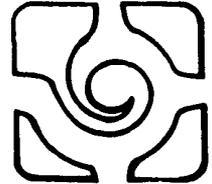
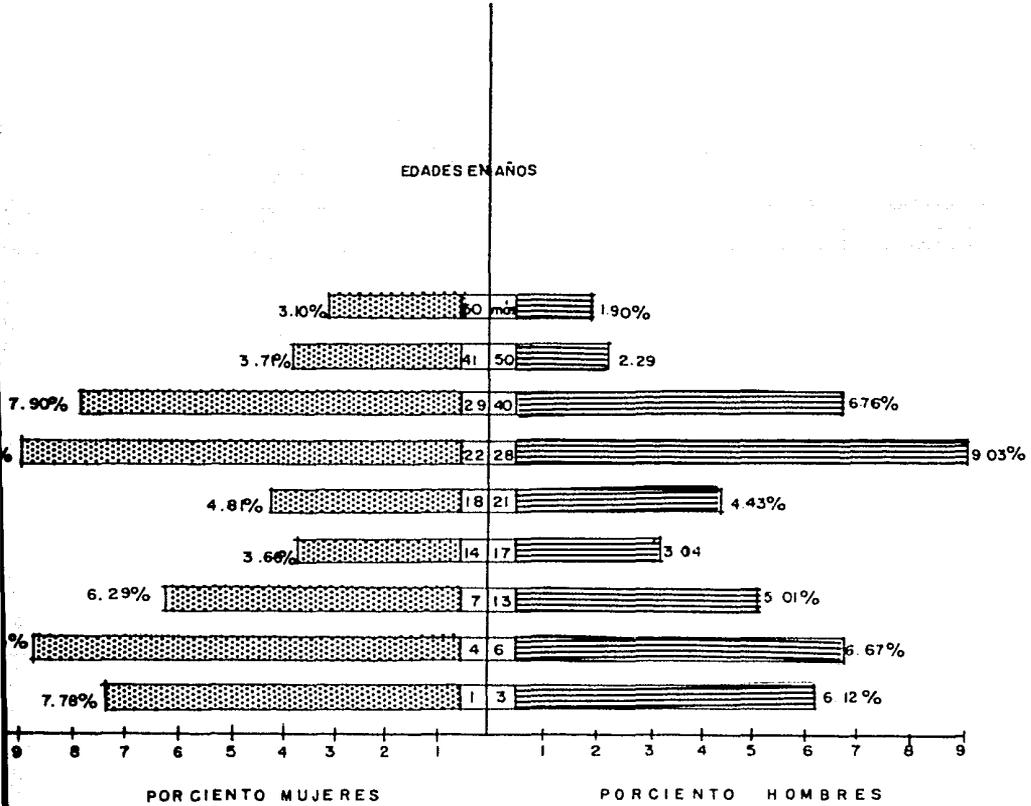
ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

simbologia

 MUJERES

 HOMBRES



No. de lámina

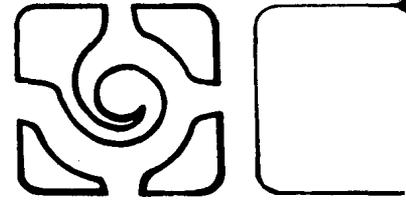
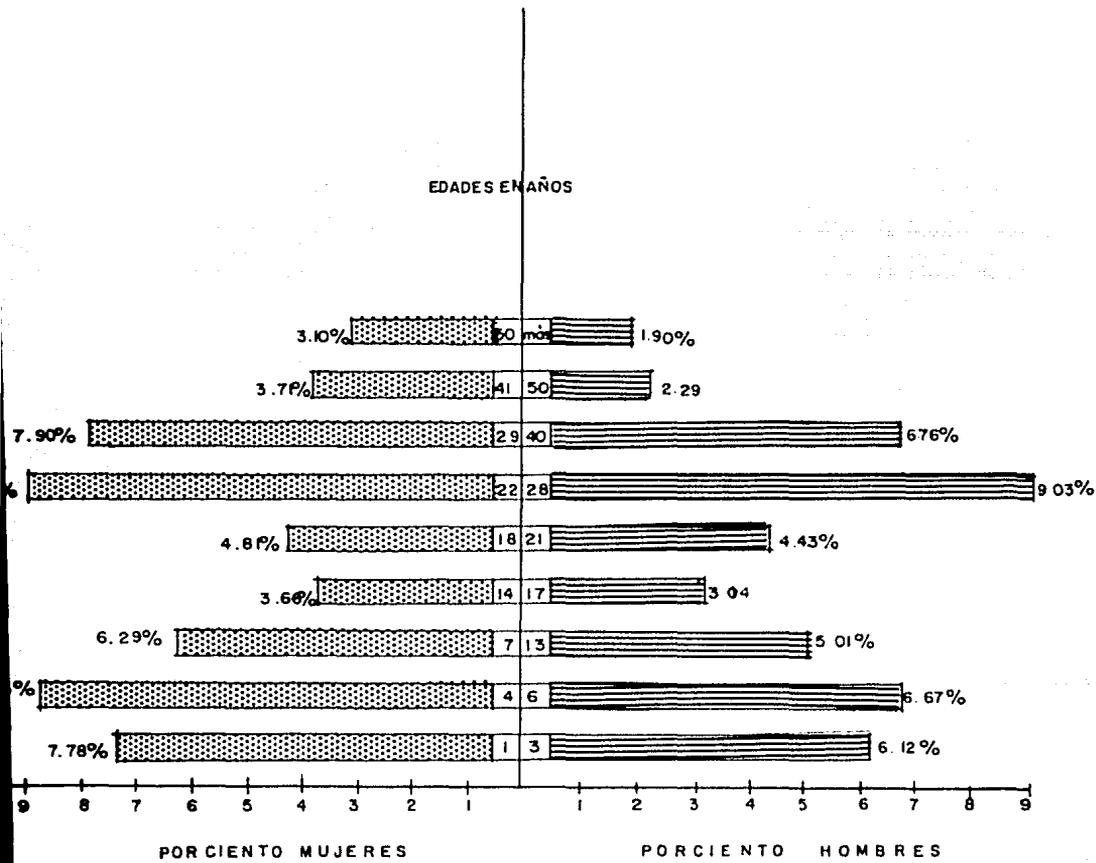
escala grafica

DISTRIBUCION DE LA POBLACION TOTAL POR GRUPO DE EDAD Y SEXO.

simbologia

 MUJERES

 HOMBRES



escala grafica

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

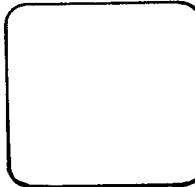
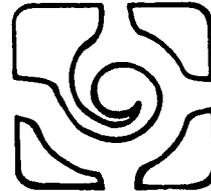
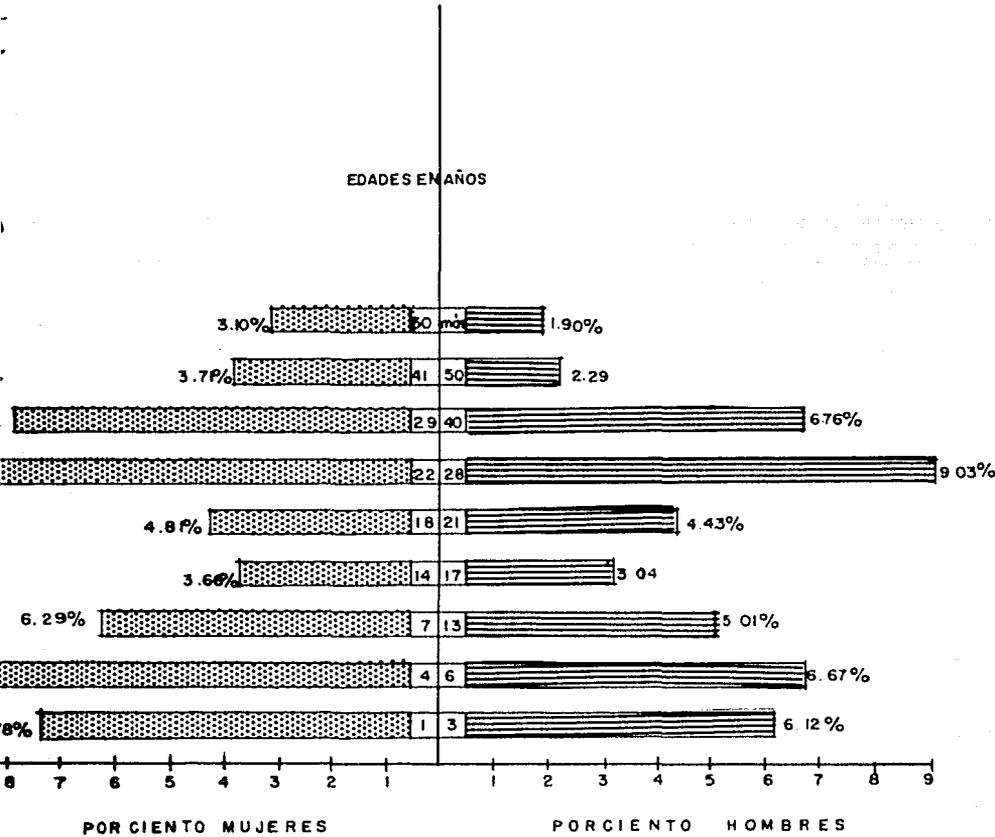
simbologia



MUJERES

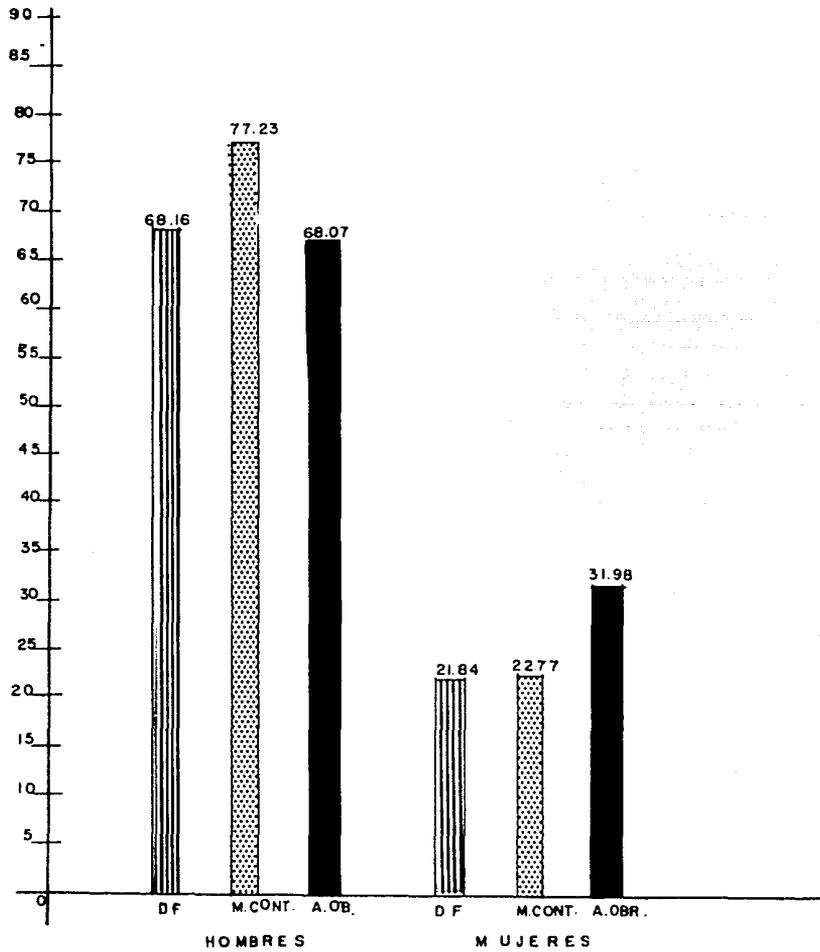


HOMBRES



No. de lámina

escala grafica



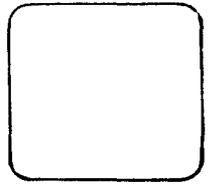
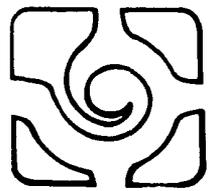
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U N A M

ARQUITECTURA COMUNITARIA
 LOMAS DE LA ERA D.F.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

simbologia

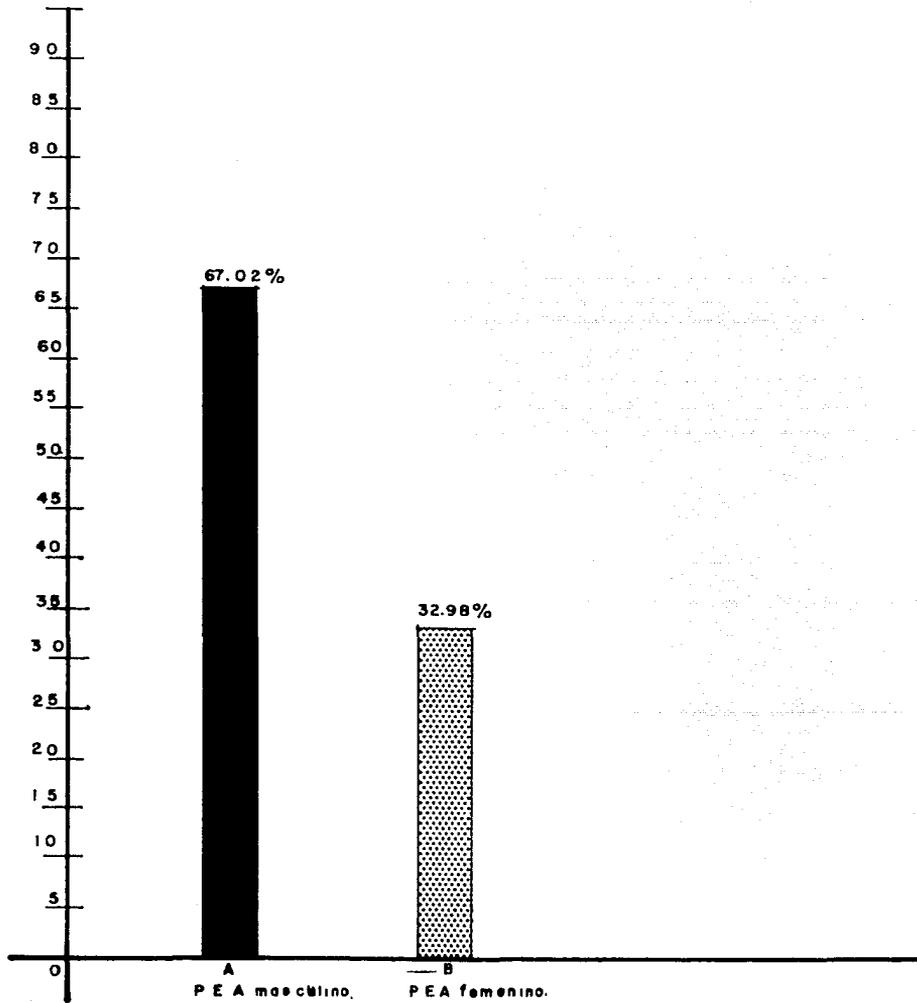
	D. F.
	A. OBREGON.
	M. CONTRERAS.



No. de lamina

escala grafica

PORCIENTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U N A M

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION
ECONOMICAMENTE ACTIVA POR
SEXO EN LOMAS DE LA ERA

simbologia

No. DE HABITANTES. 13086

PEA TOTAL

30.5 DE LA POBLACION TO

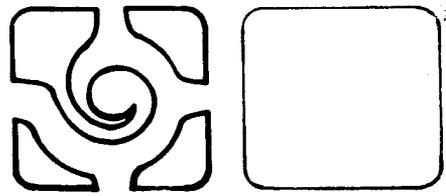
TAL = 3991

PEA MASCULINA 2675

PEA FEMENINA 1316

■ MASCULINA

▨ FEMENINA

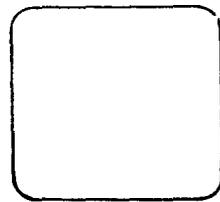
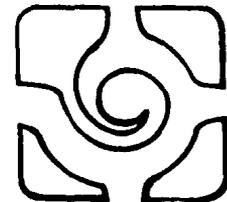


escala grafica

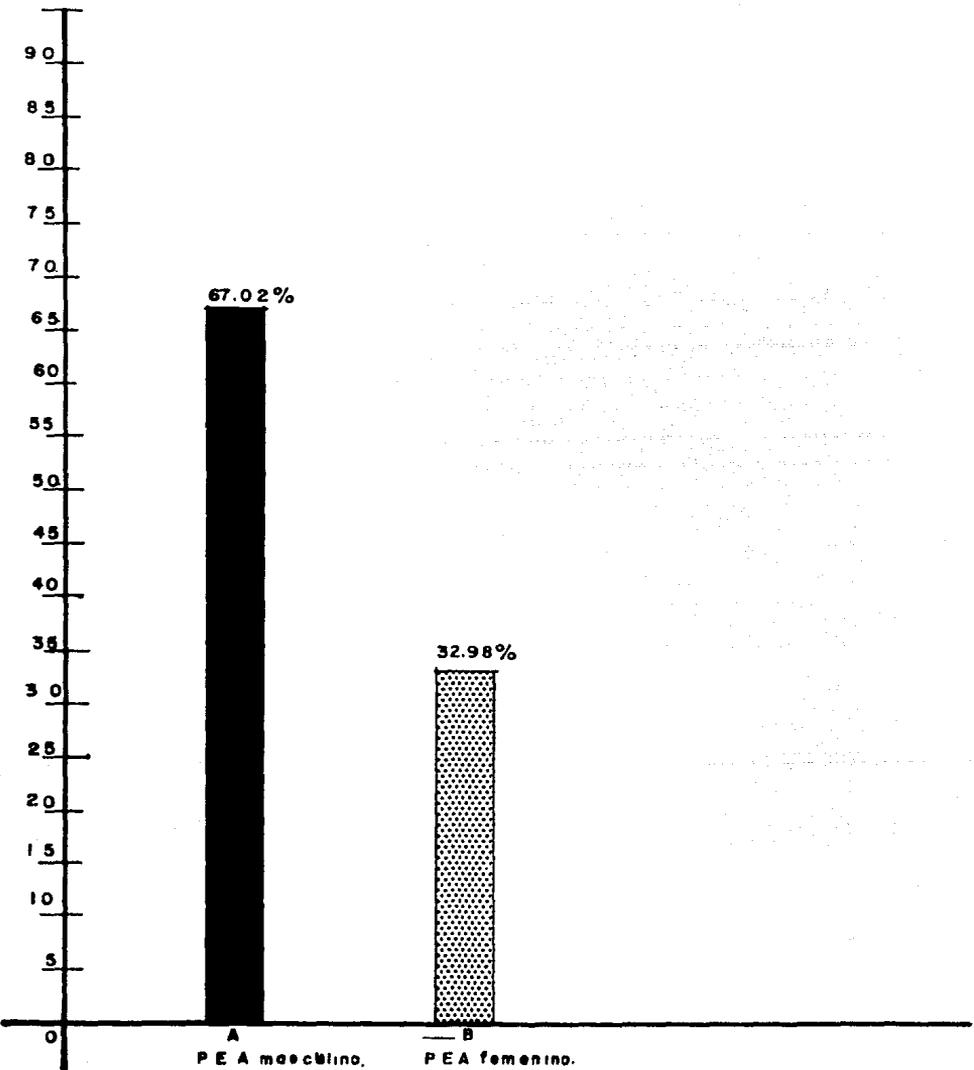
ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

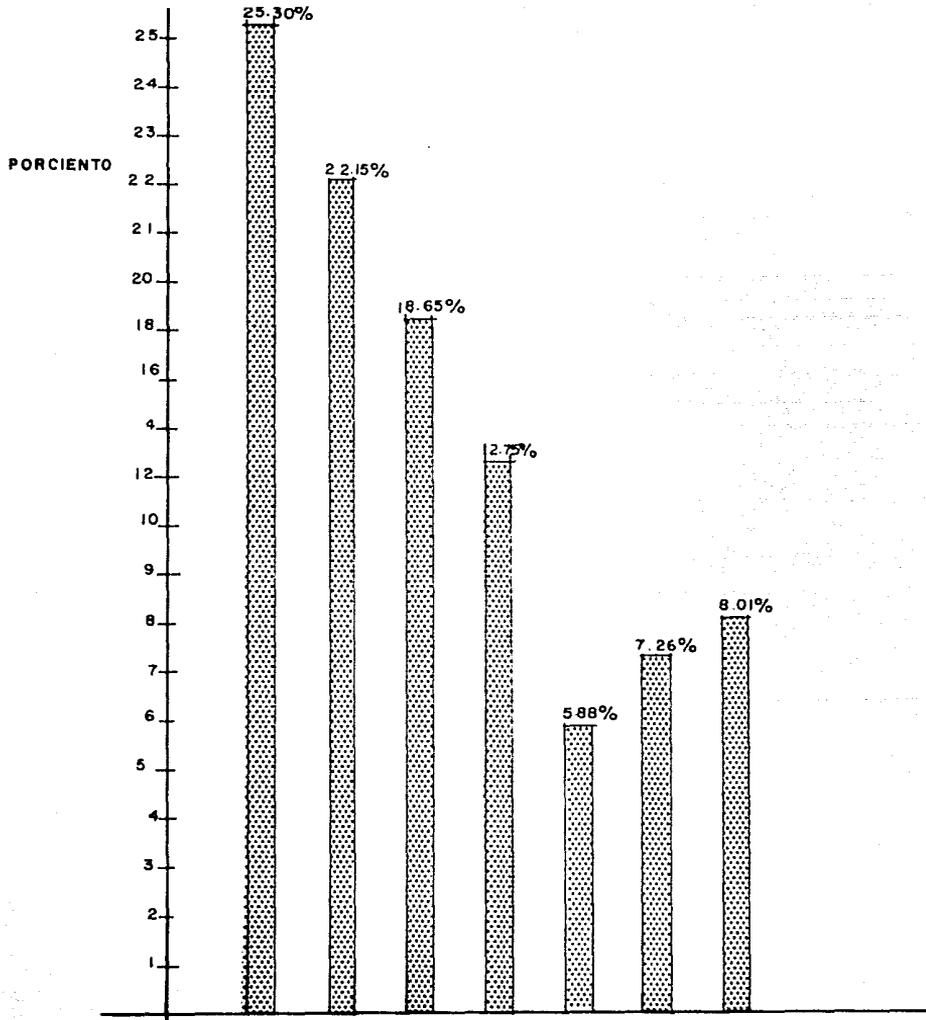
DISTRIBUCION DE LA POBLACION
ECONOMICAMENTE ACTIVA POR
SEXO EN LOMAS DE LA ERA

simbologia
No. DE HABITANTES. 13086
P E A TOTAL
30.5 DE LA POBLACION TO-
TAL = 3991
P E A M A S C U L I N A 2675
P E A F E M E N I N A 1316
■ M A S C U L I N A
▒ F E M E N I N A



No. de laminas



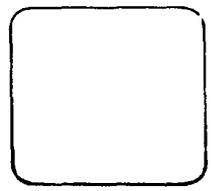
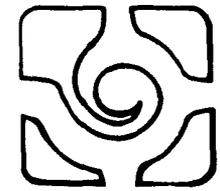


FACULTAD DE ARQUITECTURA
U N A M

ARQUITECTURA COMUNITARIA

DISTRIBUCION DE LA POBLAC.
E. A. SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD
ECONOM. EN LOMAS DE LA ERA

- simbología
- RAMA DE ACTIVIDAD ECONOM.
- 1 IND. TRANSFORMACION.
 - 2 SERVICIOS
 - 3 CONSTRUCCION.
 - 4 COMERCIO.
 - 5 GOBIERNO
 - 6 E. PRIVADAS
 - 7 OTROS.



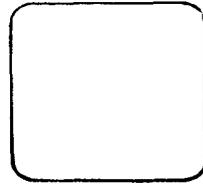
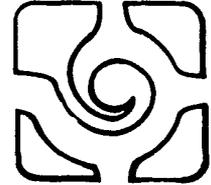
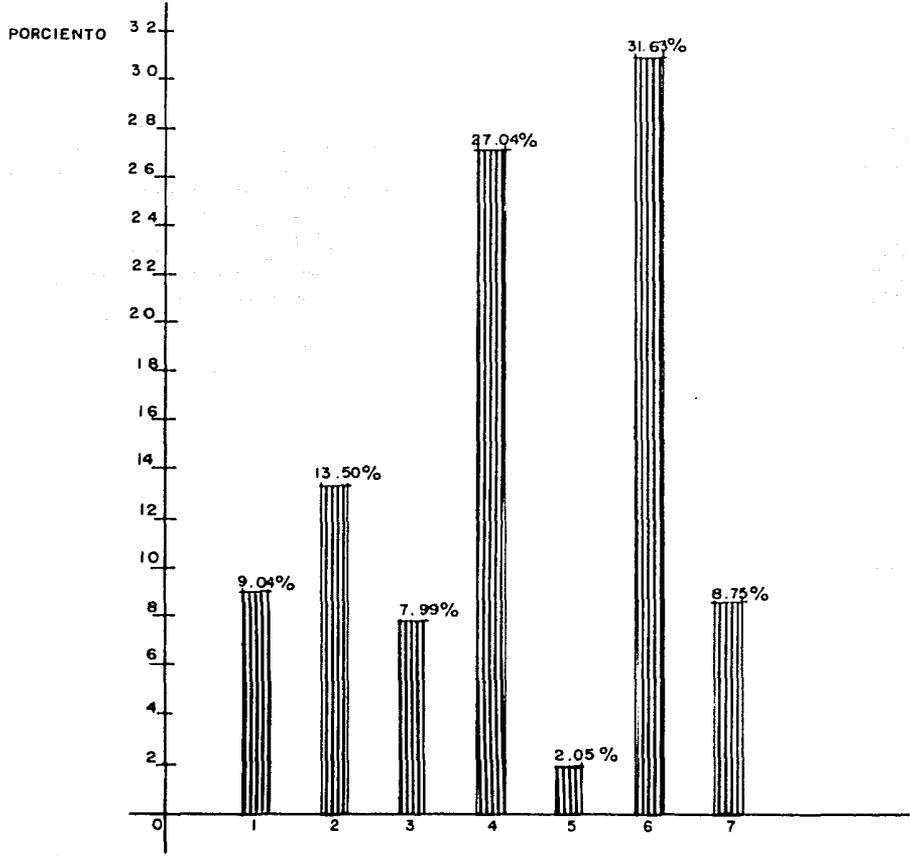
No. de lamina

escala grafica

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

DISTRIBUCION DE LA P.E.A. SEGUN POSICION EN EL TRABAJO EN LOMAS DE LA ERA.

- simbologia
- 1 PROFESIONISTAS Y TECNICOS.
 - 2 PERSONAL ADMTVO EMPLEADS
 - 3 COMERCTS, VENDE DRS Y SIMILRS
 - 4 TRABAJADORES EN SERVICIOS
DIVERSOS Y CONDUCTORES DE VEHICULOS.
 - 5 TRABAJADORES CUENTA PROPIA
 - 6 OBREROS.
 - 7 INSUFICIENTEMENTE DETERMINADOS.



No. de lamina



ARQUITECTURA COMUNITARIA

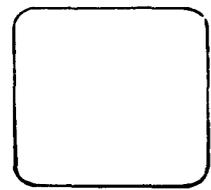
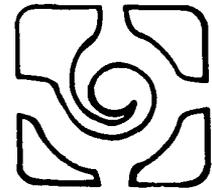
P. E. A. SEGUN RANGOS DE INGRESOS EN LOMAS DE LA ERA.

simbologia

A- hasta 0.5	BAJO.
B- 0.55 - 0.99	M. BAJO.
C- 1.00 - 1.49	MEDIO.
D- 1.50 - 2.49	ALTO.
E- de 2.50 y mas.	M ALTO.

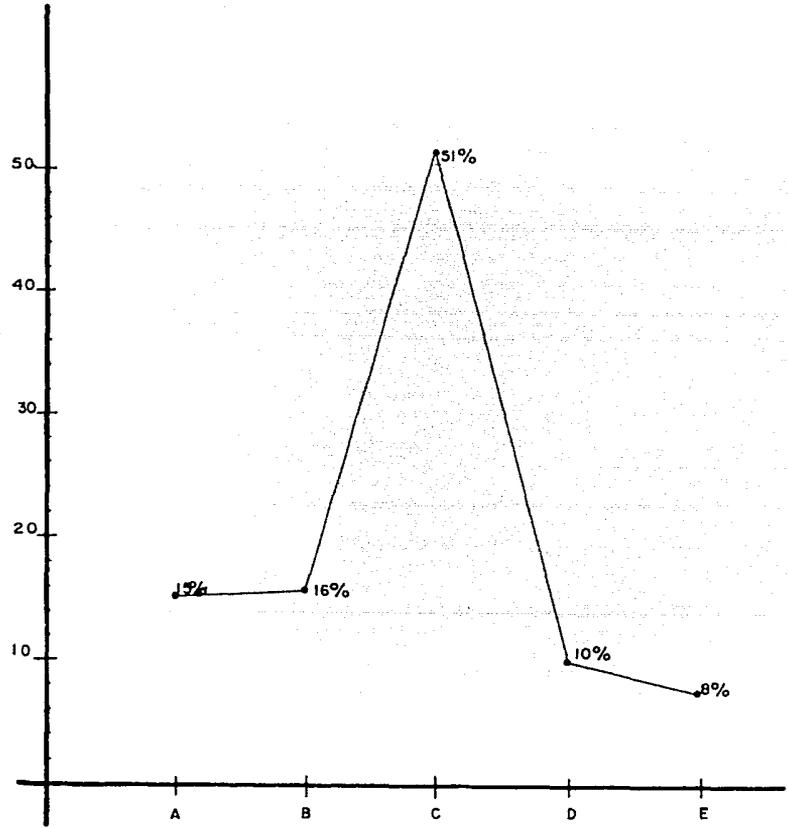
VECES EL SALARIO MINIMO.

LOMAS DE LA ERA D.F.



No de lamina

PORCIENTO.

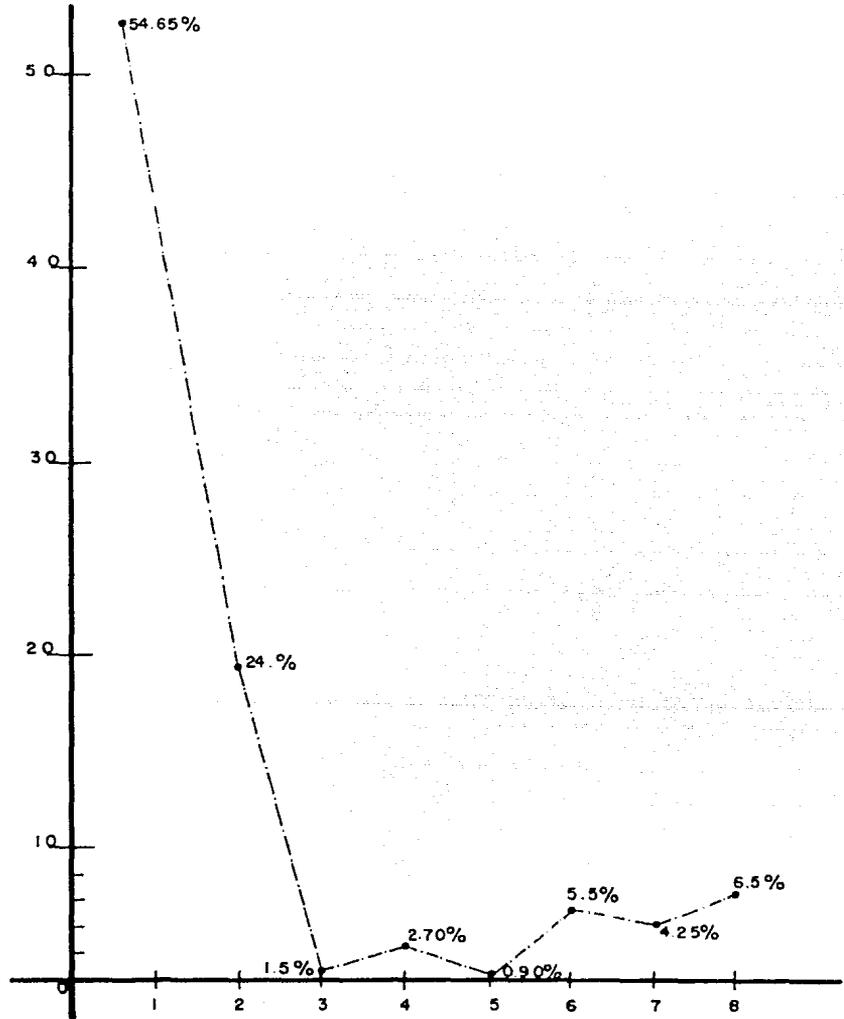
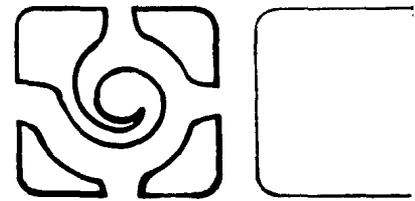


escala grafica

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

DISTRIBUCION DEL GASTO
LOMAS DE LA ERA.

- simbologia
- 1 VESTIDO Y ALIMENTACION
 - 2 VIVIENDA.
 - 3 AGUA ELECT. COMBUSTIBLE
 - 4 TRANSPORTE.
 - 5 SALUD.
 - 6 RECREACION.
 - 7 ABONOS.
 - 8 AHORRO Y OTROS.



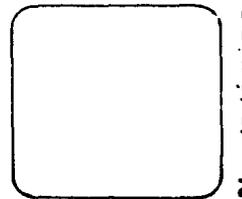
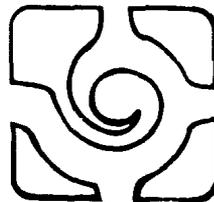
escala grafica

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

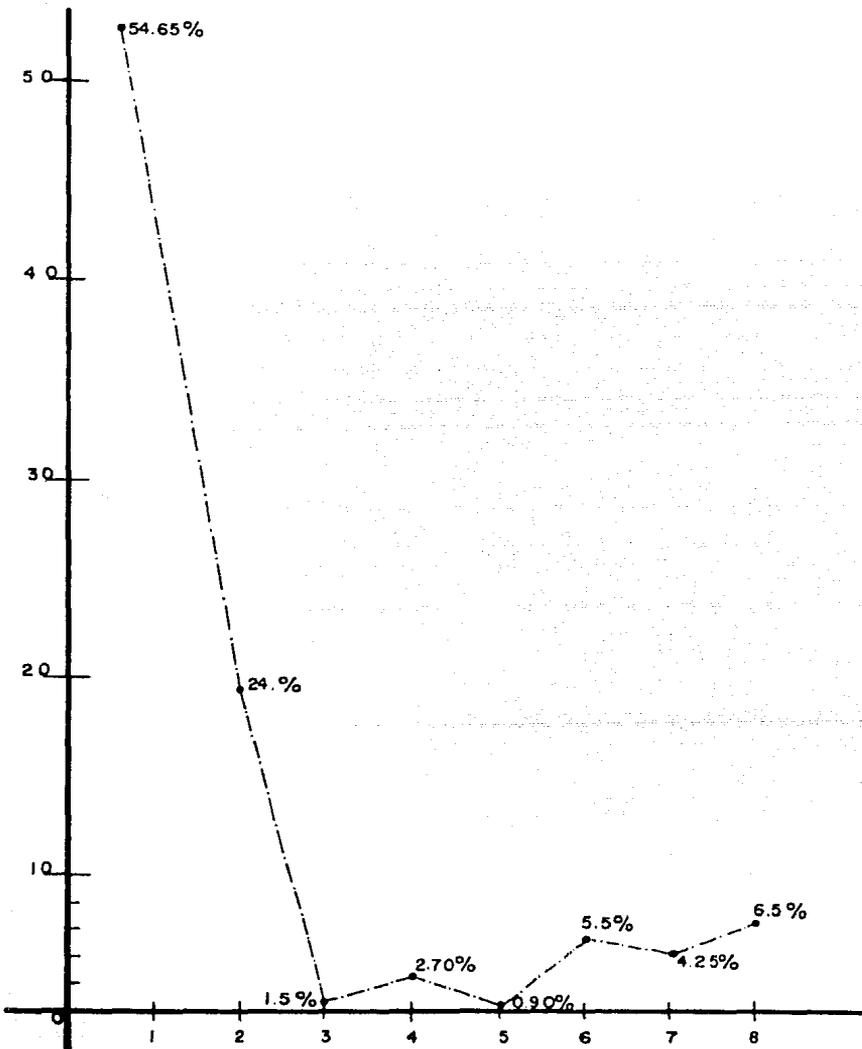
DISTRIBUCION DEL GASTO
LOMAS DE LA ERA.

simbologia

- 1 VESTIDO Y ALIMENTACION.
- 2 VIVIENDA.
- 3 AGUA ELECT. COMBUSTIBLES.
- 4 TRANSPORTE.
- 5 SALUD.
- 6 RECREACION.
- 7 ABONOS.
- 8 AHORRO Y OTROS.

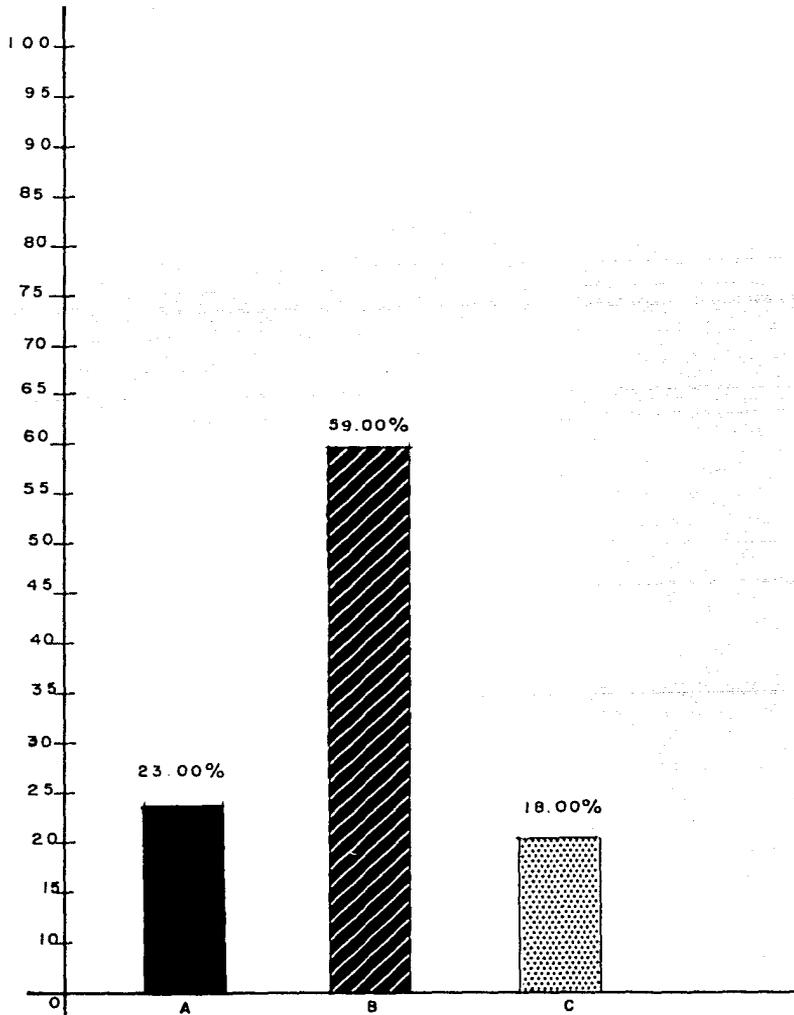


No. de lámina



escala grafica

PORCIENTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U N A M

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

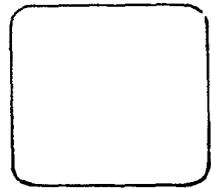
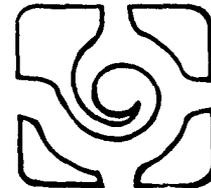
PORCENTAJE DE ESCOLARIDAD
DE LOS JEFES DE FAMILIA
EN LOMAS DE LA ERA.

simbologia

A - NULA LA EDUC. 

B - ENSEÑANZA ELEMENTAL
PROMEDIO DE 5 AÑOS 

C - EDUCACION SUPERIOR A LA
ELEMENTAL. 



No. de lamina

escala grafica

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

POBLACION DEL D.F., DE LA
D. ALVARO OBREGON Y DE -
LA D. M. CONTRERAS.

simbologia

 D.F.

 MAGDALENA CONTRERAS.

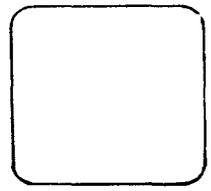
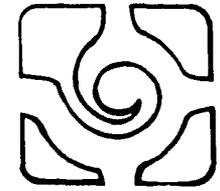
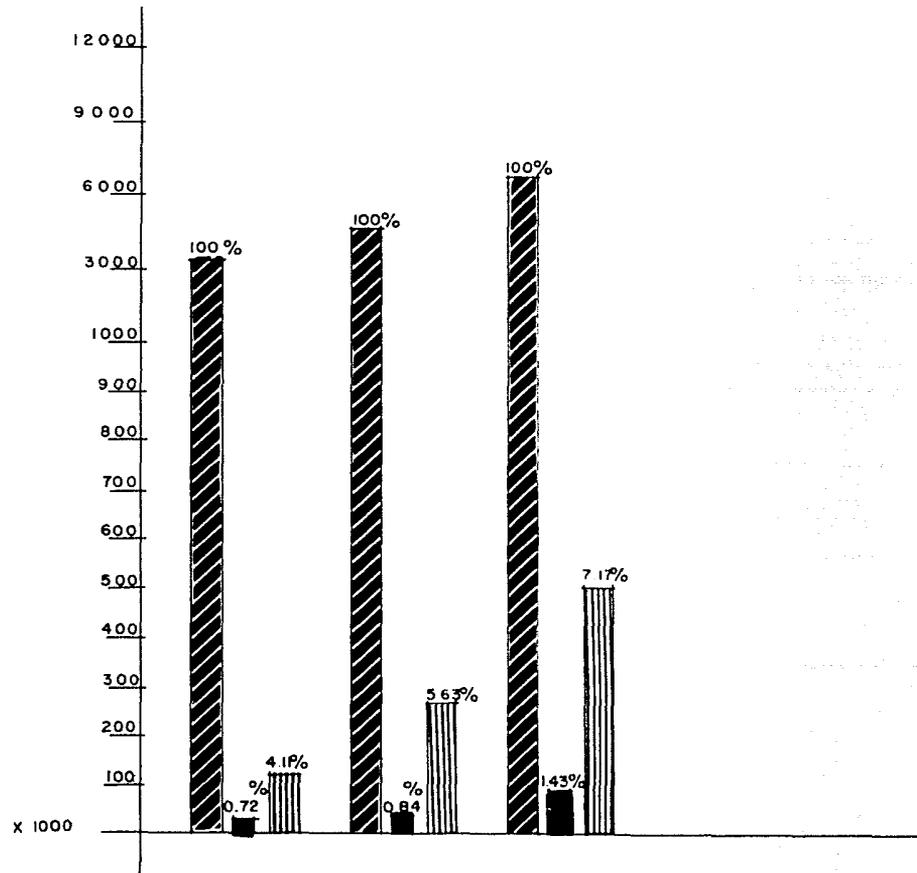
 ALVARO OBREGON.

a 1950

b 1960

c 1970

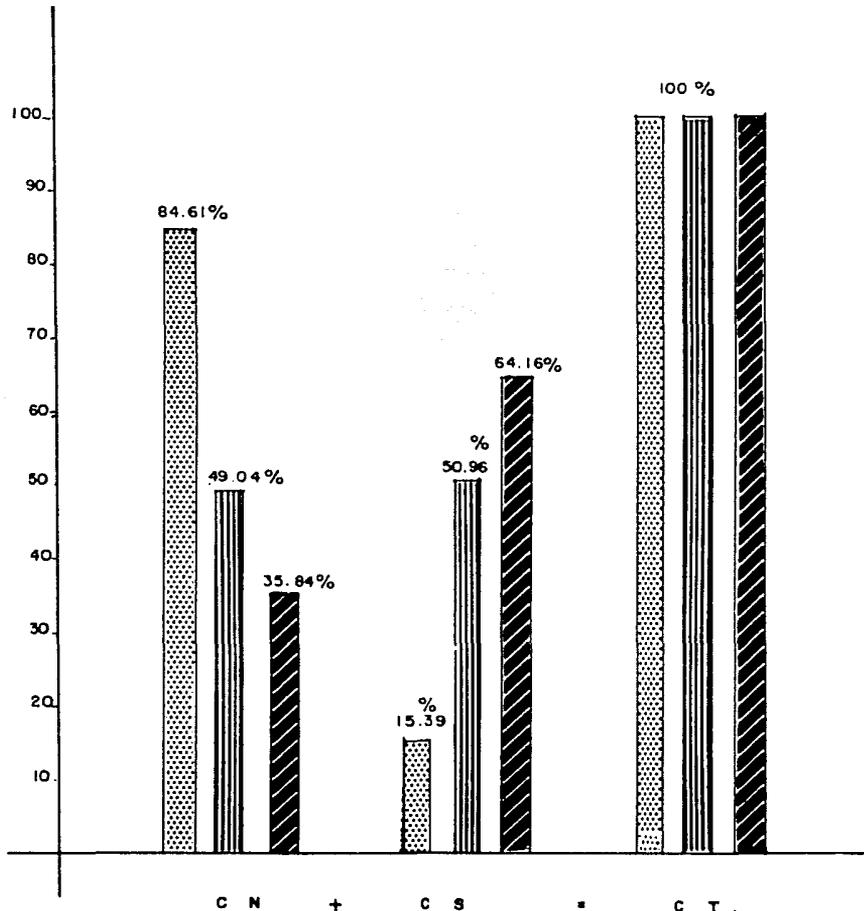
d 1980



No. de lamina



POR CIENTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U N A M

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

CRECIMIENTO NATURAL Y SOCIAL, COMPOSICION DEL CRECIMIENTO.

simbologia

CN- CRECIMIENTO NATURAL REFLEJA LOS CAMBIOS OCURRIDOS EN EL VOLUMEN DE LA POBLACION POR EFECTOS DE LOS NACIMIENTOS Y LAS MUERTES.

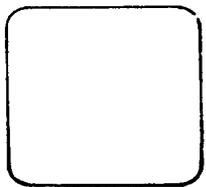
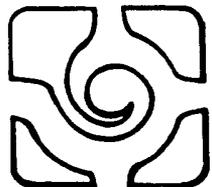
CS- CRECIMIENTO SOCIAL REFLEJA LOS CAMBIOS OCURRIDOS EN POR LA INMIGRACION Y LA EMIGRACION DE POBLACION.

CN CS= CRECIMIENTO TOTAL CT

 D.F.

 M. CONTRERAS.

 A. OBREGON.



No. de lamina

escala grafica

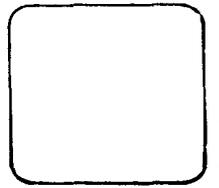
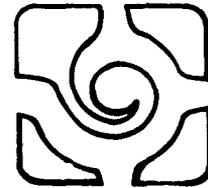
ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA Q.F.

TAMAÑO DE LA FAMILIA
EN LOMAS DE LA ERA.

simbología

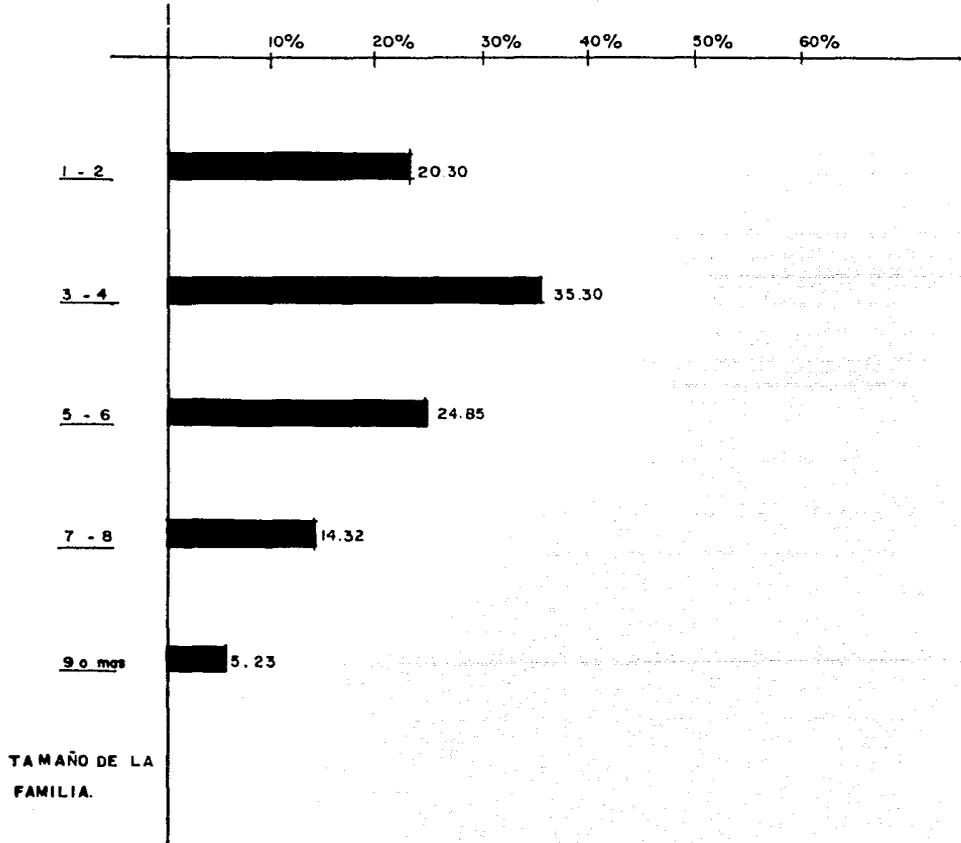
No. DE FAMILIAS 1860

TAMAÑO PROMEDIO 7.03
miemb/fam



No. de lamina

escala grafica



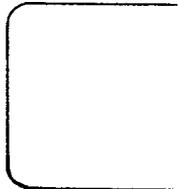
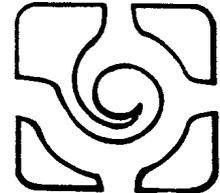
TAMAÑO DE LA
FAMILIA.

ARQUITECTURA COMUNITARIA
 LOMAS DE LA ERA D.F.

SUPERFICIE CONSTRUIDA POR
 VIVIENDA EN LOMAS DE LA ERA

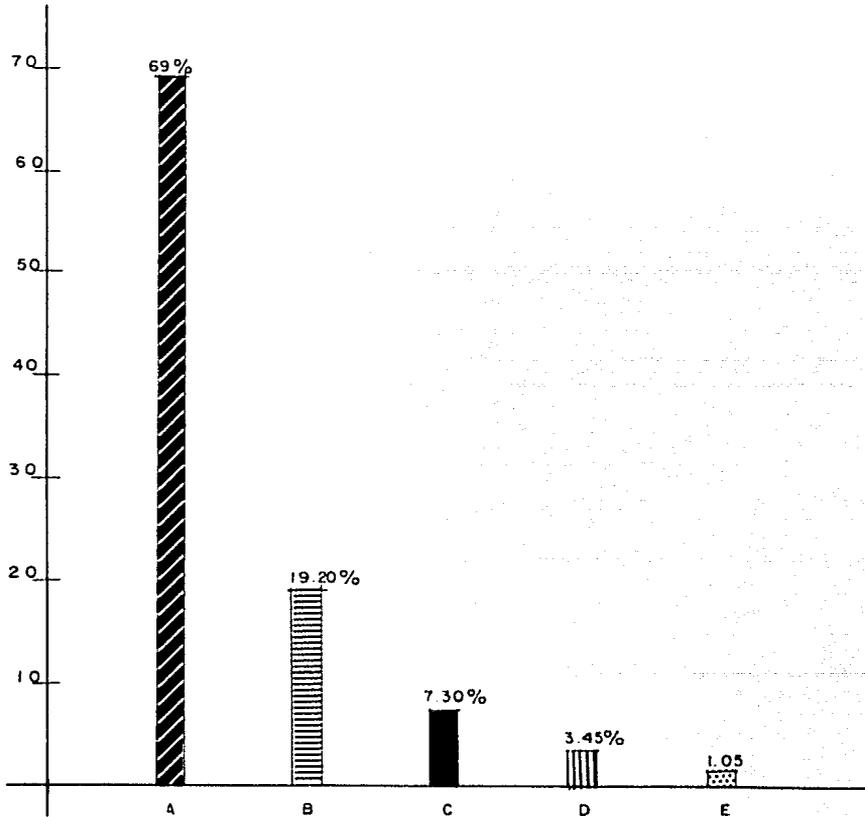
simbología

-  A - HASTA 60 M²
-  B - 61-80 "
-  C - 81-120 "
-  D - 121-160 "
-  E - 161 y mas "



escala grafica

PORCIENTOS.

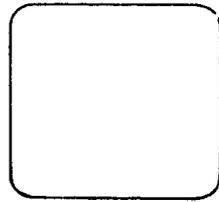
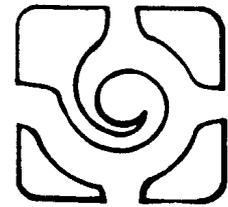
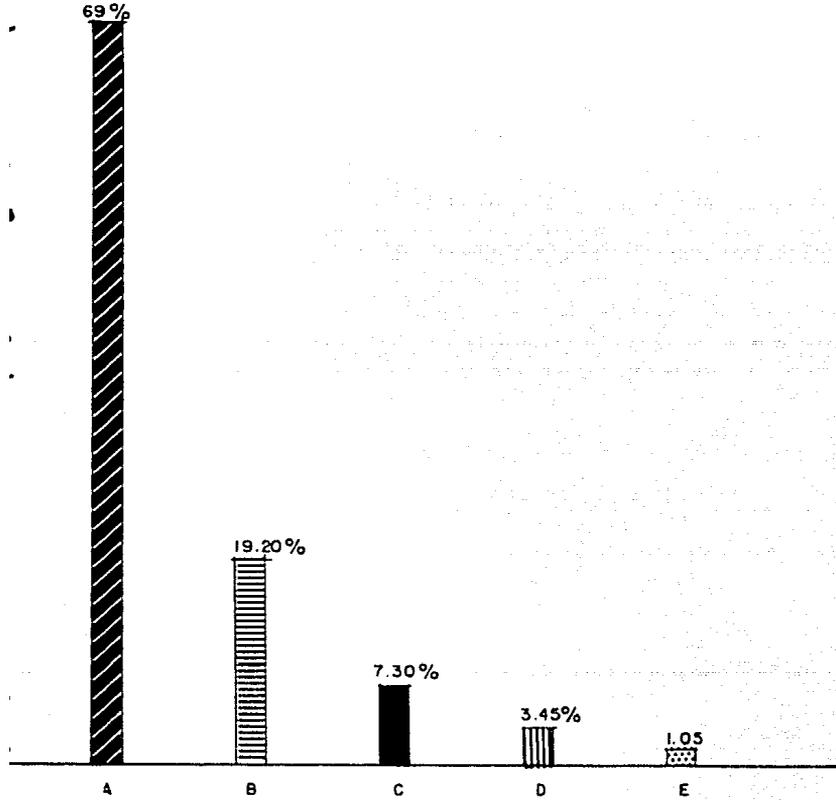


ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

SUPERFICIE CONSTRUIDA DE LA
VIVIENDA EN LOMAS DE LA ERA.

simbologia

-  A - HASTA 60 M²
-  B - 61-80 "
-  C - 81-120 "
-  D - 121-160 "
-  E - 161 y mas "



No. de lamina

escala grafica

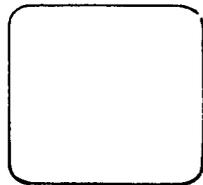
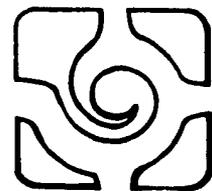
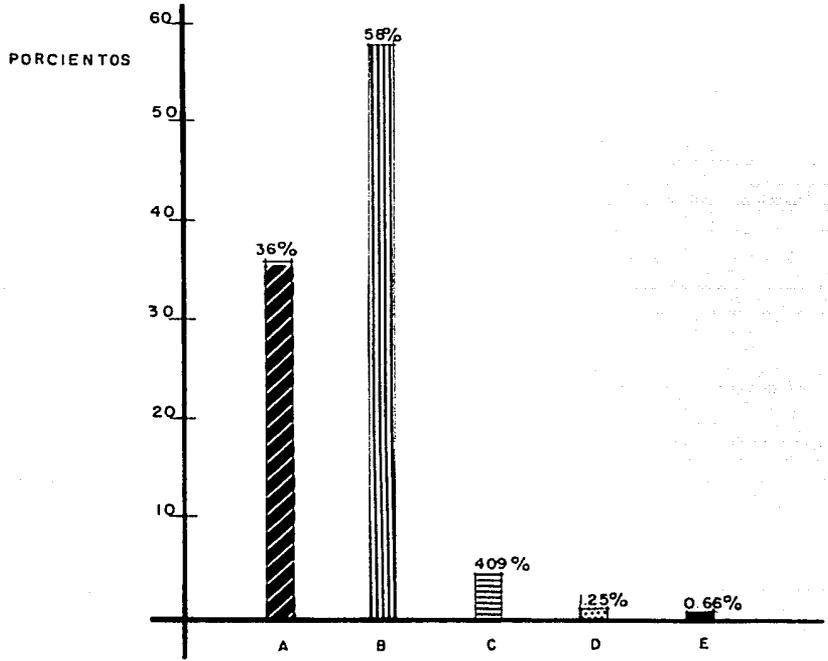
ARQUITECTURA COMUNITARIA

LOMAS DE LA ERA D.F.

NO. DE CUARTOS DE LA VIVIENDA EN LOMAS DE LA ERA.

simbologia

A - 1	
B - 2 - 3	
C - 4 - 6	
D - 7 - 9	
E - 9 ó mas.	



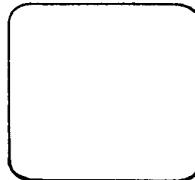
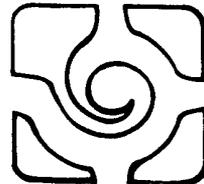
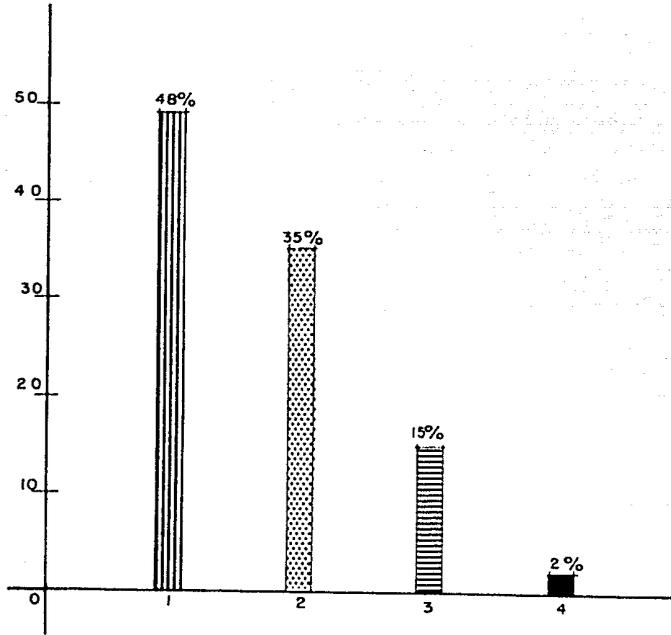
No. de lamina

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

MATERIAL PREDOMINANTE. EN LOS
TECHOS EN LOMAS DE LA ERA.

simbologia

-  1 CONCRETO.
-  2 ASBESTO.
-  3 CARTON.
-  4 OTROS.



No. de lamina

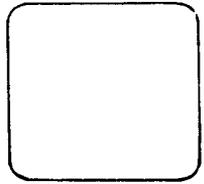
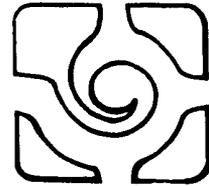
escala grafica

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

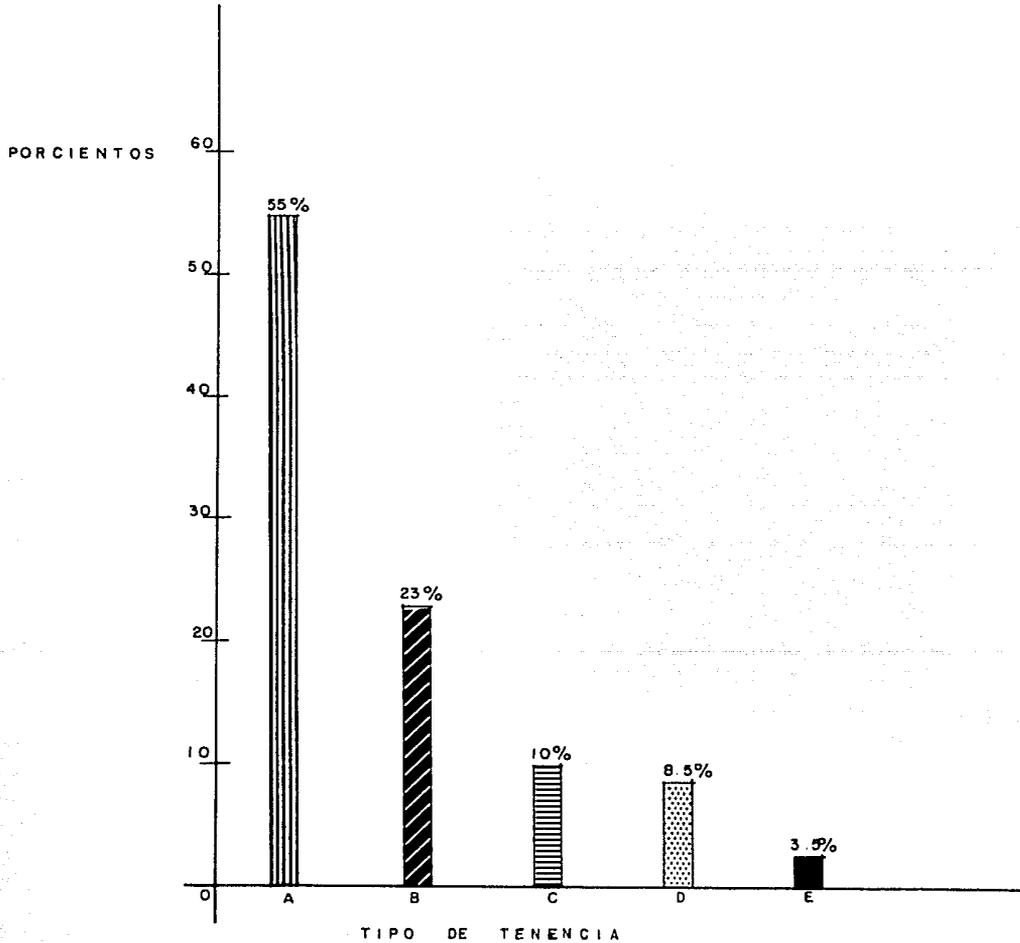
TENENCIA DE LA VIVIENDA
EN LOMAS DE LA ERA.

simbología

-  A - PROPIA.
-  B - RENTADA.
-  C - PRESTADA.
-  D - PAGANDOSE.
-  E - SUBARRENDADA.



No. de lamina



escala grafica

PRONOSTICO

4./ PRONOSTICO.

4.1. ESPECIFICACION Y ORDENAMIENTO DE FACTORES POR ORDEN DE IMPORTANCIA.

Un habitat humano está basado en la relación dialéctica medio ambiente hombre, el hombre es capaz de dominar el medio ambiente que le rodea y modificarlo para que satisfaga adecuadamente sus necesidades, si participa activamente se sentirá responsable y tomará conciencia de su importancia personal como elemento activo en la configuración de la vida urbana.

Un plan integral deberá contemplar la integración de diversos factores que permitan mejorar la distribución de la riqueza pública, la distribución equilibrada de la población.

Cualquier programa deberá basarse en el uso adecuado de la tierra respetando su vocación o características naturales.

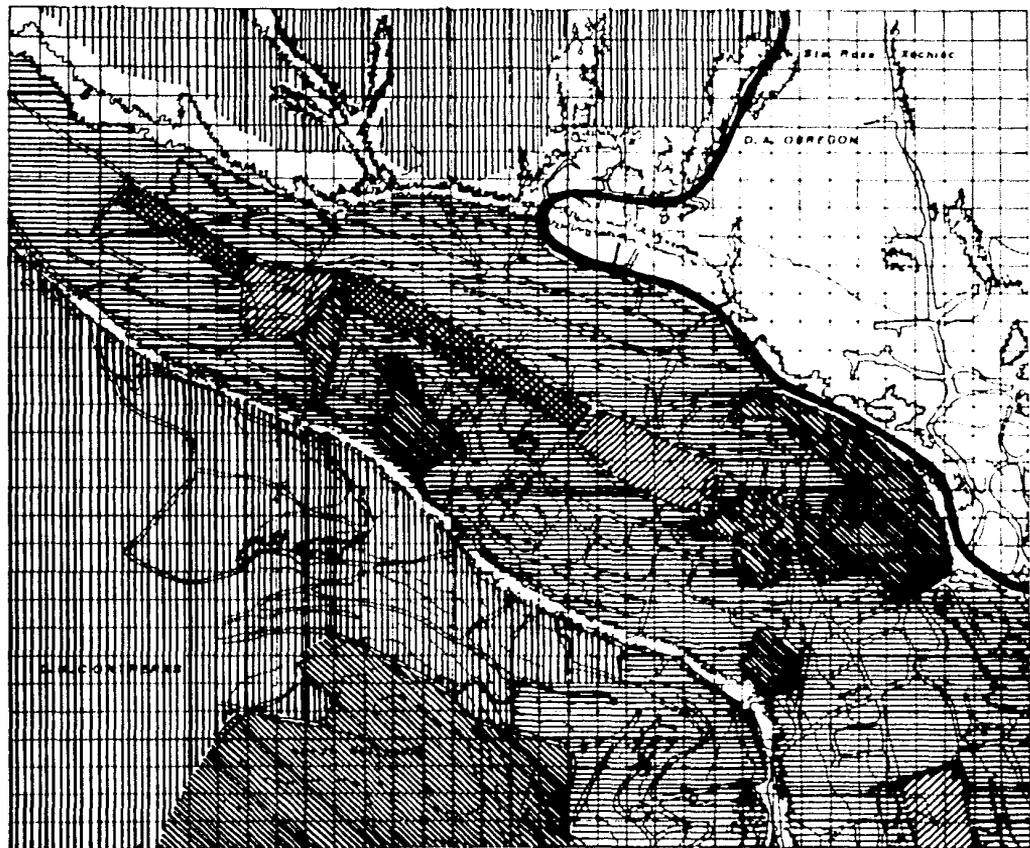
Siendo la tierra uno de los elementos naturales susceptibles de apropiación que por su naturaleza finita tiende a convertirse en escaso ante el avance de la urbanización, su uso debe regularse en beneficio social y a su apropiación debe imponerse el interés de la comunidad.

Cada programa debe estar adaptado a las características de la población a quien se destina (economía, costumbres, organización social) y a las condiciones impuestas por la ubicación geográfica (clima, topografía, técnicas y materiales disponibles, infraestructura existente etc.)

La participación organizada de los habitantes forma la infraestructura política.

La infraestructura, se va creando paulatinamente a medida que se dispone de recursos y de acuerdo al grado de organización de la población.

Por lo tanto el programa debe basarse en este proceso paulatino de conformación, que obedece a la dinámica de organización popular y disponibilidad de recursos.



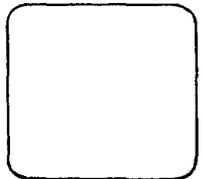
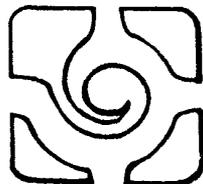
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

USOS
POTENCIALES.

simbología

-  USO POT. HAB. A LARGO PLAZO.
-  USO HAB. ACTUAL.
-  USO MIXTO, HAB, SERV, COMERCIO.
-  USO RECREACION.
-  CENTRO DE BARRIO - PROPUESTA.
-  VIALIDAD PRIMARIA.



No. de láminas



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

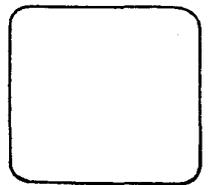
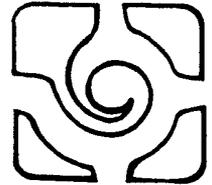
ARQUITECTURA COMUNITARIA

PROPUESTA:
USOS DEL SUELO
A CORTO PLAZO

simbologia

	USO DEL SUELO - COMERCIAL.
	USO DEL SUELO - FORESTAL Y RECREA- TIVO.

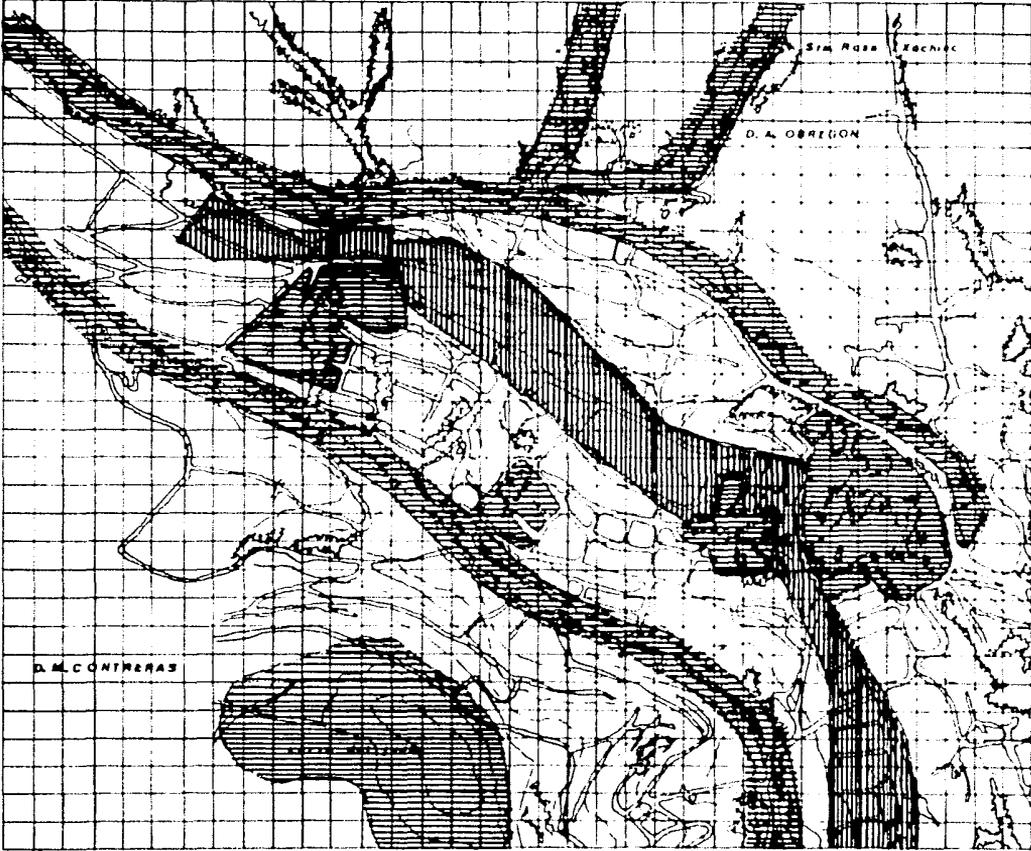
ARQUITECTURA COMUNITARIA D.F.
LOMAS DE LA ERA



No. de lámina

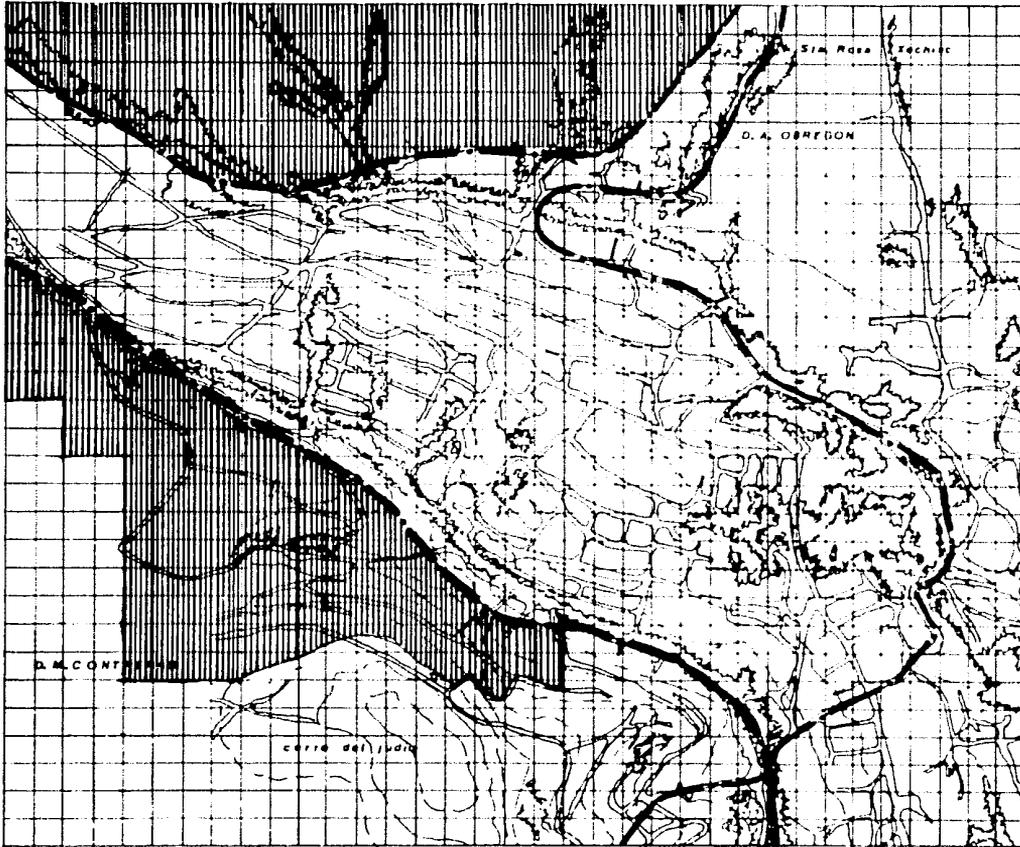


escala grafica



D. M. CONTRERAS

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R

FACULTAD DE ARQUITECTURA
U N A M

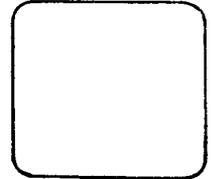
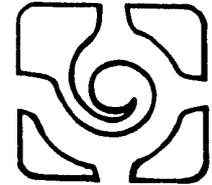
ARQUITECTURA COMUNITARIA

LOMAS DE LA ERA D.F.

PROPUESTA:
USOS DEL SUELO
A LARGO PLAZO

simbologia

	USO DEL SUELO - HABITACIONAL.
	VIALIDADES PRIMA- RIAS.



No. de lámina



escala grafica

ARQUITECTURA COMUNITARIA
D.F.
LOMAS DE LA ERA

PROPUESTA
PRELIMINAR DE
CRECIMIENTO.

simbologia

POR ETAPAS.



ETAPA INMEDIATA.



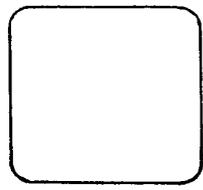
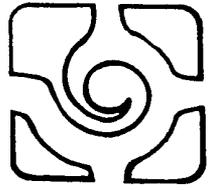
ETAPA MEDIATA.



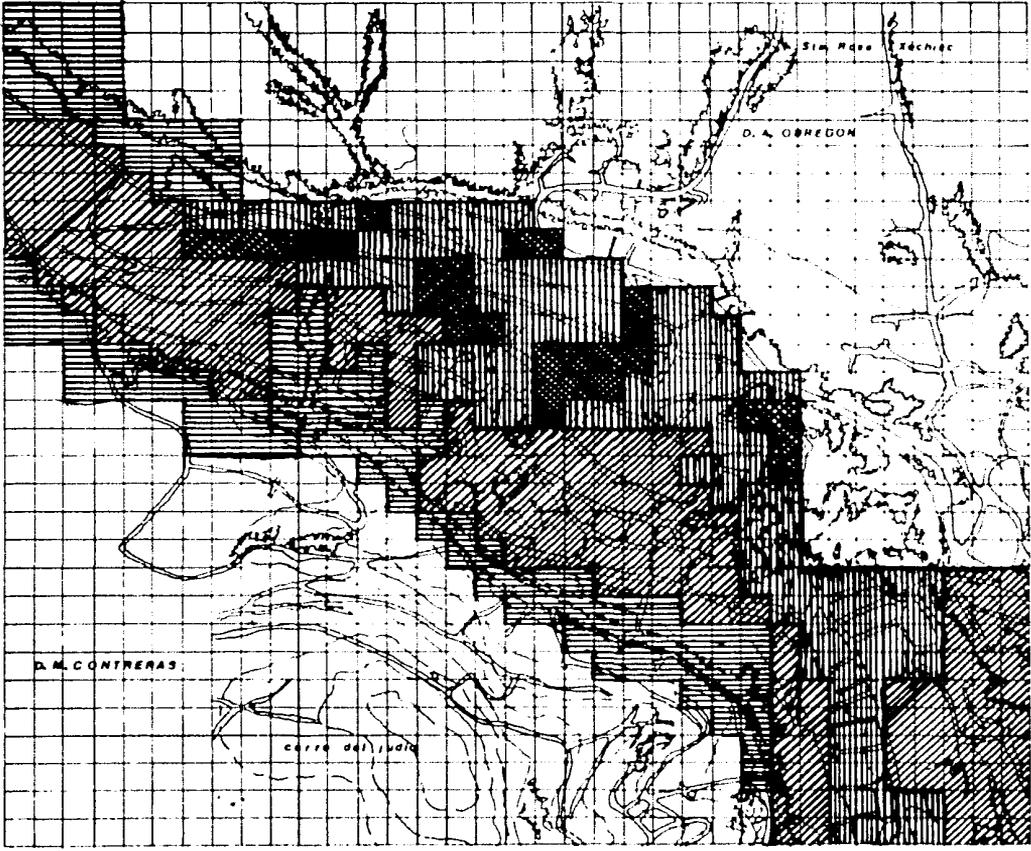
ETAPA A LARGO PLAZO.



ZONA SATURADA.



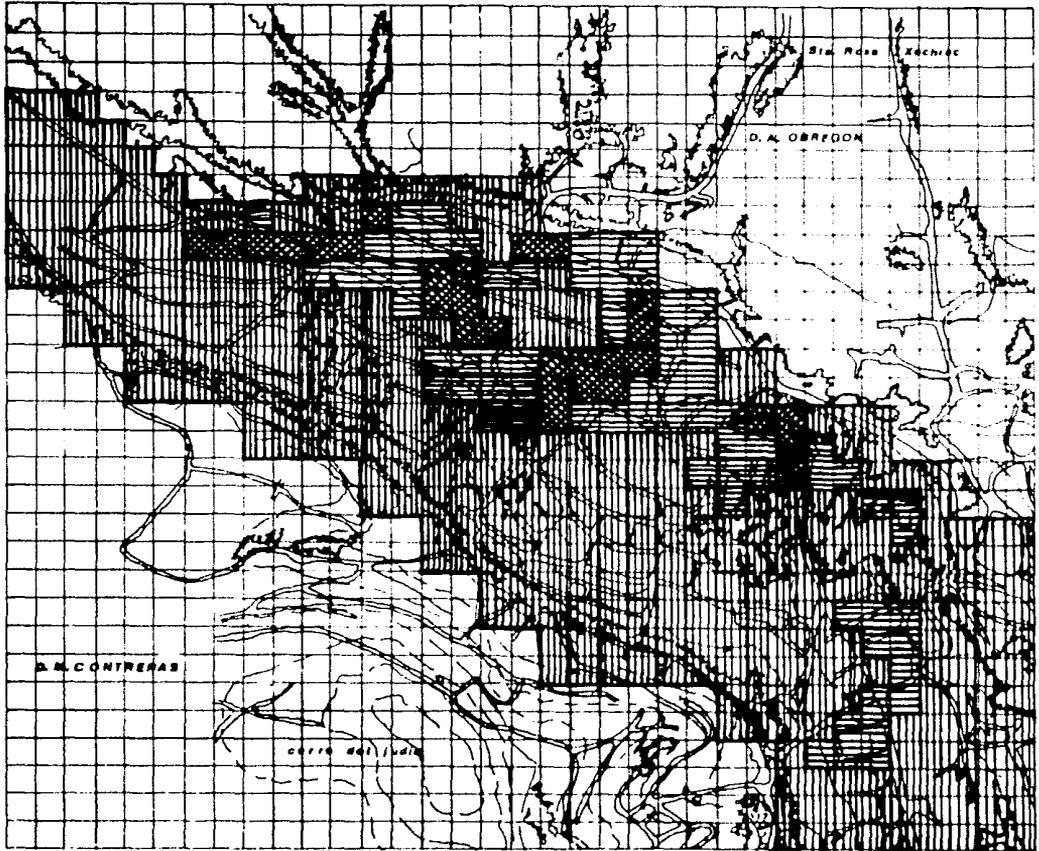
No. de lamina



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R



escala grafica

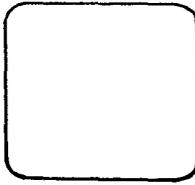
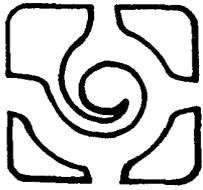


FACULTAD DE ARQUITECTURA
U N A M

ARQUITECTURA COMUNITARIA
LOMAS DE LA ERA D.F.

PROPUESTA
PRELIMINAR DE
CRECIMIENTO.

- simbología
-  ZONA QUE ACEPTA -
CRECIMIENTO Y AB -
SORBE HASTA 200 h/H
 -  ZONA QUE ACEPTA -
CRECIMIENTO Y AB -
SORBE HASTA 100 h/H
 -  ZONA SATURADA 300 -
h/H.



No. de lámina

0 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



4.3. CONCLUSION./

A partir del análisis de la estructura social que nos permite entender la estructura física resultante y conociendo las proyecciones de la mencionada estructura social es posible plantear el marco físico en que ha de inscribirse la comunidad.

Partiendo de la base de que la tasa de crecimiento es del 6% anual, la proyección para el año 2,000 es de 35,000 habitantes, se establecerían las necesidades de infraestructura, equipamiento urbano y servicios así como los usos del suelo.

Considerando que la densidad de población aceptable es de 300 hab./ ha. y de acuerdo a la proyección del crecimiento de la población, la zona de estudio quedaría saturada en ocho años, o sea el año de 1990, con 20,670 habitantes. Se considera que 300 habs./ha. es una densidad máxima en función a la posibilidad de dotación de servicios y equipamiento debido a las condiciones físicas del lugar, así como a las condiciones socio económicas de la población por asentarse.

Para satisfacer las necesidades actuales y proyectar las futuras, se plantea una propuesta preliminar de crecimiento en función de la capacidad de la densidad por zonas hasta completar la densidad máxima permitida (lámina 26 y 27).

Paulatinamente se tendrán que implementar los servicios de que carece la zona (vease lámina 3) en concordancia con el plan de saturación anteriormente mencionado.

En cuanto a la dotación de equipamiento existen los servicios mencionados en la lámina no. 6 que comparados con las normas aplicables son insuficientes por lo que se propone completar con el desarrollo objeto de esta tesis.

Tomando como base el cuadro de necesidades y satisfactores, subsistencia identidad social y oportunidades de desarrollo.

Encontrando claramente definida la falta de satisfactores en cuanto a las necesidades de identidad social. Dado que pretendemos que esta nueva población este mejor preparada que la anterior queremos aportar en lo que respecta a las actividades de interacción social, comunicación, actos comunitarios, organización cívica, recreación y cultura, un conjunto que no solo sea un lugar en donde se puedan realizar actividades primarias de subsistencia, sino también donde la comunidad desarrolle sus relaciones sociales y sobre todo la formación cívica y política.

El edificio que se propone está dirigido a la población ciudadana principalmente entre los 18 y 50 años, que en este grupo social es el 47%, mismo que en el futuro tiende a incrementarse (vease lámina 8) y manifiesta sus necesidades de contar con un espacio apropiado para las actividades antes mencionadas, como lograr un espacio tan grande para albergar a toda esta población es prácticamente imposible se deberá plantear una solución adecuada, de esta población que tiene en su mayoría a la población económicamente activa un 80% tiene ingresos menores al 1.5 veces el salario mínimo (lámina No. 11)

Del crecimiento de la población en la colonia, el 50% es población inmigrante (lámina No. 17), población que deberá ser integrada al desarrollo de las relaciones sociales.

Por otro lado si comparamos las láminas 18 y 19, vemos que la familia se compone en promedio de 7 o más miembros y la vivienda en un 70% es de menos de 60 m² por lo que el espacio habitable se convierte en expulsor del individuo que convierte a la calle en extensión de su casa, este espacio, la calle, debe ser complementado para que satisfaga las necesidades del habitad.

El espacio familiar se compone en un 94% de vivienda de uno o dos cuartos (lámina No. 20) en cuanto a la propiedad de la vivienda, en un 50% esta es ocupada por sus propietarios, el resto es rentada. La vivienda que es propiedad del usuario, es mejorada, incorporándole materiales de mayor calidad. (lámina No.2).

La propiedad combinada con el mejoramiento de la vivienda, contribuye al arraigo de la población, recuperándose así la capacidad de participación comunitaria, a través de espacios que fomenten también la mayor identidad social y que proporcionen las condiciones mínimas de existencia.

ALTERNATIVAS DE SOLUCION

5./ ALTERNATIVAS DE SOLUCION./

5.1. INTRODUCCION./

El proyecto arquitectónico se sitúa como ya lo hemos dicho antes en el centro geográfico de la colonia Lomas de la Era y responde a la demanda de los colonos de la utilización de este terreno.

el conjunto se plantea básicamente como un núcleo que agrupe a los principales elementos de equipamiento urbano como son mercados, escuelas, correos, telégrafos, servicios de salud y gestión popular.

Habiendo escogido el edificio de gestión política, por considerarlo el más significativo dentro del conjunto lo proponemos al frente y centrado, como existe ya una iglesia, un centro de salud y dos escuelas nos hemos propuesto no alterar los elementos que tengan una cierta calidad constructiva o sea permanente, por lo que la ubicación de los elementos será condicionada a los edificios existentes.

El conjunto tiene como concepto principal el tratar de unir a la colonia por medio de dos ejes principales uno longitudinal y otro transversal, este se propone, sirva para canalizar el mercado sobre ruedas, que actualmente se desarrolla por la vía pública, el remate de este eje decide, junto con la cercanía a la vía principal de abastecimiento la ubicación del mercado. La guardería que junto con la clínica pertenece a la seguridad social, además de la cercanía a las calles más tranquilas que rodean el conjunto lo ubican atrás de la calle principal.

Las escuelas por ser elementos con un costo y una ubicación ya dadas se pretende no moverlas pero sí reformarlas.

Como diferentes alternativas teníamos la opción de considerar el terreno como una área abierta y libre, opción que desechamos por no adecuarse a nuestra visión de la realidad.

Por lo que toca al edificio de gestión política el concepto básico fué el significado que tenía y que será descrito más adelante.

De acuerdo al estudio y a las normas del Estado la necesidad en área volvía insuficiente el conjunto, por lo que se sugirió alguna vez que se dispersaran los servicios, es decir tratar de ubicar en terrenos más chicos cada uno de los servicios y dejar para un uso único el terreno, por ejemplo área recreativa, esta sugerencia también fué rechazada por la consideración de que el conjunto perdería en unidad y en realidad, las normas no consideran variables ya que existen en la zona áreas que así pueden ser usadas en otra actividad.

5.2./ JUSTIFICACION./

El origen de la demanda surge directamente por parte de los colonos de Lomas de la Era que exigen dotación de servicios por parte del Estado, habiendo obtenido ya la clínica, una secundaria, una primaria, además de existir una iglesia católica, por lo que la demanda real se concreta a la complementaria de estos servicios que de esta manera servirá realmente como instrumento de reivindicación política de la comunidad.

Se puede decir que el medio es aislacionista e individualista, de ahí que los grupos sociales no pueden conjuntarse para sus proyectos y acciones que superen lo inmediato, sus alianzas son débiles pudiendo perderse en acciones puramente verbales que constituyen su principal elemento de desgaste.

Al ser esta una organización joven, está en posibilidad de ser reforzada, ya que la permanencia y el interés común los mantiene unidos, permitiendo por lo tanto ser socializados dentro de los valores comunitarios.

Las regiones urbanas han tenido un crecimiento deformado y deformante, hoy en día, en alto grado los receptáculos de las contradicciones del desarrollo desigual del capitalismo mexicano.

Los problemas básicos de la sociedad urbana están relacionados con el crecimiento y la incapacidad de proporcionar las condiciones mínimas de existencia a todos los habitantes, en esta realidad la búsqueda de la supervivencia determina la actividad diaria y ello provoca conflictos individuales, que de inmediato se reflejan en la pérdida de la capacidad para la participación comunitaria.

De esta manera los valores individuales comienzan a prevalecer por lo que la organización es más difícil aumentando a esto la dificultad de escapar a la publicidad y al consumismo cuyos efectos inciden en el reforzamiento del individualismo.

53.. COMPARACION CON PROYECTOS SIMILARES./

Los ejemplos existentes de este tipo de conjuntos y sobre todo el edificio de gestión política, tienen sus antecedentes en edificios de conjuntos habitacionales y en las dimensiones de ciudades pequeñas donde se centralizan los servicios.

El edificio de gestión política tiene como antecedentes los edificios conocidos como la casa del trabajador o el centro de reunión, así como los edificios del D.D.F. conocidos como centros de barrio.

Aunque este edificio tendrá como distinción el ser más completo que los anteriores al contar con bibliotecas, cafetería,

correos y telégrafos, todos estos elementos complementan el núcleo central y que dá carácter al edificio que es la gestión popular, que se dá en cualquier local por pequeño que seay que representa las inquietudes de los grupos sociales. Los loca les accesorios como son cafetería , correos y telégrafos cuyos ejemplos los encontramos en grandes cantidades (ejem. hay en el país 5,527 agencias de correos y 1,105 oficinas de telégrafos, inf. S.C.T.) por lo que su variedad de tipología se deci de solo por su area de ocupación que puede ir desde el estanquillo que vende timbres, hasta la oficina central de correos, como las agencias de telégrafos.

El criterio de análisis para el edificio de gestión plítica parte de la forma en que esta se genera en las diferentes cultu ras y como se ha insistido hasta aquí, tiene efectos de símbolo.

Desde el menhir que marca el lugar (punto) hasta el refugio clandestino son todos ellos lugares de gestión popular, en Lomas de la Era esta gestión ha tenido su origen al lado de la cancha de fut bol del terreno en cuestión y ha tenido efectos en la población al tener resultados en cuanto a la obtención de sus peticiones a los organismos oficiales.

Por lo tanto el edificio debe ser el símbolo de los colonos de Lomas de la Era que reivindicán su lucha.

5.4./ ELABORACION DEL PROGRAMA ./

El programa arquitectónico parte de las siguientes necesidades:

Reunirse (fiestas, asambleas, exposiciones etc.)

Culturales (alfabetización, higiene biblioteca)

Intercambio social (teatro, danza, cafetería)

Promoción política(asambleas, cooperativas, mitines, etc.)

Comunicación (difusión cultural, periodico mural, asamblea, telégrafos)

Organización (formación y desarrollo de comités, promoción deportiva, pro moción salud, etc.)

Además de las necesidades propias de identidad social, espacios simbólicos, arte urbano, fuentes,plazas, etc.)

La sola enumeración de las condicionantes anteriores aparecería como imposible de integrar en un solo programa arquitectónico por lo que hacemos una análisis de integración y dimencionamiento para poder eleaborar el programa.

Sin embargo tratamos de sintetizar las actividades anteriores en los siguientes locales:

Salón de usos múltiples

Vestíbulo exposiciones

Biblioteca

Telégrafo
Correo
Administración (del edificio)
Cafetería
Servicios sanitarios
Cocina
Bodegas
Sala de proyecciones

Y además plaza de concentraciones masivas

Este conjunto llevará también

Estacionamiento
areas verdes

Todos estos elementos estarán dentro del conjunto que se forma en el terreno en cuestión, conjunto que tendrá los siguientes elementos

1. Escuela secundaria
2. Escuela primaria
3. Centro de salud
4. Iglesia
5. Guardería
6. Mercado

5.4 ELABORACION DEL PROGRAMA./

Programa arquitectónico

Administración	36 m2
Sala de usos múltiples	210 m2
Sala de exposiciones	80 m2
Biblioteca	170 m2

Telégrafos	40 m2	
Correos	65 m2	
Cafetería	30 m2	
Servicios Sanitarios	30 m2	
Cocina	20 m2	
Bodega	30 m2	
Sala proyecciones	30 m2	
Circulación y areas de dostribución		
(vestíbulo, s.)	80 m2	821 m2

Plaza de acceso y asambleas	Libre, integrada al conjunto
Areas verdes	Integradas al conjunto
Estacionamiento	Integrado al conjunto

5.5.DESARROLLO ./

Los primeros intentos que tuvimos de desarrollo del conjunto trataron de no tocar ni el más mínimo terreno ocupado, por lo que la disponibilidad de tierra era limitada, la iglesia misma está encerrada por una cerca de alambre, así como las escuelas que ocupan una area mucho más grande que la necesaria.

A raíz de esto se propuso que los espacios no se aislaran, sino que se integraran y se consideraran como parte del conjunto. Se modifican los espacios de la escuela primaria para poder disponer de los mejores terrenos al frente, rompiendo las limitaciones de las barreras físicas, es decir quitamos las cercas y bardas, con lo que el terreno se amplia considerablemente. Se escogió este ultimo diseño por cuestiones económicas también ya que el terreno es de muy alto costo en la zona por contar con todos los servicios.

Estos primeros esbosos nos permitieron poder conocer la verdadera disponibilidad de terreno y así ayudar..os a preparar las bases del programa definitivo, que nos diría si manteníamos todos los elementos que pedían los colonos y se pondrían todos los elementos.

ANTEPROYECTO

6. ANTEPROYECTO./

6.1. CONDICIONES FÍSICAS.

Planteamiento de zonificación.

La solución de zonificación está basada principalmente en el estudio del terreno, vistas desde el terreno y al terreno, de tal manera que el edificio de gestión política sin necesidad de eliminar la iglesia existente forme la zona más interesante elevada del nivel de la calle por la pendiente natural del terreno, así como por el efecto de terraza artificial.

Al ser el terreno el lugar más centralizado de la zona se crearán espacios y circulaciones que permitan la convivencia de los habitantes del lugar permitiendo encuentros e interrelaciones, así como identidad con el espacio.

El punto principal de atracción es en este momento la iglesia del lugar, para poder romper con este dominio buscamos el lugar con el punto central de atracción para formar ahí una plaza que es concebida como el eje central de circulaciones y lugar de convivencia de la colonia.

El planteamiento también considera que las instalaciones sean usadas por toda la comunidad y no por un reducido grupo de personas, por lo que se plantea la integración con el tianguis semanal que actualmente se dá alrededor y dentro del terreno, mismo que había sido retirado al colocarse cercas que impiden su colocación dentro del terreno.

Así mismo la intercomunicación se verá favorecida por la creación de plazas que disfruten de las mejores vistas, agrupando así a los diferentes grupos que participan del centro en lugares de actividades comunes.

Por lo que respecta a los estacionamientos, dado que en la zona el automóvil no es aún el elemento de transporte más usado en la colonia se propondrá que solo existan los mínimos y de ser posible los lugares que hivan a ser destinados a estos se empleen como jardines, dejando el uso de las calles y callejones como estacionamientos.

Y por último considerar el edificio de Gestión política como elemento de más importancia para ser colocado en el volumen central y más sobresaliente dentro de la terraza principal enfatizando así su importancia.

6.3. CRITERIOS DE DISEÑO./

Conjunto:

En el conjunto se trata de hacer la composición por medio de dos ejes principales longitudinalmente y transversalmente.

Tratando de que el tianguis se introduzca al centro del conjunto a través de plazas internas localizadas junto al mercado entre la iglesia y la casa, quedarán barreras verdes, a lo largo de los andadores se generarán arboledas y plantas bajas de flor y de olor, el mercado quedará al frente del conjunto para poder servir a través de la arteria principal, así como para que los abastecimientos puedan ser suministrados con facilidad, el desalojo de basura también debe ser frontal.

La guardería quedará a un lado de la clínica, rodeada esta de áreas verdes (barreras) que servirán como amortiguamiento de ruidos, vientos y malos olores, la cercanía a la calle está controlada por la plaza de acceso a la calle secundaria.

Habrán también un foro hecho con taludes de tierra en reposo que divide el conjunto y proporciona una división visual más no física, el uso que tendrá, podrá ser desde jardín de juegos, hasta teatro.

Los taludes irán cubiertos de pasto alfombra.

Los muros de contención cuando sean verticales deberán ser de piedra de la región junteados con mortero de cemento y arena y cuando sean inclinados podrán ser chapeados con piedra laja únicamente para evitar su erosión y destrucción.

Crear una plaza principal que sea el eje de circulaciones y lugar de reuniones principales. Eliminar conflictos entre vehículos y peatones dejando fuera lo que se refiera a circulación vehicular.

Lograr en el planteamiento que las instalaciones sean usadas también por la población estudiantil como por la población en general.

EDIFICIO DE GESTION POLITICA.

El edificio principal del conjunto es el de gestión política, este edificio deberá estar planeado para ser el elemento simbólico además de elemento centralizador y unificador. Los elementos funcionales serán basados en la relación de gestión política. La puerta de acceso principal deberá ser lo suficientemente clara para invitar a todos los vecinos a penetrar al edificio, todos podrán participar de todas las actividades del centro por lo que no habrá espacios limitados exceptuando las áreas administrativas, dando privacidad en el sentido funcional a la biblioteca por la actividad dada. Se buscarán las circulaciones en el sentido horizontal evitando las verticales para aumentar la disponibilidad de usos espaciales.

Se deberá propiciar el conocimiento de los habitantes procurando que se encuentren y facilitando su reunión, en la plaza, vestíbulo o cafetería.

Los elementos constructivos deberán ser económicos de mantener, fáciles para construir y deberán propiciar el avance de las fuerzas productivas, así como fomentar el avance de nuestra tecnología y evitar la dependencia tecnológica.

Se proponen elementos prefabricados con estructura mixta de concreto y acero.

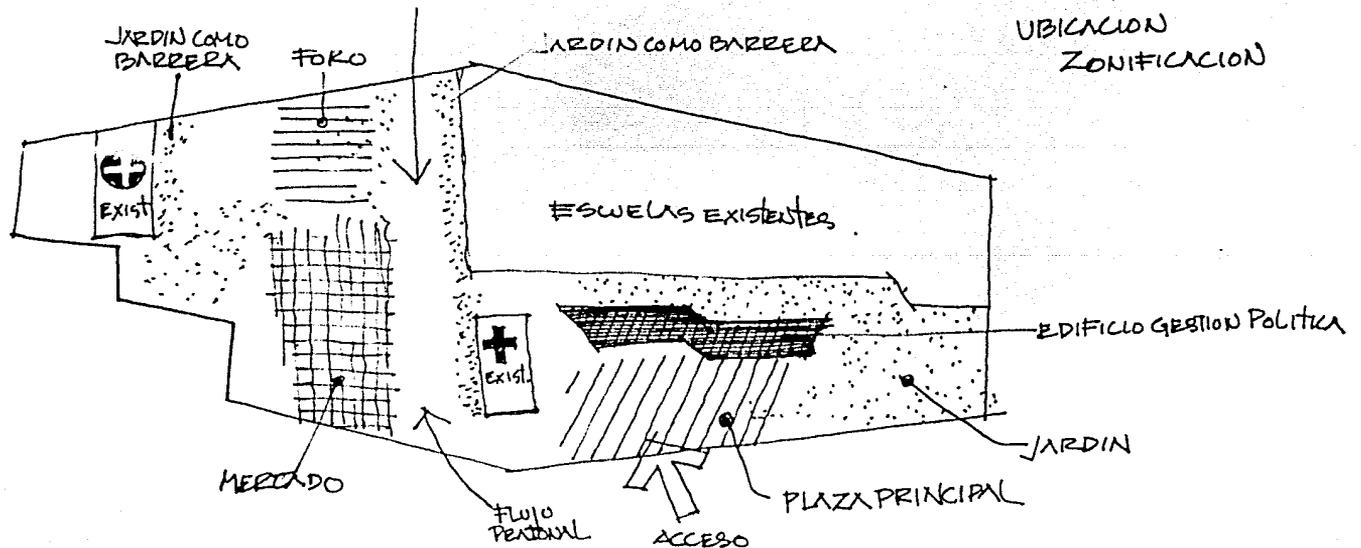
Los moldes de prefabricados se podrán hacer para un uso de más de 70 veces, ya que serán usados en todo el conjunto, con lo que

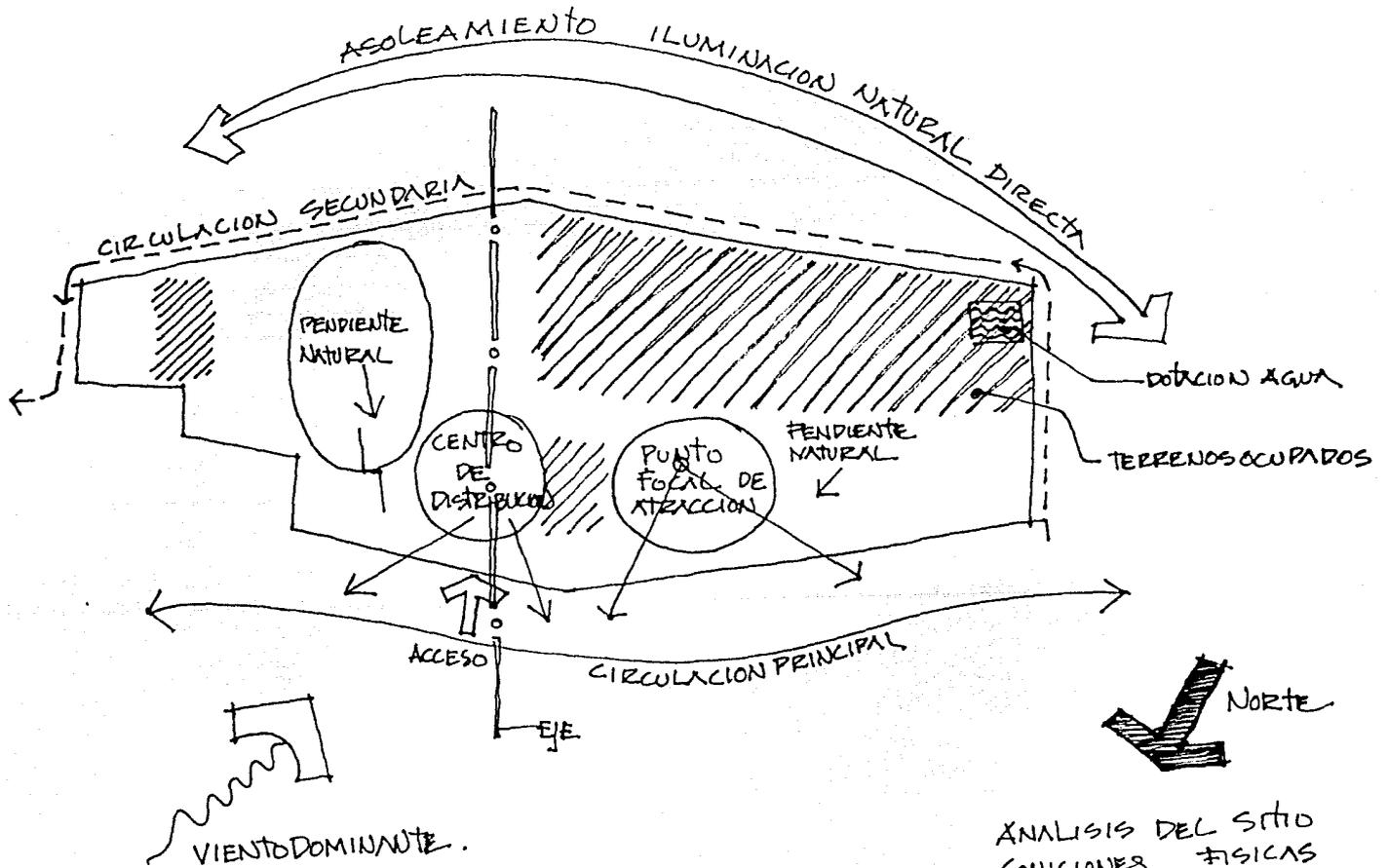
podrán amortizar su costo inicial.

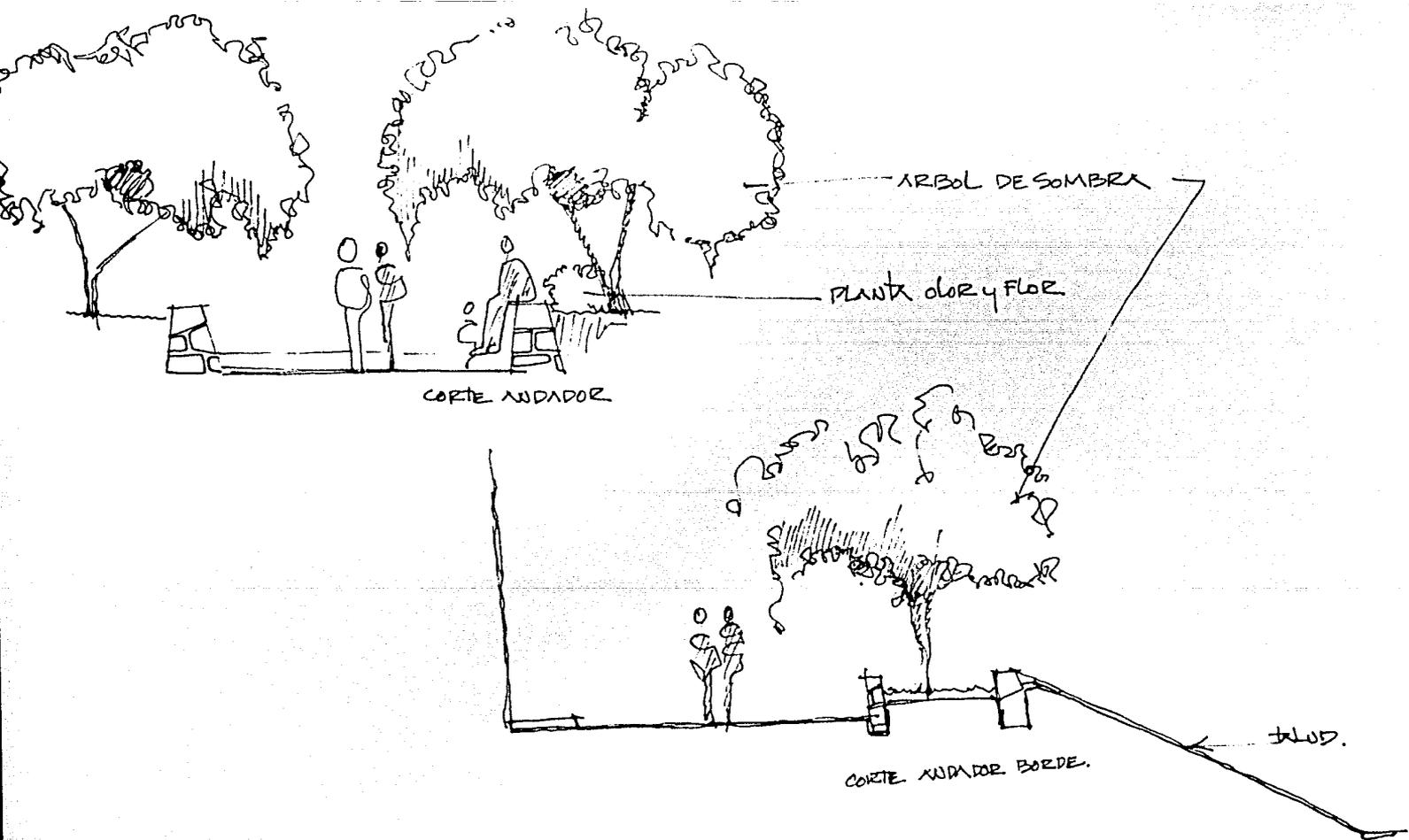
Se procurará que las instalaciones sean lo más sencillas posible, dejando aparentes los tubos y las estructuras con un acabado de pintura. Los pavimentos serán por lo más duradero, procurando que los exteriores sean de bajo mantenimiento.

La intención de que los elementos como la biblioteca, los correos y telégrafos se encuentren en un solo edificio obedece además a que se pretende dar más énfasis aún al edificio de gestión popular.

La plaza principal de acceso dará a la calle principal logrando así que los vecinos se interesen en la participación permitiendo además el desbordamiento a la calle de las actividades que se den en la plaza, enfatizando que el edificio y su conjunto deben ser un edificio totalmente abierto a toda la comunidad tratando de evitar en lo posible que haya espacios cerrados.







ARBOL DE SOMBRA

PLANTA olor y flor

CORTE ANDADOR

CORTE ANDADOR BORDE.

TLUD.

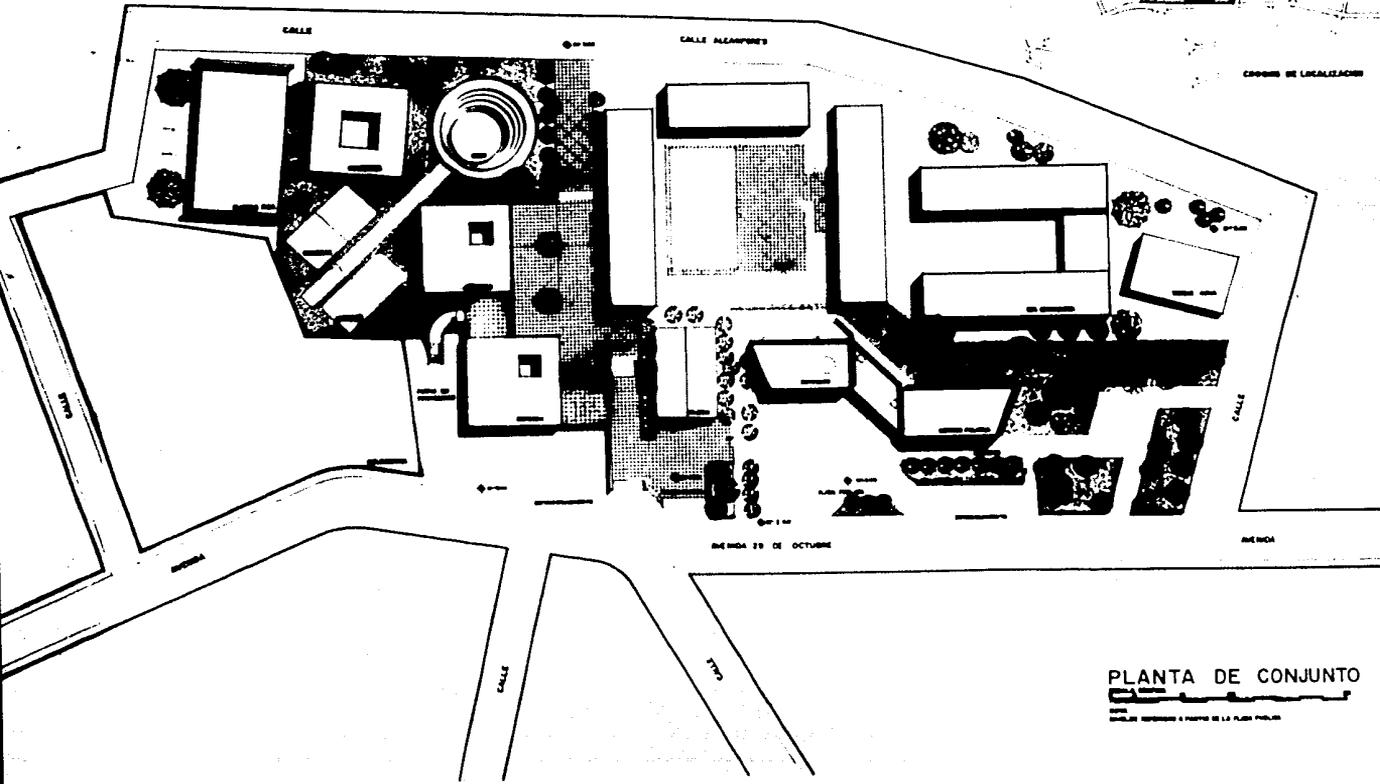
PROYECTO
ARQUITECTONICO



**LOMAS
DE
LA ERA**



COPIA DE LOCALIZACION



PLANTA DE CONJUNTO

Escala: 1:500
DISEÑADO POR: [Signature]
FECHA: [Date]

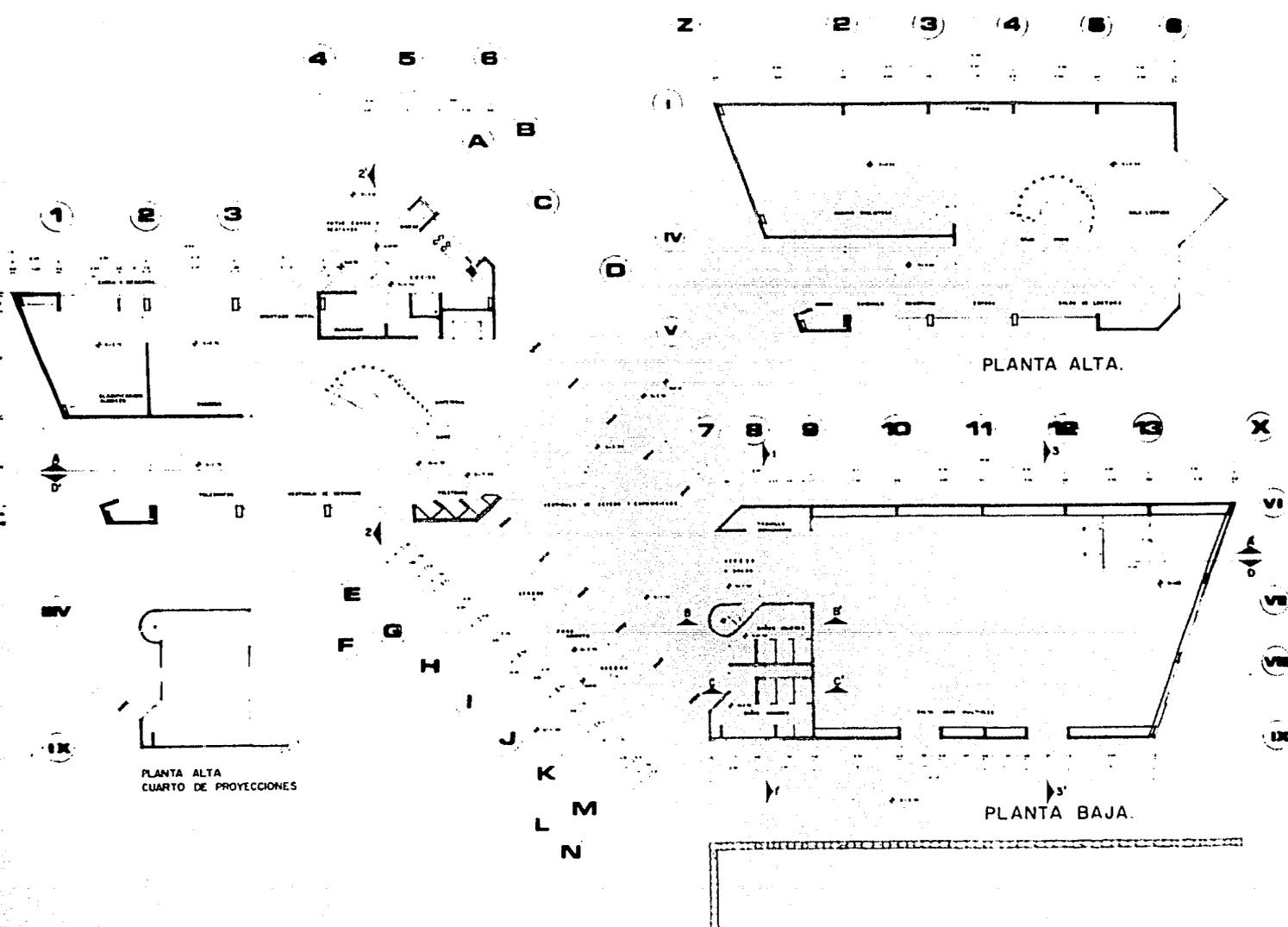
TECNICO PROFESIONAL
SERVICIO PROFESIONAL DE
INGENIERIA CIVIL

INSTITUTO DE ARQUITECTURA
UNAM
AUTORIZACION TALLER 7

AREA DE
GESTION POLITICA
SERVICIO DE PLANEACION
PLANTA DE CONJUNTO



FECHA: [Date] HOJA: [Page Number]



PLANTA ALTA.

PLANTA BAJA.

PLANTA ALTA
CUARTO DE PROYECCIONES

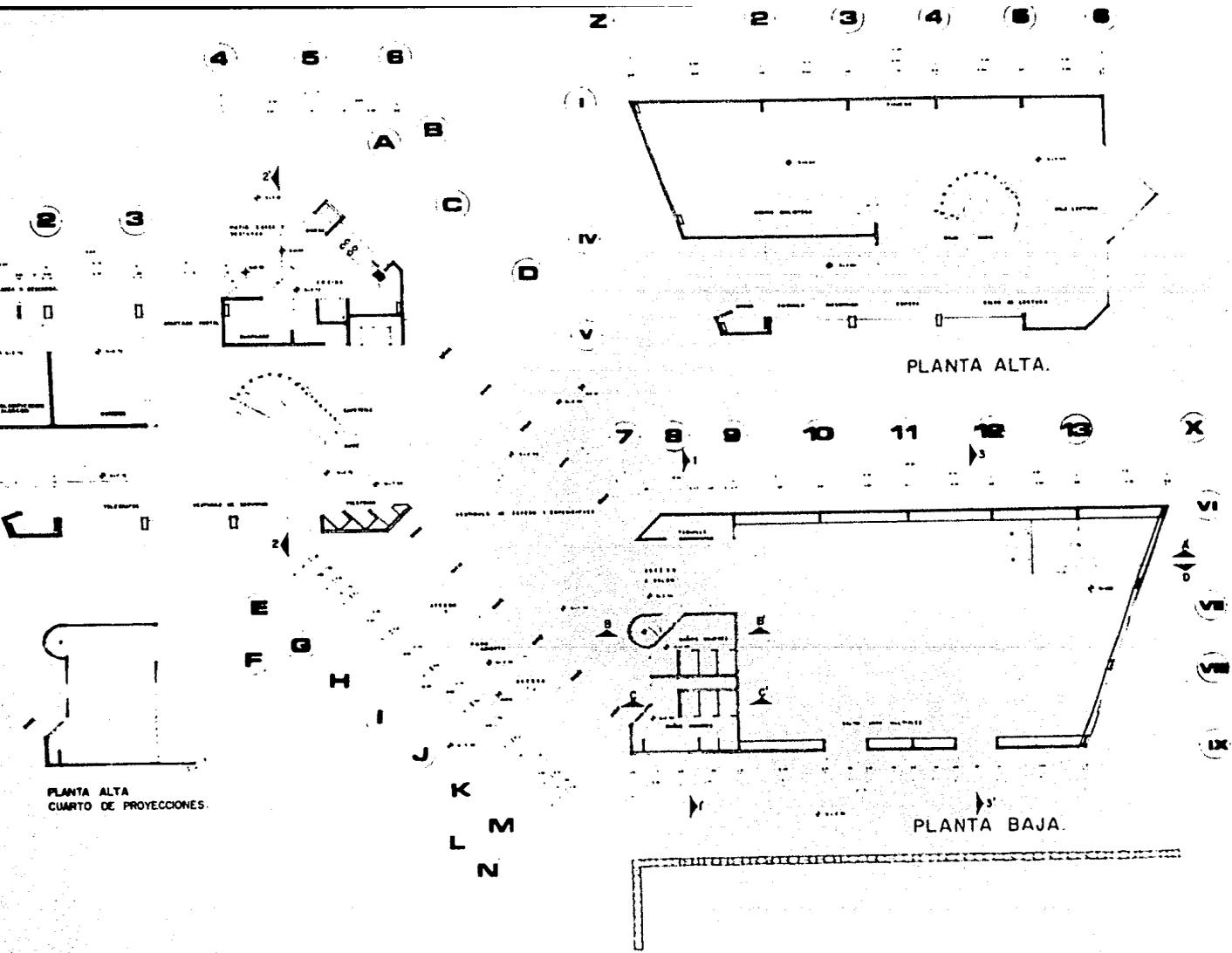
LOMA
DE
LA
C...

TIPO PROY
...
...

UN
ALFOMBRADO

GESTION PO
...
PLANTA ARQUIT

...



PLANTA ALTA
CUARTO DE PROYECCIONES.

PLANTA ALTA.

PLANTA BAJA.

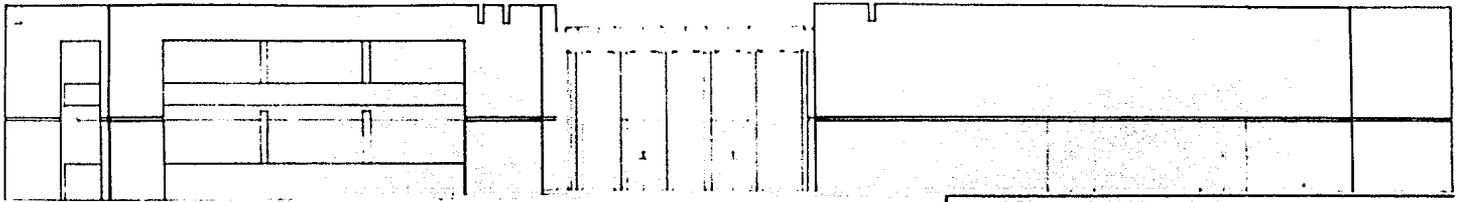
TESIS PROFESIONAL
ALBERTO DE
CARRANZA, 1968.

ESCUELA DE ARQUITECTURA
UNAM.
AUTOGUBIERNO TALLER 7

PROFESOR
GESTION POLITICA.
ALBERTO DE CARRANZA
PLANTA ARQUITECTORICA.

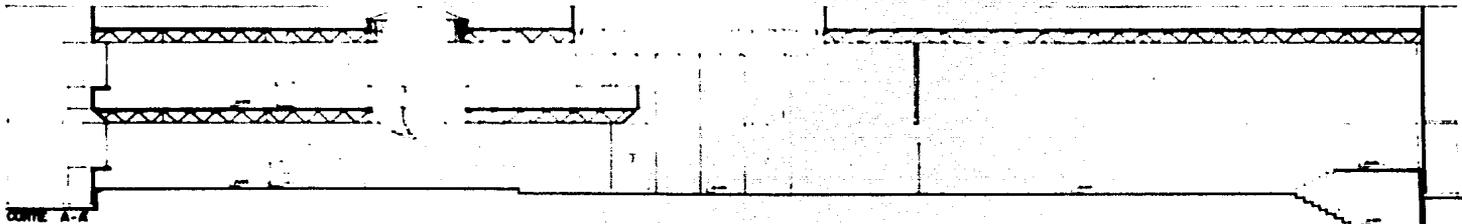
PLANO NO.

2 3 4 F H I J K M 10 12



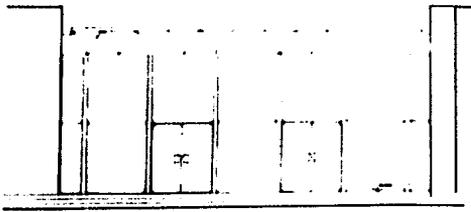
FRONDA PRINCIPAL

2 B E G H I 13

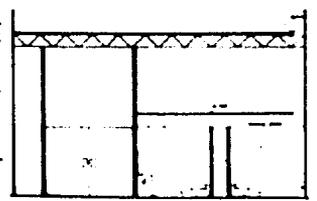


CORTE A-A

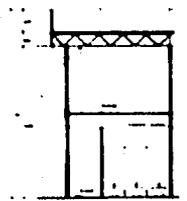
F H I J K M VI VII VE IX 7 8 9 7 8



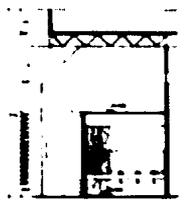
FRONDA DE ACCESO



CORTE H-I



CORTE C-C



CORTE B-B

LOMA
DE
LA
E

VERBOS
UN
CORREN P
CADA V. C.

2

3

4

F

H

I

J

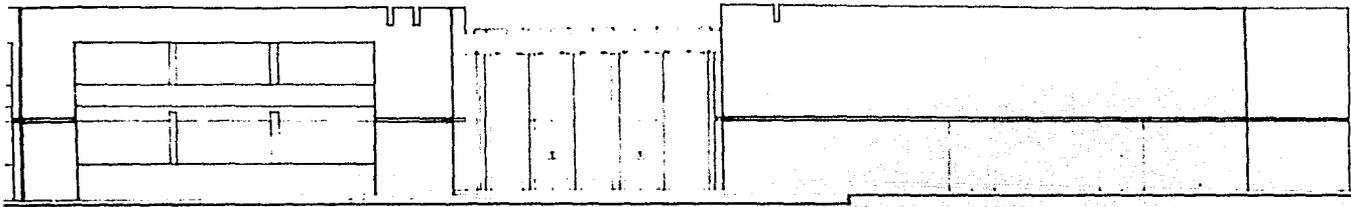
K

M

10

12

G



DNL

6

E

G

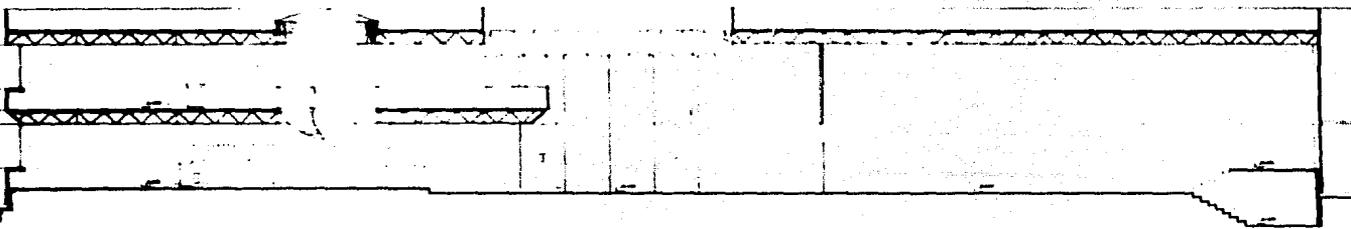
H

I

8

13

D



M

I

J

K

M

VI

VI

VI

IX

7

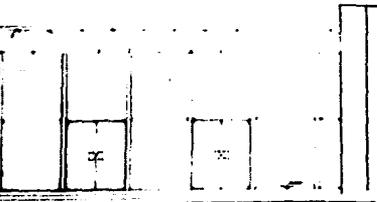
8

8

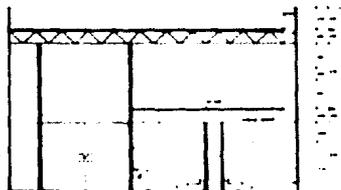
7

9

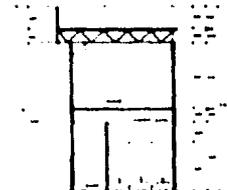
N



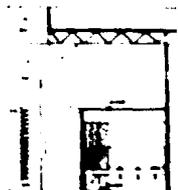
ACCESO



CORTE H-I



CORTE C-C



CORTE B-B

LOMAS DE LA ERA

TECNICO PROFESIONAL
SERGIO ALONSO DE
SANTANA, S.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA
UNAM
LABORATORIO TALLER 7

SECCION POLITICA
CALLE LAS
CALLE Y CORTES

ESPESOR

ESCALA

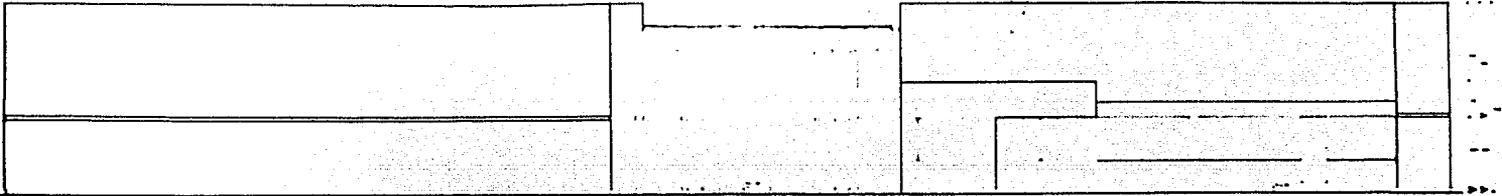
(1) (H) (G) (E) (D) (C)

(4)

(3)

(2)

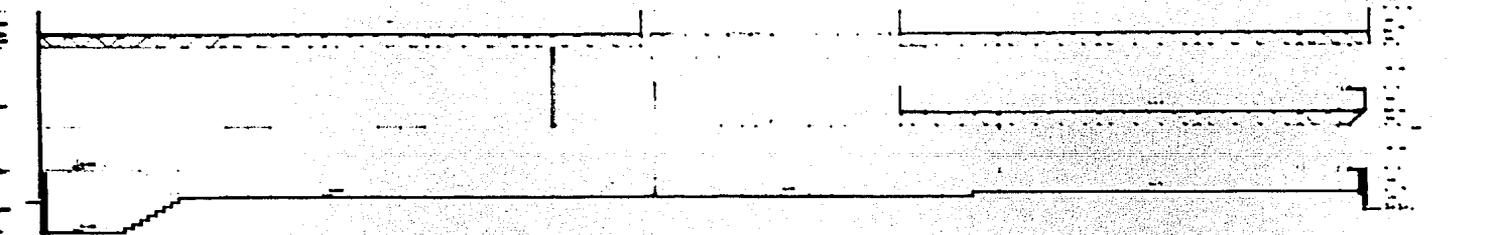
(1) (2)



FRONDA POSTERIOR

(13) (12) (11) (10) (9) (7) (K) (J) (I) (H) (F) (5) (4) (3) (2)

M G



CORTE D-D'

(VI)

(IX)

V

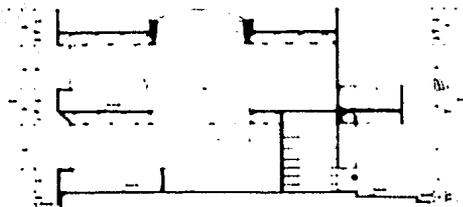
I

VI

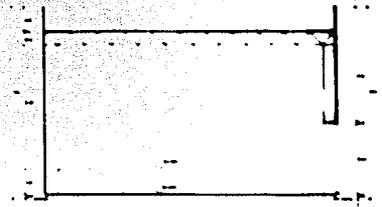
(IX)



FRONDA ACCESO UBOS MULTIPLES



CORTE 2-2'



CORTE 3-3'

LOMA DE LA B...

TESIS PRESENTADA AL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GUATEMALA

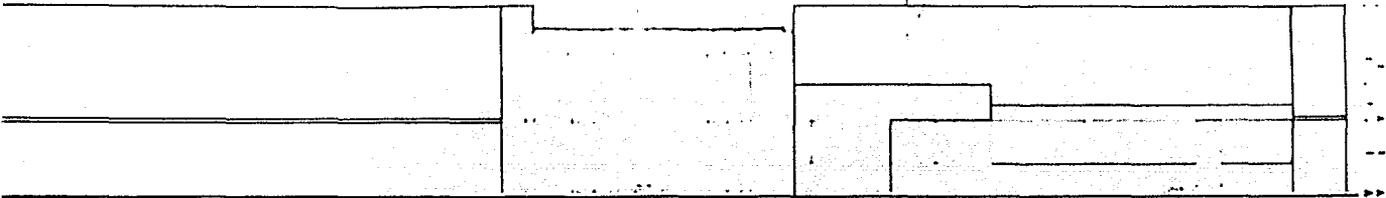
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE GUATEMALA

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GUATEMALA

HOJA 10

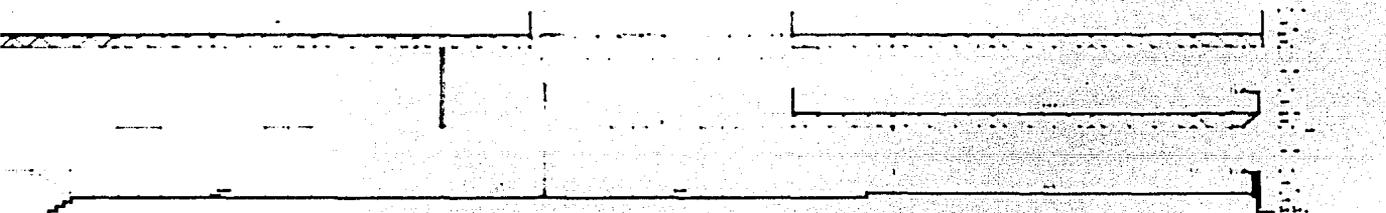
1 H G E O 6

4 3 2 1 2



NOR

13 12 11 10 9 7 K J I H F 5 4 3 2
M G



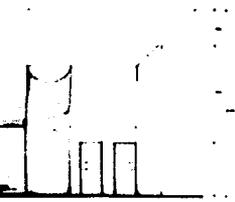
IX

V

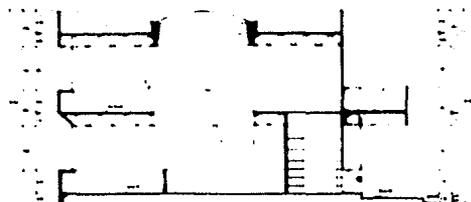
I

VI

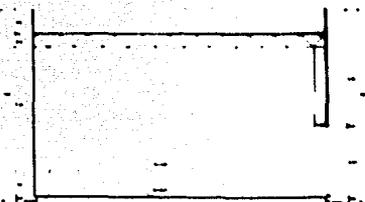
IX



O UNOS MÚLTIPLES



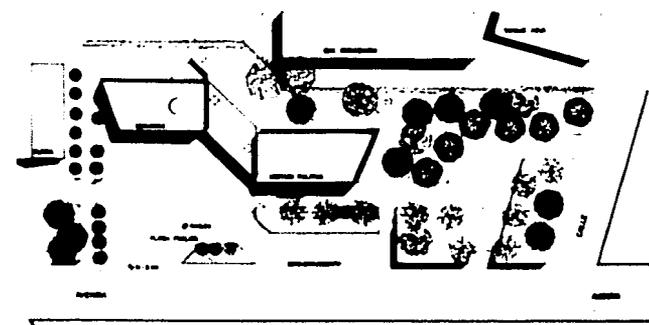
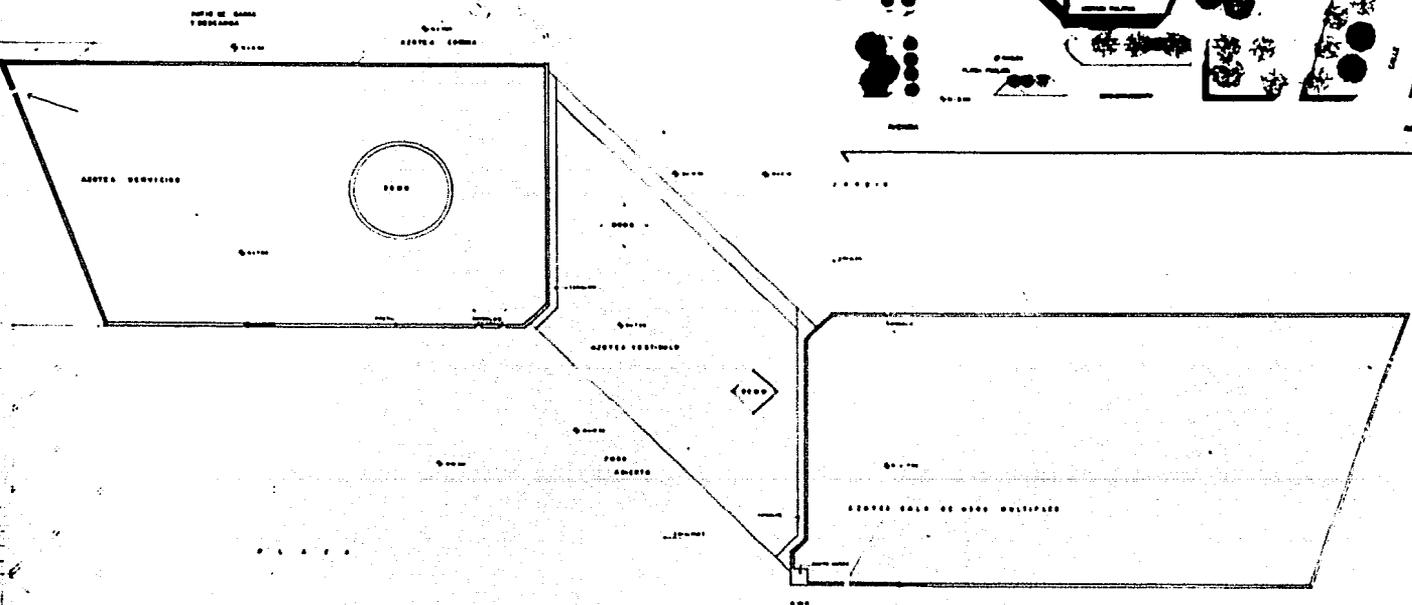
CORTE 2-2'



CORTE 3-3'

**LOMAS
DE
LA ERA**

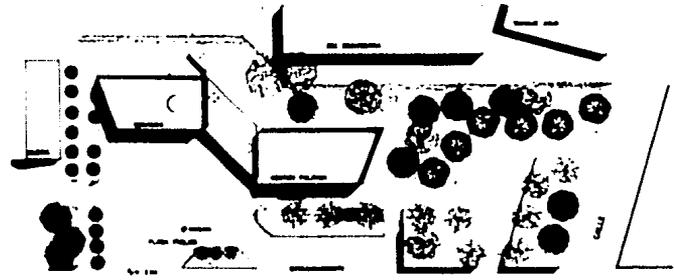
TESIS PROFESIONAL
 ALBERTO DE
 FERRER
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
UNAM
 AUTOCORRIGIDO TALLER 2
 MATERIA
GESTION POLITICA
 BASES DE PLANEACION
 PROGRAMAS Y CORTES
 ESCALA 1:50
 FECHA 08/08



PLANTA AZOTEAS

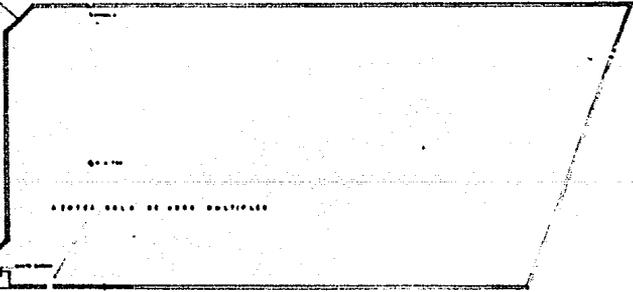
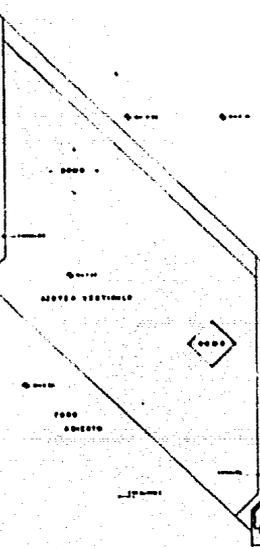
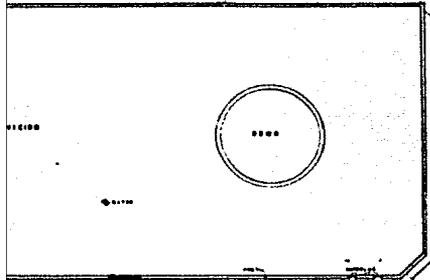
LOMAS DE LA ERA

TESIS PROFESIONAL TITULO DE ARQUITECTO U. N. A.
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ESTADÍSTICAS U. N. A.
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN POLÍTICA PLANO DE AZOTEAS
ESCALA 1:50



LOMAS DE LA ERA
DE LA ERA

PLAZA DE JARDIN Y ESCALERA
AZOTEA EDIFICIO



X

VI

IX

AZOTEA BLOQUE DE OBRAS MULTIFAMILIARES

PLANTA AZOTEAS

TESIS PROFESIONAL
ALFONSO ALVARADO
BOGOTÁ, COLOMBIA

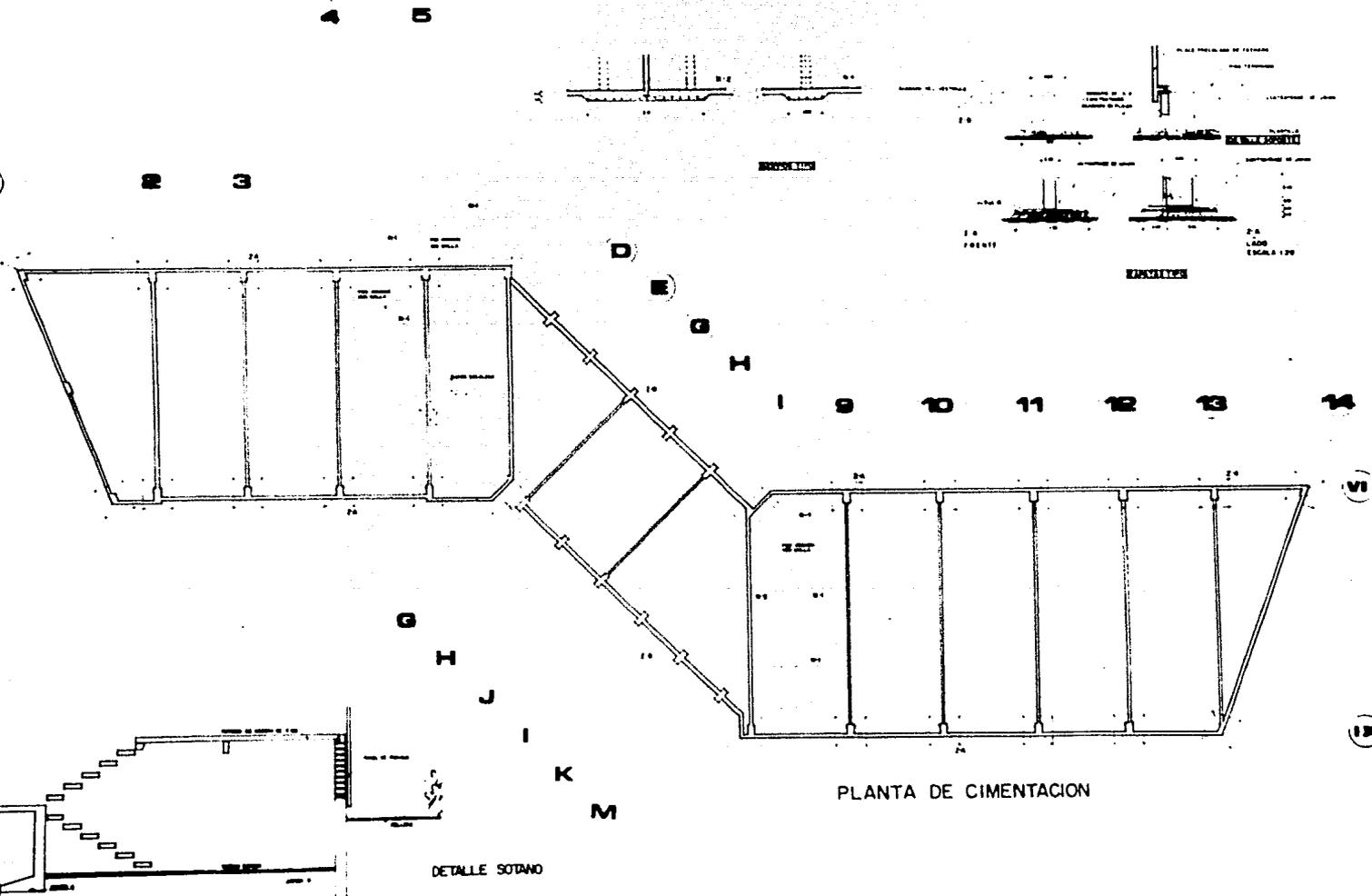
ESCUELA DE ARQUITECTURA
U. N. A. M.
ALFONSO ALVARADO TALLER 7

TEMAS
GESTION POLITICA
MATERIA DE PLANO
PLANO DE AZOTEAS

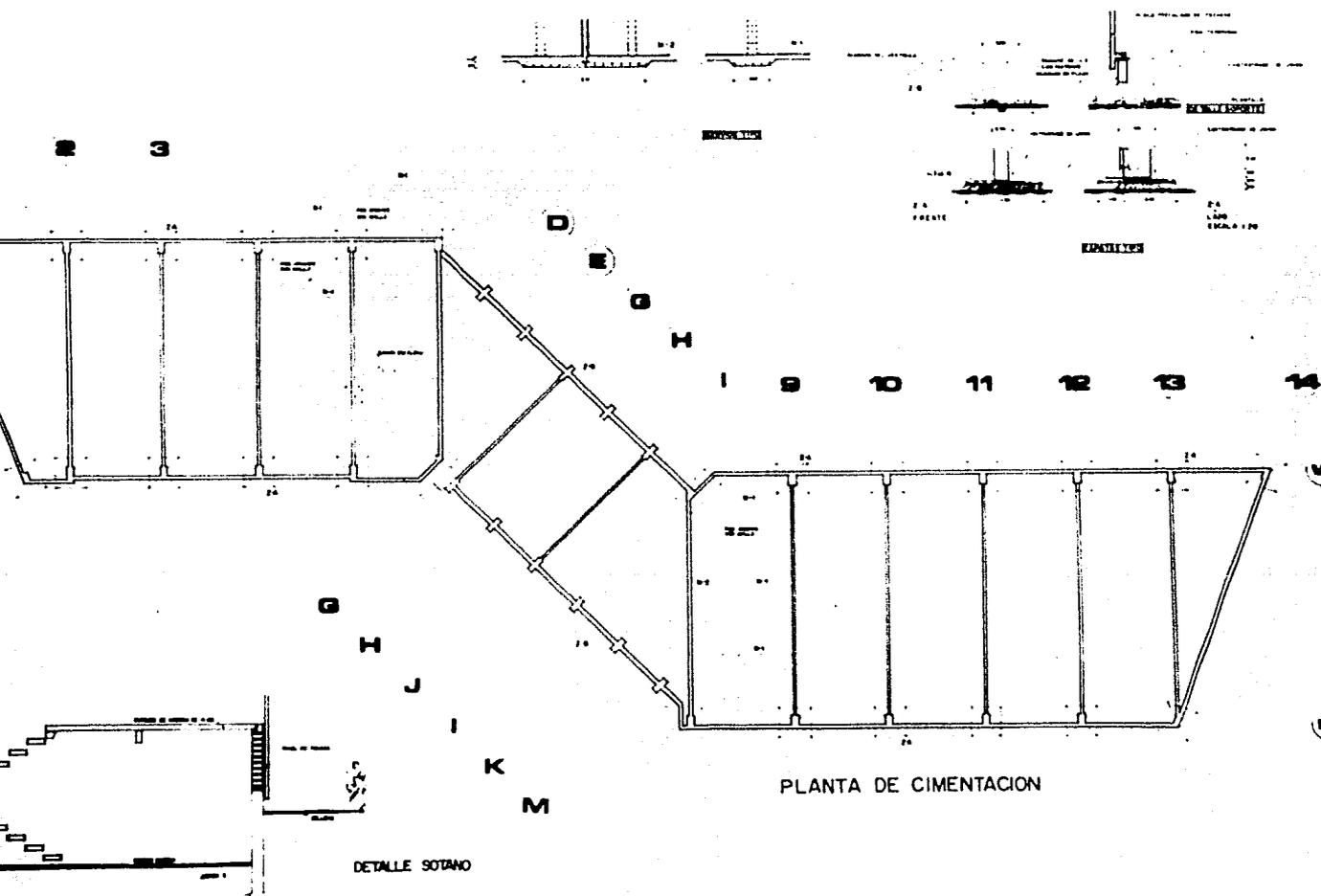
FECHA PLANO

ESCALA

OTRO



PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA DE CIMENTACION

DETALLE SOTANO

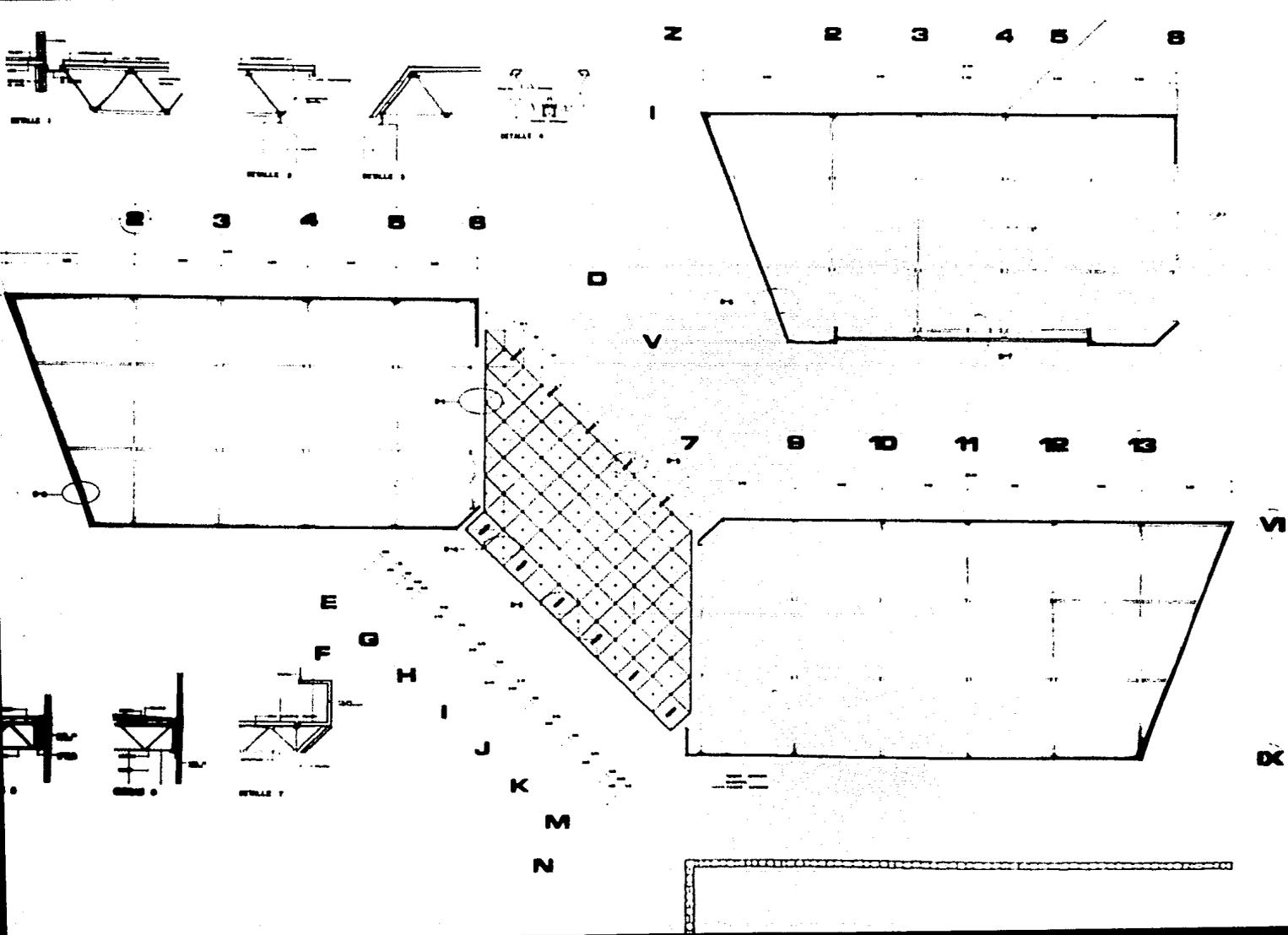
TESIS PROFESIONAL
SERGIO ALBERTO DE
SANTANA - 2008

COLEGIO DE ARQUITECTURA
U. N. A. M.
AUTODIDACTICO TALLER Y

OPCION
GESTION POLITICA
MATERIA DEL PLAN
CONDOMINIO Y SERVICIO DE SERVICIOS

PRE PLANO

ESCALA 1:20



LO
PE
CA

YEAR
1958

PROJECT
UNIVERSITY

DESIGN
BY
PLANNING

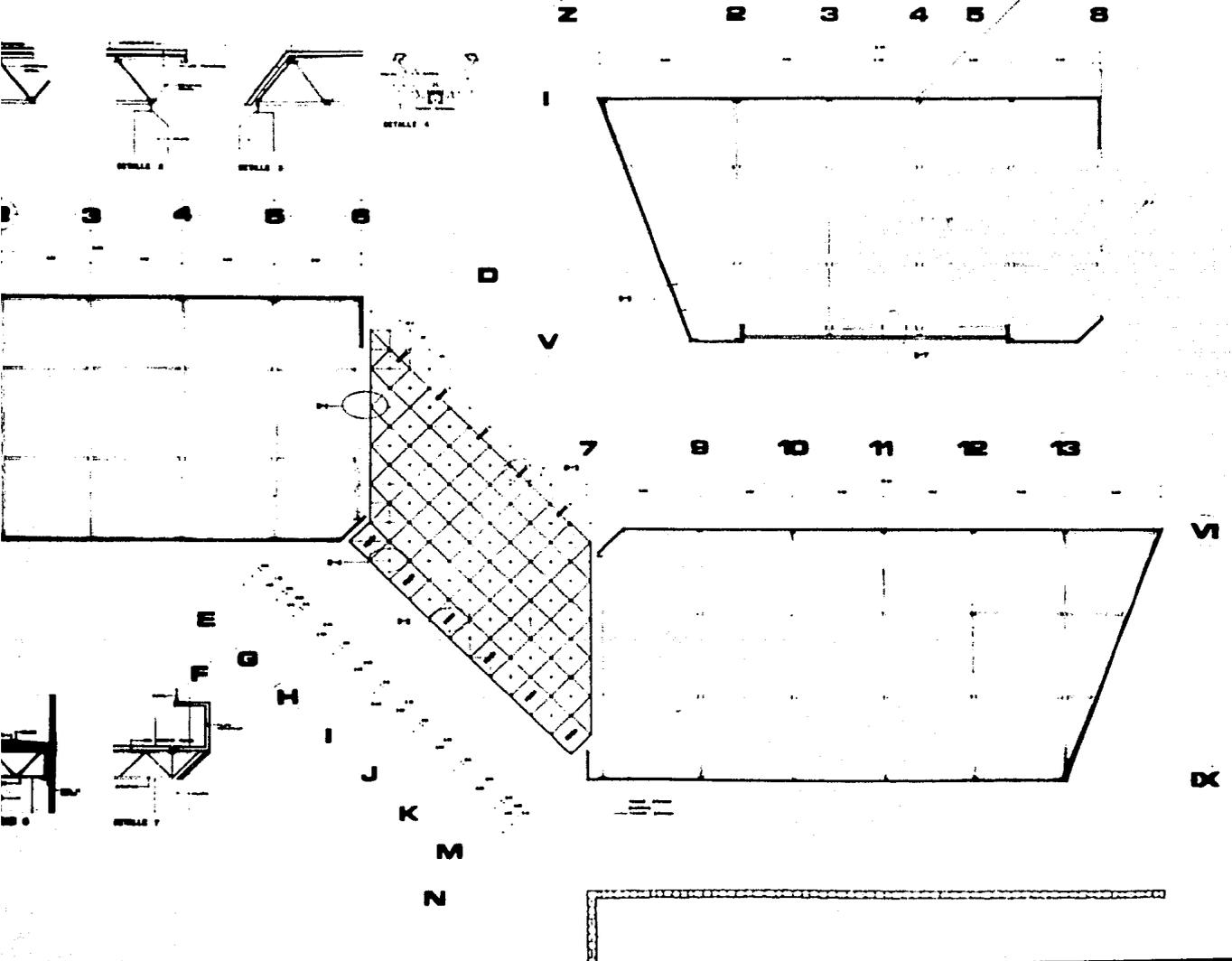
**LOMAS
DE
LA ERA**
MEXICO, D.F.

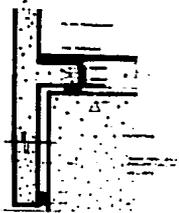
TIPO PROFESIONAL
SERVICIO ALIADO DE
MEXICO, D.F.

COLEGIO DE ARQUITECTOS
UNAM.
AV. PARRIS 7

SERVO
GESTION POLITICA
SERVICIO ALIADO DE
PLATA OROVERDE.

CARTELA

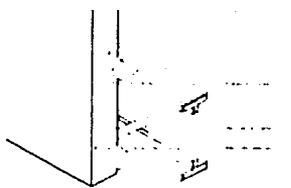




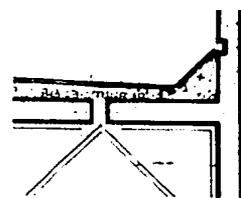
DETALLE - "A" EBC 13



DETALLE - "B" EBC 13 DETALLE - VENTANA EBC 14

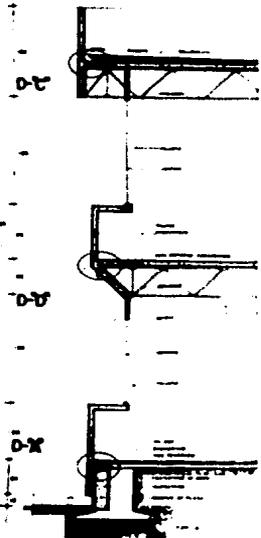


ANCLAJE - PRECOLADO EBC 15

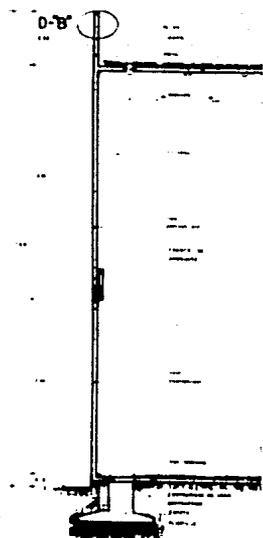


DETALLE - "C" EBC 13

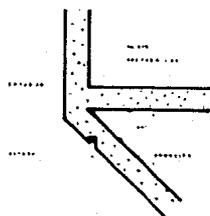
1. MORTAR DE CEMENTO
 2. MORTAR DE CEMENTO
 3. MORTAR DE CEMENTO
 4. MORTAR DE CEMENTO
 5. MORTAR DE CEMENTO
 6. MORTAR DE CEMENTO
 7. MORTAR DE CEMENTO
 8. MORTAR DE CEMENTO
 9. MORTAR DE CEMENTO
 10. MORTAR DE CEMENTO
 11. MORTAR DE CEMENTO
 12. MORTAR DE CEMENTO
 13. MORTAR DE CEMENTO
 14. MORTAR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



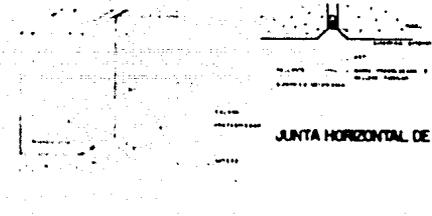
CORTE POR FACHADA EN SERVICIOS EBC 100



CORTE POR FACHADA EN S.U.M. EBC 100
 (CORTADO EN SERVICIO EN UNO DE LOS DOS SENTIDOS)

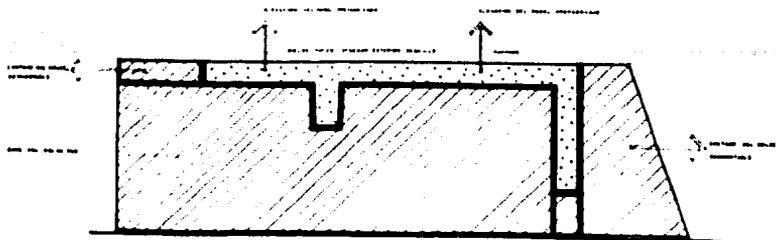


DETALLE - "D" EBC 13



DETALLE - GARGOLA EBC 10

JUNTA HORIZONTAL DE PANEL EBC 14



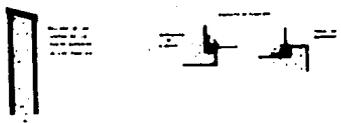
DETALLE - MOLDE PREFABRICADOS EBC 13

TERCER P
 ANEXO A
 BARRIO

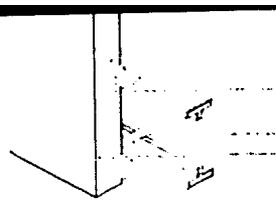
INSTITUTO DE
 U. N.
 AUTONOMIA

COMISIÓN
 GESTIÓN
 DEBEN DE PLAZO
 PLAZO DE DE

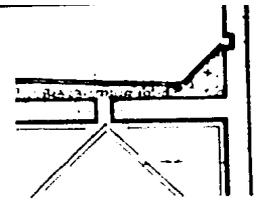
1984-1985



DETALLE - "B" 1/4 ESC.10 DETALLE - VENTANA 1/4

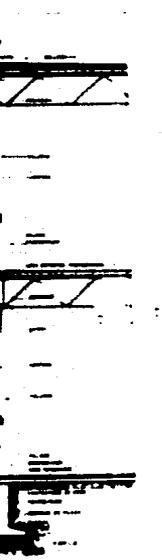


ANCLAJE - PRECOLADO 1/4 ESC.10

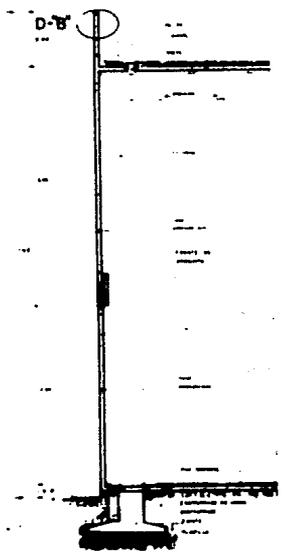


DETALLE - "C" 1/4 ESC.10

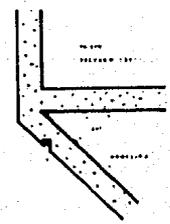
2 - "A" 1/4 ESC.10



A EN SERVICIOS 1/4 ESC.10



CORTE POR FACHADA EN SUM. 1/4 ESC.1/8
 (Escala de 1:1000 para el PLANO)

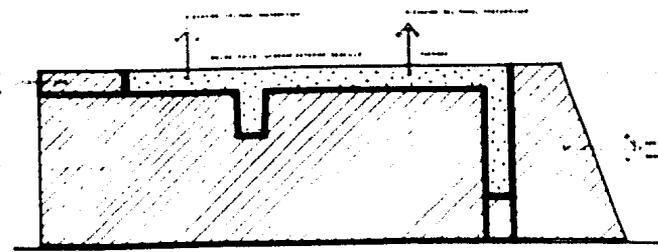


DETALLE - "D" 1/4 ESC.10



JUNTA HORIZONTAL DE PANEL 1/4

DETALLE - GARGOLA 1/4 ESC.10



DETALLE - MOLDE PREFABRICADOS 1/4 ESC.10

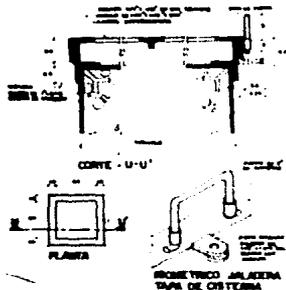
TESS PROFESIONAL
 ALFARO GONZALEZ
 INGENIERO CIVIL

BOLETO DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 AUTOCORRIDA TALLER

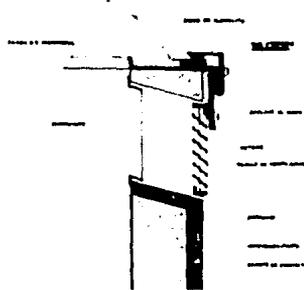
OPERA
 GESTION POLITICA
 AREA DE PLANO
 PLANO DE DETALLES



CISTERNA



DETALLE TAPA DE CISTERNA ESC 1/2



DETALLE DE COLOCACION DE DOMO ESC 1/1



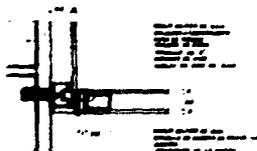
DETALLE DE LAMPARA ESC 1/30 V3

DETALLE DE CISTERNA 1/20 C

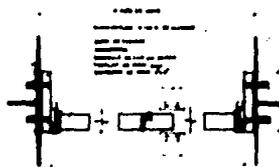


DETALLE REGISTRO TIPO

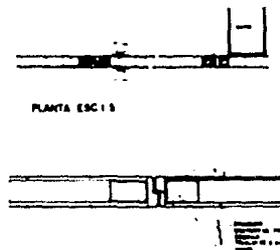
DETALLE CANAL CON REJILLA ESC 1/40



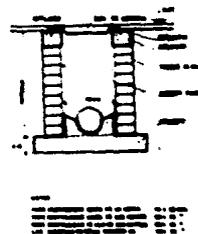
DETALLE DE PUERTA ACCESO LATERAL S.U.M. ESC 1/2



DETALLE DE PUERTA SALON DE USOS MULTIPLES ESC 1/3

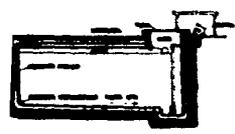


DETALLE DE PUERTA BAÑOS ESC 1/2

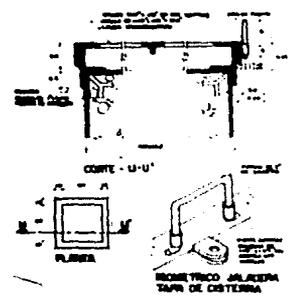


REGISTRO DE ALBAR TIPO ESC 1/0

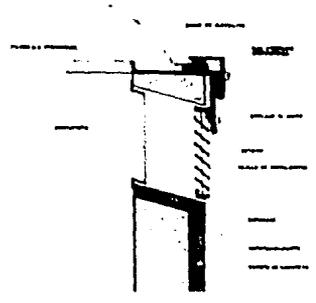
C.S.



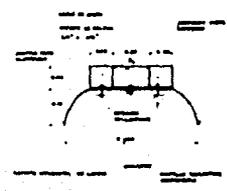
TALLE DE CISTERNA ESC 1/200



DETALLE TAPA DE CISTERNA ESC 1:2



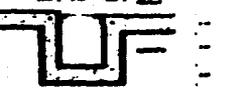
DETALLE DE COLOCACION DE DOMO ESC 1:1



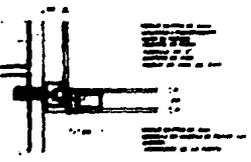
DETALLE DE LAMPARA ESC 1:30/25



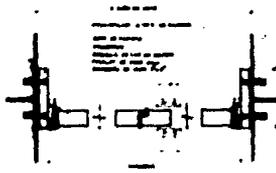
DETALLE REGISTRO TIPO



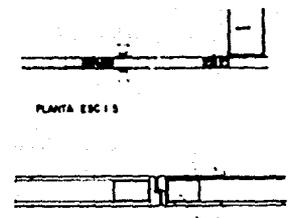
DETALLE CANAL CON REJILLA ESC 1:10



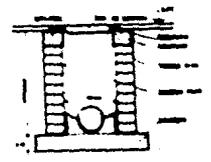
DETALLE DE PUERTA ACCESO LATERAL S.U.M ESC 1:2



DETALLE DE PUERTA SALON DE USOS MULTIPLES ESC 1:3



DETALLE DE PUERTA BAÑOS ESC 1:2



REGISTRO DE ALBAÑAL TIPO ESC 1:10

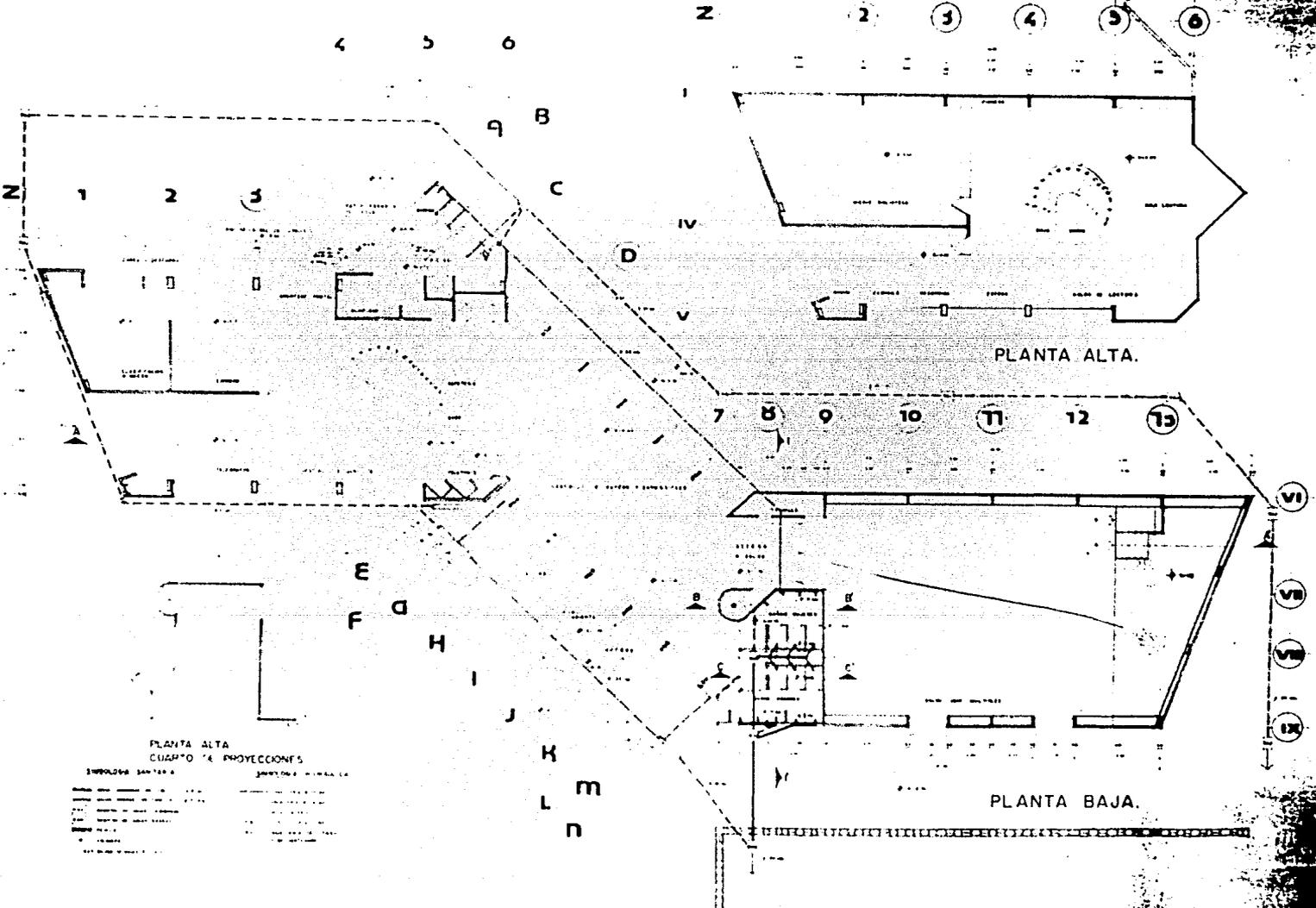
**LEMAS
LA SRA**

TIPO PROFESIONAL
SERVICIO ALARCO DE
CONSEJO, DISEÑO

ESCUELA DE ARQUITECTURA
UNAM
ALFONSO TERRAZA TALLER 7

PROYECTO
GESTION POLITICA.
Módulo de acceso, detalles
CARPENTERIA Y HERRERIA

FECHA: _____
DISEÑO: _____
DIBUJO: _____



PLANTA ALTA.

PLANTA BAJA.

PLANTA ALTA
CUARPO DE PROYECCIONES

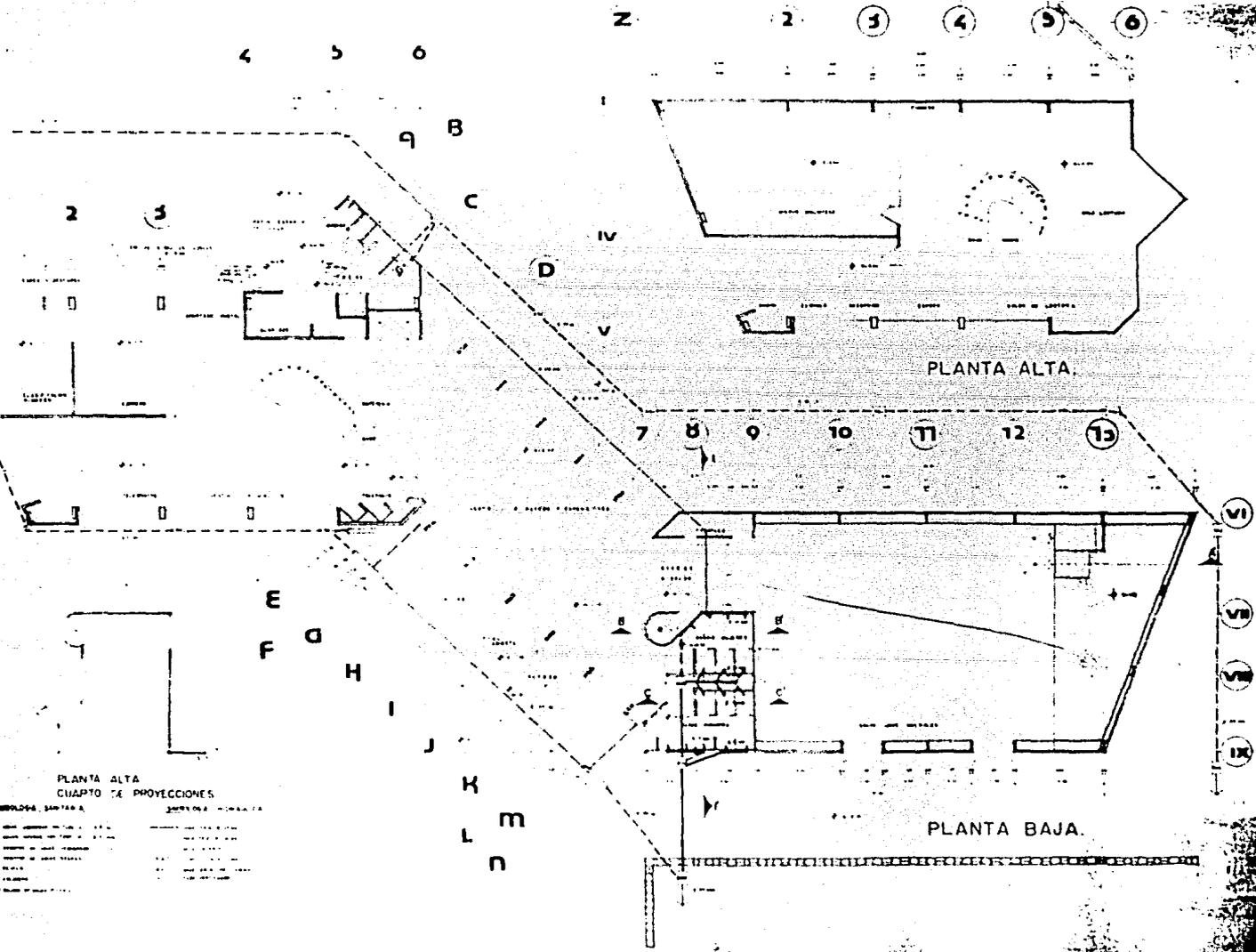
PROYECCION	PROYECCION
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15

LO
PE
LA

TESIS
ANALISIS
DISEÑO

ESCUELA DE
U N
AUTOR

DISEÑO
DE LA
CUBIERTA



PLANTA ALTA
 CUARTO DE PROYECCIONES

LEYENDA

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

PLANTA ALTA.

PLANTA BAJA.

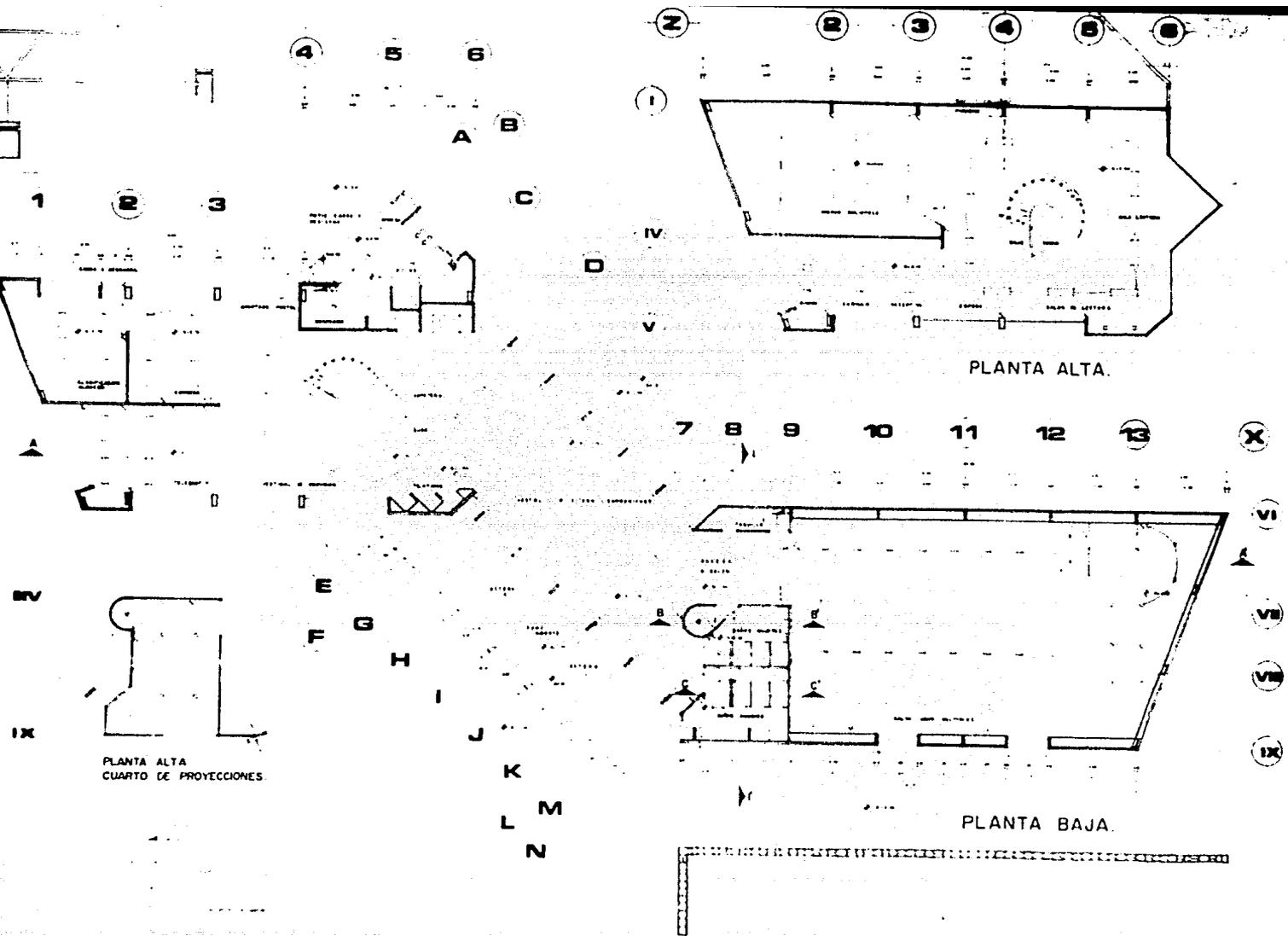
LOMAS DE LA ERA
 PLANTAS DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
 DISEÑO DE UN CENTRO DE
 CULTURA POPULAR

ESCUELA DE ARQUITECTURA
UNAM
 AUTOGUBIERNO TALLER 7

PROFESOR
GESTION POLITICA
 DISEÑO DE UN CENTRO DE
 CULTURA POPULAR





PLANTA ALTA.

PLANTA BAJA.

PLANTA ALTA
CUARTO DE PROYECCIONES

LOM
PA

TESIS P...
 ...
 ...

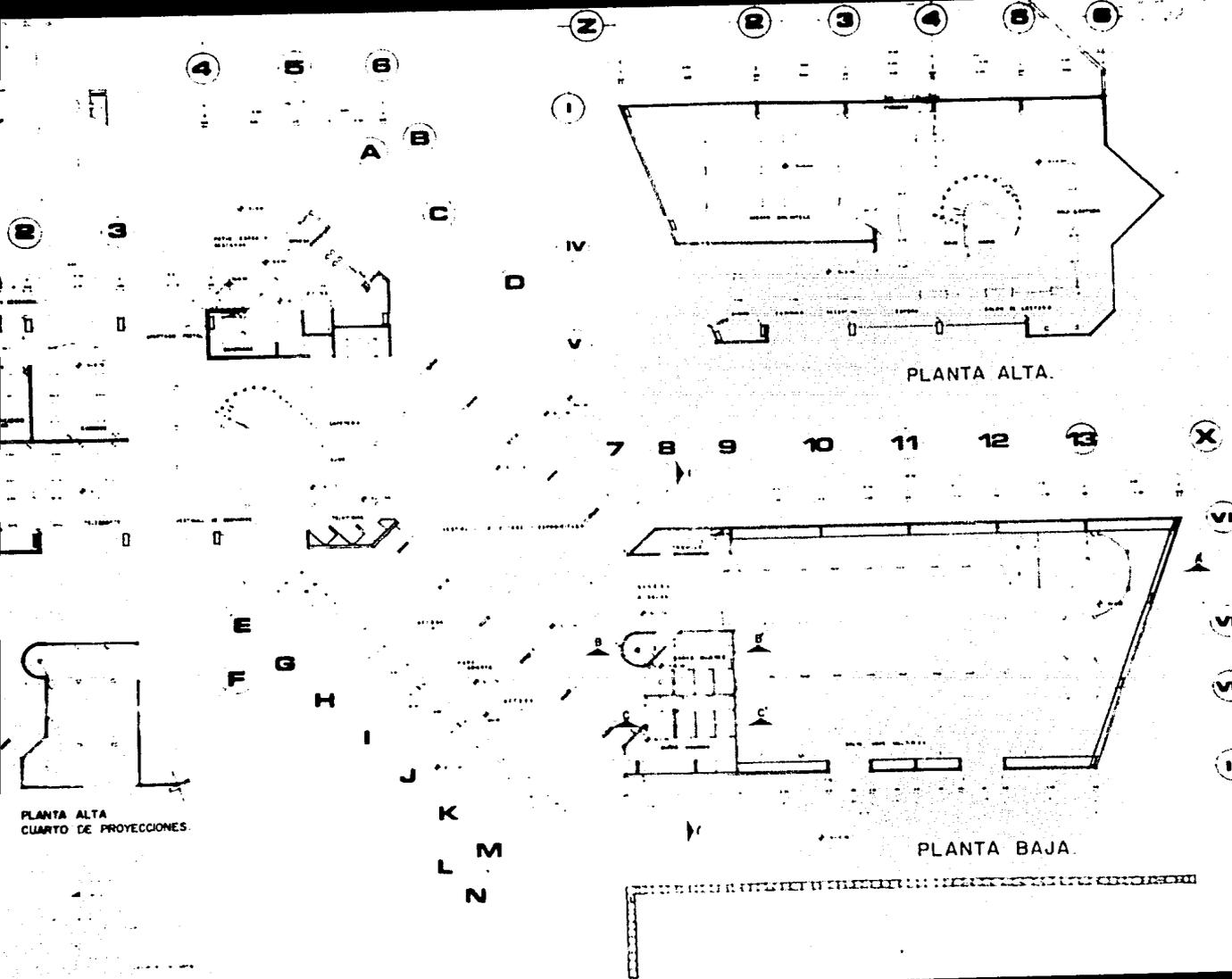
...
UN
 ...

...
GESTION P
 ...
 ...

...
IX
 ...

...
VI
 ...
VII
 ...
VIII
 ...
IX
 ...

...
IX
 ...



PLANTA ALTA.

PLANTA BAJA.

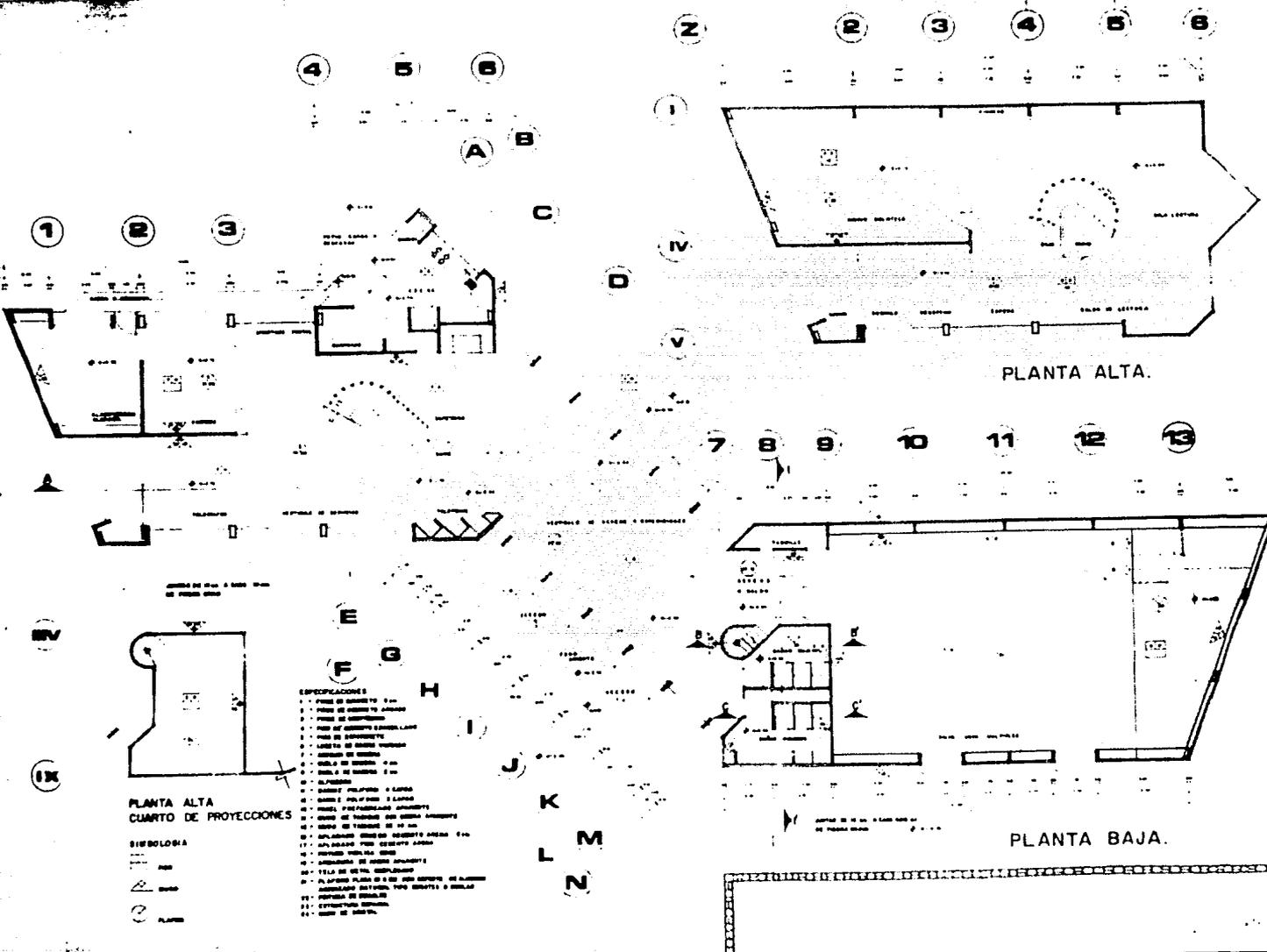
PLANTA ALTA
CUARTO DE PROYECCIONES.

TESIS PROFESIONAL
AUTOROMBERO TALLER 7

COLLEJO DE INGENIERIA
UNAM
AUTOROMBERO TALLER 7

gestión POLITICA.
AUTOROMBERO TALLER 7
INSTALACION ELECTRICA

FECHA: []
MATERIAL: []



PLANTA ALTA.

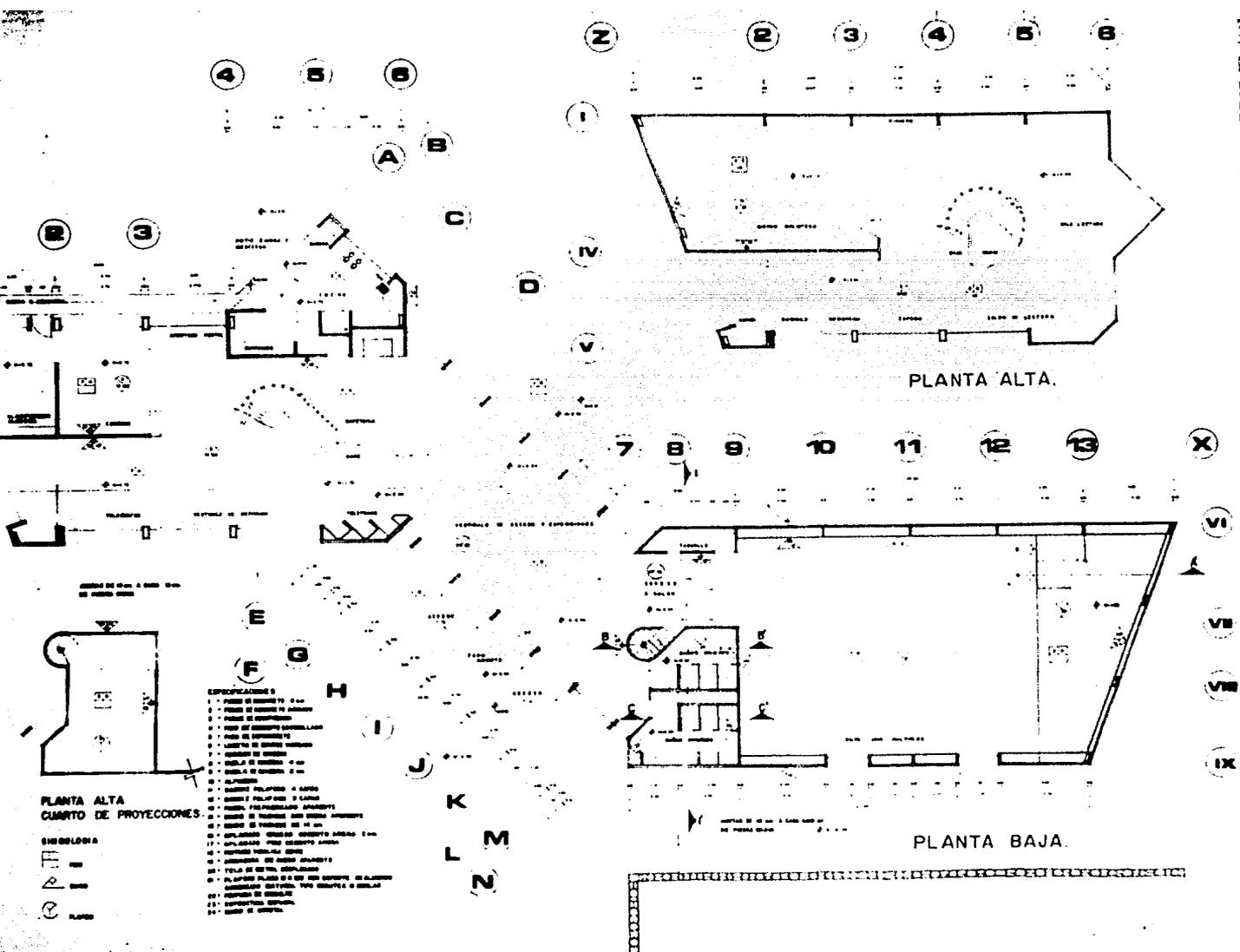
PLANTA BAJA.

- ESPECIFICACIONES**
- 01. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 02. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 03. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 04. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 05. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 06. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 07. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 08. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 09. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 10. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 11. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 12. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 13. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 14. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 15. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 16. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 17. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 18. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 19. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 20. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 21. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 22. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 23. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 24. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 25. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 26. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 27. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 28. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 29. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 30. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 31. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 32. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 33. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 34. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 35. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 36. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 37. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 38. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 39. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 40. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 41. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 42. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 43. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 44. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 45. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 46. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 47. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 48. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 49. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 50. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 51. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 52. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 53. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 54. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 55. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 56. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 57. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 58. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 59. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 60. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 61. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 62. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 63. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 64. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 65. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 66. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 67. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 68. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 69. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 70. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 71. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 72. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 73. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 74. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 75. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 76. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 77. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 78. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 79. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 80. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 81. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 82. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 83. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 84. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 85. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 86. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 87. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 88. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 89. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 90. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 91. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 92. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 93. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 94. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 95. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 96. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 97. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 98. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 99. PISO DE CEMENTO 1:1
 - 100. PISO DE CEMENTO 1:1

PLANTA ALTA
CUARTO DE PROYECCIONES

- SIMBOLOGIA**
- PISO
 - PARED
 - PUERTA
 - PLANTA

TESIS
CUESTA
INCLINADO
U.
CERRADO
ESTRUC.



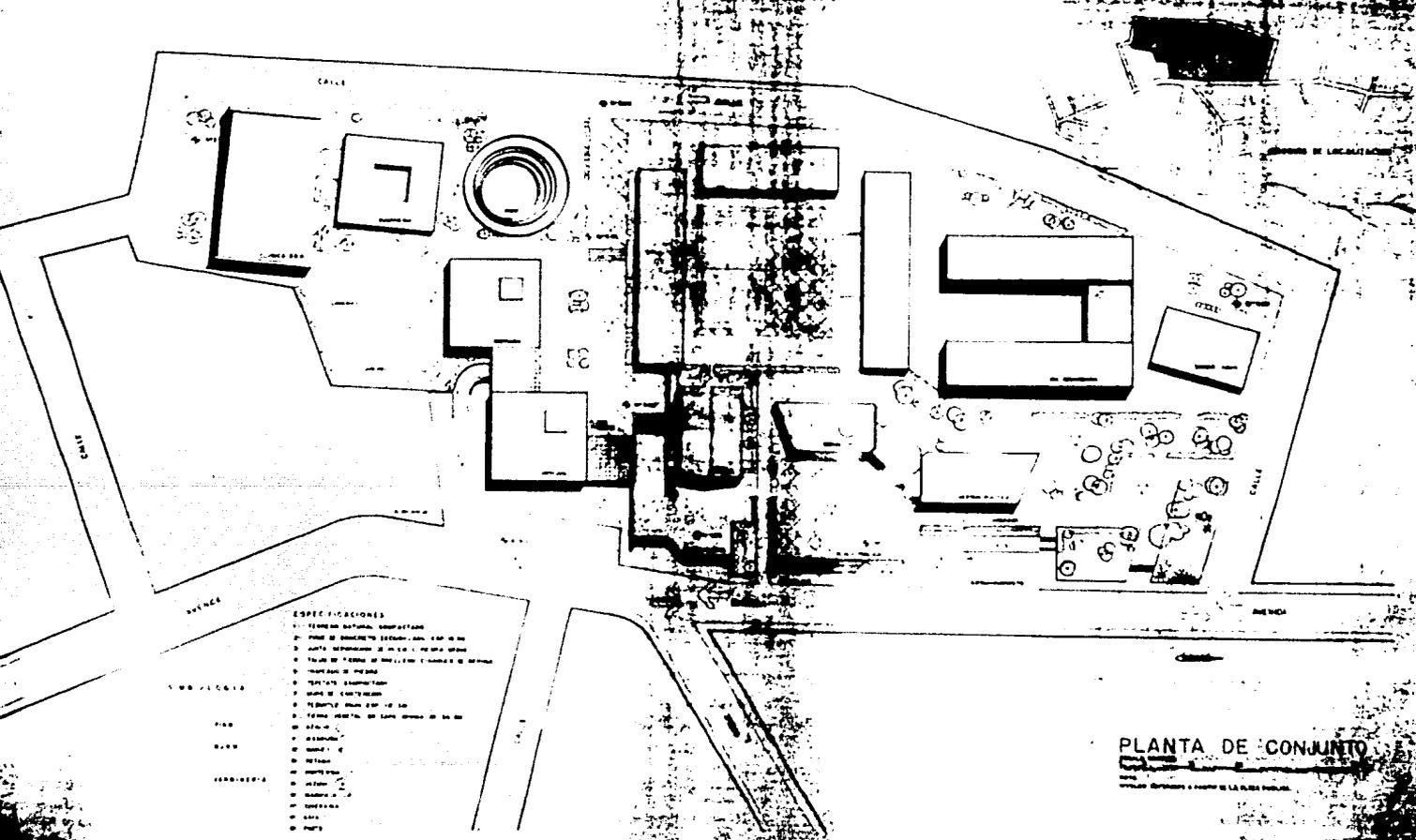
PLANTA ALTA.

PLANTA BAJA.

- ESPECIFICACIONES**
- 1. PARED DE CONCRETO 15 CM.
 - 2. PARED DE CONCRETO 10 CM.
 - 3. PARED DE CONCRETO 5 CM.
 - 4. PARED DE CONCRETO 2 CM.
 - 5. PARED DE CONCRETO 1 CM.
 - 6. PARED DE CONCRETO 0.5 CM.
 - 7. PARED DE CONCRETO 0.2 CM.
 - 8. PARED DE CONCRETO 0.1 CM.
 - 9. PARED DE CONCRETO 0.05 CM.
 - 10. PARED DE CONCRETO 0.02 CM.
 - 11. PARED DE CONCRETO 0.01 CM.
 - 12. PARED DE CONCRETO 0.005 CM.
 - 13. PARED DE CONCRETO 0.002 CM.
 - 14. PARED DE CONCRETO 0.001 CM.
 - 15. PARED DE CONCRETO 0.0005 CM.
 - 16. PARED DE CONCRETO 0.0002 CM.
 - 17. PARED DE CONCRETO 0.0001 CM.
 - 18. PARED DE CONCRETO 0.00005 CM.
 - 19. PARED DE CONCRETO 0.00002 CM.
 - 20. PARED DE CONCRETO 0.00001 CM.
 - 21. PARED DE CONCRETO 0.000005 CM.
 - 22. PARED DE CONCRETO 0.000002 CM.
 - 23. PARED DE CONCRETO 0.000001 CM.
 - 24. PARED DE CONCRETO 0.0000005 CM.
 - 25. PARED DE CONCRETO 0.0000002 CM.
 - 26. PARED DE CONCRETO 0.0000001 CM.
 - 27. PARED DE CONCRETO 0.00000005 CM.
 - 28. PARED DE CONCRETO 0.00000002 CM.
 - 29. PARED DE CONCRETO 0.00000001 CM.
 - 30. PARED DE CONCRETO 0.000000005 CM.
 - 31. PARED DE CONCRETO 0.000000002 CM.
 - 32. PARED DE CONCRETO 0.000000001 CM.
 - 33. PARED DE CONCRETO 0.0000000005 CM.
 - 34. PARED DE CONCRETO 0.0000000002 CM.
 - 35. PARED DE CONCRETO 0.0000000001 CM.
 - 36. PARED DE CONCRETO 0.00000000005 CM.
 - 37. PARED DE CONCRETO 0.00000000002 CM.
 - 38. PARED DE CONCRETO 0.00000000001 CM.
 - 39. PARED DE CONCRETO 0.000000000005 CM.
 - 40. PARED DE CONCRETO 0.000000000002 CM.
 - 41. PARED DE CONCRETO 0.000000000001 CM.
 - 42. PARED DE CONCRETO 0.0000000000005 CM.
 - 43. PARED DE CONCRETO 0.0000000000002 CM.
 - 44. PARED DE CONCRETO 0.0000000000001 CM.
 - 45. PARED DE CONCRETO 0.00000000000005 CM.
 - 46. PARED DE CONCRETO 0.00000000000002 CM.
 - 47. PARED DE CONCRETO 0.00000000000001 CM.
 - 48. PARED DE CONCRETO 0.000000000000005 CM.
 - 49. PARED DE CONCRETO 0.000000000000002 CM.
 - 50. PARED DE CONCRETO 0.000000000000001 CM.
- LEGENDA**
- 1. PARED DE CONCRETO
 - 2. PARED DE CONCRETO
 - 3. PARED DE CONCRETO
 - 4. PARED DE CONCRETO
 - 5. PARED DE CONCRETO
 - 6. PARED DE CONCRETO
 - 7. PARED DE CONCRETO
 - 8. PARED DE CONCRETO
 - 9. PARED DE CONCRETO
 - 10. PARED DE CONCRETO
 - 11. PARED DE CONCRETO
 - 12. PARED DE CONCRETO
 - 13. PARED DE CONCRETO
 - 14. PARED DE CONCRETO
 - 15. PARED DE CONCRETO
 - 16. PARED DE CONCRETO
 - 17. PARED DE CONCRETO
 - 18. PARED DE CONCRETO
 - 19. PARED DE CONCRETO
 - 20. PARED DE CONCRETO
 - 21. PARED DE CONCRETO
 - 22. PARED DE CONCRETO
 - 23. PARED DE CONCRETO
 - 24. PARED DE CONCRETO
 - 25. PARED DE CONCRETO
 - 26. PARED DE CONCRETO
 - 27. PARED DE CONCRETO
 - 28. PARED DE CONCRETO
 - 29. PARED DE CONCRETO
 - 30. PARED DE CONCRETO
 - 31. PARED DE CONCRETO
 - 32. PARED DE CONCRETO
 - 33. PARED DE CONCRETO
 - 34. PARED DE CONCRETO
 - 35. PARED DE CONCRETO
 - 36. PARED DE CONCRETO
 - 37. PARED DE CONCRETO
 - 38. PARED DE CONCRETO
 - 39. PARED DE CONCRETO
 - 40. PARED DE CONCRETO
 - 41. PARED DE CONCRETO
 - 42. PARED DE CONCRETO
 - 43. PARED DE CONCRETO
 - 44. PARED DE CONCRETO
 - 45. PARED DE CONCRETO
 - 46. PARED DE CONCRETO
 - 47. PARED DE CONCRETO
 - 48. PARED DE CONCRETO
 - 49. PARED DE CONCRETO
 - 50. PARED DE CONCRETO

**TOMAS
CARRERA**

TESIS PROFESIONAL
 ALBERTO DE
 MONTAÑA, SANTA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 GOBIERNO TALLER 7
 GESTION POLITICA
 ESTADO DE ACABAHO

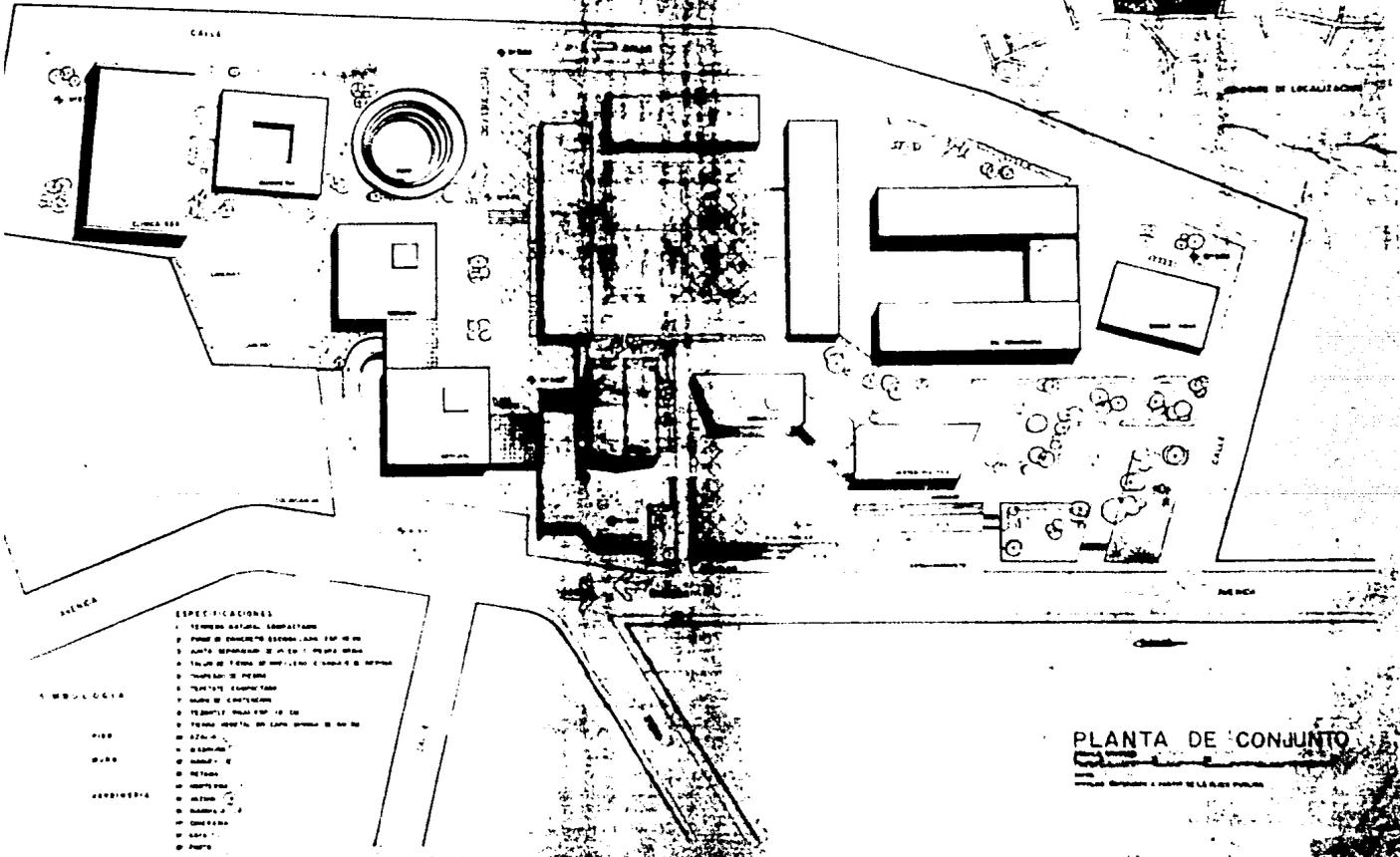


- ESPECIFICACIONES
1. PLANTA DE DISTRIBUCION GENERAL
 2. PLANTA DE DISTRIBUCION GENERAL CON PLAN DE
 3. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 4. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 5. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 6. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 7. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 8. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 9. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 10. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 11. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 12. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 13. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 14. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 15. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 16. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 17. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 18. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 19. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS
 20. PLANTA DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y DE SERVICIOS

PLANTA DE CONJUNTO

LOM
DE LA E

TESIS PRO
SICRE AL
SABIDA M
FACULTAD DE A
UN
AUTOGUBIERN
GESTION PO



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

PLANTA DE CONJUNTO
PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y PLANO DE LA ERA PUEBLO

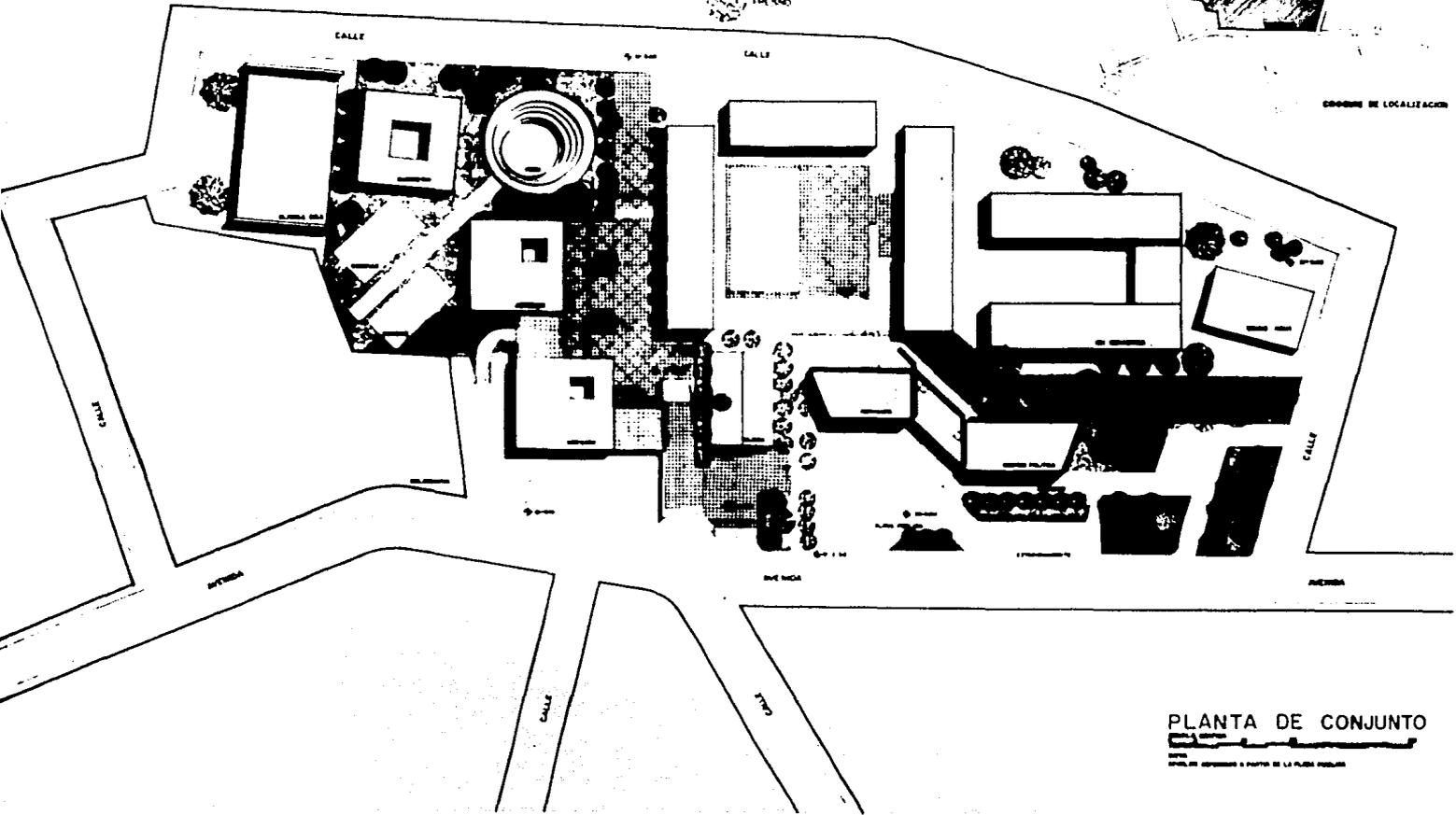
TESIS PROFESIONAL
 ANDRÉS ALBERTO DE
 SALVEDRA BARRA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
 AUTOCENTRO TALLER
 DE GESTIÓN POLÍTICA



- JACARANDA
- JACARANDA
- ENLORO
- FOCALITO
- CATLAPWA
- FRENO



GRUPO DE LOCALIZACION

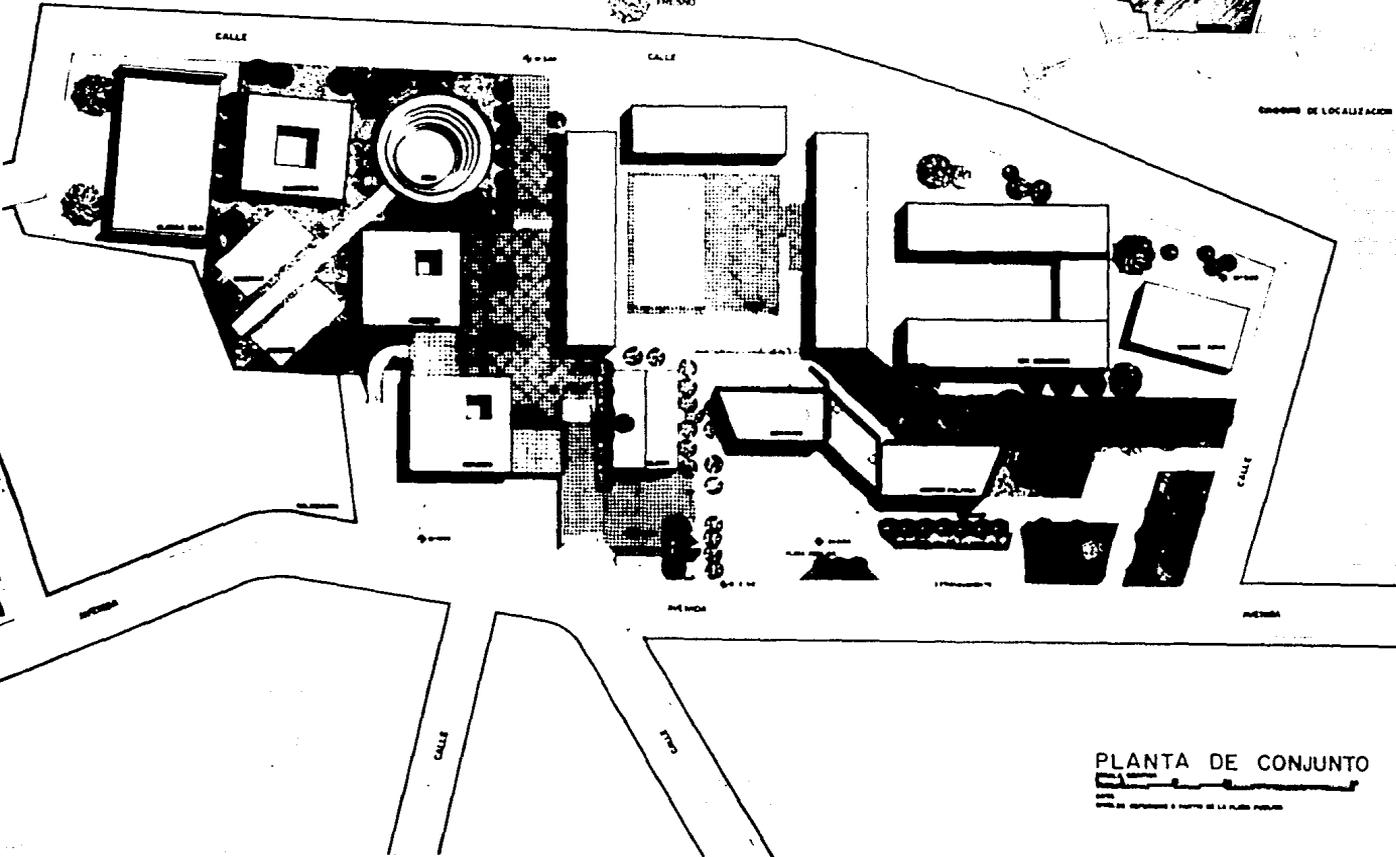


PLANTA DE CONJUNTO
Escala: 1:500
FECHA DE ELABORACION: 15/05/2010
LUGAR DE ELABORACION: OFICINA DE LA FERIA REGIONAL

-  L'OR KAMEZAI
-  JACARANDA
-  FENO
-  EUCALPTO
-  CALIARINA
-  FRENO



LOMAS DE LA ERA
COMUNIDAD URBANA



GRUPO DE LOCALIZACION

PLANTA DE CONJUNTO

TECNICO PROFESIONAL
 JESUS ALBERTO DE
 JARDINES, S.A.

ESCUELA DE ARQUITECTURA
U. N. A. M.
 AUTODIDACTICO TALLER 7

TEMAS DE
GESTION POLITICA
 AREA DE PLAN
PLANTA DE JARDINERA



ESCALA 1:500

DISEÑO TIPO DE LA ESTRUCTURA DEL PROYECTO.

SOLUCION ESTRUCTURAL.

La losa de azotea y entrepiso será de tipo prefabricado espancrete soportada por armaduras de acero en claros de 4.00 mts. entre ejes y 11.45 mts.. La cubierta del vestíbulo principal se hará con un sistema espacial de armadura metálica en diseño de cuadros con un peralte de un metro, estructurada con canales de lámina de calibre 12 para tensores compresores y diagonales, sostenidas por una placa de $\frac{1}{4}$ " doblada para obtener caras a 50° para soportar las diagonales, con este tipo de estructura se puede librar de 12.00 a 18.00 mts. por lo que el cálculo estructural no se incluye.

Las columnas se harán de concreto armado y se colarán junto con la estructura de acero para formar una sola unidad y se harán de acuerdo a las especificaciones del D.D.F.

Los cimientos se diseñarán de acuerdo al sistema clásico de bajadas de cargas tomando para esto una resistencia del terreno de 15.00 tons./mt.2.

Pesos para la bajada de cargas:

Losa:	220.00	kg/m ²
Placas:	120.00	kg/m ²
Concreto	2400.00	kg/m ³
Viva:	300.00	kg/m ²

Bajadas de cargas para el eje tipo:

Peso losa	220.00	kg/m ²
Peso viva	300.00	kg/m ²
Total	550.00	kg/m ²

Suponiendo el eje de 11.45 mts. con un ancho de area tributaria de 4.00 mts. nos dá una area tributaria de 45.85 m² multiplicado por el peso de 550.00 kg/m² nos dá una carga en el eje de 25,190.00 kg. por losa por 2 losas es igual a 50,380.00 kg/m².

Aumentando los pesos por fachadas y por columnas :

Peso de las placas $120.00 \text{ kg/m}^2 \times 1,20 \text{ mts.} \times 4.00 \text{ mts.} = 576.00 \text{ kg} \times 2 \text{ frentes} = 1.152.00 \text{ kg.}$

Peso de las columnas $.60 \times .20 \text{ mts.} \times 7 \text{ mts.} \times 2,400.00 \text{ kg.} \times \text{pza.} = 483,84 \text{ kg.}$

Sumando 50,380.00 kg.

1,152.00 kg.

483.00 kg.

S.T. 52,015.84.00

2,600.63

5% cimentación

54,616.63

Total

Este total se divide en dos apoyos para sacar el area de la zapata

$54,616.63 / 2 = 27,308.31 \text{ Kg.}$

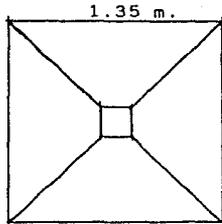
Dividido entre la resistencia del terreno

$27,308.31 / 15,000.00 = 1.82 \text{ m}^2$

Sacando raíz cuadrada para conocer los lados de la cimentación

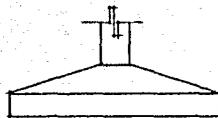
raíz de 1.82 = 1.35 mts. por lado.

ZAPATA AISLADA



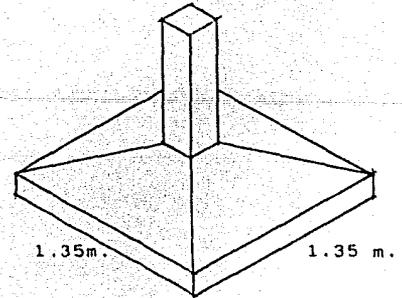
planta

1.35 m.

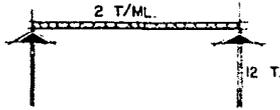


alzado

1.35



isometrico

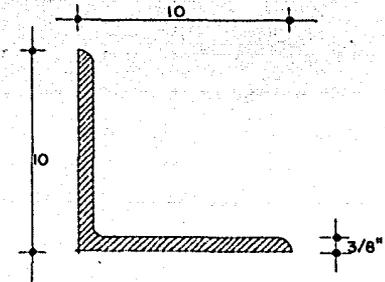
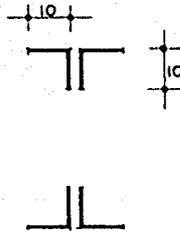
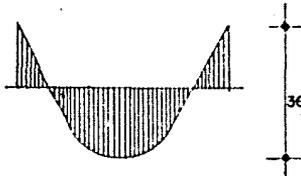
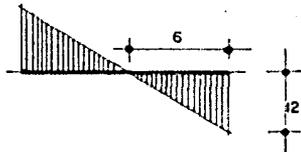


$$\frac{WL^2}{10} = \frac{2 \times 12^2}{10} = 28.8 \text{ TM}$$

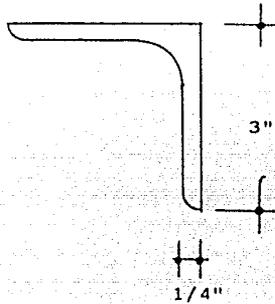
$$28.8 / 0.50 = \frac{M_o}{\text{Peralte}} = 57.6 \text{ T}$$

$$\frac{57.6}{1.50 F'_s} = 38.41 \text{ cm}^2$$

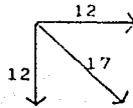
TENSION COMPRESION



EL AREA DE ACERO SE DISTRIBUYE EN LOS ANGULOS



CALCULO DE TENSORES DIAGONALES



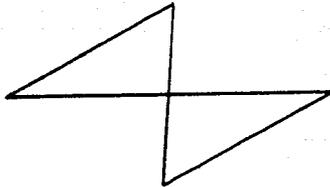
$$\sqrt{(12^2) + 12^2} = 17^T$$

$$\frac{17^T}{1.5 f'c} = \frac{11.33}{30 \text{ cm}} = 0.37 \text{ area}$$

CALCULO COLUMNAS

POR FORMA 60 X 20 = 1200 X 45 kg./ cm² = 54,000.00Kg.

ARMADO MINIMO 1%



CALCULO ZAPATAS

$$WL = 24 \times 0.65 = 15.6$$

$$M = \frac{WL^2}{2} = \frac{15 \times 0.62^2}{2} = 288,000$$

$$d = \sqrt{288,000}$$

$$15.6 \times 130 \quad d = \frac{\sqrt{288,000}}{2.028} = 12 \text{ cm}$$

$$As = \frac{M \text{ flex}}{f's.j.d} = \frac{288,000}{2,000 \times 0.86 \times 12} = 13.95$$

$$\frac{13.95}{.71} = 20 \text{ Var } \phi 3/8''$$

CRITICA

El objeto de este capítulo es hacer un análisis del proceso que se siguió desde el inicio del trabajo y verificar a la luz de la crítica si el proceso que seguimos fué o no el correcto.

En principio para poder hacer este análisis habrá que definir la ideología que nos llevó a estas conclusiones, en principio deberé decir que el México que yo quiero es un México sin miserias y sin ignorancia, un México progresista a la vanguardia de la investigación y el desarrollo con tecnología propia y personalidad propia, libre de las imágenes capitalistas.

Creo así mismo que las clases proletarias deberán de apropiarse de los métodos y sistemas constructivos que actualmente son reservados a las clases en el poder, deben por lo tanto estas clases de construir con sus propios recursos y ser capaces de salvar el obstáculo de la ignorancia, porque es a veces por ignorancia que no se hacen o no se usan los procedimientos contemporaneos.

La imagen que se tiene de la marginación es una imagen odiosa, construir con esta imagen me resulta más que imposible, no puedo pensar que cuando se habla de una colonia marginada y se pretenda llevar a cabo un proyecto, ahí se le quiera dar el mismo trato o tal vez peor creando en las nuevas edificaciones otra vez el mismo retrato de miseria existente, que por otro lado no es del todo cierto ya que la imagen que manejamos es una imagen comercial, por lo que tendremos que romper con estos reflejos de influencia .

La principal crítica que tendremos que enfrentar en esta lucha es de si el edificio que proyectamos corresponde al sitio, yo puedo decir de antemano que sí, ya que un procedimiento de autoconstrucción manejado por los usuarios y bien diseñado donde no quepan dudas y por lo tanto no tenga dependencias tecnológicas no debe ser un proceso caro o por lo menos no más caro que otro proceso con técnicas anticuadas y obsoletas.

En cuanto al diseño tampoco creo que siguiendo las antiguas imágenes del portlaito o de los arquitos podremos llegar a conquistar nuevos horizontes, al contrario creo que esta imágenes no nos permiten despegar y nos sumen cada vez más y más en el atraso, de todos es conocido que en nuestro país tenemos la capacidad inventiva suficiente para desarrollar tecnología propia como es el caso de la tridilosa, que es usada aún en el extranjero con patente nacional.

Definitivamente tampoco es este proyecto un proyecto de toda la vanguardia que yo quisiera, ya que para llegar a esto hace falta muchos años de investigación y práctica, pero recordando ahora una frase de Lenin que dice:

"La práctica es superior al conocimiento (teórico), porque posee no solo la dignidad de la universalidad sino también la de la realidad inmediata".

También aquí quisiera recordar que siempre aprendemos más llevando a la práctica lo teórico y viceversa, aprendiendo de nuestros errores tanto como de nuestros aciertos y en este proceso de aprendizaje continuo llegaremos sin duda alguna a la creación de la nueva filosofía que deberá guiar nuestros pasos en los futuros desarrollos, creo también en las nuevas generaciones, como creo en las que nos antecedieron, que tenemos la oportunidad de revitalizar nuestra sociedad, de limpiarla y hacerla mejor para prepararla a ese futuro.

Nuestros fracasos nos indicarán y harán corregir el rumbo cuantas veces sea necesario hasta lograr perfilar nuestra nueva personalidad como nación.

Cuando iniciamos el trabajo no sabía a ciencia cierta hacia donde tenía que dirigir mis pasos, la investigación fué perfilando el objetivo final, hasta ir descubriendo el tema que más se adecuaba a lo mío, quise desarrollar el edificio de gestión política ya que este reflejaba y hacía posible por lo atípico que se convirtiera en un edificio símbolo de la comunidad en lucha, que reflejara el esfuerzo de la población de la Era por reivindicarse, que en determinado momento pudieran sentirse orgullosos de él y fueran ellos mismos los que disfrutaran e hicieran uso de él.

Si hubiera escogido algún otro edificio no hubiera sido tan atípico y tal vez se hubiera parecido a algún otro, y no me hubiera permitido expresar el cambio que se pretende tanto de ideología como de técnica.

Tampoco es este un reflejo idealista de la concepción teórica alcanzada, ya que la misma concepción teórica fué evolucionando al parejo que avanzamos con el proyecto y la investigación, en un proceso dialéctico la práctica, es decir la elaboración de este trabajo fué modificando la teoría y a la inversa, esta nueva teoría fué modificando el trabajo, por lo tanto puedo decir que este trabajo fué parcialmente terminado, y si no tuviera un límite en el tiempo se podría seguir perfeccionando ilimitadamente, pero esto es también una ventaja, poder ver de tiempo en tiempo y observar el trabajo realizado, sirve de recapitulación y para descubrir aciertos y errores. En este particular caso siento que en un principio la teoría era captada pero que no era asimilada como debiera, como llegaba era siendo aplicada, sin un proceso más profundo de análisis y crítica. Al final del proceso se había cambiado esta dinámica y se podían hacer mejor los análisis, en fin, ver más allá de la simple información recabada, un poco leer entre líneas.

BIBLIOGRAFIA.

1. Conapo México demográfico, breviarío, 1980 1981.
2. Castells, M. "La cuestión Urbana", siglo XXI, México 1974.
3. Chanes, Rafael, "Deodendron", Ed. Blume, Barcelona, 1979.
4. Engels, F. "El Antidühring", ciencia nueva.
5. Fovissste, "Vivienda para México", México, 1976.
6. F.P.A.A. Memoria de las reuniones de trabajo 1970 1975.
7. Harnecker, M. "Los conceptos elementales del materialismo histórico", siglo XXI, México, 1974.
8. Lomnitz, L. "Como sobreviven los marginados" Siglo XXI, México 1981.
9. Plan parcial de desarrollo urbano, México 1980.
10. Singer, Paul. "Economía Política de la urbanización ", Siglo XXI, México, 1981.
11. Tse Tung, Mao, "Cinco tesis filosóficas".
12. Turner, John, F.C. "Vivienda" Todo el poder para los usuarios, Herman Blume ed., Madrid, 1977.