

2es.
45

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL

QUE PRESENTA

MARTHA BEATRIZ BERTOLINI ABREU

PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE

ARQUITECTO

SINODALES:

ARO. JOSE LUIS BENLLURE GALAN
ARO. JOSE LUIS RINCON MEDINA
ARO. RAMON MALDONADO LUNA
ARO. FERNANDO CAMPOS SANTOYO
ARO. CARLOS HOYOLA V.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

C O N T E N I D O

1. INTRODUCCION
 - 1.1. ORIGENES DEL TEMA
 - 1.2. PLANTEAMIENTO GENERAL
2. RESEÑA DE LA ZONA DE ESTUDIO
 - 2.1. ASPECTO HISTORICO
 - 2.2. ASPECTO FISICO-GEOGRAFICO
 - 2.2.1. LOCALIZACION
 - 2.2.2. CLIMA
 - 2.2.3. FISIOGRAFIA
 - 2.2.4. HIDROLOGIA
 - 2.2.5. VEGETACION
 - 2.2.6. EDAFOLOGIA
3. ANALISIS DEL CONTEXTO INMEDIATO
 - 3.1 LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO
 - 3.2 USOS DEL SUELO
 - 3.3 NIVELES DE EDIFICACION
 - 3.4 CALIDAD DE LA CONSTRUCCION
 - 3.5 EQUIPAMIENTO
 - 3.6 VIALIDADES
 - 3.7 IMAGEN URBANA
4. CARACTERISTICAS DEL TERRENO
5. PROGRAMA ARQUITECTONICO

6. PROYECTO ARQUITECTONICO

7. CUANTIFICACION DE MATERIAL DE OBRA

7.1. CASA DE LA CULTURA

7.2. GIMNASIO

I. INTRODUCCION

1.1. ORIGENES DEL TEMA

Este tema surge por iniciativa de un grupo de habitantes de la ciudad de los Reyes de Salgado, Michoacán, que agrupados en un Patronato se han planteado como objetivo la búsqueda de mejoras en las condiciones de la ciudad.

El origen particular del tema se deriva del fuerte arraigo que el basket-ball tiene en la región y paradójicamente, de la carencia de los espacios adecuados para su práctica. Con la intención de dar solución a esta situación, los miembros del Patronato proponen como alternativa la construcción de un gimnasio que - diera albergue digno a esta importante actividad, pero al establecer contacto con la representación del - Gobierno del Estado con el objeto de obtener los recursos para concretizar su propuesta, el apoyo esperado es condicionado a la ampliación de los alcances planeados; y de esta manera lo que se proponía fuera únicamente un gimnasio se torna en un Centro Cultural y Deportivo, el cual alojará además de las instalaciones deportivas, un grupo de talleres destinados a la enseñanza de diversos oficios y actividades tradicionales y representativas de la región.

Ya con estos antecedentes el tema llega hasta nosotros a través del Arq. José Luis Rincón Medina, originario de la ciudad de los Reyes de Salgado y asesor del grupo de tesis, quien lo propone como tema a desarrollar, estableciéndose el primer contacto con la comunidad en noviembre de 1987.

1.2 PLANTEAMIENTO GENERAL

Tomando en cuenta que el tema a desarrollar es un Centro Cultural y Deportivo, y entendiendo este como un espacio propio para la recuperación y el fortalecimiento de una serie de actividades y valores culturales de la región que naturalmente incluye la práctica deportiva, es indispensable hacer una reflexión en torno a la cuestión cultural, que evidentemente nos definirá lineamientos para el desarrollo del proyecto arquitectónico.

A un nivel muy primario, hablamos de cultura como el caudal de conocimientos que posee una persona como resultado de su educación o de su experiencia, existiendo entonces personas con cultura, y personas que carecen de esta. Esta simplista división entre los "cultos" y los "incultos" suele hacerse extensiva a diversos niveles y nos encontramos así con grupos sociales, pueblos o naciones enteras que tienen "más cultura" o "menos cultura" que otro, valoración que evidentemente se hace de manera subjetiva o fundamentándose en planteamientos económicos y políticos, como únicas determinantes culturales.

Contraponiéndose a esta conceptualización de cultura, fundamentalmente en el campo de la antropología, se han desarrollado ideas más amplias sobre la cuestión. Así Rodolfo Stavenhagen en su ensayo "La cultura popular y la creación intelectual", dice: "Cultura es el conjunto de actividades y productos materiales y espirituales que distinguen a una sociedad determinada de otra", concepto que entendiéndose con esta amplitud, incluye áreas de la organización económica, de las relaciones sociales de producción, del plano Jurídico-Político y de la llamada superestructura de una sociedad, se trata consecuentemente de algo que además de tener un carácter colectivo y dinámico, es propio de un grupo social específico con un contexto

social, político, económico y geográfico, muy particular y en gran medida determinante.

Sin embargo no basta tan sólo con conceptualizar la cultura, sino que también hay que determinar sus fronteras; se habla por ejemplo de una cultura universal que de algún modo sustituye los valores culturales -- propios de una región por otros, y aglutina a toda la humanidad, o pretende aglutinarla, en una masa homogénea que promueve y defiende una misma estructura cultural; que en una sociedad como la nuestra es impulsada y sostenida por los sectores homogéneos, respondiendo directamente al interés por el fortalecimiento de su economía, la que se ve engrandecida en la medida que amplían sus zonas de influencia.

Esta dinámica que se emuncia con respecto a la propagación de una "cultura universal", también se manifiesta si replegamos las fronteras culturales de que hablamos, hasta los límites nacionales. México, como caso específico, sufre esta situación; es por una parte foco receptor de constantes bombardeos de información desde el exterior, que en gran medida son asimilados por parte de la población, (fundamentalmente de los sectores con un menor arraigo a nuestras tradiciones culturales), quienes la toman como bandera, despreciando y marginando paulatinamente la cultura propia; por otra parte a lo interno del país sucede un fenómeno semejante; los grupos económicos dominantes que reciben y hacen suyos elementos parciales de una cultura ajena, pugnan por su consolidación generalizada a lo largo y ancho del país, independientemente de la diversidad de características, y casi siempre en nombre del progreso.

Resistirle a ésto no es tarea fácil, sobre todo en nuestro tiempo en el que el avance tecnológico, proporciona herramientas tan eficaces para dicha imposición cultural como lo son los "modernos" medios de comu-

nicación, que naturalmente al servicio de los promotores de la alta cultura y el progreso, reducen distancias y penetran hasta el más recóndito rincón del país, difundiendo hábitos, costumbres, mercancías, conceptos y en general un modelo cultural ajeno a nuestra realidad. Cabe destacar sin embargo, que no tomamos una posición retardaria y en contra del progreso, y sostenemos que esta problemática no es resultado propiamente de la existencia de los modernos medios de comunicación, sino de la manera en que estos son empleados y del hecho de que sean utilizados y controlados por minorías, con intereses estrictamente económicos y políticos, caracterizados además por un rompimiento en el ciclo de intercambio cultural de retroalimentación, que pudiera enriquecer nuestra cultura.

Como se dijo anteriormente, ahora se nos presenta la oportunidad de hacer un aporte en torno a este problema, de la cultura despalzada; se nos solicita el proyecto de una casa de la cultura y un gimnasio, que a nuestro modo de ver no habrán de manejarse como elementos independientes uno del otro, sino por el contrario como una unidad. Es una casa de la cultura que tiene la modalidad de albergar actividades culturales no exclusivamente artísticas, sino que amplía su campo de acción al área del deporte, manifestación de la cultura no menos digna e importante que las propiamente artísticas.

El basket-ball es el deporte que más se practica entre la población de Los Reyes y a pesar de que evidentemente surge allí, lo han hecho propio y tienen un gran arraigo entre la gente, contando con muchos años de tradición.

Como se ha ido esbozando anteriormente, ésta casa de la cultura debe tener como objetivos principales, el

promover y difundir diversas manifestaciones y canalizar el tiempo libre ganado al trabajo económicamente productivo, hacia el trabajo creativo y en gran medida liberador del ser humano.

Esto es, partiendo de la concepción de cultura como un hecho histórico con una propia dinámica y no como la acumulación de diversos factores preestablecidos y estáticos, caemos en la cuenta de que se trata de un proceso creativo en el que todos debemos participar dejando de lado las actividades pasivas de mera asimilación; se trata pues, de una cultura que tiene su fuerza motriz en su seno mismo, una cultura que se da de dentro hacia afuera impulsada y sostenida por todos y cada uno de los pobladores de la ciudad de los Reyes de Salgado en este caso particular.

Durante este proceso creativo se pretende engrandecer el acervo cultural de la región, sin desplazar los valores preexistentes, por unos nuevos, carentes de arraigo en la población y al margen de sus necesidades y posibilidades reales, estableciéndose una dinámica de dos sentidos, revalorizando y rescatando en lo posible nuestras tradiciones, por una parte, y contribuyendo activamente en el proceso creativo que ensancha nuestra cultura por la otra.

Ya en el terreno de la arquitectura debemos mencionar que si a nuestro cargo está el proyecto arquitectónico de este lugar, que albergará las actividades mencionadas, hay que ubicar a la arquitectura misma como una más de las muchas manifestaciones de la cultura y que por tanto ha de comprenderse como una práctica social, con una historia que le da sustento y un contexto real, que en mucha debe determinarla.

En México, la arquitectura no está a salvo de las influencias del exterior ya que continuamos con la imposición irreflexiva de las tendencias espaciales que nos llegan fundamentalmente de los Estados Unidos de Norteamérica y en menor medida de otros países industrializados.

A excepción de unos pocos arquitectos mexicanos que realmente están en la búsqueda de una arquitectura mexicana propia de nuestro tiempo y espacio, hemos caído en una supuesta asimilación de formas y modelos generalmente ya caducos e inadaptables a nuestra realidad, que son transplantados a nuestro país indiscriminadamente.

Esta supuesta asimilación de que hablamos, subrayamos que en muchos casos tan sólo tiene un carácter formal, careciendo en absoluto de un análisis real de las propuestas espaciales, inherentes a la producción arquitectónica "seria" y "responsable".

Ante la carencia de propuestas propias, los sectores de la población, arquitectos o no, que primeramente se apropian de estas influencias externas, las ubican como valores emanados de la "alta cultura", íntimamente ligados a un estatus social, valores que como se ha venido diciendo se propagan aceleradamente, convirtiéndose en los ideales inalcanzables del grueso de la población.

Como muchos otros asentamientos del país, también la ciudad de los Reyes de Salgado es víctima de estas imposiciones, llamémosles arquitectónicas, y ya sea a través de los medios de comunicación, fundamentalmente la televisión, o de los arquitectos que llegan "ya doctos en la materia" a pseudomodernizar una ciudad a-

aparentemente retrasada—depende del esquema de valores— y con un enorme "lastre" de tradiciones añejas e inoperantes, dejando así de lado la experiencia y resultados concretos que por muchos años se han ido acumulando y han caracterizado a esta población.

Ante toda la problemática antes expuesta, nos proponemos para la realización de este proyecto, buscar una verdadera síntesis de todos los factores que intervienen, analizando profundamente cada uno de ellos, con el fin de lograr un producto que sea coherente con su realidad física, económica y social, dentro de los lineamientos planteados.

Cuestión fundamental en este estudio, son las determinantes físicas, respetando el terreno, que por sus particularidades deba ser aprovechado de manera congruente para los fines del proyecto; también desempeña un papel muy importante la vegetación, que debe componerse con la edificación, acompañando y contribuyendo a la formación del microclima, protegiendo de la inclemencia solar en unos casos o de la acción de los vientos en otros, y al que decir del clima, que sin caer en un determinismo superficial debe reconocerse que han influido sobre la arquitectura, contribuyendo directamente a la formación de tipologías, tanto funcional y constructivas, como formales.

También se estudiará la relación del producto arquitectónico con su contexto urbano inmediato; factores íntimamente ligados y que muchas veces se descuidan considerándolo aislados.

Y por último, nos apoyaremos en el análisis de las tipologías más representativas del sitio, buscando en cada caso un sustento histórico en toda su amplitud que nos permita determinar su vigencia o carencia de

validez en nuestros días. Con esto pretendemos salvar el grave peligro que se corre, tanto en la arquitectura como en cualquier otra manifestación de la cultura, de mal interpretar el sentido de retomar las tipologías existentes, marginándose de los avances técnicos, y en general de la transformación en las condiciones externas, desembocando en un folclorismo romántico que no corresponde a las exigencias actuales.

2. RESEÑA DE LA ZONA DE ESTUDIO

2.1. ASPECTO HISTORICO

LOS REYES

En la zona hoy llamada los Reyes existían habitantes purúpechas antes de la invasión española, que se asentaron en esa zona debido principalmente a la fertilidad de las tierras de ese valle.

Este lugar fue conquistado junto con Peribán por Fray Juan de San Miguel que fue también fundador de Uruapan y otros pueblos de Michoacán y Guanajuato.

La fecha aproximada de la fundación de los Reyes fue hacia 1540.

Entre 1540 y 1541 se establecieron en este valle tres hermanos procedentes de España, dichos hermanos se llamaban Melchor, Gaspar y Baltazar, de ahí el nombre de los "Reyes". Este nombre se vio aumentado por el de "Los Reyes de Salgado" por motivo de que el General José Salgado, insurgente distinguido en las luchas por la guerra de Independencia pertenecía a esta parte de Michoacán.

Al consumarse la guerra y prolongarse la constitución de 1821 fue nombrado Vice-Gobernador y el entonces - Gobernador Don Antonio de Castro renunció a su cargo quedando en este puesto Don José Salgado dando a su gobierno una tendencia liberal.

El crecimiento de la ciudad de Los Reyes a través del tiempo se debe a la fuerte concentración de fuentes de trabajo debidas al cultivo de la caña de azúcar y maíz, que son muy intensos en esta zona. Posteriormente con el nacimiento de los ingenios que se encuentran cercanos, se vino a incrementar dando como resultado la creación de un terreno económico que motivó el desarrollo actual que tiene la Ciudad de Los Reyes.

2.2. ASPECTO FISICO-GEOGRAFICO

2.2.1. LOCALIZACION

La ciudad de Los Reyes se encuentra al occidente del territorio nacional a los 19°35' latitud norte y 120° 29'30" longitud oeste. Cuenta con una altura sobre el nivel del mar de 1305 metros.

2.2.2. CLIMA

El clima que predomina principalmente en el valle de Los Reyes se ha clasificado como semicálido y seminúmido. La temperatura media es de 19.4 °C. Su precipitación pluvial oscila entre 800 y 1000, siendo la temporada de lluvias durante los meses de junio a noviembre. Los vientos dominantes soplan en dirección norte sur, durante casi todo el año.

2.2.3. FISIOGRAFIA

Geográficamente está situado en la cordillera Neovolcánica junto a la depresión del Balsas; dentro de esta región se encuentran las siguientes elevaciones: Tancitaro que cuenta con 3851 m.s.n.m., Patamban con 3750 m.s.n.m. y dos volcanes recientes que son el Jorullo con actividad entre 1759 y 1764 con una altura de 1320 m.s.n.m. y el Parícutin con actividad entre 1943 y 1952 con una altura de 2770 m.s.n.m., así mismo -

cuenta con regiones naturales tales como el sistema montañoso central, zona forestal, sembradíos y cañaverales

2.2.4. HIDROLOGIA

El municipio de los Reyes es atravesado por los ríos del Itzicuaró, Chicacuaró (actualmente de Los Reyes), Xorán (hoy día del dalitre), Río Grande (que en su cace inferior se llamó de Arimado y ahora de Tapalcatepec), Río El Chivo. En lo que respecta a la cabecera del municipio son los Ríos Los Reyes, Agua Blanca los que cruzan el poblado.

2.2.5. VEGETACION

La vegetación es mayoritariamente semitropical: oyamel, caoba, cedro, encinos, robles y en las partes más elevadas, pino. Se siembra maíz, fresa, aguacate, y en su mayor parte caña de azúcar, que abastece a los ingenios de San Sebastián y Santa Clara.

2.2.6. EDAFOLOGIA

Descripción de las unidades que componen los suelos del Valle de Los Reyes.

Vertizol: la presencia de este tipo de suelo está en 5656 Has. de la meseta Tarasca, aproximadamente un 2% de área total. Se localiza en los límites de la meseta central, en las cercanías de la población de Los Reyes. Son suelos negros muy arcillosos y se agrietan profundamente en época de sequía. Para realizar sobre estos suelos obras menores de infraestructura, hay que considerar la gran capacidad de expansión y contracción de sus componentes arcillosos lo que puede deformar estas estructuras.

3. ANALISIS DE CONTEXTO INMEDIATO

Con la finalidad de obtener elementos necesarios para desarrollar un proyecto que esté acorde a las necesidades de la población y se adecúe a la realidad de la ciudad de Los Reyes, partimos del análisis general de una zona aledaña al terreno asignado, que nos permita obtener una imagen clara de las características y condiciones existentes.

3.1 LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO

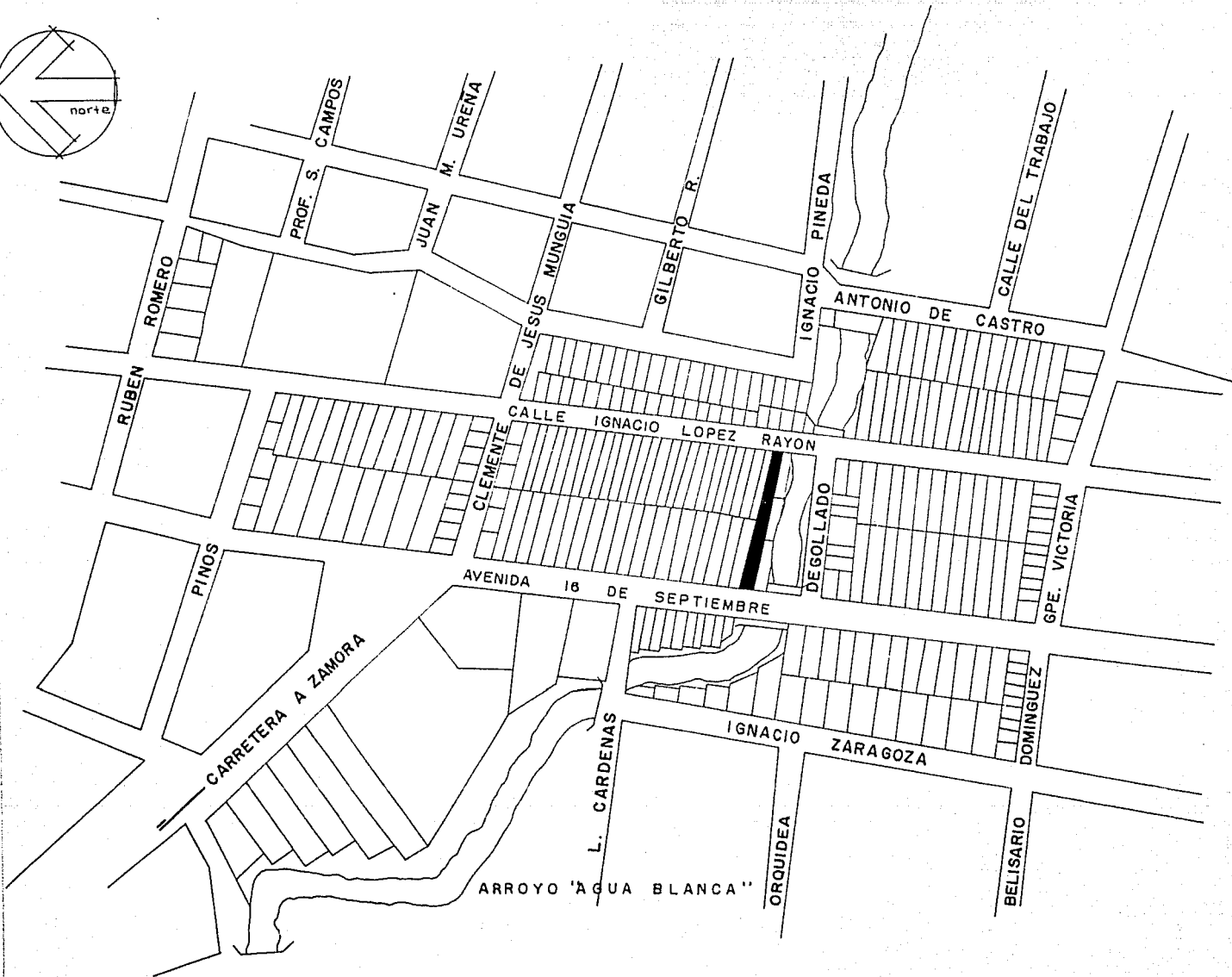
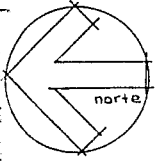
La zona de estudio dentro de la cual naturalmente se encuentra localizado el lote que nos fue asignado está ubicada en la parte noroeste de la ciudad de Los Reyes, Michoacán, en uno de los límites del asentamiento actual.

Dicha zona está conformada por 16 manzanas con una extensión de aproximadamente 52800 m², delimitada en su parte norte por la calle Rubén Romero; al sur, por la calle Guadalupe Victoria; al este, por la calle Antonio de Castro y al oeste, por la calle Ignacio Zaragoza, así como por el arroyo Agua Blanca (ver plano A.U.-01).

El terreno asignado para este proyecto se encuentra ubicado en la parte norte de la zona de estudio, ocupando un área aproximadamente de 3652 m², que abarca todo el ancho de la manzana en la que se localiza; contando con dos frentes: uno por la Avenida 16 de Septiembre, vía principal de acceso a la ciudad, y el segundo sobre la calle Ignacio López Rayón, que es la calle de salida de la ciudad.

Este lote es conocido entre la población como "cancha del huerto de mangos", y se caracteriza por la gran cantidad de enormes manglares que en él existen, y por la importancia que el sitio tiene como punto de reunión, ya sea para practicar o para presenciar los tradicionales encuentros de basket-ball.

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO



ESTADO ACTUAL

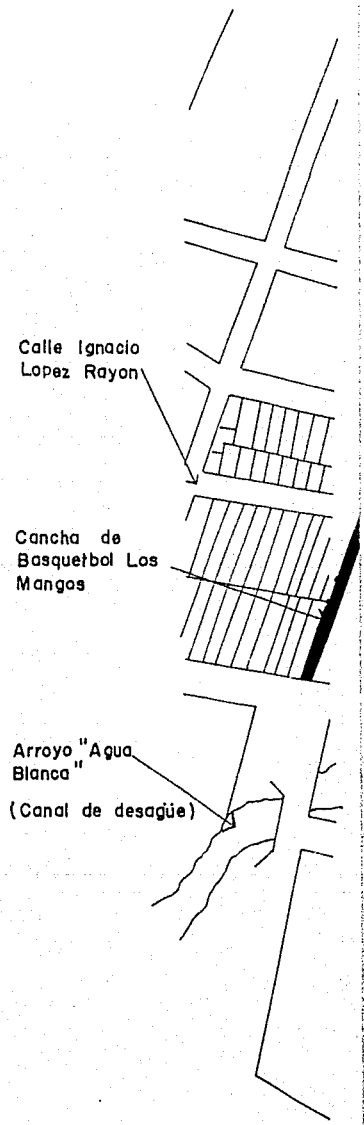
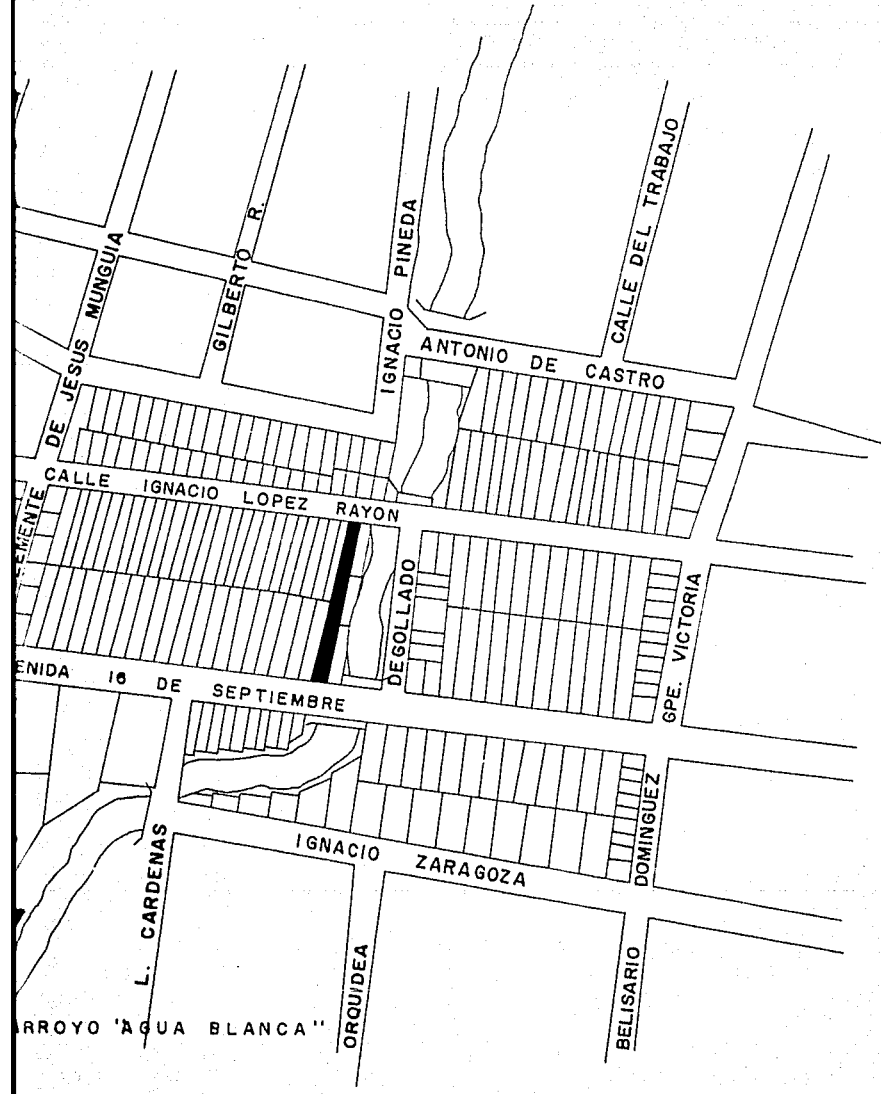
ANALISIS

0 10 30 60 100 150

EA-1

los reyes, michoacán

TIVO



ACTUAL

ANALISIS URBANO

localizacion

3.2 USO DEL SUELO

Originalmente el uso del suelo en la zona de estudio era habitacional, condición que cambió a raíz de la aparición de la terminal de autobuses foráneos en la calle de Lázaro Cárdenas esquina con la avenida 16 de Septiembre, la cual antiguamente se ubicaba en la plaza central del pueblo, ésto trajo como consecuencia un cambio radical y paulatino en el uso del suelo, comenzando a hacer su aparición el pequeño comercio combinado con la vivienda de la terminal.

Posteriormente, se ubicó cerca de la terminal, la única gasolinera con que cuenta la ciudad, cuestión que acentuó aún más el cambio de uso del suelo, comenzando a aparecer nuevas construcciones con uso exclusivo para el comercio.

Por último, debido al crecimiento de la población y al estar el centro de la ciudad consolidado y con un uso del suelo bien definido, se ha tenido que ubicar el nuevo equipamiento requerido para la población en la periferia de el asentamiento, concentrándose parte de estos, en nuestra zona de estudio. (ver plano A.U. - 02).

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO



ESTADO ACTUAL

ANALISIS

EA-2

los reyes, michoacán

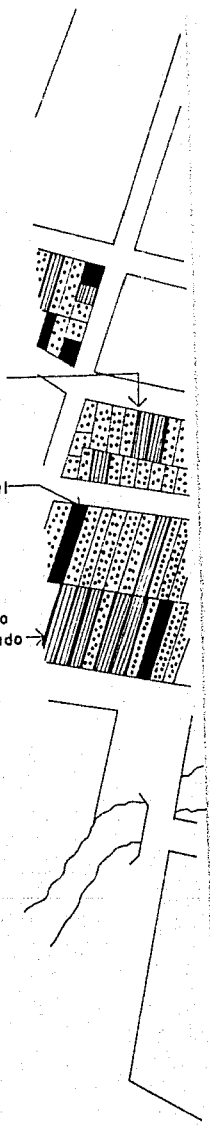
TVO



Uso de vivienda unifamiliar

Uso comercial

Uso mixto o combinado



uso del suelo

ACTUAL

ANALISIS URBANO

3.3 NIVELES DE EDIFICACION

El cambio en el uso del suelo ha sido factor determinante en la modificación que originalmente tenía una tendencia horizontal, al contar con edificación a un solo nivel.

Dicho cambio se da al hacer su aparición la actividad comercio que se dio con dos partidos diferentes:

- a) El comercio en la parte frontal del terreno y la vivienda en la parte posterior, generalmente había área sin construcción.
- b) En combinación con el cambio de uso del suelo, la aparición de sistemas de construcción que posibilitan el crecimiento a más de un nivel, acabaron por romper la tendencia horizontal, dando como resultado un perfil de relativa verticalidad, dando paso a edificios que presentan el comercio en planta baja y la vivienda en el primer nivel.

Todo esto aunado a edificios que por su funcionamiento y naturaleza requieren niveles, y a la especulación comercial han cambiado drásticamente la imagen de la zona.

3.3 NIVELES DE EDIFICACION

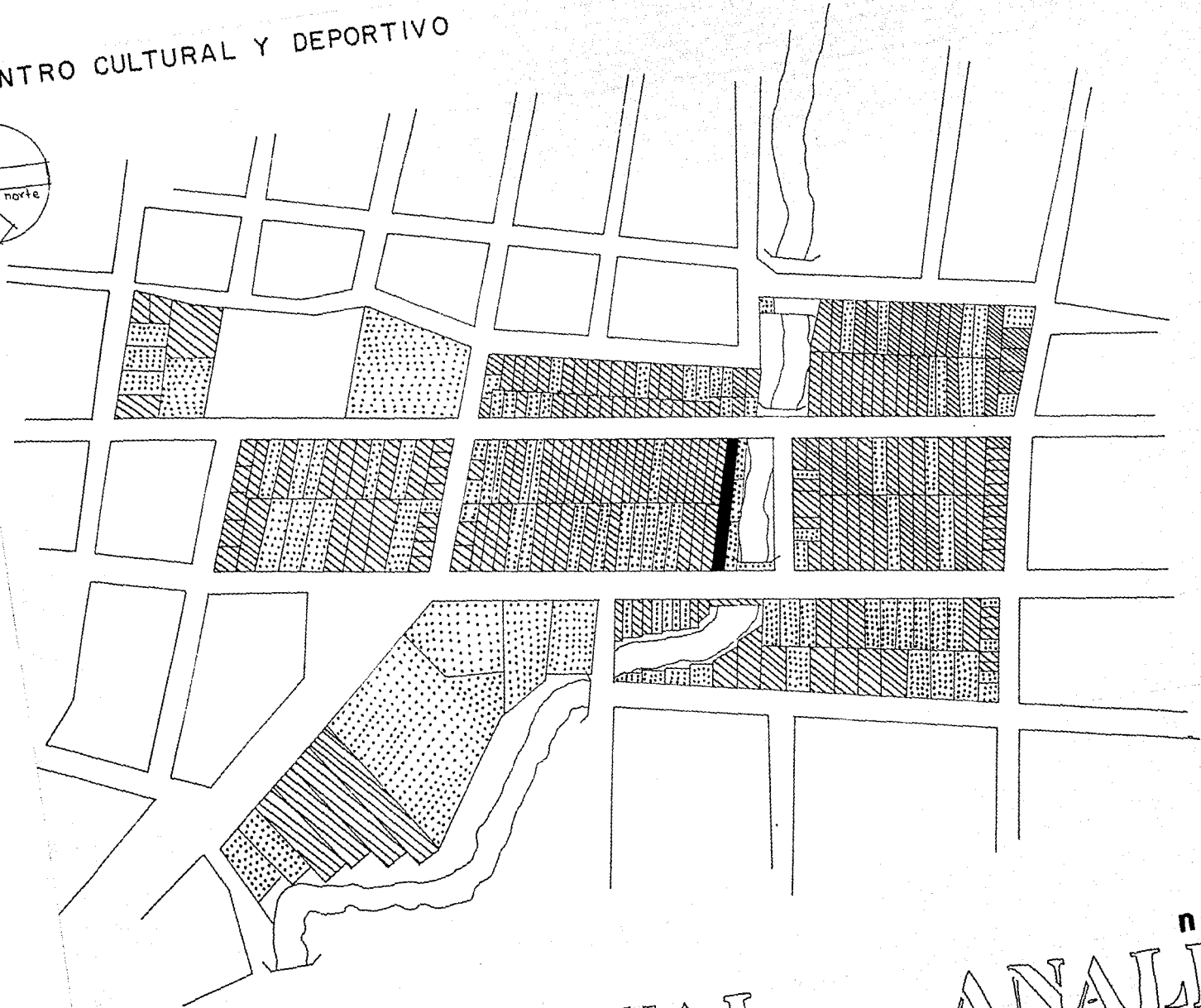
El cambio en el uso del suelo ha sido factor determinante en la modificación del perfil urbano que originalmente tenía una tendencia horizontal, al contar con edificaciones de un solo nivel.

Dicho cambio se da al hacer su aparición la actividad comercio que se dió en dos etapas y con dos partidos diferentes:

- a) El comercio en la parte frontal del terreno y la vivienda en la parte posterior en donde generalmente había área sin construcción.
- b) En combinación con el cambio de uso del suelo, la aparición de sistemas y materiales que que posibilitan el crecimiento a más de un nivel, acabaron por romper la tendencia existente, dando como resultado un perfil de relativa verticalidad, dando paso a otro esquema, que presenta el comercio en planta baja y la vivienda en el primer nivel.

Todo esto aunado a edificios que por su funcionamiento y naturaleza requieren mayor altura o niveles, y a la especulación comercial han cambiado drásticamente la imagen original de la zona.

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO



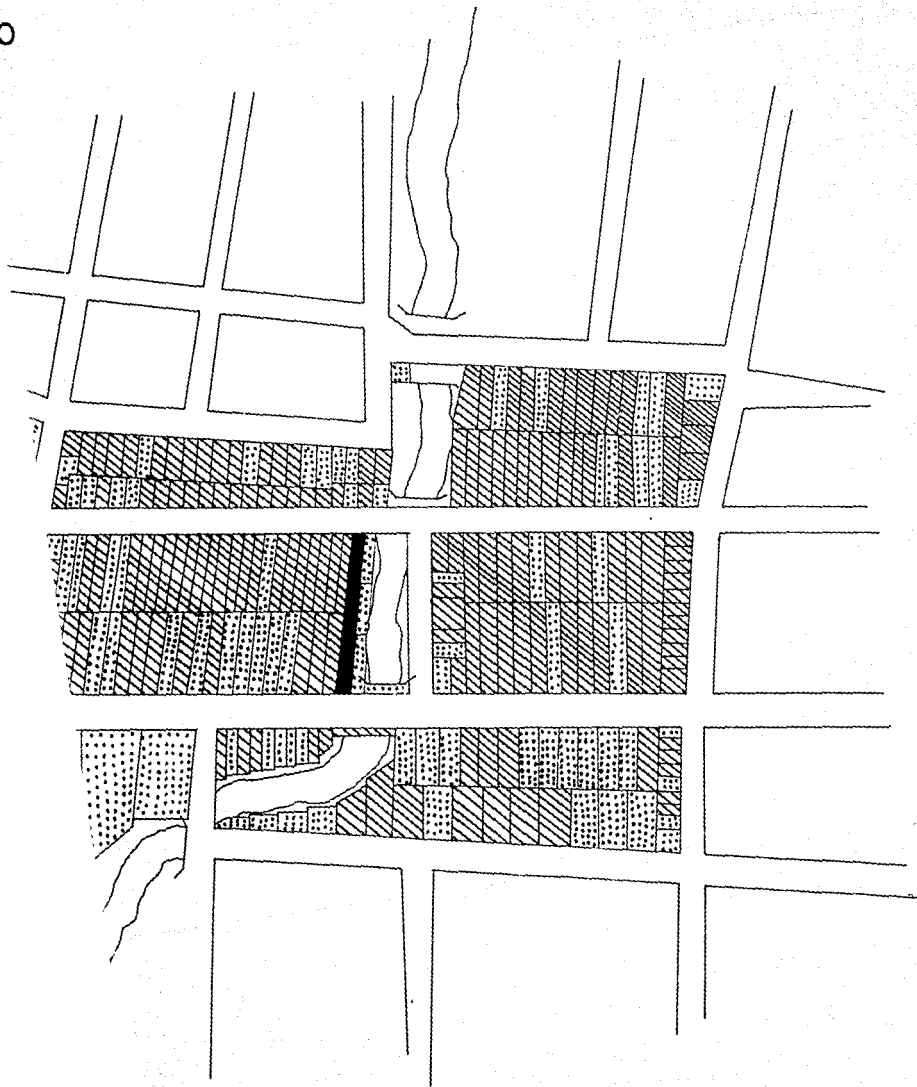
ESTADO ACTUAL

niveles
ANALISIS

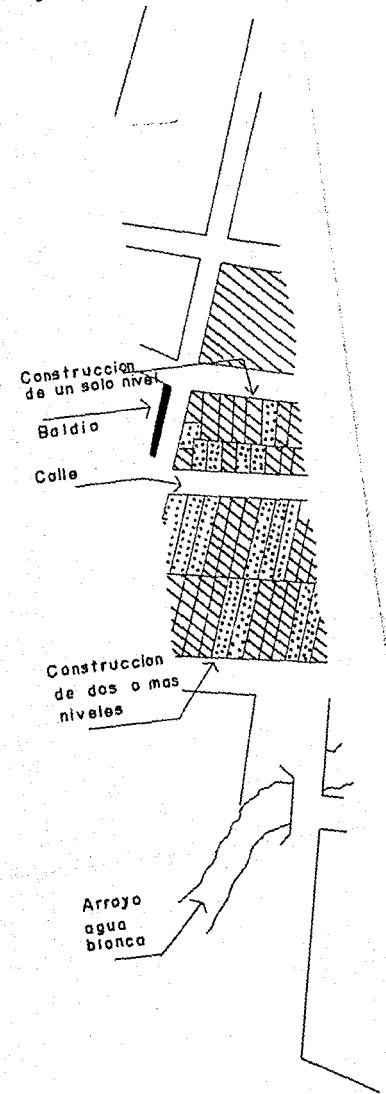


ENERO 20

VO



EA-3
los reyes, michoacan



TUAL
ENERO 20

niveles de edificacion
ANALISIS URBANO

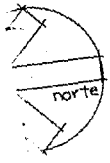
3.4 CALIDAD DE LA CONSTRUCCION

Por lo que pudo verificarse en la zona de estudio en cuanto a la calidad de las construcciones, se observa que la gran mayoría de las construcciones se encuentran en estado consolidado, pocas en vías de consolidación y como casos aislados, se encuentran construcciones de carácter provisional.

Es notorio que a partir del arroyo "Agua Blanca" hacia el centro (zona sur) se hace más frecuente el encontrar construcciones en vías de consolidación, esto debido al deseo de los usuarios de modernizar el estado de sus construcciones, manteniéndolas en obra casi permanentemente.

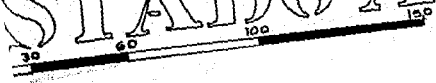
Por otra parte, la zona comprendida del mismo arroyo hacia el norte, presenta un estado consolidado en las construcciones, mostrando sistemas constructivos modernos que facilitan la construcción, pero que rompiendo con los elementos utilizados anteriormente ocasionan el rápido y definido crecimiento de la ciudad con una imagen totalmente distinta.

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO



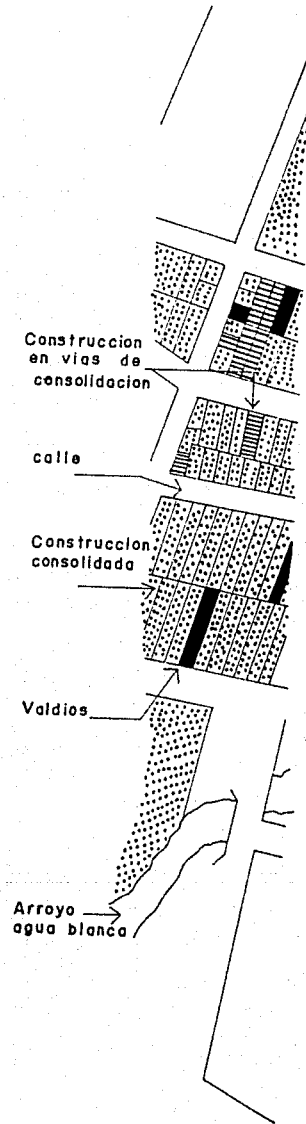
ESTADO ACTUAL

calidad de
ANALISIS U



TIVO

EA-4
los reyes, michoacán



TUAL

calidad de la construccion
ANALISIS URBANO

3.5 EQUIPAMIENTO

Se pudo constatar que la zona estudiada en esta localidad, se encuentra cubierta con casi todos los servicios necesarios para su buen funcionamiento; así dentro de la zona podemos encontrar los siguientes servicios públicos y privados:

Estación de gasolina

Unidad médica hospitalaria (IMSS)

Clínica de primer contacto (particular)

Cine María Isabel

Paradero de autobuses foráneos

Escuelas

Canchas deportivas

Así como diversos establecimientos a manera de pequeños comercios, tales como:

Farmacias

Boticas

Consultorios

Misceláneas

Bonetería

Tiendas

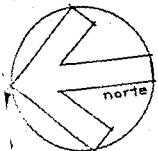
Mueblerías

Forrajerías

Fondas

Restaurant

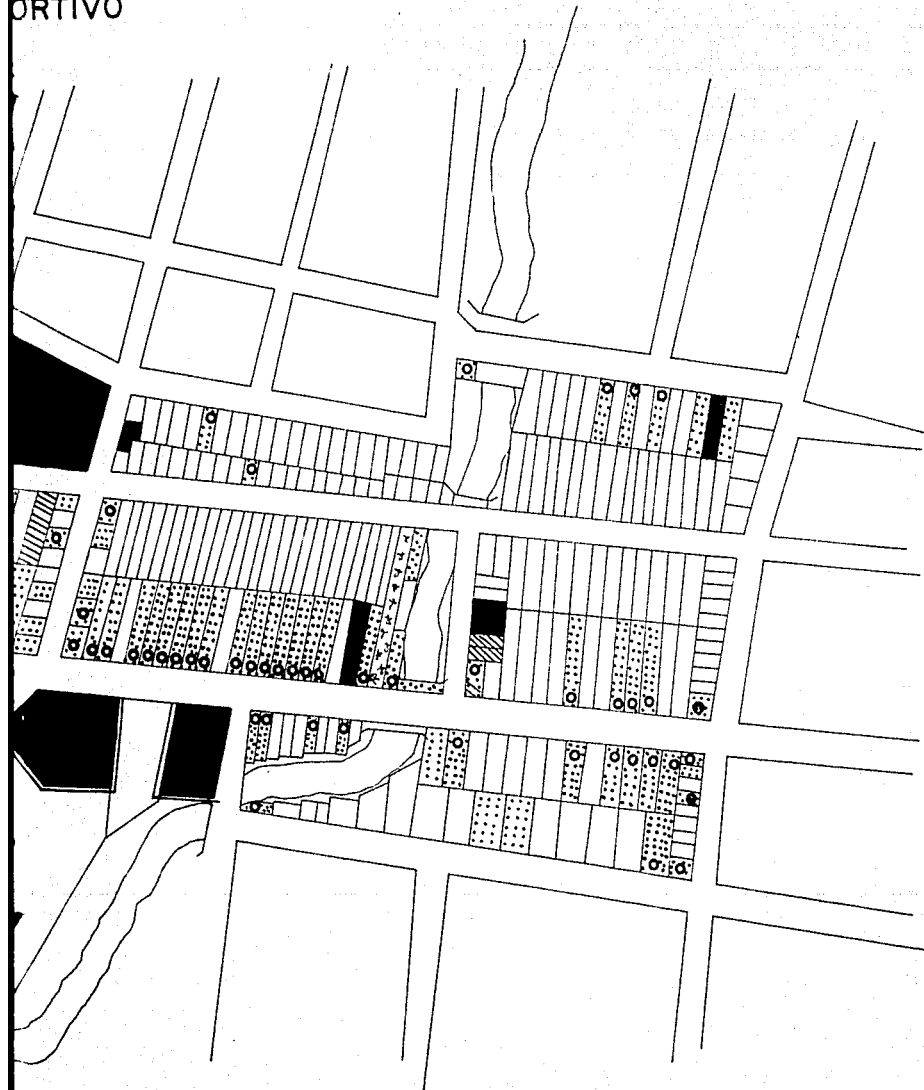
CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO



ESTADO ACTUAL

ANALISIS

ORTIVO



ACTUAL

ANALISIS URBANO

EA-5

los reyes, michoacr

- Comercio
Botagas
Botica
Farmacia
Miscelanea
Papeleria
Panaderia
Peluqueria
Refaccionaria
Restaurante
Talleres
Tortilleria
Vinateria
Zapateria
- Educacion
Escuela
Instituto
- Salud
Clinica
Consultorio
Hospital
Laboratorio
- Servicios
Estacionamiento
Gasolinera
Terminal de autobuses
- Recreacion y deporte
Cancha de futbol
Cancha de basquetbol
- NOTA: En este predio se dan dos actividades distintas: Comercio y Vivienda.

Recreacion y Deporte

Comercio

Baldie

Educacion

Calle

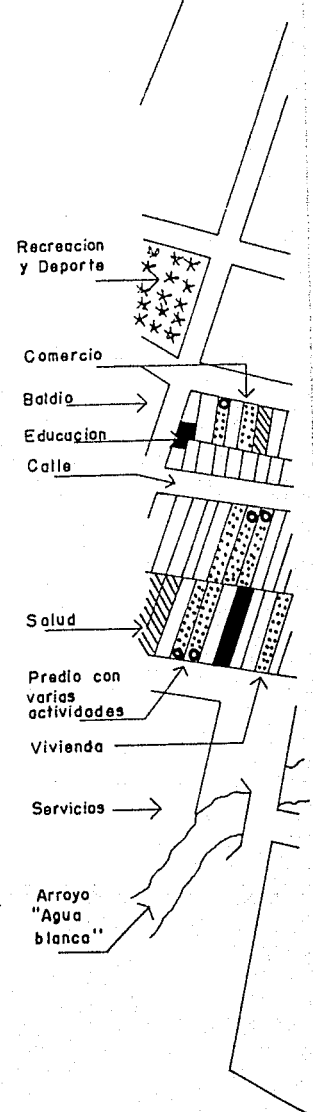
Salud

Predio con varias actividades

Vivienda

Servicios

Arroyo "Agua blanca"



equipamiento

3.6 VIALIDADES

La zona de estudio se ve afectada por las dos vías principales de flujo vehicular con que cuenta el asentamiento, además en ella se encuentra la conexión del pueblo con la vía troncal estatal que tiene como destino la ciudad de Zamora.

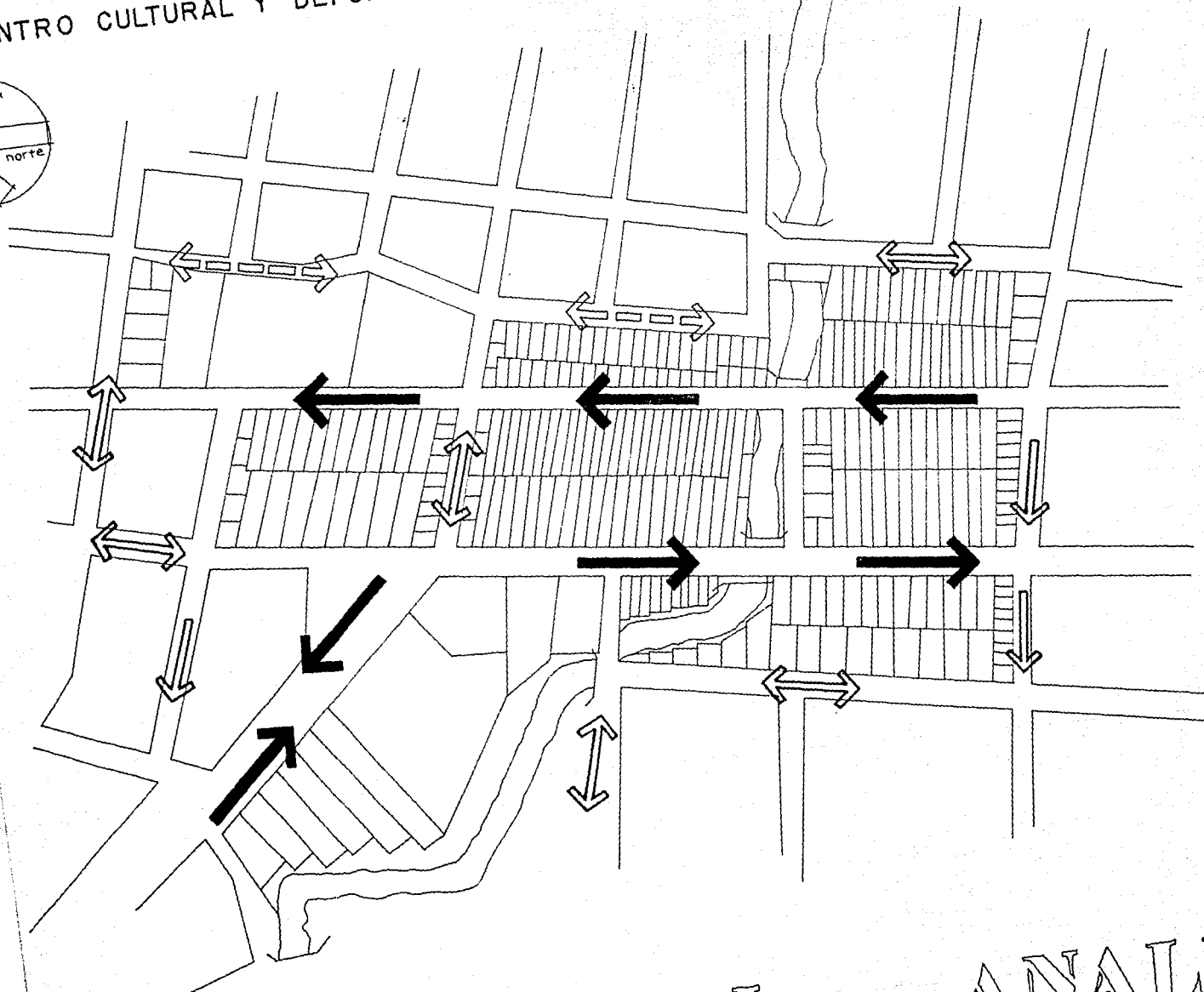
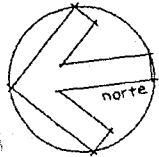
La primera de las vías principales, la avenida 16 de Septiembre, que sirve como acceso a la ciudad, mantiene un flujo constante de todo tipo de vehículos, teniendo como único punto conflictivo la esquina que forma con con la calle Lazaro Cárdenas, debido principalmente al paradero de autobuses foráneos que se ha instalado en dicho lugar.

Con respecto al flujo peatonal, la avenida presenta dos movimientos con destinos distintos pero con un mismo origen: el paradero de autobuses.

El primero y de mayor importancia, con dirección norte, que se puede denominar principal por la cantidad y continuidad de personas que circulan por ella; y en segundo lugar, menor cantidad y continuidad con dirección sur (el centro).

La otra vía principal es la que tiene su desarrollo a través de la calle Ignacio López Rayón y que constituye la vía de salida de la ciudad, mantiene un flujo vehicular menos intenso que el de la Av. 16 de Septiembre, sin embargo por el hecho de conformar la salida de la ciudad merece la denominación de principal, aunque en la realidad el movimiento que presenta es secundario.

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO

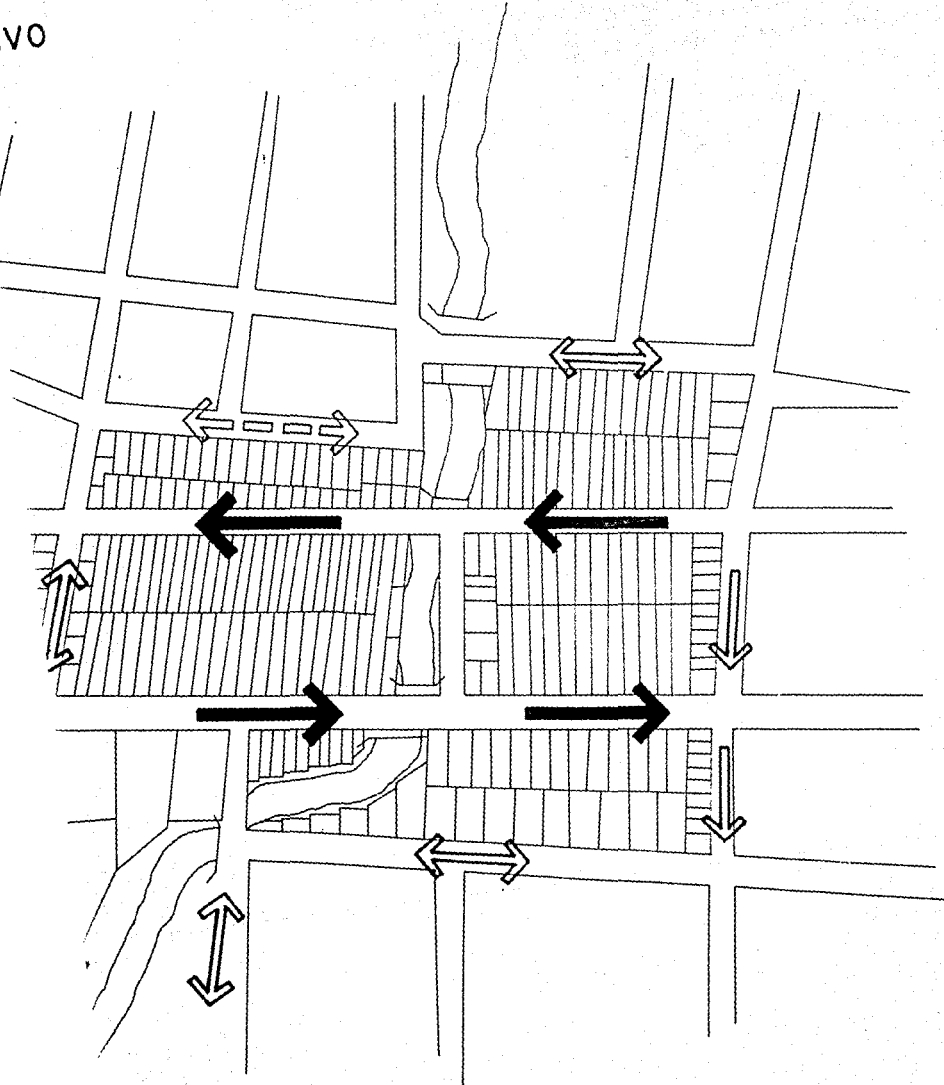


ESTADO ACTUAL

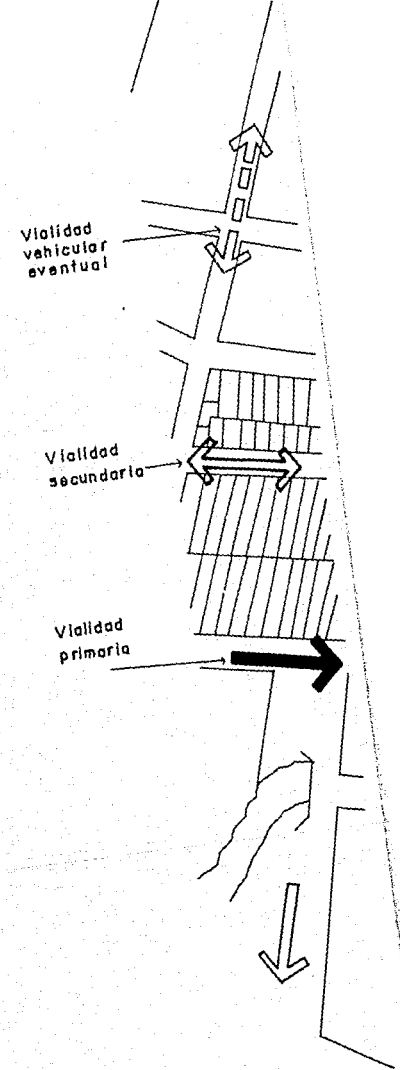
ANALISI

0 10 30 60 100 140

TIVO



EA-0
los reyes, michoacán



ACTUAL

ANALISIS URBANO

vialidad

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO



ESTADO ACTUAL

ANALISIS

TIVO

EA-7
los reyes, michoacán

Red de drenaje municipal

Semaforo

Arbol

Poste de telefono

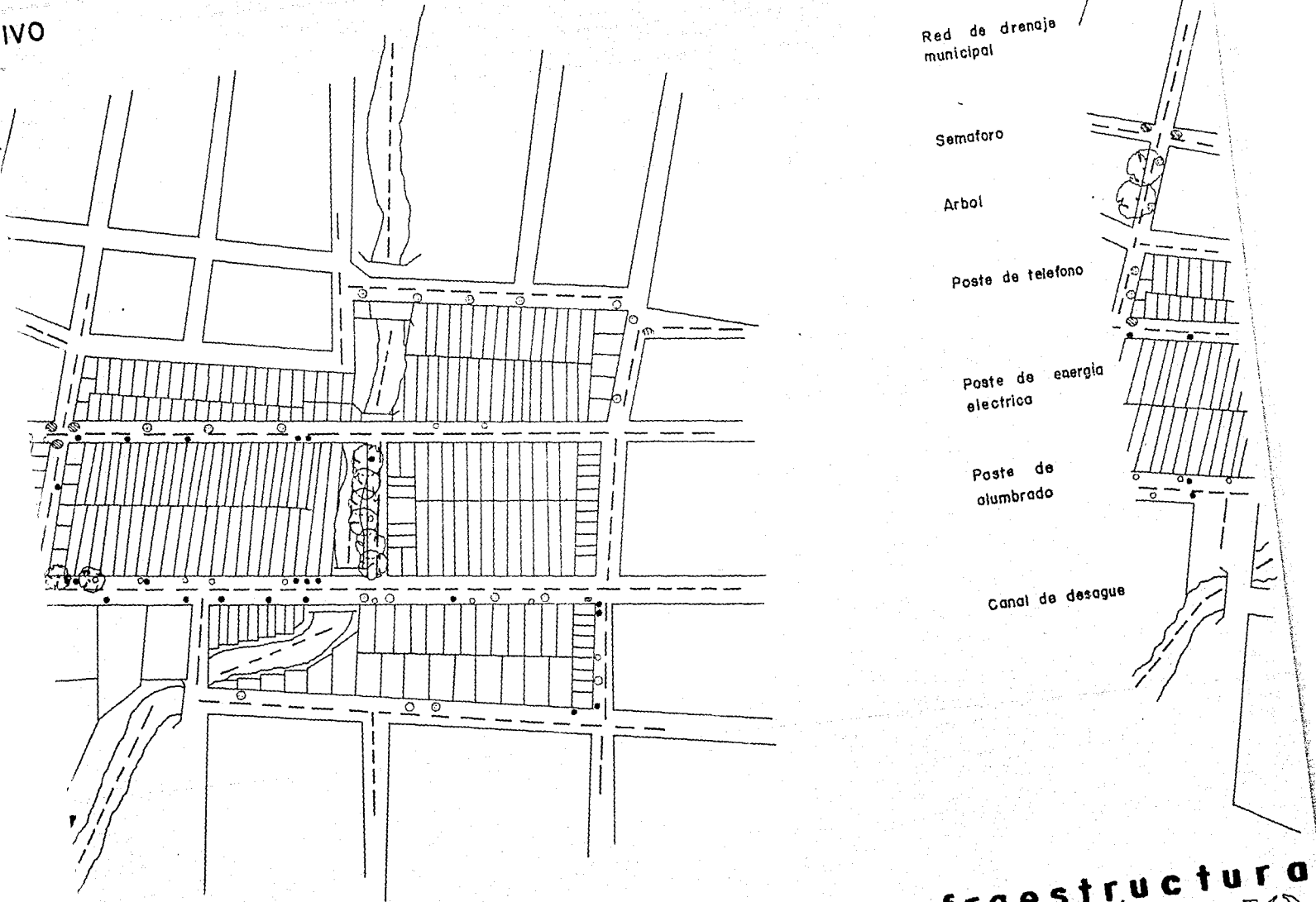
Poste de energia electrica

Poste de alumbrado

Canal de desague

ACTUAL

infraestructura
ANALISIS URBANO

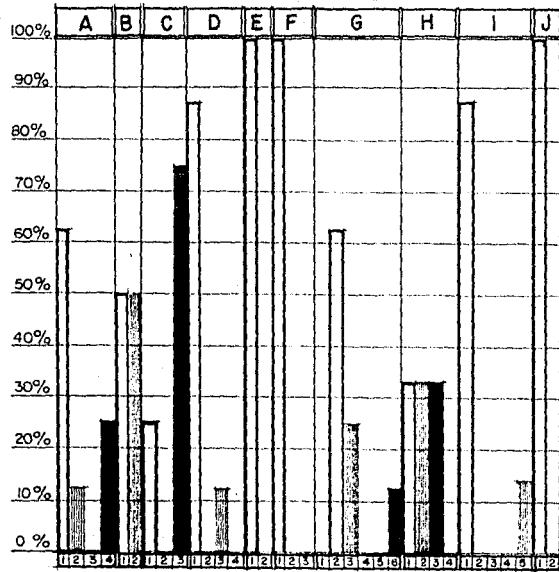


3.7 IMAGEN URBANA

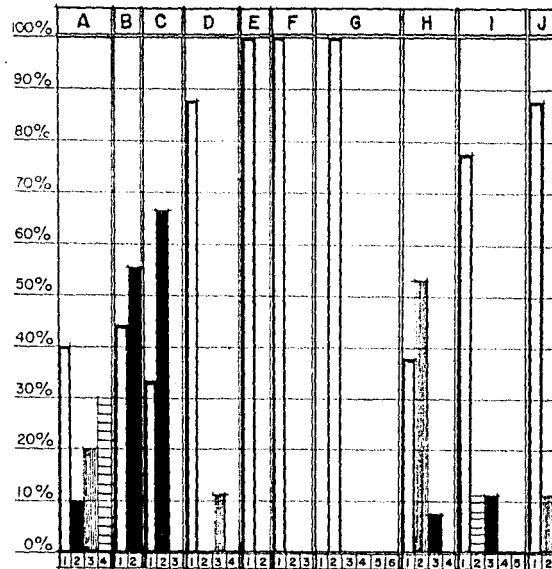
Para el estudio de la tipología característica de la zona nos basamos en un análisis gráfico, tanto del aspecto formal, como funcional y constructivo, y en un análisis estadístico, encaminado a detectar las tendencias predilectas en cuanto a los materiales empleados y las características generales de las construcciones.

Las graficaciones obtenidas sobre este aspecto, las hemos agrupado en tres bloques; el primero representa el levantamiento practicado sobre la calle 16 de Septiembre, aislando en cada cuadro los resultados parciales de cada cuadra, como se indica en el croquis de ubicación de gráficas; el segundo bloque corresponde a la calle Ignacio López Rayón, vaciando por cuadro la información de cada cuadra, concluyendo con una gráfica del total de la sección en cuestión y por último, de la gráfica 11 a la gráfica 18, abarca el estudio hecho en la zona inmediata al terreno asignado.

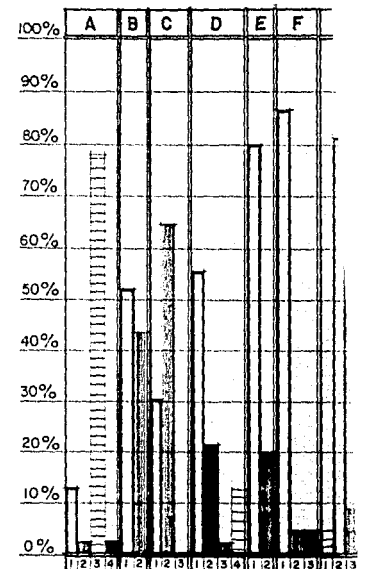
Esta subdivisión de las zonas de estudio en pequeñas secciones, se hizo con el fin de poder apreciar la transformación que con el tiempo se ha ido imponiendo.



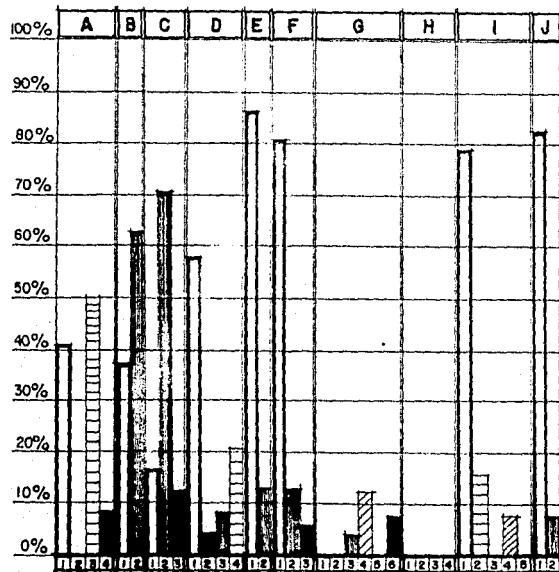
GRAFICA 1. Entre Calle Pinos y Calle Clemente de J.Mungua. Mzna. 2



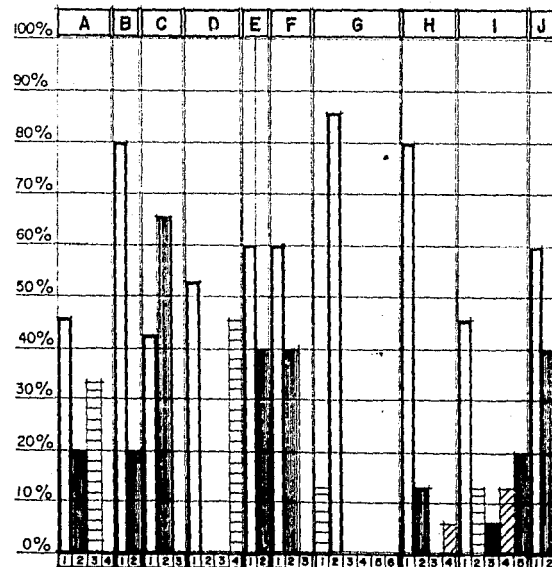
GRAFICA 2. Entre Calle Pinos y Carretera a Cd.de Zamora. Mzna.1



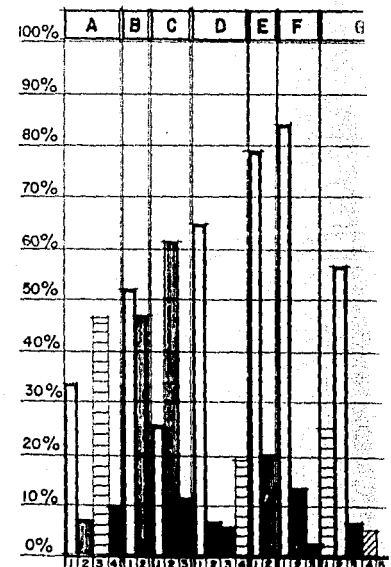
GRAFICA 3. Entre Calle Clemente y



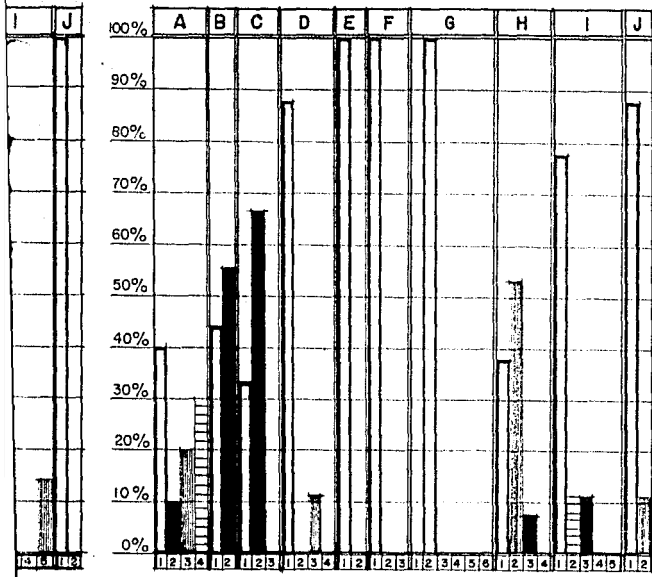
GRAFICA 4. Entre Calle L.Cardenas y Calle B. Dominguez .



GRAFICA 5. Entre Calle Degollado y Calle Guadalupe Victoria.

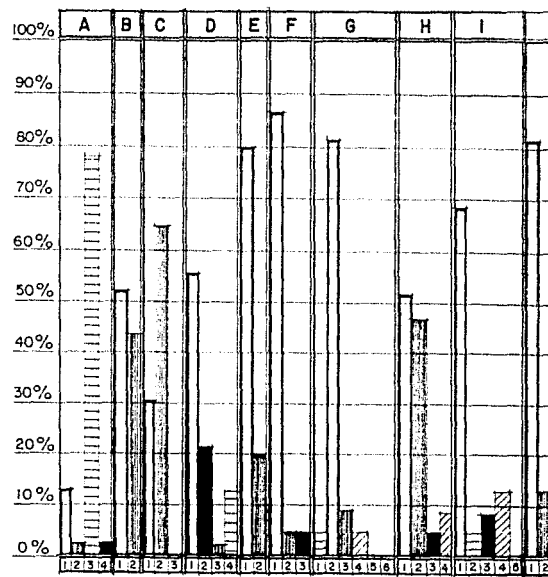


GRAFICA 6. Entre Calle Pinos y Calle



Munguía.

GRAFICA 2. Entre Calle Pinos y Carretera a Cd.de Zamora. Mzna.1



GRAFICA 3. Entre Calle Clemente de J.Munguía y Calle Degollado.

SIMBOLOGIA .

A. USOS DEL SUELO.

1. VIVIENDA.
2. COMERCIO.
3. MIXTO.
4. OTROS.

B. NIVELES.

1. 1 NIVEL.
2. 2 NIVELES.

C. ALTURA.

1. 0 a 4 mts.
2. 4 a 8 mts.
3. 8 a 10 mts.

D. CUBIERTAS.

1. CONCRETO.
2. ASBESTO.
3. ZINC.
4. TEJA.

E. ENTREPISOS.

1. CONCRETO.
2. MADERA.

F. MUROS.

1. TABIQUE.
2. ADOSADO.
3. BLOCK.

G. ACABADOS.

1. APLANADO.
2. APLANADO Y PINT.
3. APARENTE.
4. ENJARRADO.
5. TIROL.
6. OTRO.

H. PISOS.

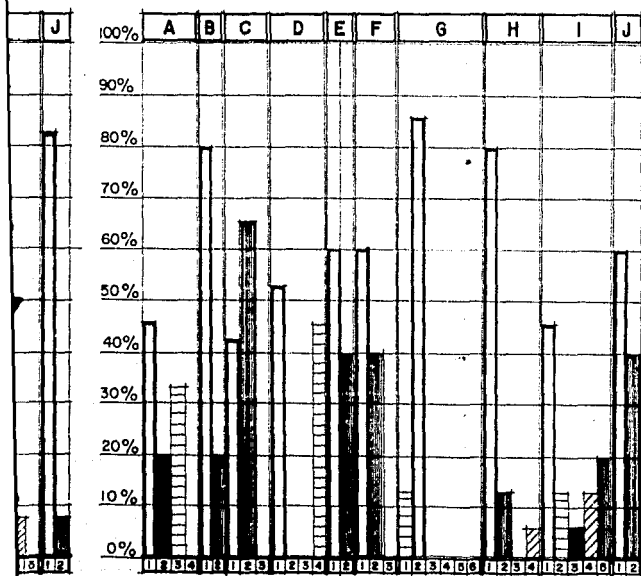
1. MOSAICO.
2. CEMENTO.
3. TIERRA.
4. OTRO.

I. HERRERIA.

1. P.T.R.
2. ESTRUCTURAL.
3. ALUMINIO.
4. MADERA.
5. COMBINADA.

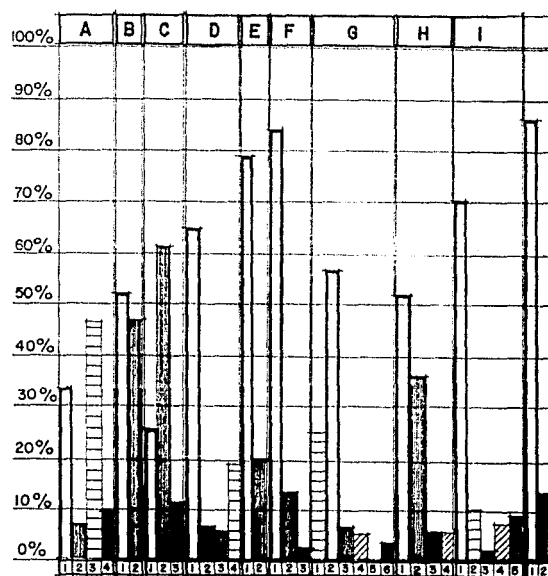
J. ESTADO.

1. CONSOLIDADA.
2. EN VIAS.

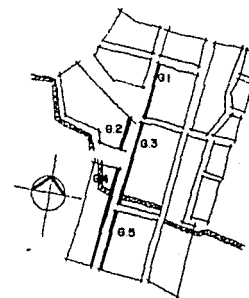


vez .

GRAFICA 5. Entre Calle Degollado y Calle Guadalupe Victoria.

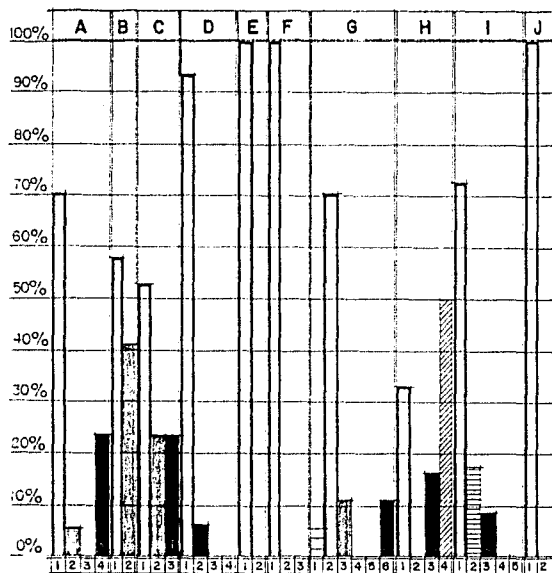


GRAFICA 6. Entre Calle Pinos y Calle Belisario Dominguez.

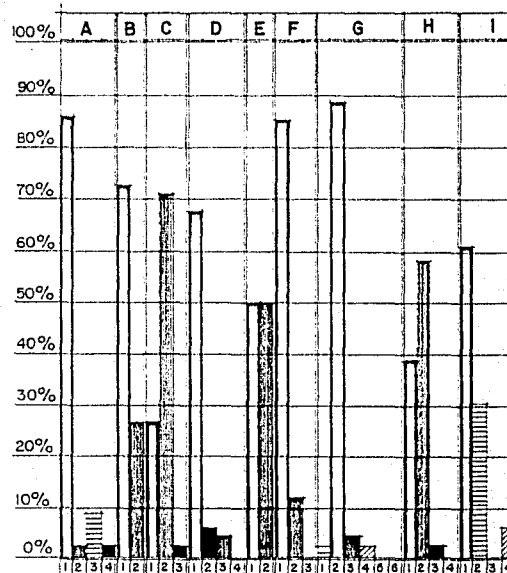


UBICACION DE LAS GRAFICAS

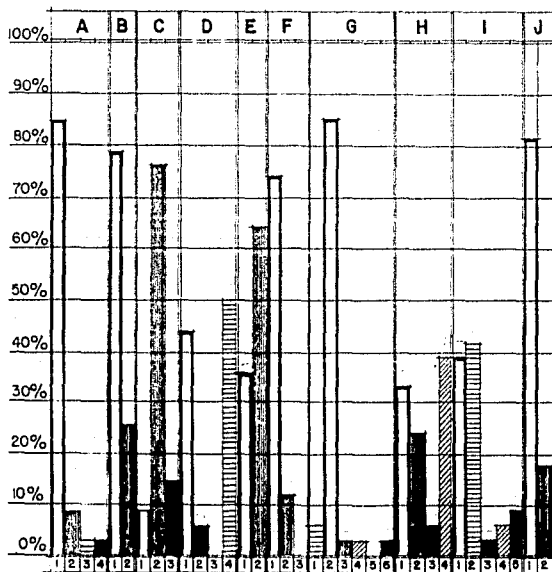
CALLE IGNACIO LOPEZ RAYON



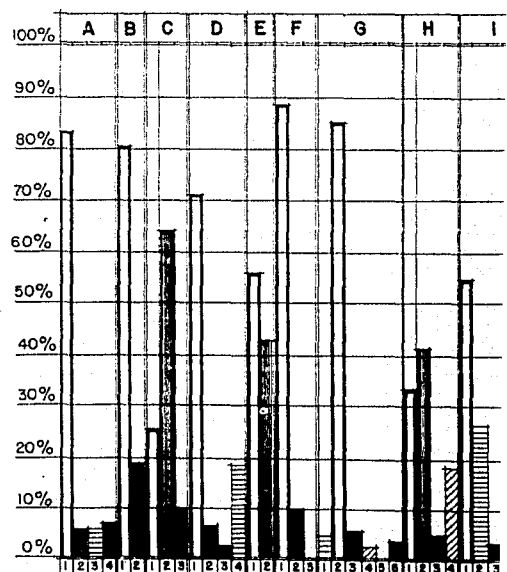
GRAFICA 7. Entre Calle Fresnos y Calle Clemente de J.Munguia.



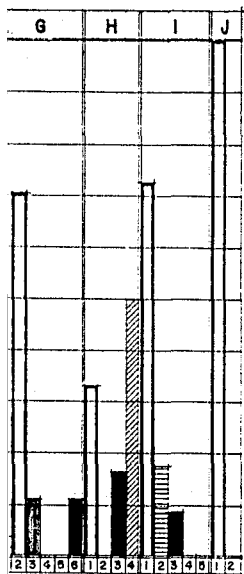
GRAFICA 8. Entre Calle Clemente de J.Munguia y Calle



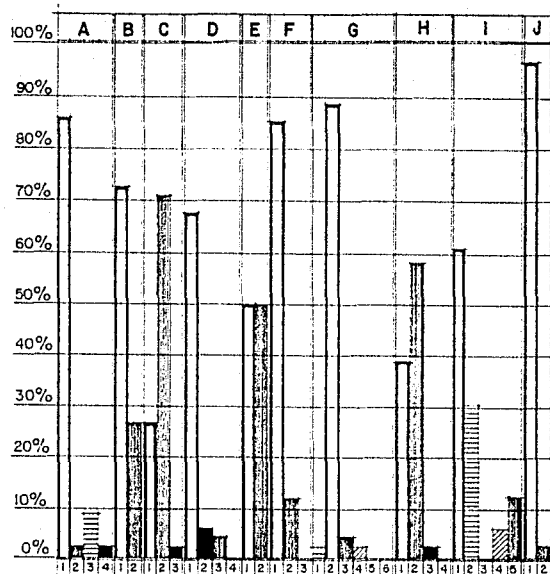
GRAFICA 9. Entre Calle Degollado y Calle Guadalupe Victoria.



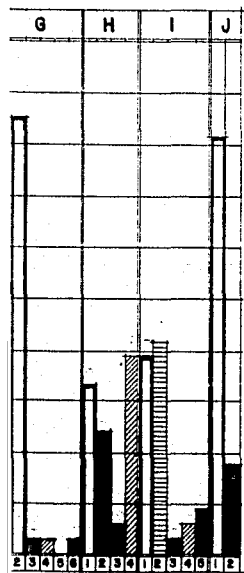
GRAFICA 10. Entre Calle Fresnos y Calle Guadalupe



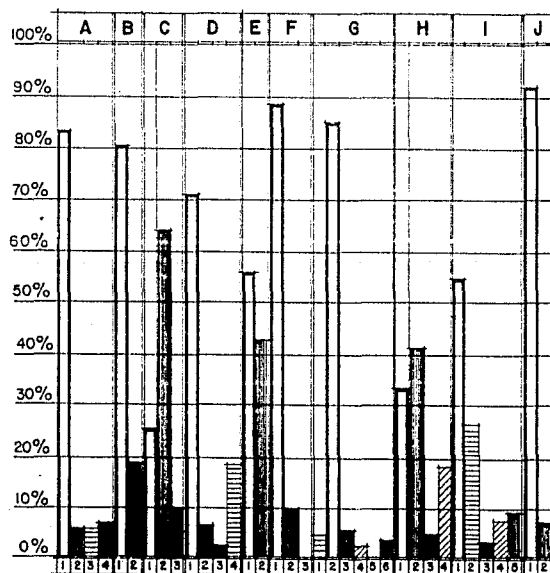
...s y Calle Clemente de J. Munguía.



GRAFICA 8. Entre Calle Clemente de J. Munguía y Calle Degollado.



...do y Calle Guadalupe Victoria.



GRAFICA 10. Entre Calle Fresnos y Calle Guadalupe Victoria.

SIMBOLOGÍA

A. USOS DEL SUELO

1. VIVIENDA.
2. COMERCIO.
3. MIXTO.
4. OTROS.

B. NIVELES.

1. 1 NIVEL
2. 2 NIVELES.

C. ALTURA

1. 0 a 4 mts.
2. 4 a 8 mts.
3. 8 a 10 mts.

D. CUBIERTAS.

1. CONCRETO.
2. ASBESTO.
3. ZINC.
4. TEJA.

E. ENTREPISOS.

1. CONCRETO.
2. MADERA.

F. MUROS.

1. TABIQUE.
2. ADOBE.
3. BLOCK.

G. ACABADOS.

1. APLANADO.
2. APLANADO Y PINT.
3. APARENTE.
4. ENJARRADO.
5. TIROL.
6. OTRO.

H. PISOS.

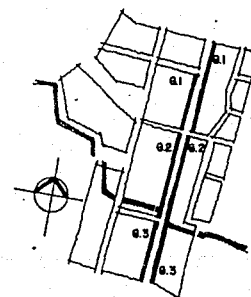
1. MOSAICO.
2. CEMENTO.
3. TIERRA.
4. OTRO.

I. HERRERIA.

1. PTR.
2. ESTRUCTURAL.
3. ALUMINIO.
4. MADERA
5. COMBINADA

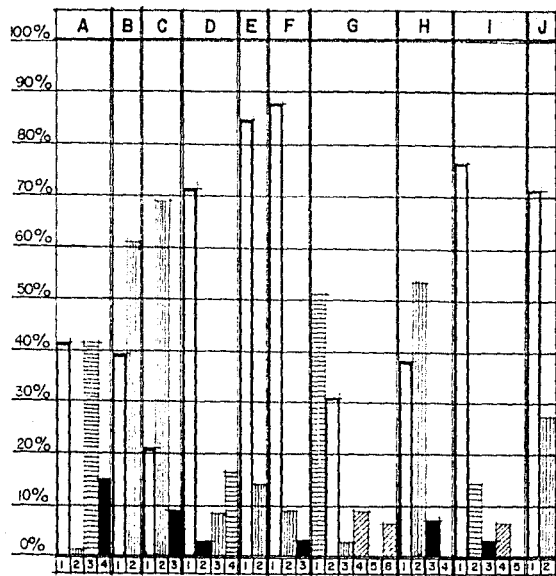
J. ESTADO

1. CONSOLIDADA
2. EN VIAS.

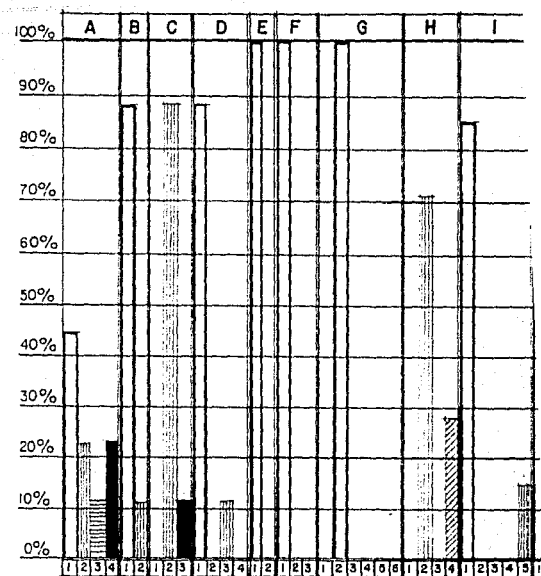


UBICACION DE LAS GRAFICAS

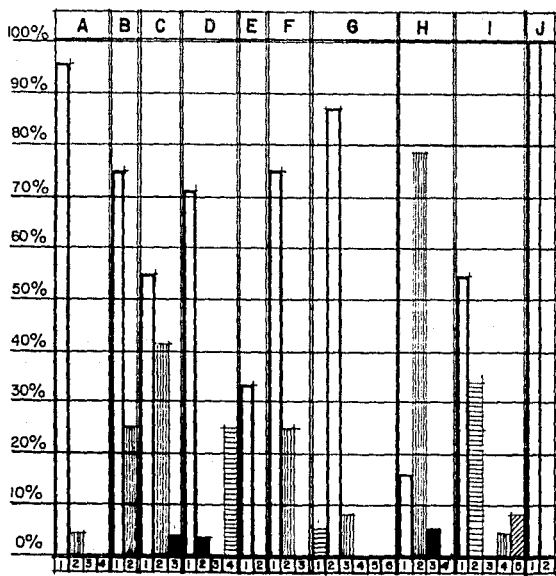
CONTEXTO INMEDIATO AL TERRENO



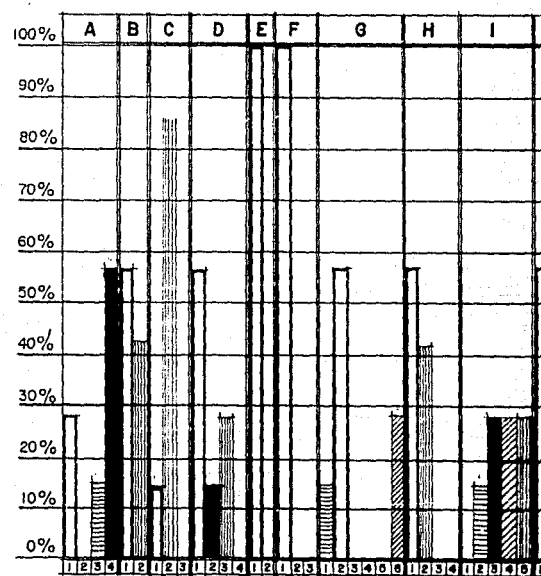
GRAFICA 11. Calle 16 de Septiembre
Entre Carretera a Zamora y Calle Guadalupe Victoria.



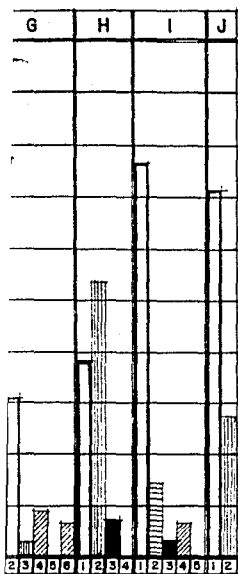
GRAFICA 12. Calle Clemente de J. Munguía
Entre Calle 16 de Septiembre y Calle I. López R.



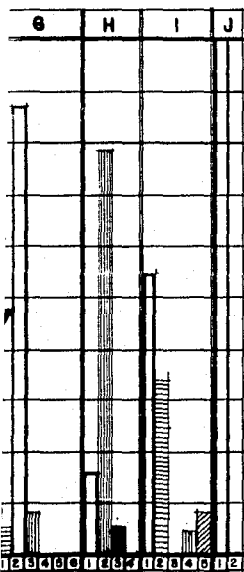
GRAFICA 13. Calle Ignacio López Rayón.
Entre Calle Clemente de J. Munguía y Calle Degollado.



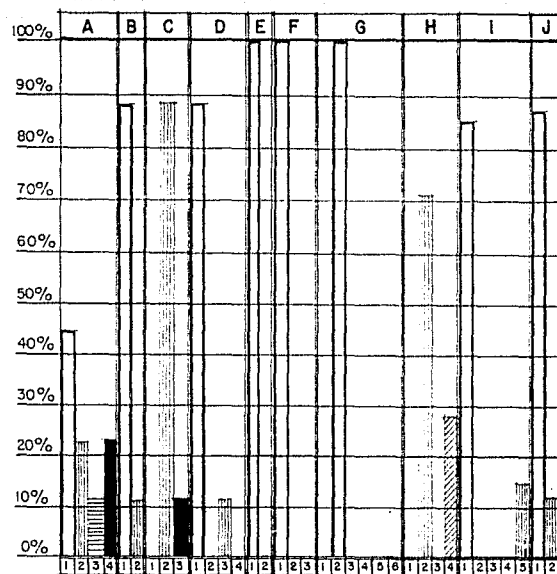
GRAFICA 14. Calle Degollado.
Entre Calle 16 de Septiembre y Calle I. López Rayó



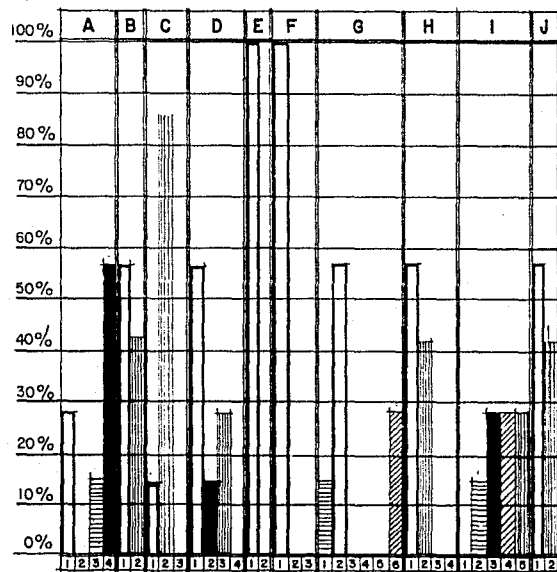
Nombre.
Zamora y Calle Guadalupe Victoria.



Entre Calle Degollado y Calle I. López Rayón.



GRAFICA 12. Calle Clemente de J. Munguía
Entre Calle 16 de Septiembre y Calle I. López Rayón.



GRAFICA 14. Calle Degollado.
Entre Calle 16 de Septiembre y Calle I. López Rayón.

SIMBOLOGIA

A. USOS DEL SUELO.

1. VIVIENDA.
2. COMERCIO.
3. MIXTO.
4. OTROS.

B. NIVELES.

1. 1 NIVEL.
2. 2 NIVELES.

C. ALTURA.

1. 0 a 4 mts.
2. 4 a 8 mts.
3. 8 a 10 mts.

D. CUBIERTAS.

1. CONCRETO.
2. ASBESTO.
3. ZINC.
4. TEJA.

E. ENTREPISOS.

1. CONCRETO.
2. MADERA.

F. MUROS.

1. TABIQUE.
2. ADOBE.
3. BLOCK.

G. ACABADOS.

1. APLANADO.
2. APLANADO Y PINT.
3. APARENTE.
4. ENJARRADO.
5. TIROL.
6. OTRO.

H. PISOS.

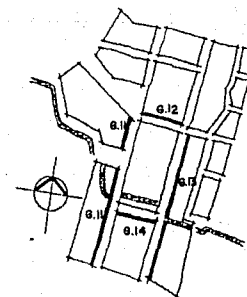
1. MOSAICO.
2. CEMENTO.
3. TIERRA.
4. OTRO.

I. HERRERIA.

1. P.T.R.
2. ESTRUCTURAL.
3. ALUMINIO.
4. MADERA.
5. COMBINADA.

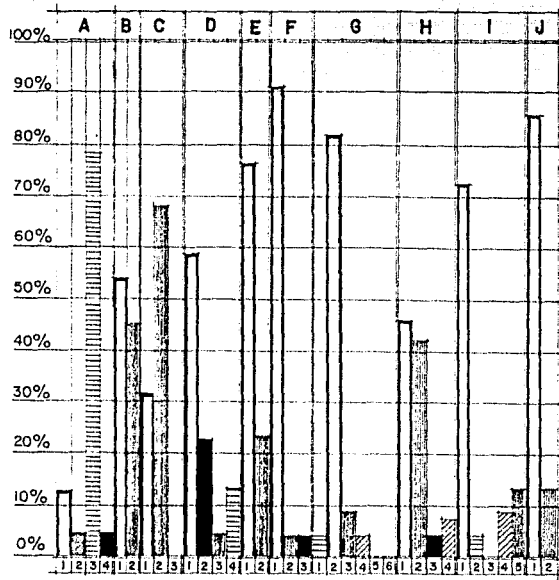
J. ESTADO.

1. CONSOLIDADA.
2. EN VIAS.

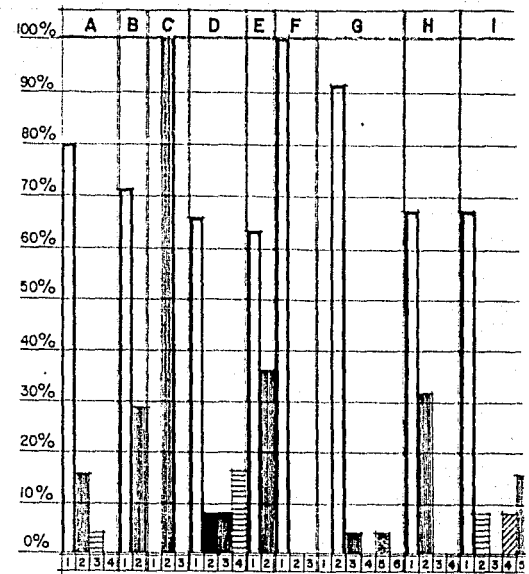


UBICACION DE LAS GRAFICAS

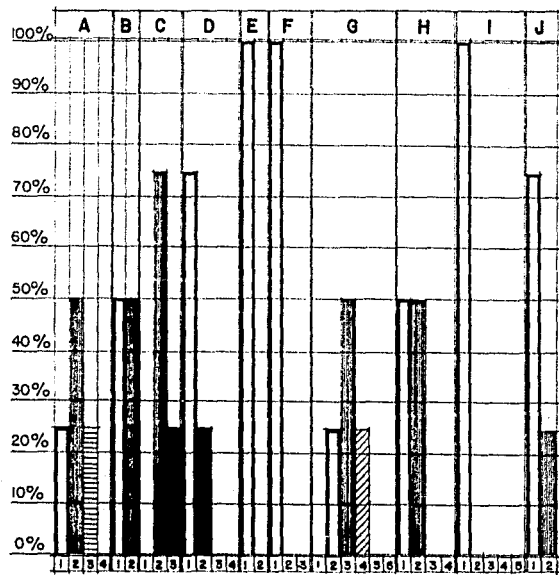
CONTEXTO INMEDIATO AL TERRENO



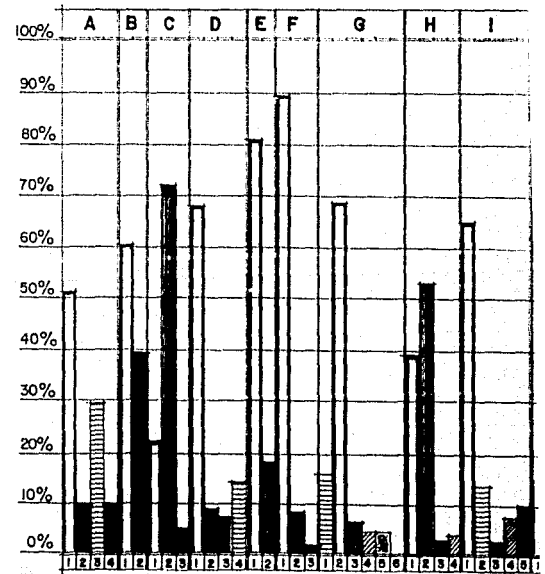
GRAFICA 15. Calle 16 de Septiembre
Entre Calle Clemente de J. Munguía y Calle Degollado.



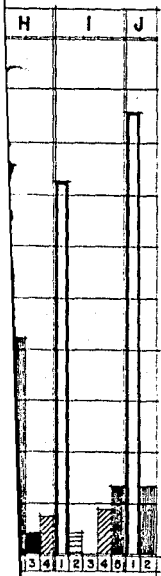
GRAFICA 16. Calle Ignacio López Rayón.
Entre Calle Clemente de J. Munguía y Calle D.



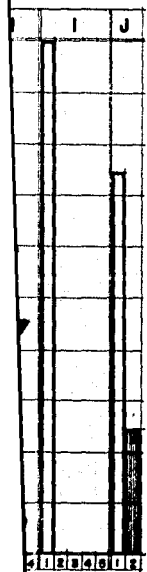
GRAFICA 17. Calle Clemente de J. Munguía.
Entre Calle 16 de Septiembre y Calle I. López Rayón.



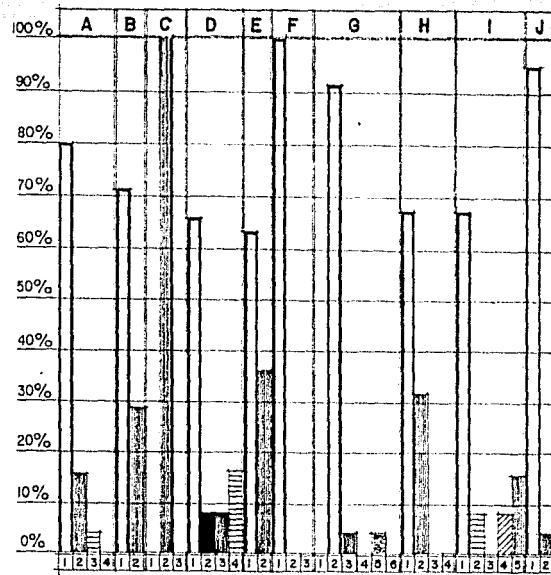
GRAFICA 18.



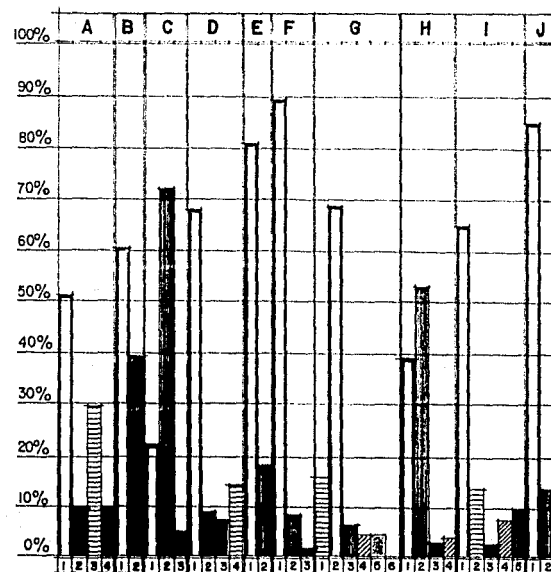
...ia y Calle Degollado.



...e I. López Rayón.



GRAFICA 16. Calle Ignacio López Rayón.
Entre Calle Clemente de J. Munguía y Calle Degollado.



GRAFICA 18.

SIMBOLOGIA.

A USOS DEL SUELO

1. VIVIENDA.
2. COMERCIO.
3. MIXTO.
4. OTROS.

B NIVELES.

1. 1 NIVEL.
2. 2 NIVELES.

C. ALTURA.

1. 0 a 4 mts.
2. 4 a 8 mts.
3. 8 a 10 mts.

D CUBIERTAS.

1. CONCRETO.
2. ASBESTO.
3. ZINC.
4. TEJA.

E. ENTREPISOS.

1. CONCRETO.
2. MADERA.

F. MUROS.

1. TABIQUE.
2. ADOBE.
3. BLOCK.

G. ACABADOS.

1. APLANADO.
2. APLANADO Y PINT.
3. APARENTE.
4. ENJARRADO.
5. TIROL.
6. OTRO.

H. PISOS.

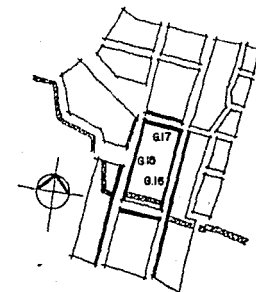
1. MOSAICO.
2. CEMENTO.
3. TIERRA.
4. OTRO.

I. HERRERIA.

1. P.T.R.
2. ESTRUCTURAL.
3. ALUMINIO.
4. MADERA.
5. COMBINADA.

J. ESTADO.

1. CONSOLIDADA.
2. EN VIAS.



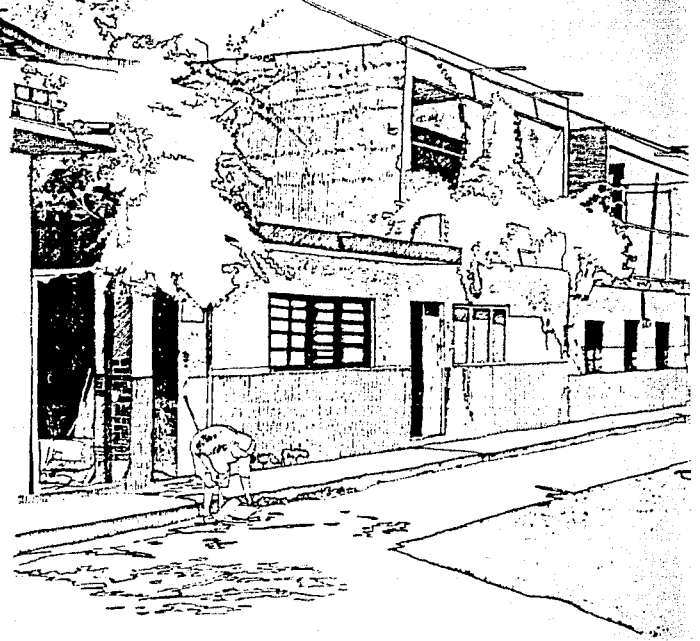
UBICACION DE LAS GRAFICAS

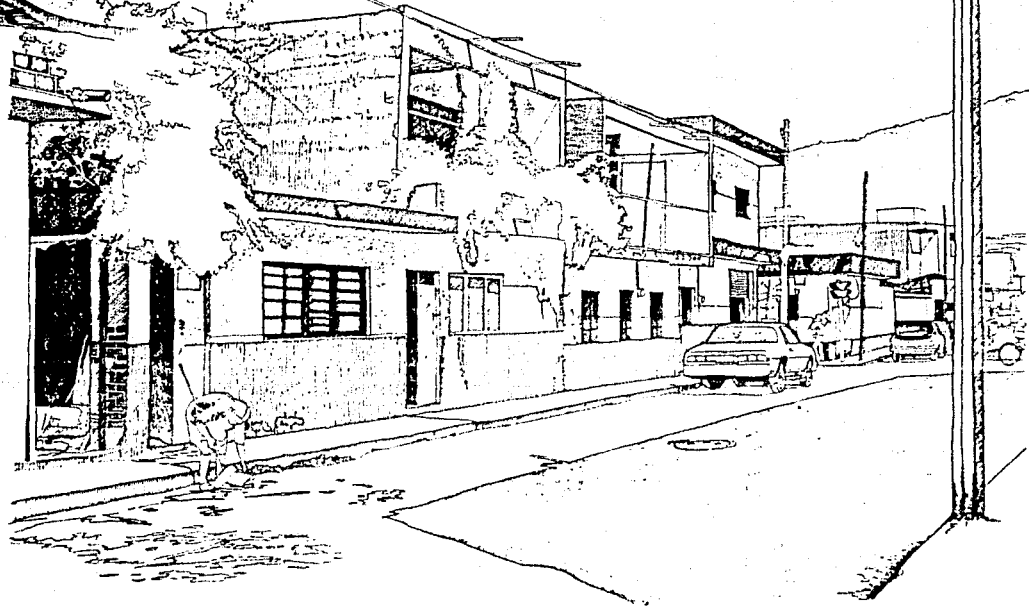
En base a los resultados obtenidos en las gráficas, puede confirmarse el crecimiento no uniforme de la ciudad a partir del centro, el cual a pesar de haber sido remodelado en algunos puntos, conserva edificios de relativa antigüedad, derivándose de esto la visible transformación que en su imagen arquitectónica va teniendo la ciudad en la medida que nos alejamos del centro.

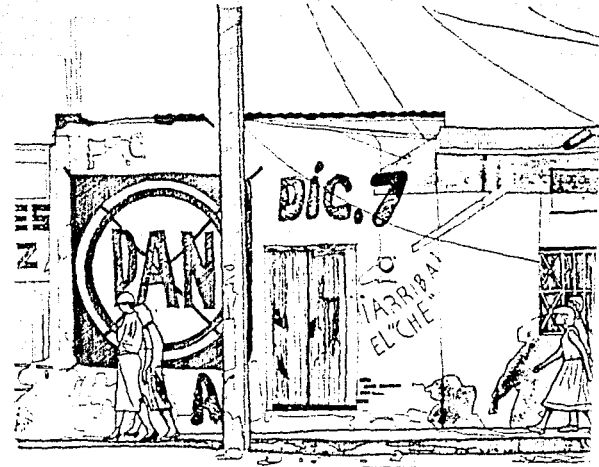
El pasar del tiempo paralelamente al crecimiento urbano ha trastocado notoriamente la imagen de la ciudad, los "nuevos" materiales como el tabique, concreto y acero fundamentalmente, desplazan aceleradamente a los antes empleados. El adobe, la madera y la teja, se observan ya solamente como recuerdo del pasado en casas, que ya sea por gusto o por limitaciones económicas de los usuarios, han soportado el embate de las nuevas tendencias.

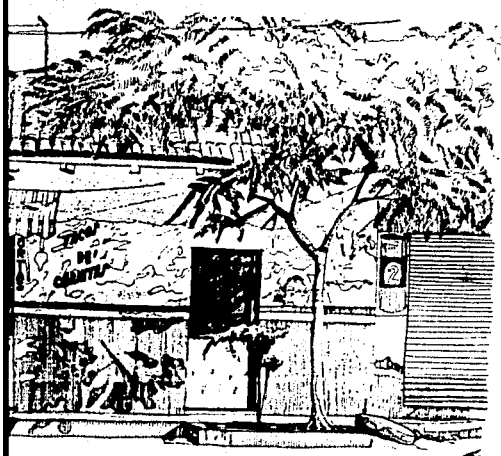
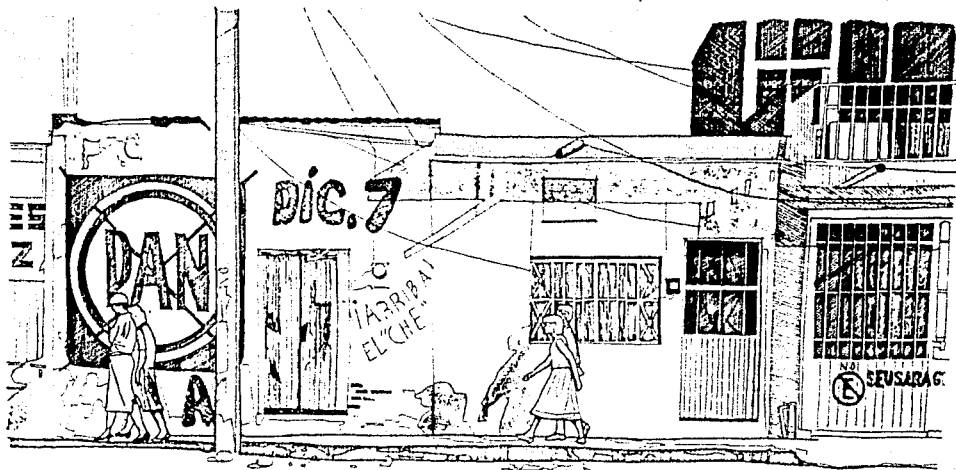
Es evidente por otra parte, que la calle 16 de Septiembre, con una gran importancia como vialidad de acceso, en la que se han asentado gran parte de los comercios existentes, es una de las calles en las que más se han empleado los "nuevos" materiales, al igual que en la calle de Clemente de Jesús Munguía que también con alta concentración de actividades comerciales y de más reciente existencia, casi se ha desechado el uso de materiales antes tan comunes.

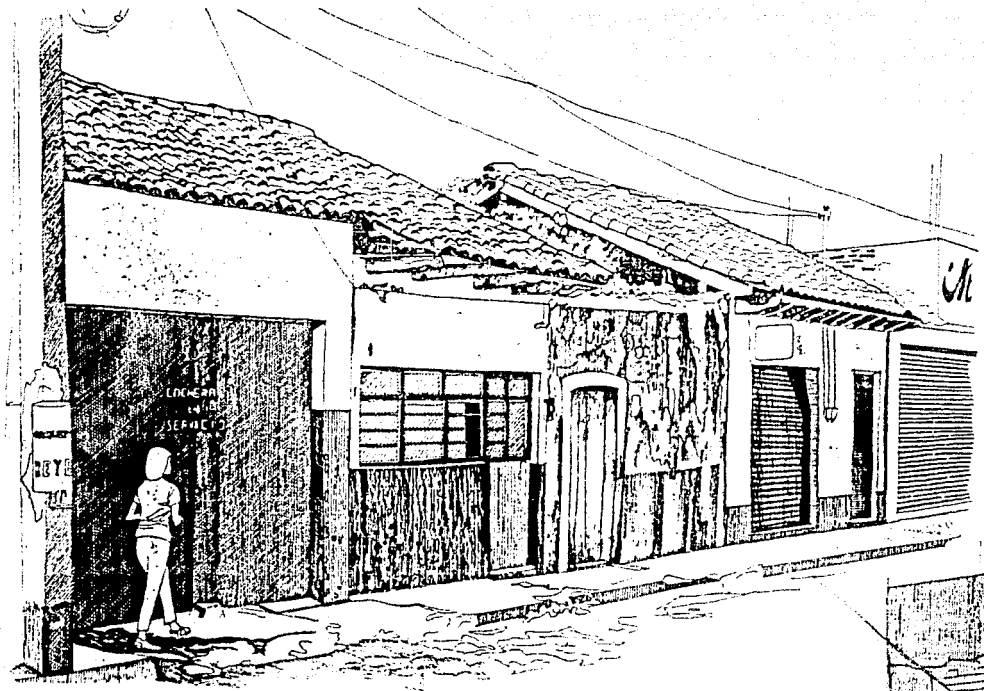
Por último, en la parte oriente de nuestra zona de estudio, sobre la calle de Ravón es en donde de manera notoria, se mantiene un perfil y en general una imagen urbana, que aunque ya también afectada, mantiene muchos elementos antes característicos de la región.



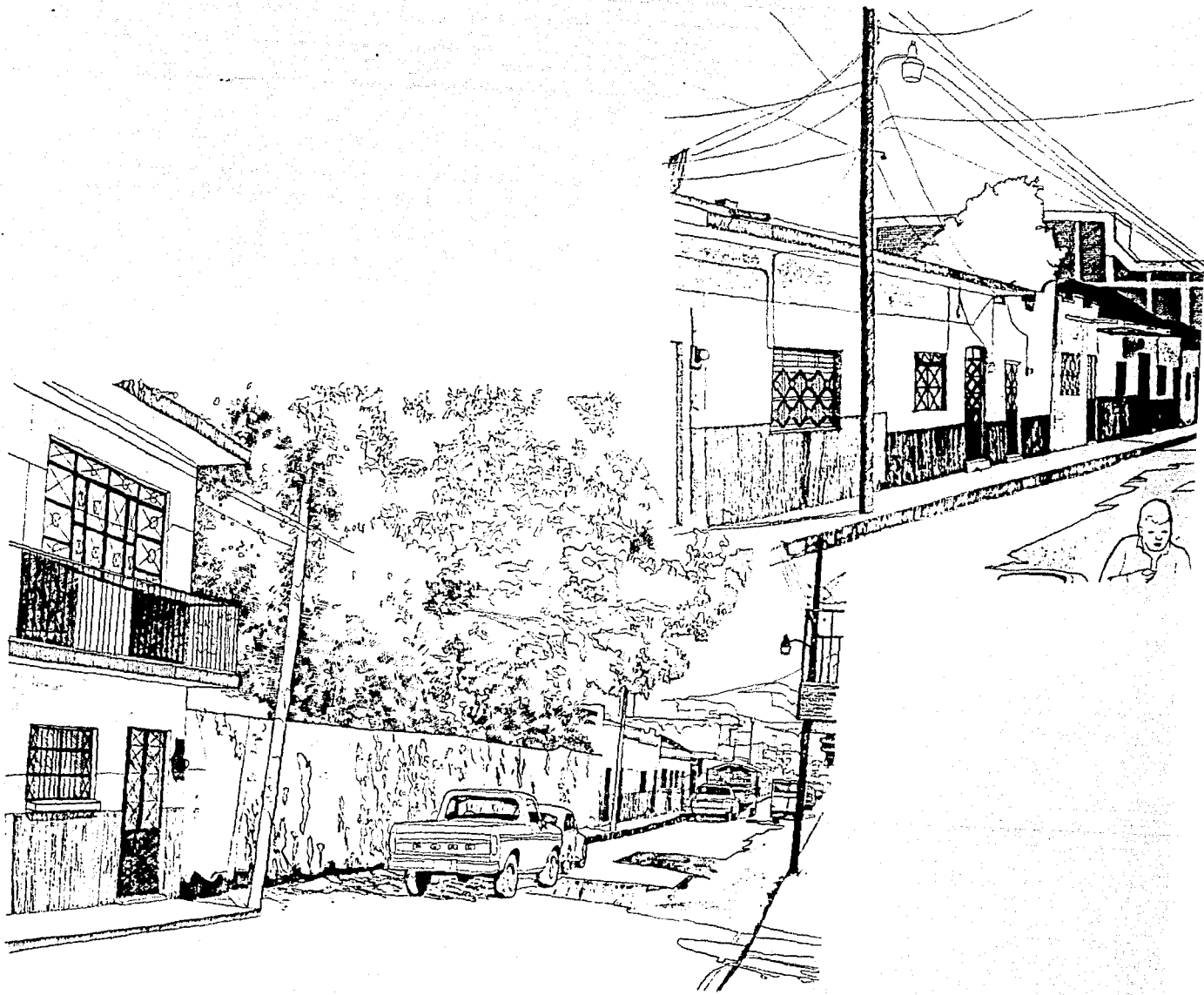














4. CARACTERISTICAS DEL TERRENO

El terreno que nos fue asignado para el desarrollo de este proyecto está limitado en sus dos cabeceras por las dos principales vialidades de la ciudad, la Av. 16 de septiembre al poniente y la Av. Ignacio López Rayón al oriente, al norte colinda con una construcción de dos niveles y al sur es bordeado a todo lo largo del Río Agua Blanca, que actualmente es un pequeño arroyo al que desembocan buena parte de las aguas negras de la ciudad.

El predio cuenta con un área de 3652 m², sin presentar variaciones considerables de nivel, exepcto en la zona del arroyo, en donde presenta un talud no muy pronunciado.

Como ya en algún punto se mencionó, el sitio es conocido como "el huerto de mangos" por la abundancia de manglares existentes (alrededor de 35), convirtiéndose en una premisa el evitar la tala de estos en la medida de lo posible.

Otros factores como viento y visuales, no resultan determinantes si se toma en cuenta que el terreno está enclavado en una zona de alta densidad de construcción, además de colindar en el norte, punto de donde llegan los vientos dominantes, con un edificio de dos niveles que funciona como barrera, aparte de la cerrada barrera natural que forman los grandes manglares. Estas mismas características aunadas al nivel uniforme del terreno, no permiten tener vistas importantes del terreno.

5. PROGRAMA ARQUITECTONICO

1. AREA DEPORTIVA

1.1. Cancha multimodal con gradería	750 m ²
1.2. Gimnasio de aparatos	70 m ²
1.3. Vestidores	70 m ²
1.4. Sanitarios para espectadores	

2. CASA DE LA CULTURA

2.1. Aulas

2.1.1. Danza	150 m ²
2.1.2. Música	50 m ²
2.1.3. Teatro	50 m ²
2.1.4. Tallado de madera	50 m ²
2.1.5. Tejido y bordado	50 m ²
2.1.6. Optativo 1	50 m ²
2.1.7. Optativo 2	50 m ²

2.2. Biblioteca 50 m²

2.3. Administración 50 m²

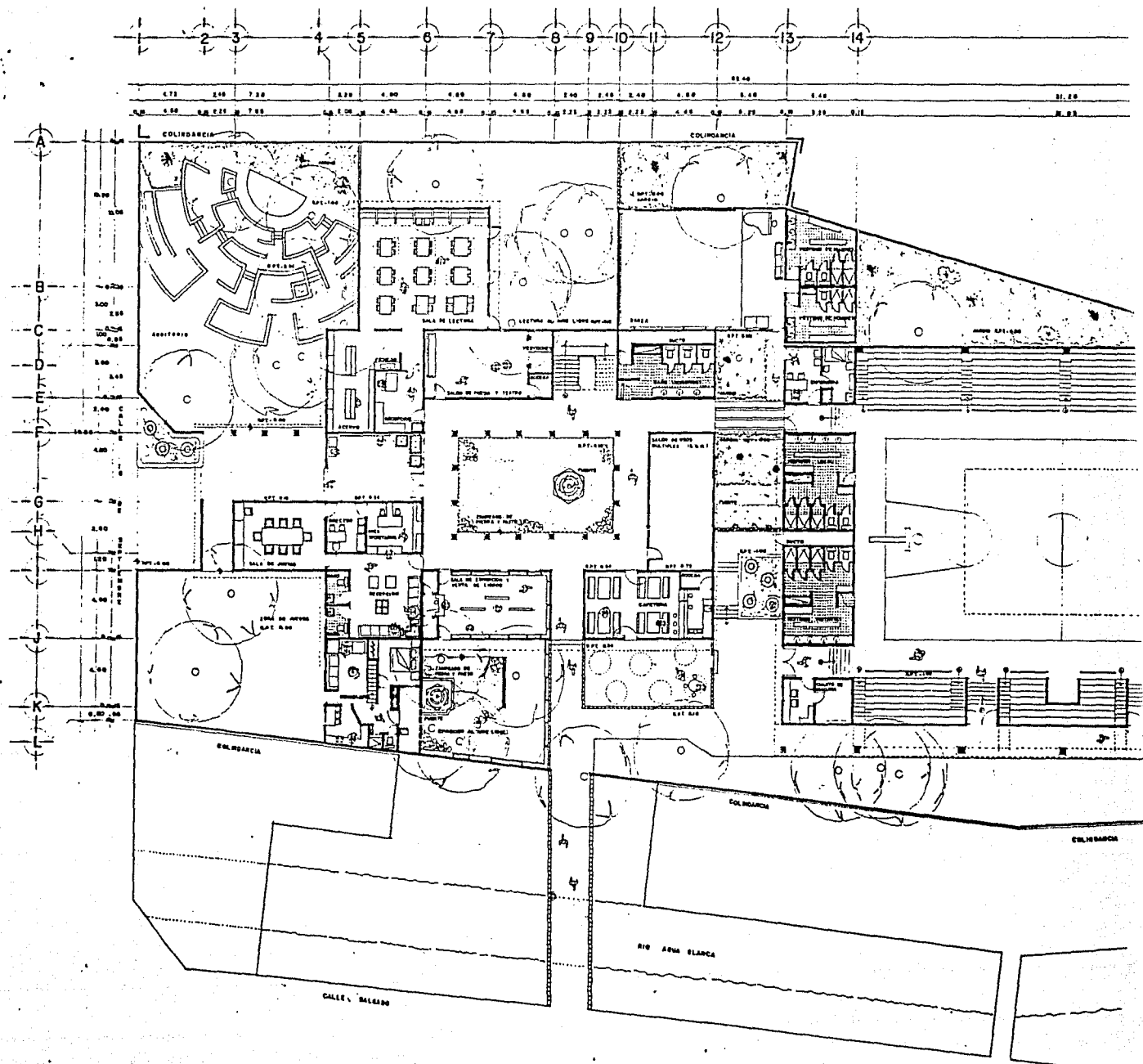
3. SERVICIOS

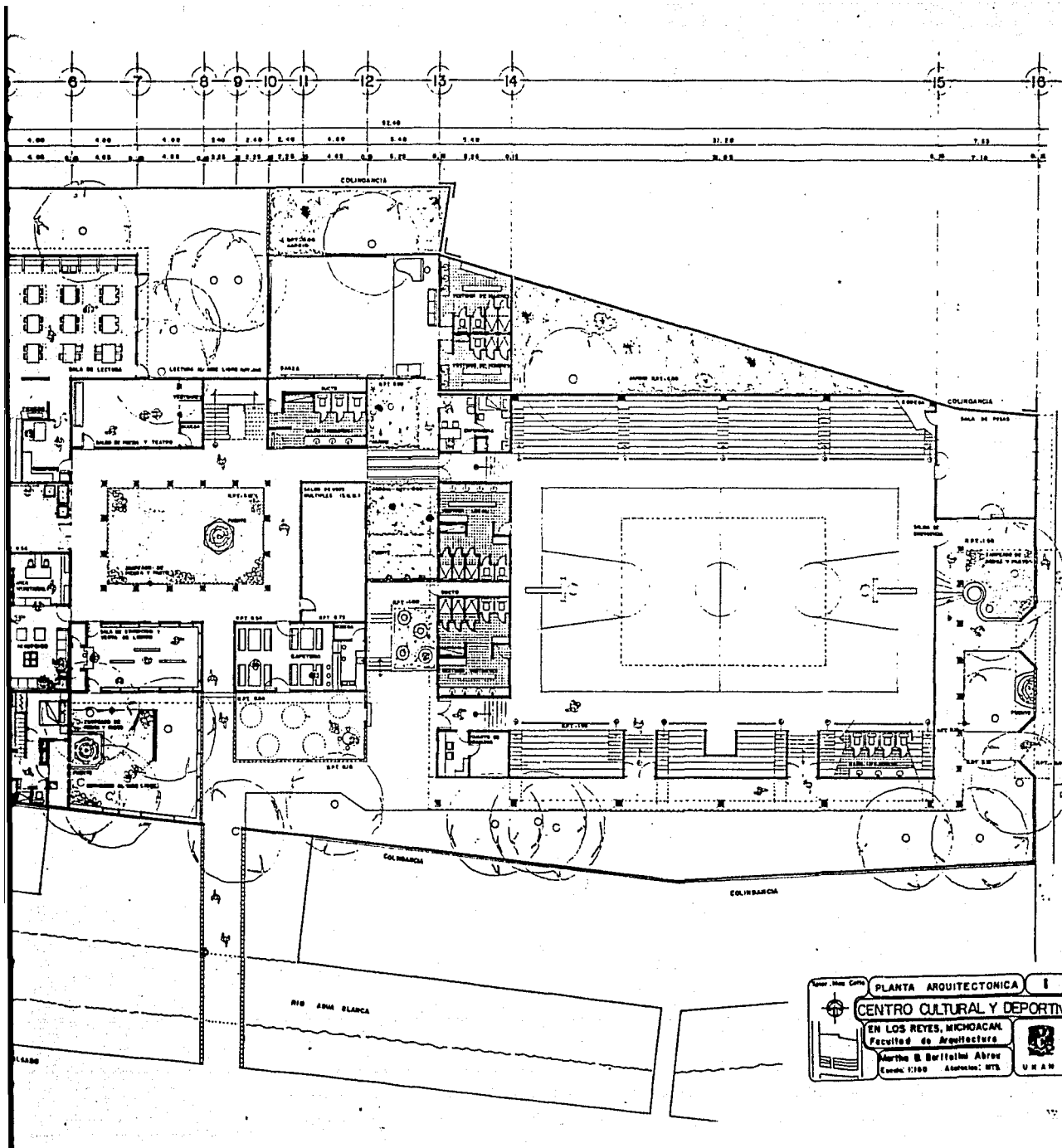
3.1. Cafetería 30 m²

3.2. Conserjería 40 m²

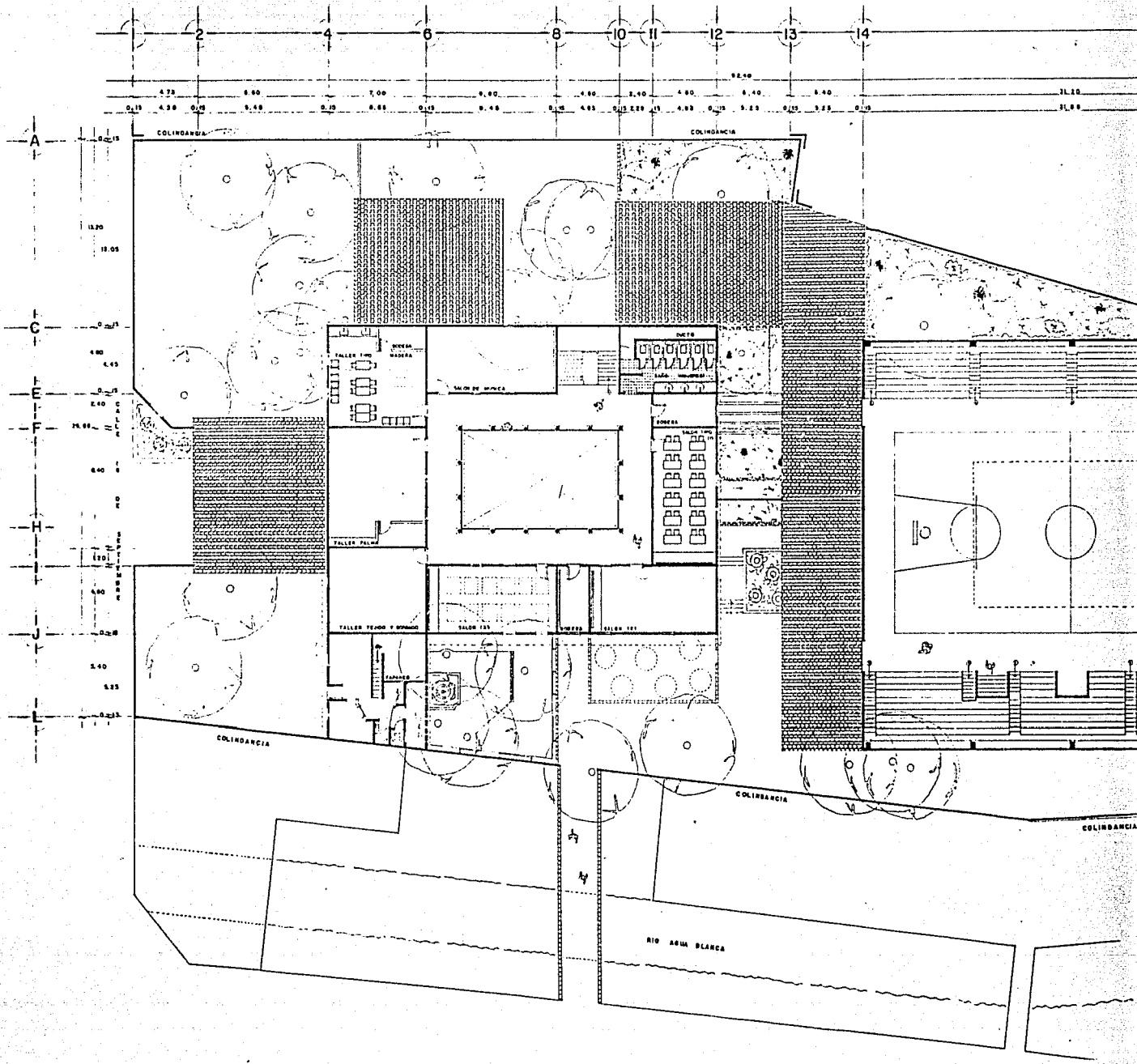
3.3. Sanitarios generales

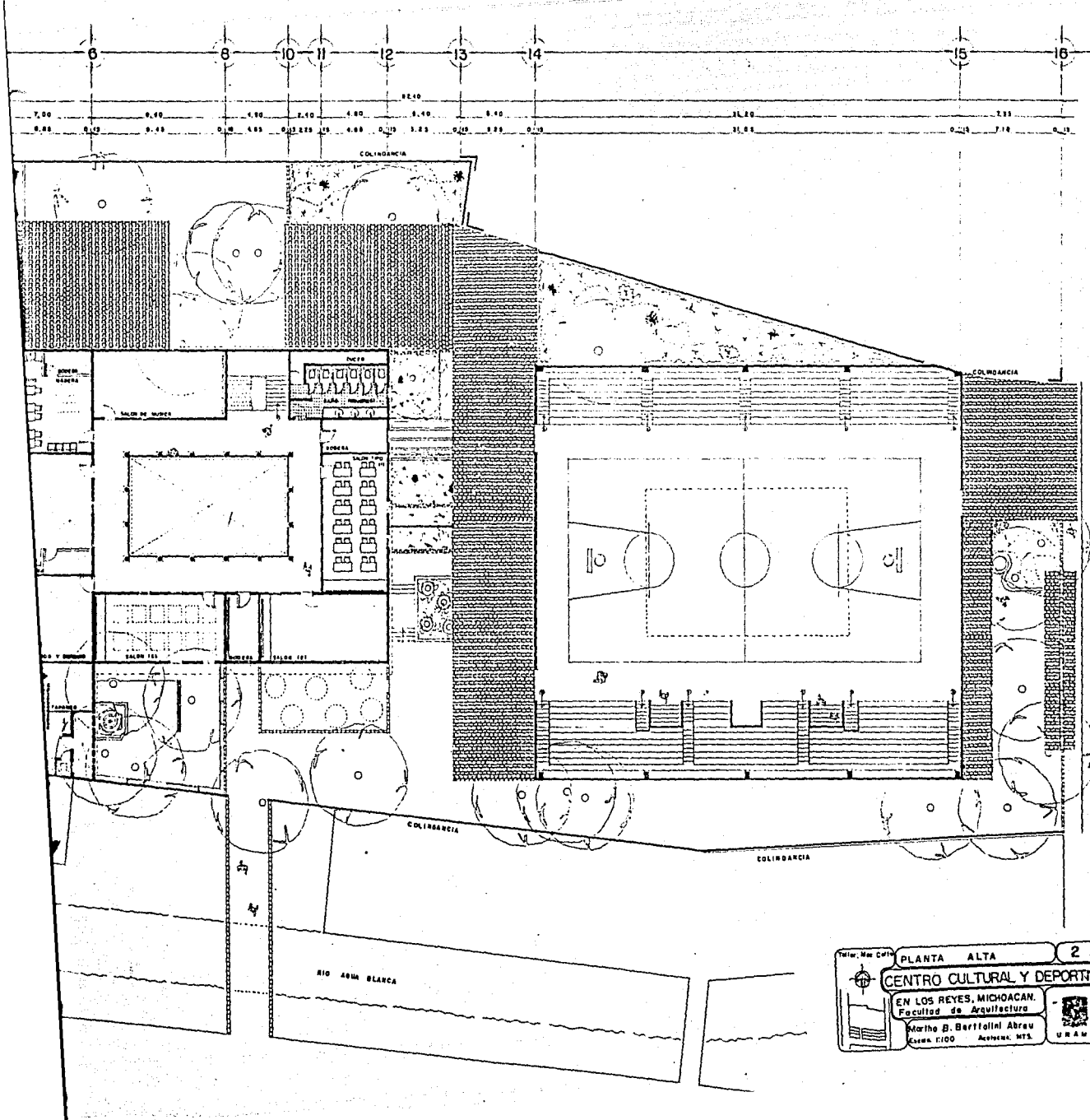
4. Areas verdes



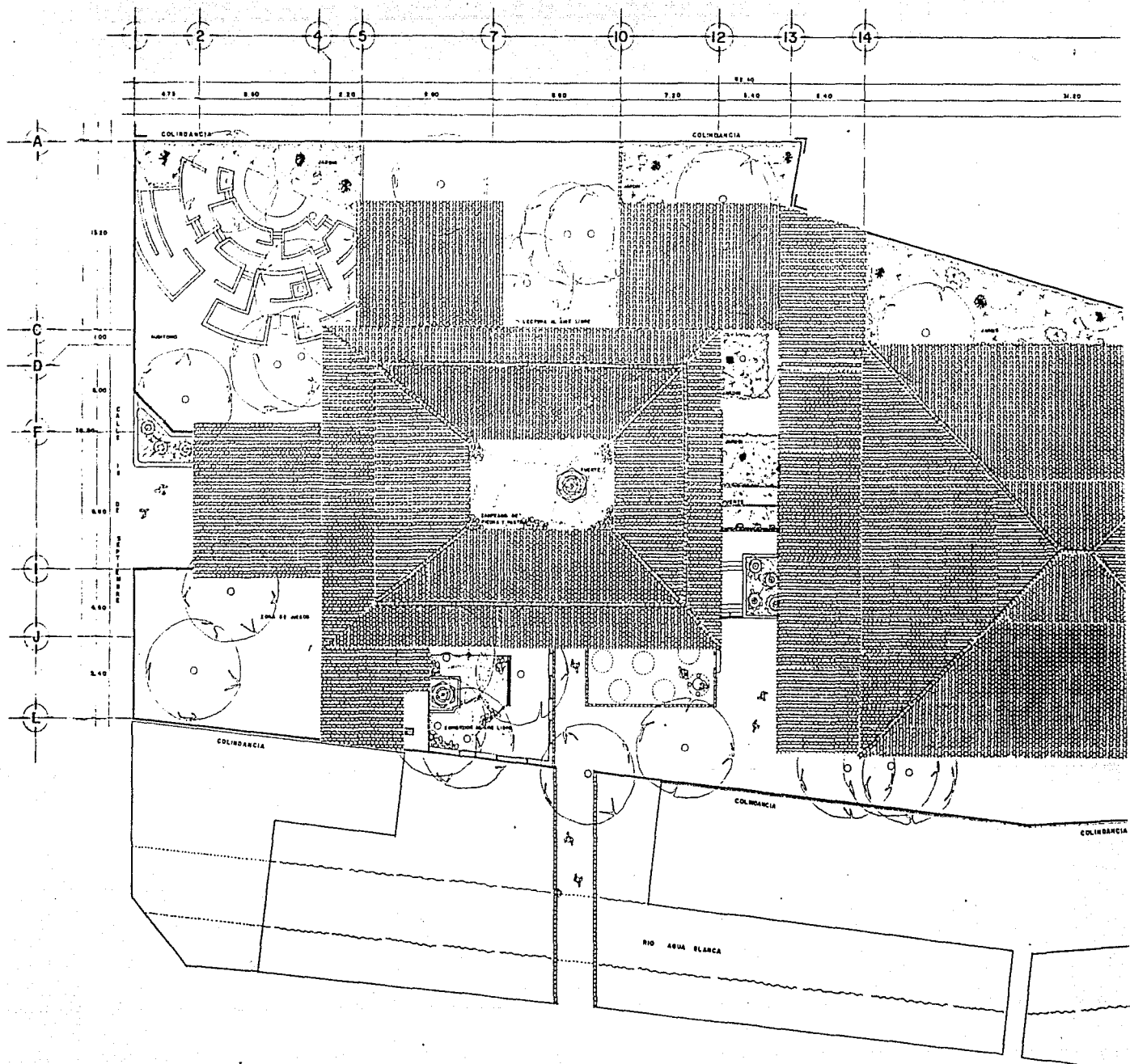


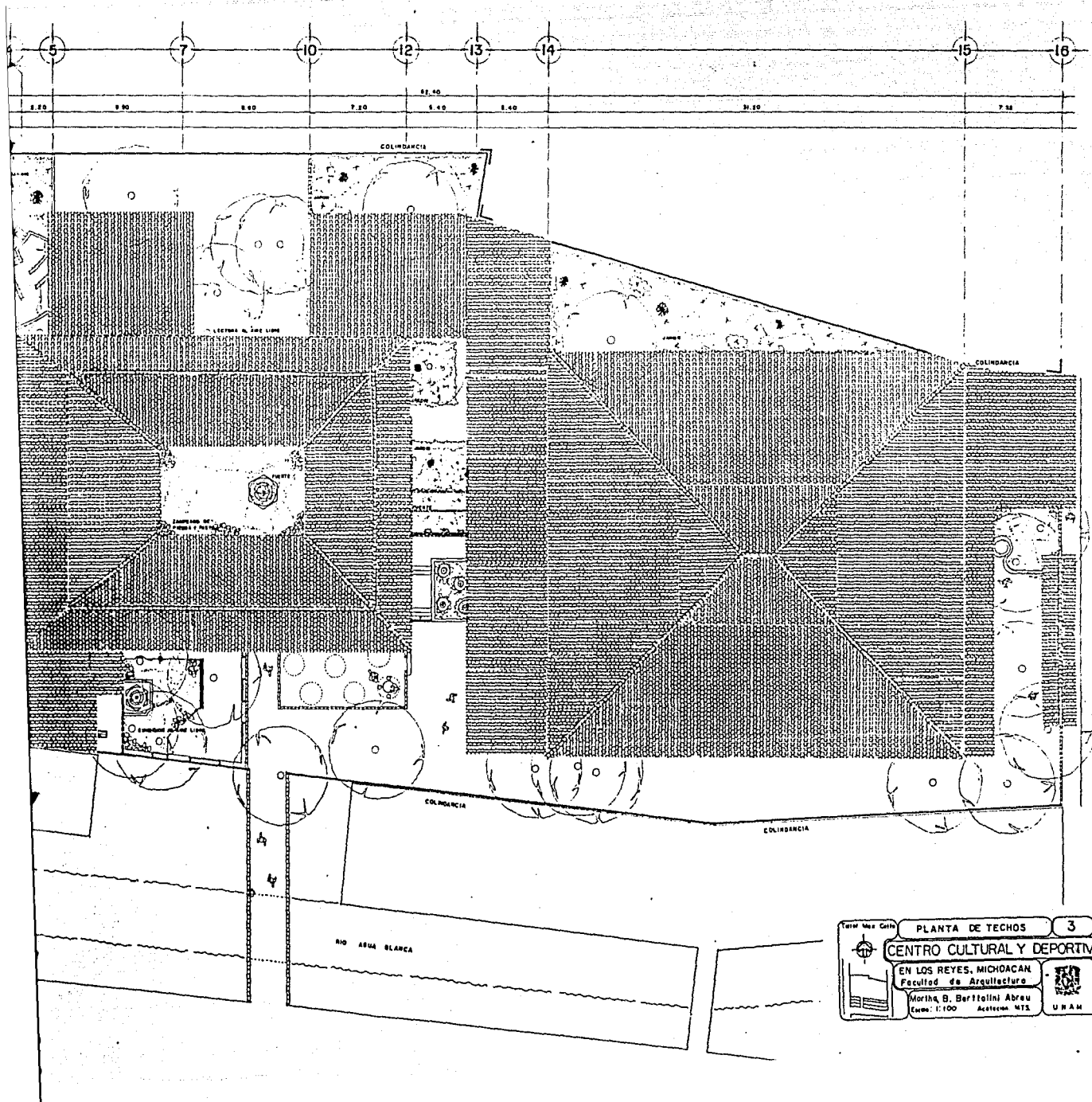
PLANTA ARQUITECTÓNICA I
CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO
 EN LOS REYES, MICHOACÁN
 Facultad de Arquitectura
 Martha B. Barrios Abreu
 Códice: 1100 Asignatura: MTA U N A M



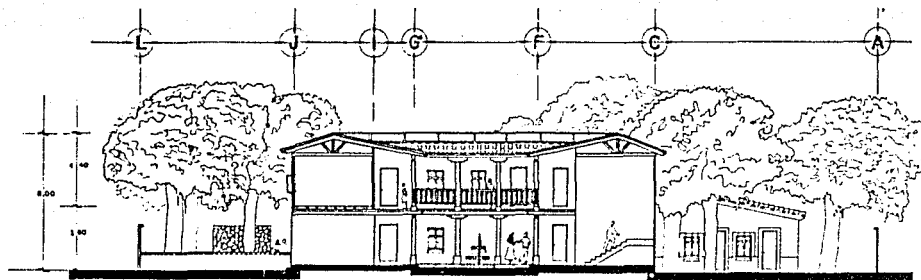


Taller, Man. Civil	PLANTA ALTA	2
CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO		
EN LOS REYES, MICHOACAN.		
Facultad de Arquitectura		
Martha B. Bartolomé Abreu		
AÑO DE DISEÑO		ACADEMIA. MTS.
		U.R.A.M.

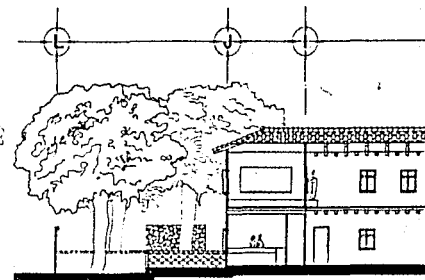




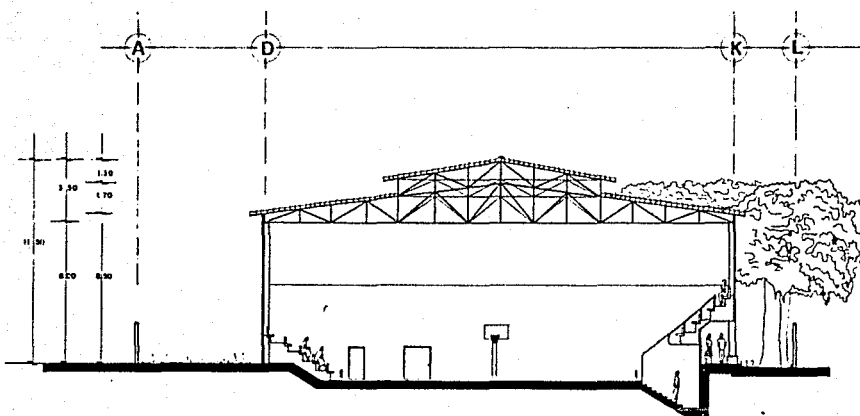
	PLANTA DE TECHOS	3
	CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO	
	EN LOS REYES, MICHOACÁN	
	Facultad de Arquitectura	
Marta B. Bertolini Abreu		
Escala: 1:100		
		UNAM



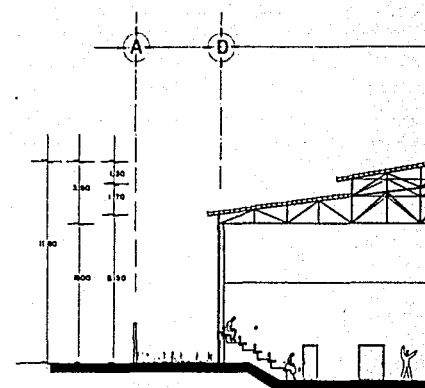
CORTE 1 - 1'



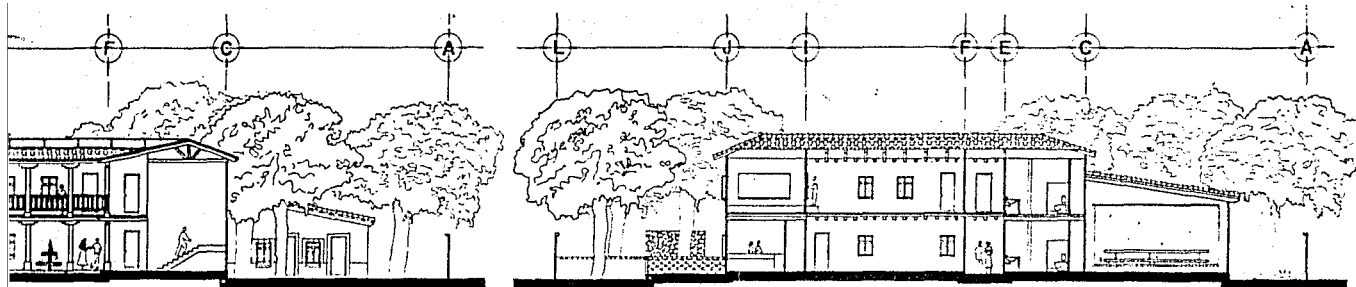
CORTE 2 - 2'



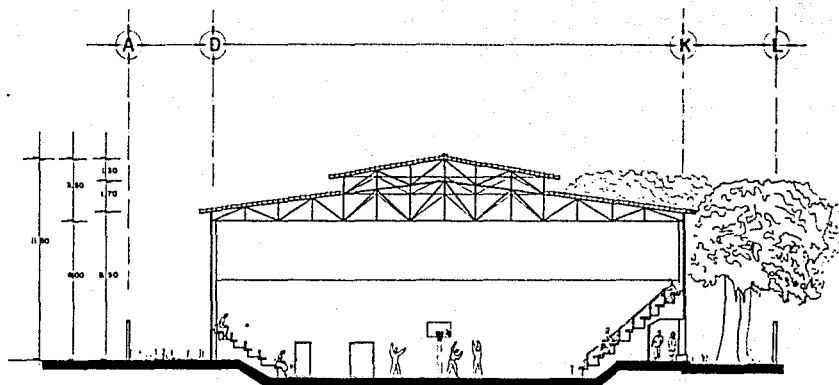
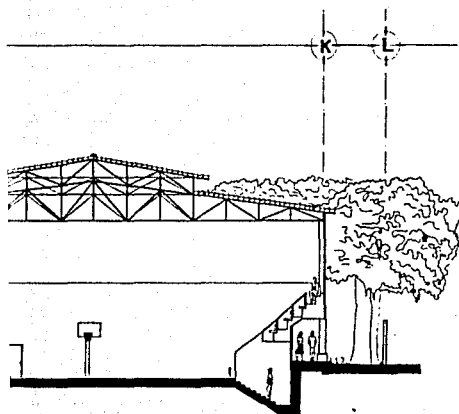
CORTE 3 - 3'



CORTE 4 - 4'

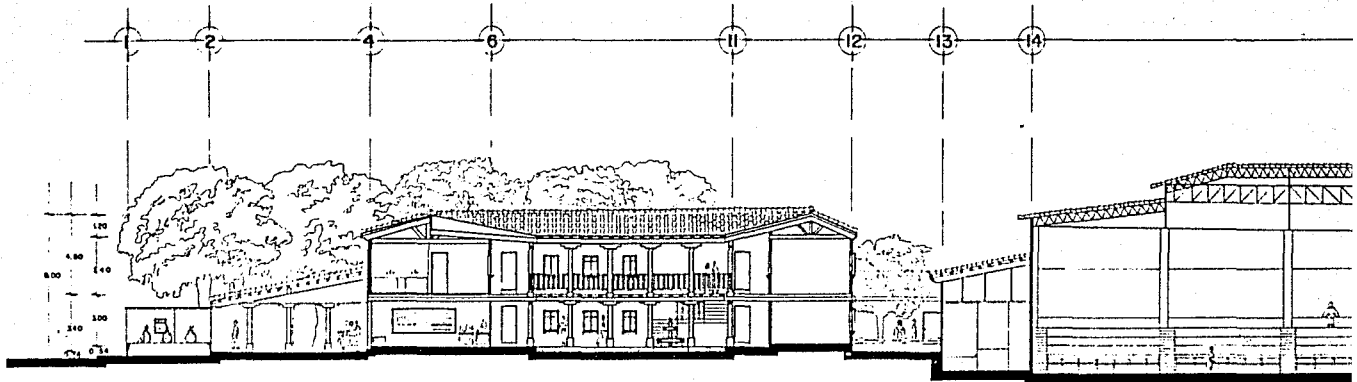


CORTE 2 - 2'

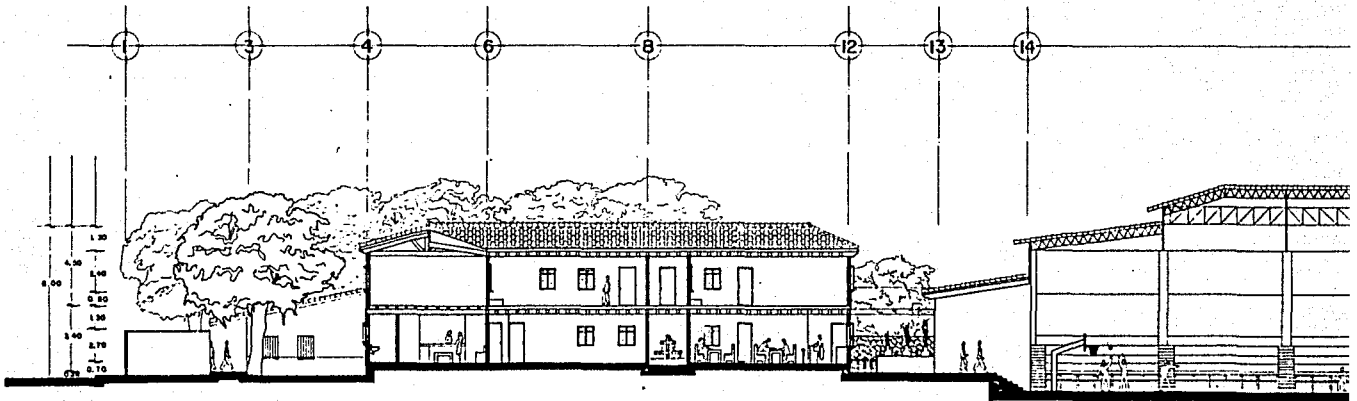


CORTE 4 - 4'

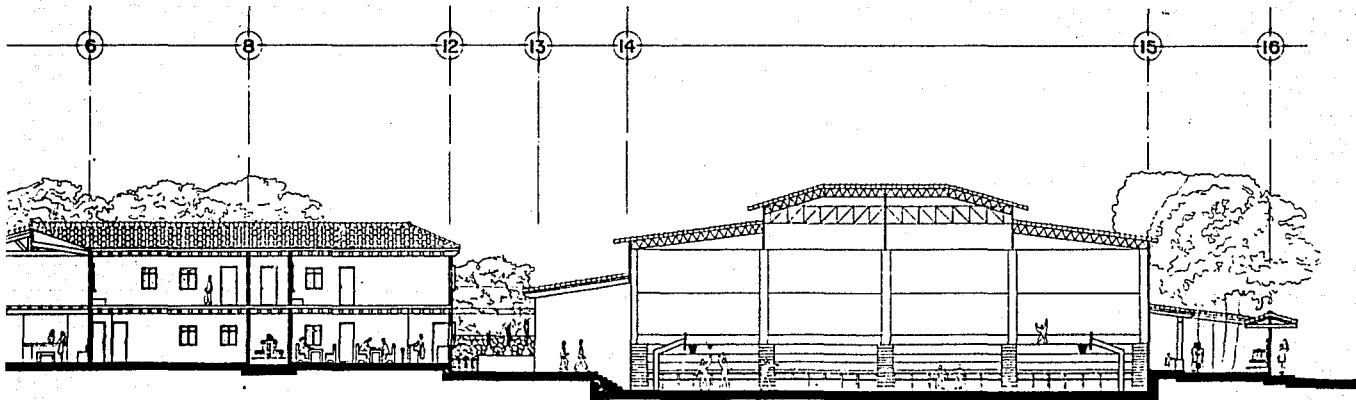
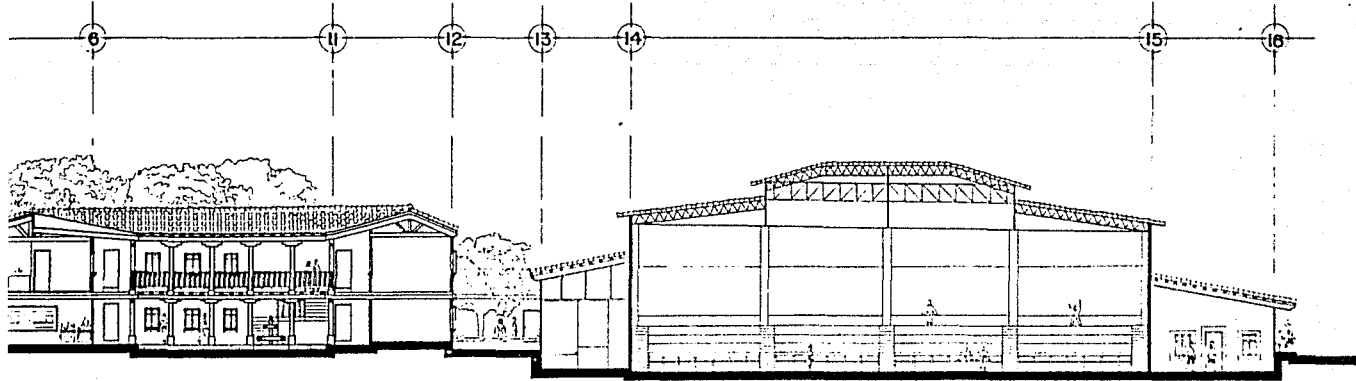
Tutor: Mac Coto	PLANO DE CORTES	4
CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO		
EN LOS REYES, MICHOACÁN		
Facultad de Arquitectura		
Martha B. Bértola Alvarado		UNAM
Escala: 1:100		ARQUITECTURA



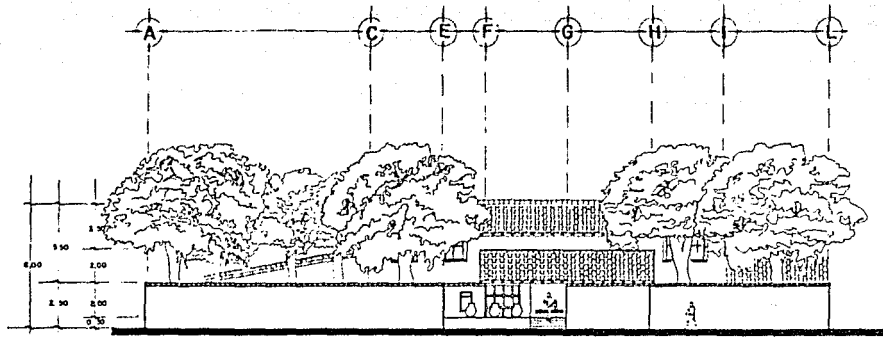
CORTE A - A'



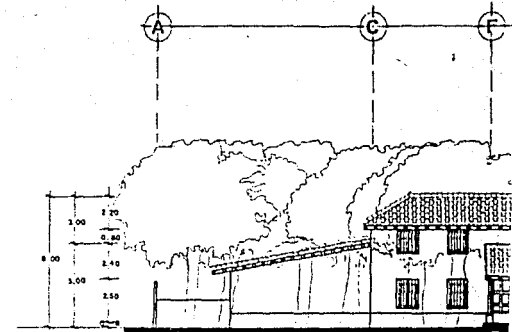
CORTE B - B'



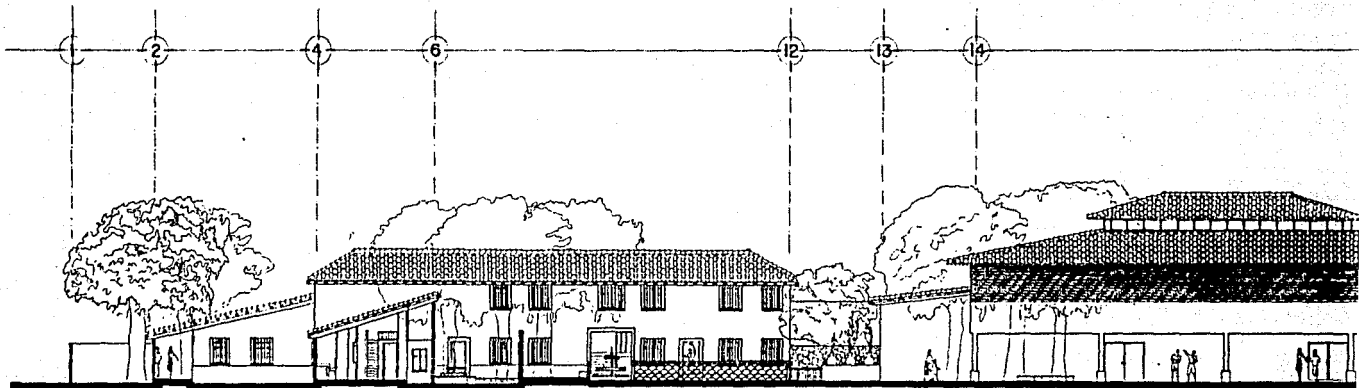
	PLANO DE CORTES 5
CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO	
EN LOS REYES, MICHOACAN.	
Facultad de Arquitectura	
Mario B. Bertolini Abreu	
Escala 1:100 Asesoría: MTS	
	



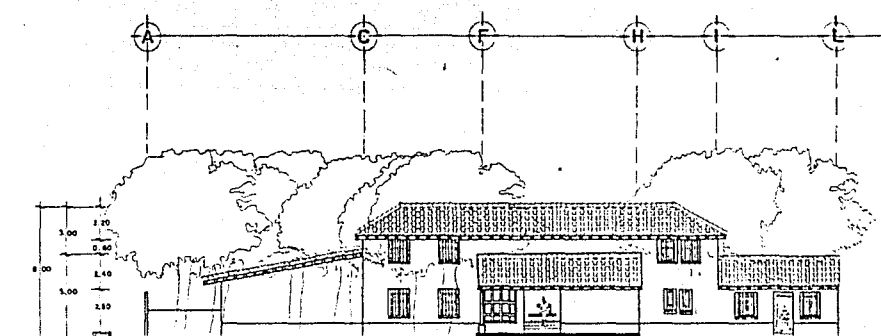
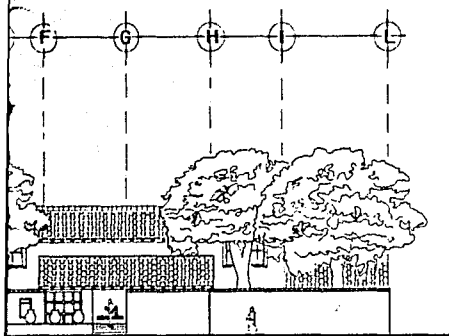
FACHADA CALLE 16 DE SEPTIEMBRE



FACHADA OESTE

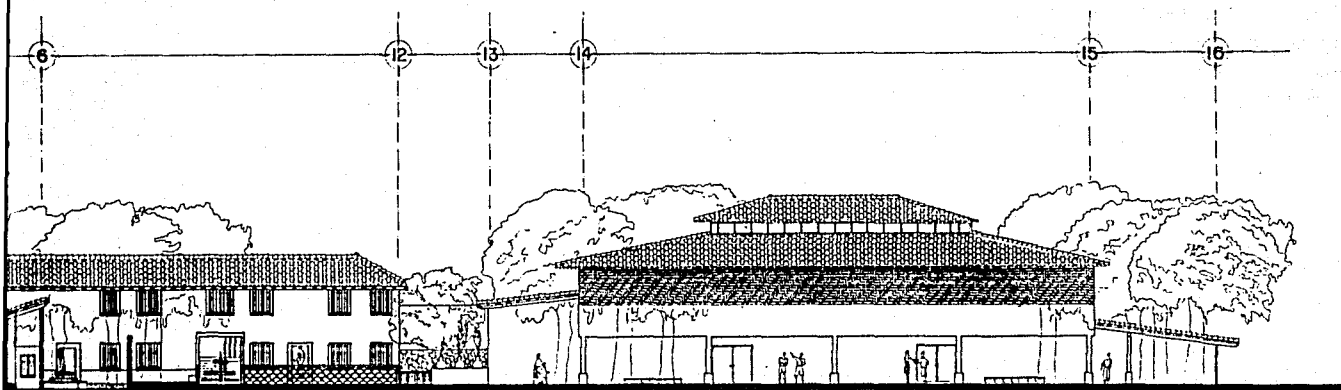


FACHADA SUR

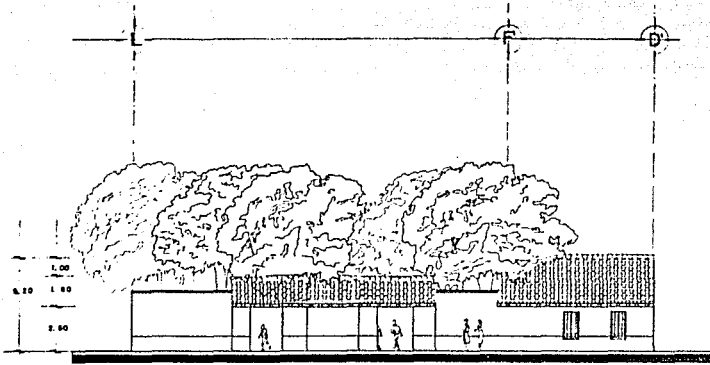


DE SEPTIEMBRE

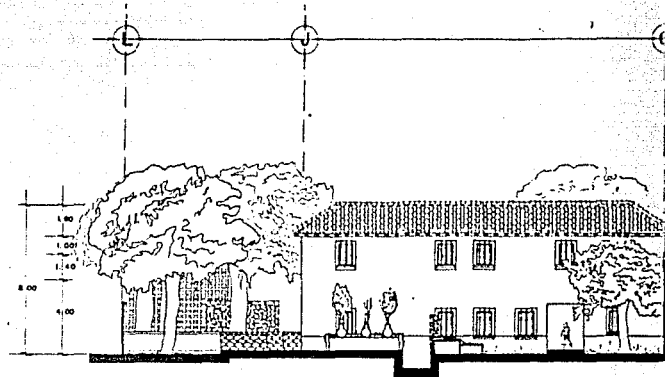
FACHADA OESTE



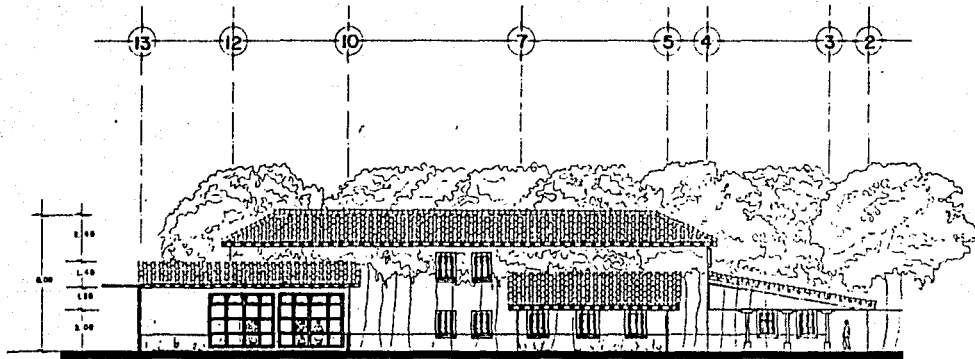
	FACHADAS	6
	CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO	
	EN LOS REYES, MICHOACAN	
	Facultad de Arquitectura	
Martha B. Barrios Abreu		
Escala: 1:100 Acotación: 012		



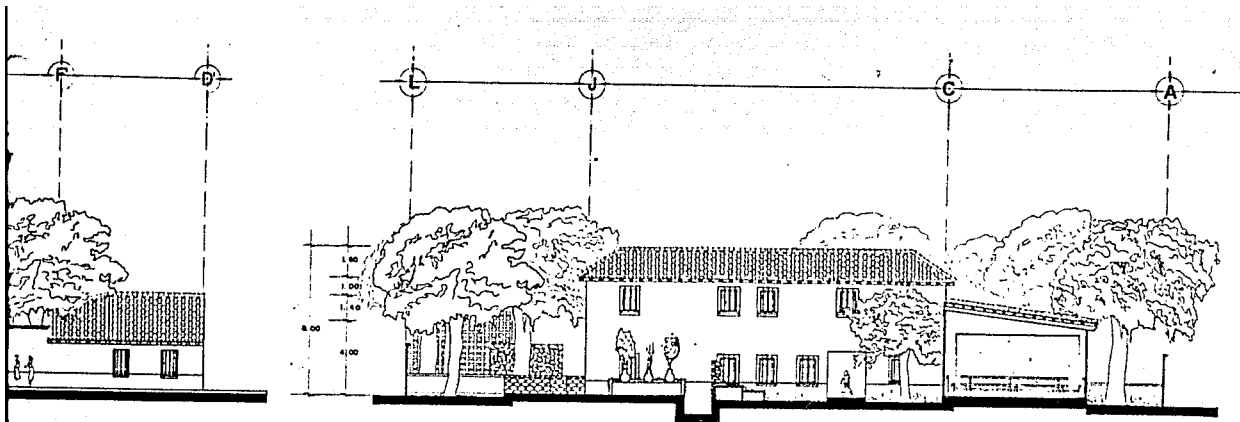
FACHADA CALLE LOPEZ RAYON



FACHADA ESTE

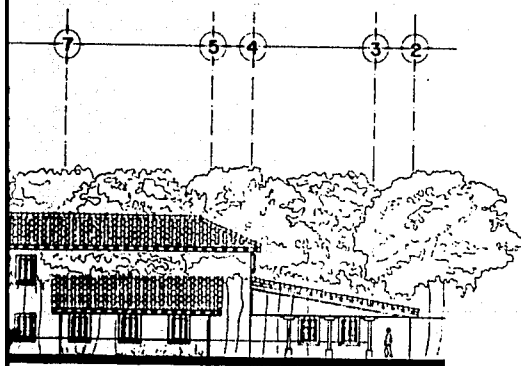




FACHADA NORTE

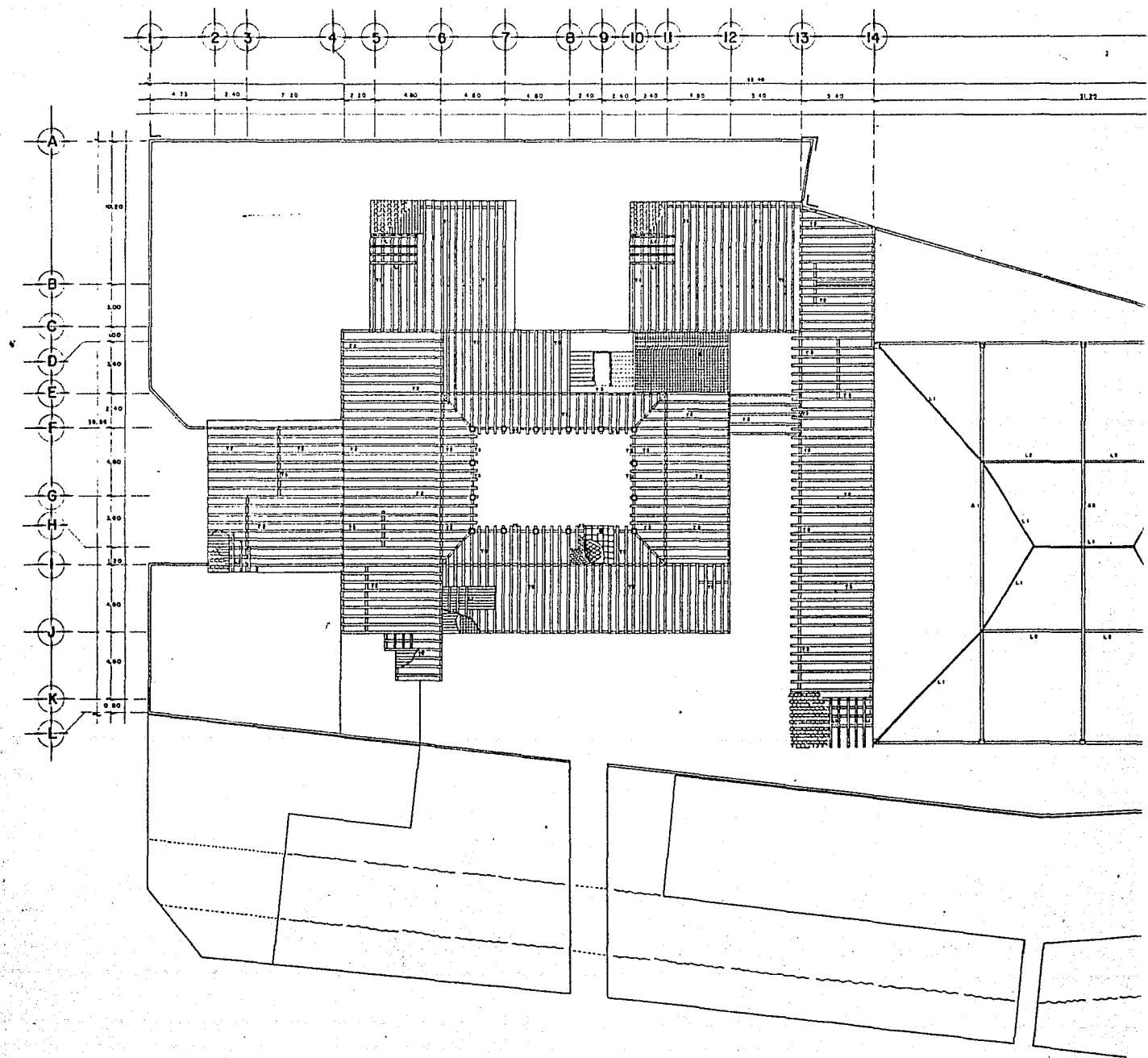


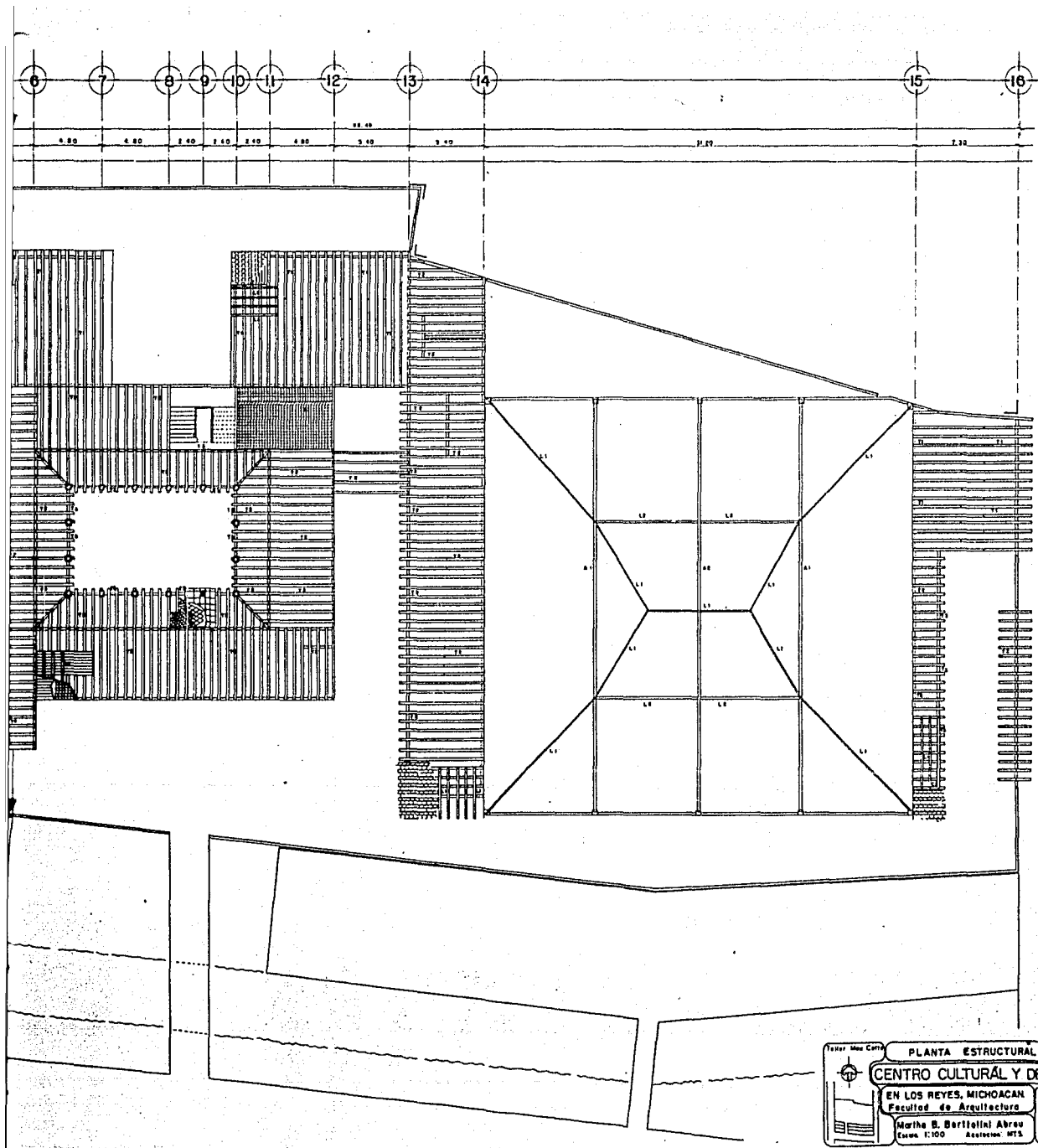
RAYON

FACHADA ESTE



TALLER: 1000	FACHADAS	7
 CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO		
EN LOS REYES, MICHOACÁN. Facultad de arquitectura		
Martha E. Berthoini Abreu Escala: 1:100		 UNAM





13000 Mts. Cont.

PLANTA ESTRUCTURAL 8

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO

EN LOS REYES, MICHOACAN

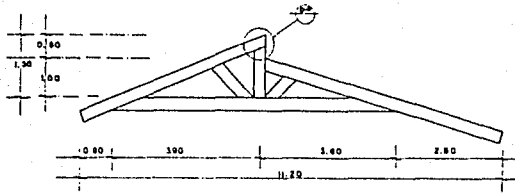
Facultad de Arquitectura

Martha B. Bartolini Abreu

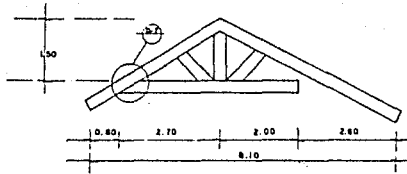
Escala: 1:100

Asociacion: MTS

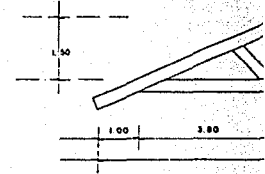
U N A M



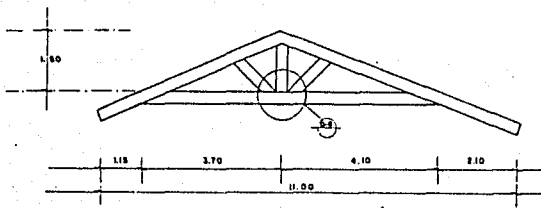
ARMADURA DE MADERA "A 3"



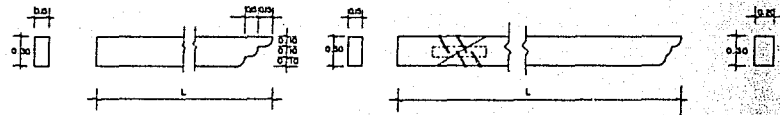
ARMADURA DE MADERA "A 4"



ARMADURA DE

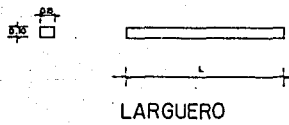


ARMADURA DE MADERA "A 6"

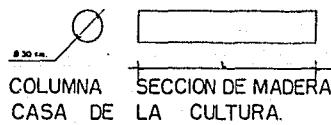


VIGA DE MADERA "T2"

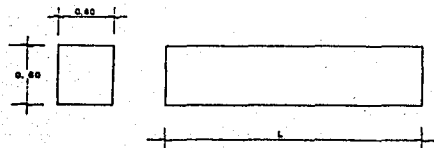
VIGA DE MADERA "T1"



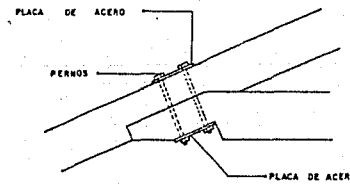
LARGUERO



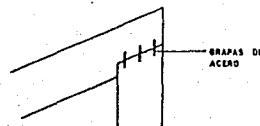
COLUMNA SECCION DE MADERA
CASA DE LA CULTURA.



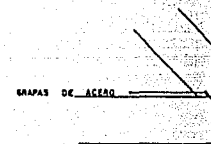
COLUMNA SECCION DE CONCRETO
GIMNASIO



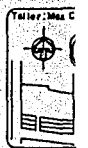
DETALLE 7

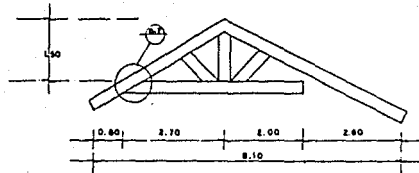


DETALLE 6

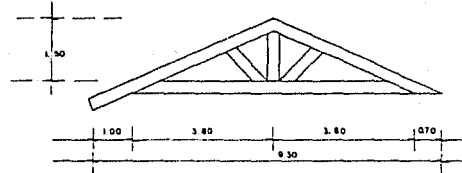


DETALLE

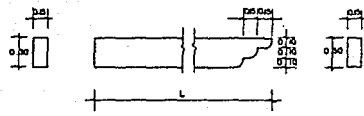




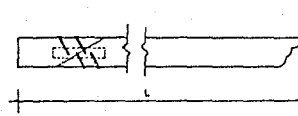
ARMADURA DE MADERA "A4"



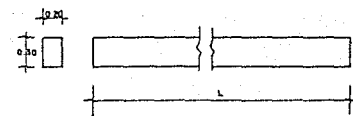
ARMADURA DE MADERA "A5"



VIGA DE MADERA "T2"



VIGA DE MADERA "T1"

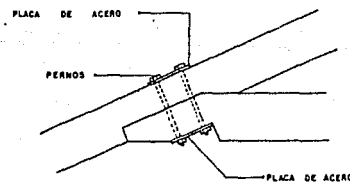


VIGA DE MADERA "T3"

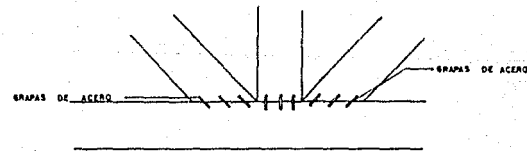
SECCION DE MADERA
DE LA CULTURA.



DETALLE 6

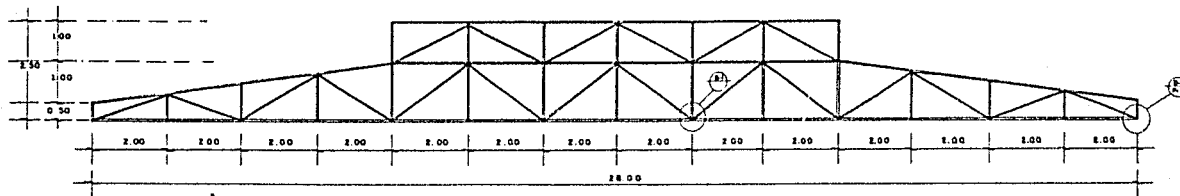


DETALLE 7

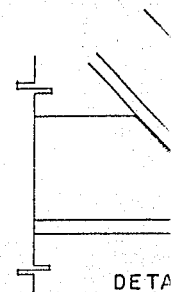


DETALLE 8

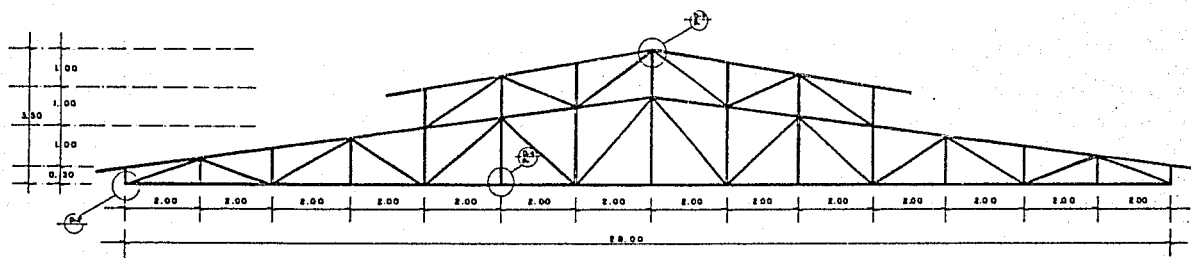
Folio: Mes Cat	ESTRUCTURAS DE MADERA	9
CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO		
EN LOS REYES, MICHOACAN.		
Facultad de Arquitectura		
Martha B. Bertolini Abreu		
Escala: 1:100		
Acatepec, MTS.		U.N.A.M.



ARMADURA A-1

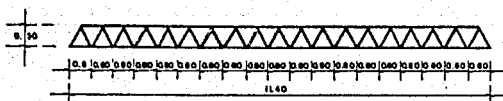


DETA

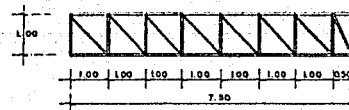


ARMADURA A-2

VISTA



LARGUERO L-1

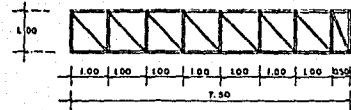
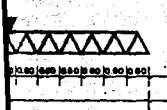
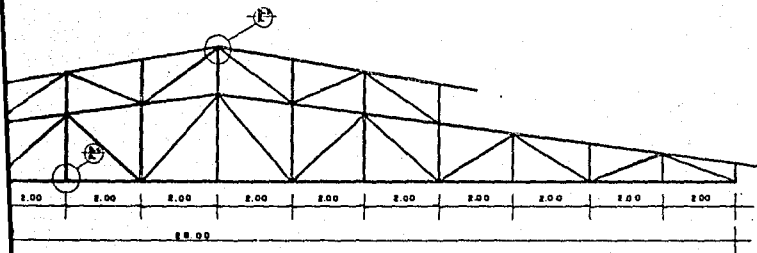
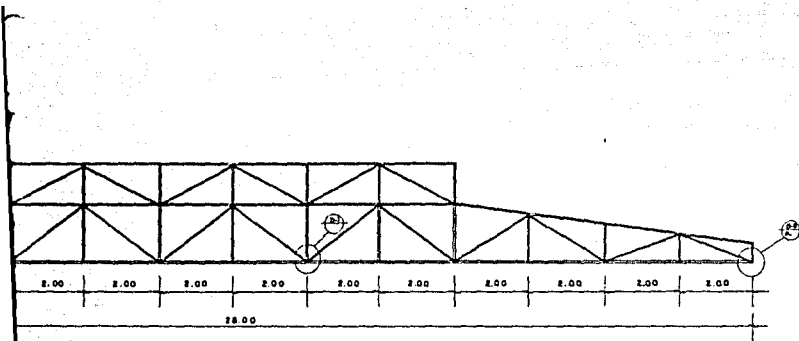


ARMADURA L-2

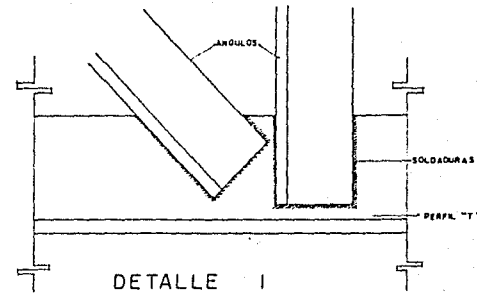
PERFORACION PARA ANCLAJE

DETA

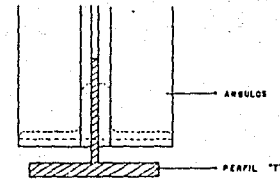




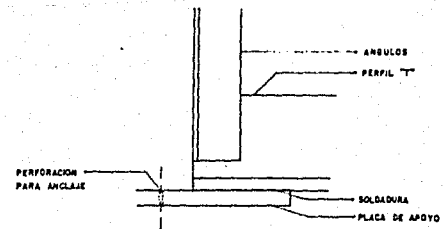
ARMADURA L-2



DETALLE 1

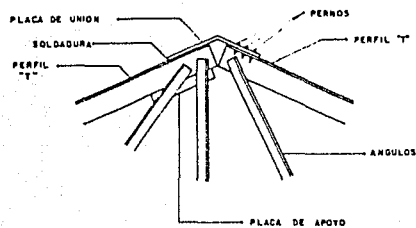


VISTA TRANSVERSAL (D-1)

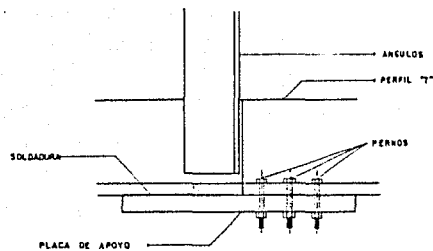


DETALLE 2

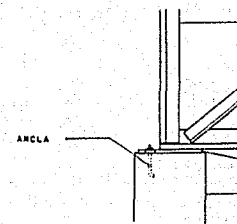
Taller: Mex Ceñil	ESTRUCTURA METALICA	10
CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO		
EN LOS REYES, MICHOACAN.		
Facultad de Arquitectura		
Martha B. Beritolini Abreu		
Escala: 1:100 Asesorado: MTS U N A M		



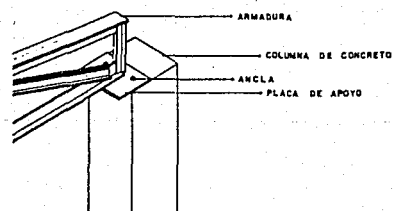
DETALLE 3



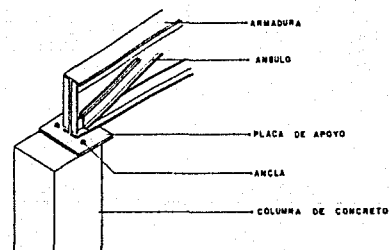
DETALLE 4



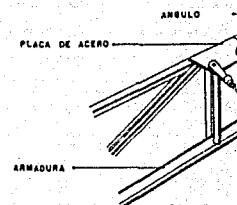
DETALLE



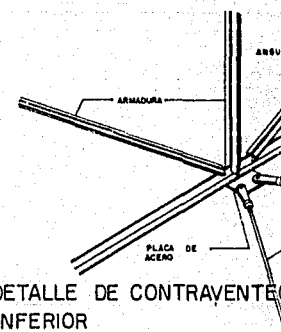
DETALLE ESTRUCTURAL
DE ASIENTO DE ARMADURAS
EXTREMO DERECHO.



DETALLE ESTRUCTURAL
DE ASIENTO DE ARMADURAS
EXTREMO IZQUIERDO.

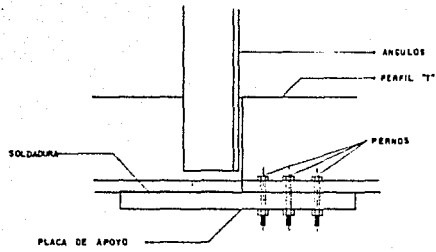


DETALLE DE CO

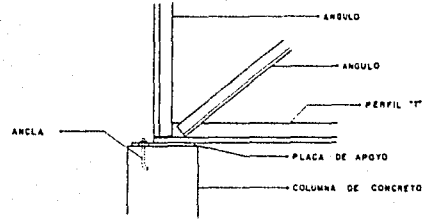


DETALLE DE CONTRAVENTE
INFERIOR

3
- PERFIL "T"
2
- ANGULOS

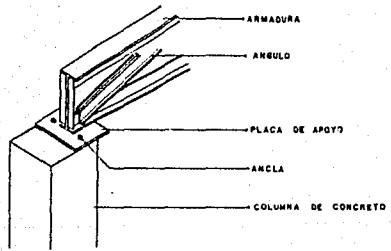


DETALLE 4

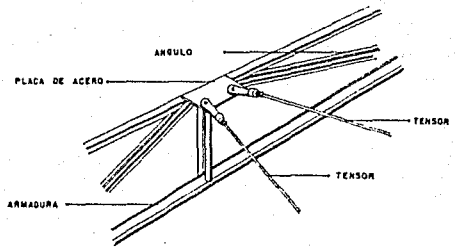


DETALLE 5

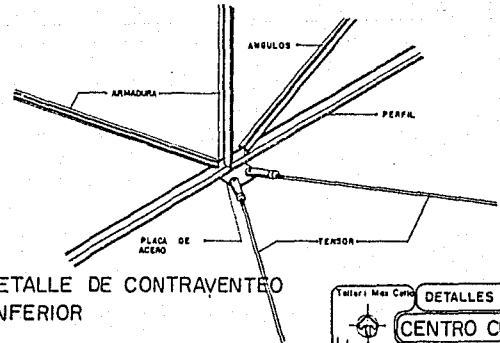
- ARMADURA
- COLUMNA DE CONCRETO
- ANCLA
- PLACA DE APOYO



DETALLE ESTRUCTURAL
DE ASIENTO DE ARMADURAS
EXTREMO IZQUIERDO.



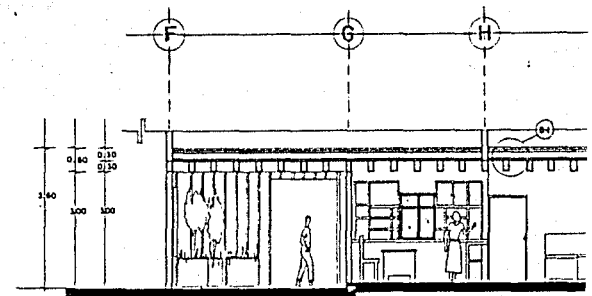
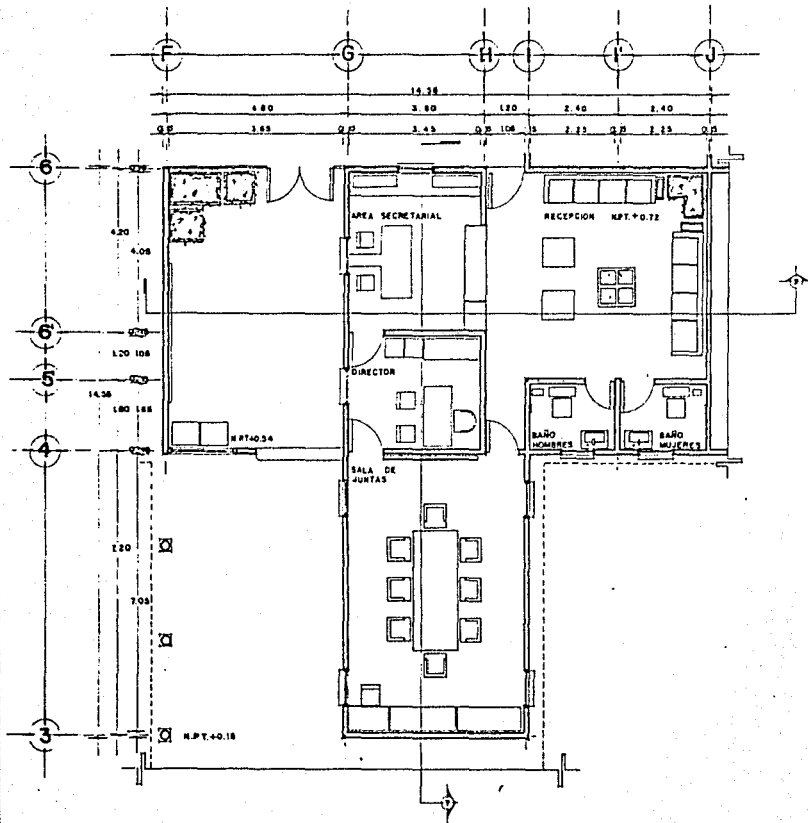
DETALLE DE CONTRAVENTEO SUPERIOR



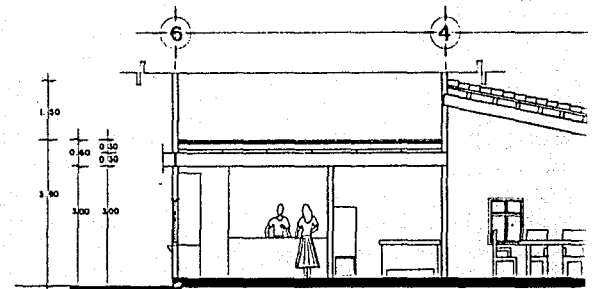
DETALLE DE CONTRAVENTEO
INFERIOR

RAL
DURAS

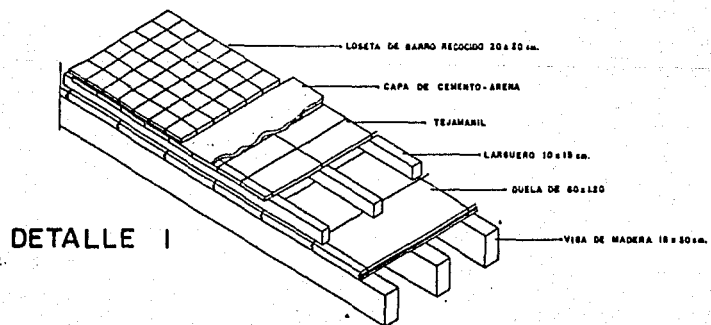
Taller Mas Cero	DETALLES ESTRUCTURALES II
CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO	
EN LOS REYES, MICHOACAN. Facultad de Arquitectura	
Martha B. Bertolini Abreu	
Escala: 1:100	Acetato: MTS
	U N A M



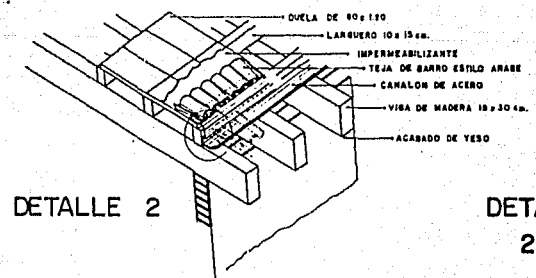
CORTE X



CORTE Y

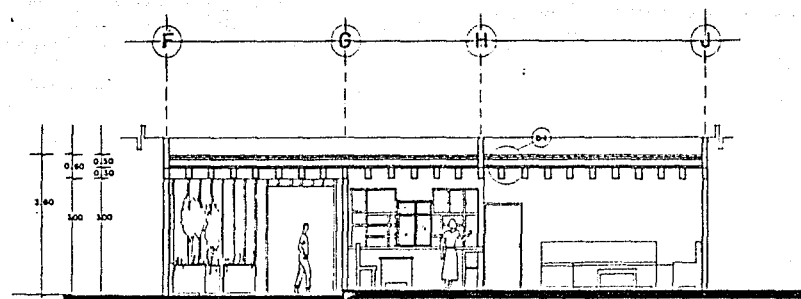
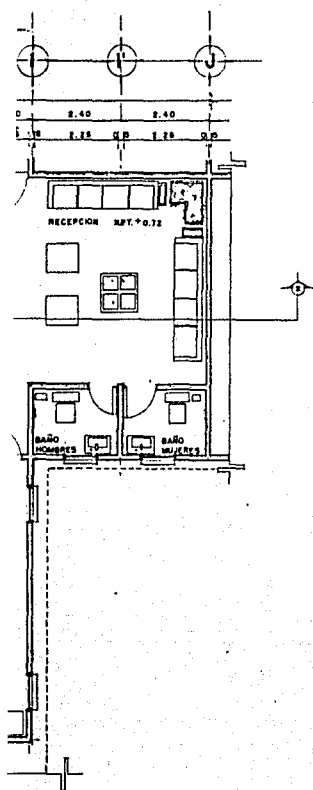


DETALLE 1

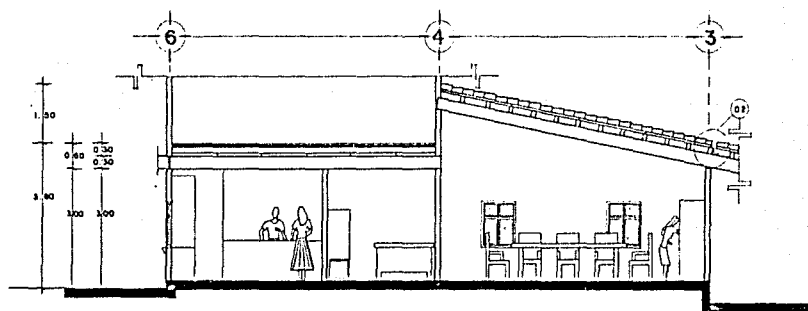


DETALLE 2

DETALLE
2'



CORTE X



CORTE Y

DE BARRO RECOCIDO 20 x 20 cm.

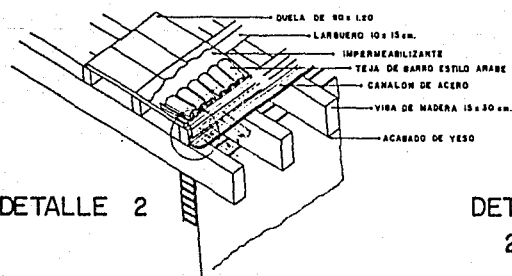
PAPA DE CEMENTO-ARENA

TEJAMANIL

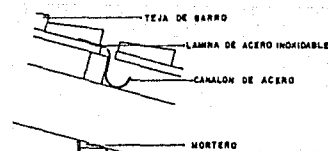
LARQUERO 10 x 10 cm.

BUELA DE 60 x 120

VIGA DE MADERA 18 x 30 cm.



DETALLE 2



DETALLE 2'

Taller: Mas Cotto

AMPLIACION 12

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO

EN LOS REYES, MICHOACAN.








Facultad de Arquitectura

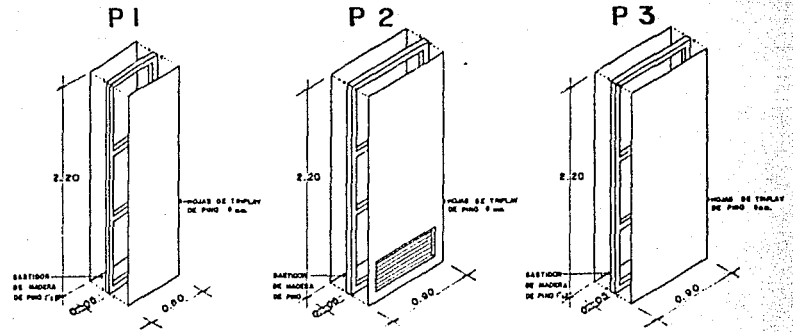
Martha B. Bertolini Abreu

Escola. 1:100 Arqitecna: MTS

U N A M

SIMBOLOGIA

-  ACABADO EN MUROS
-  ACABADO EN PISO
-  ACABADO EN PLAFON
-  CAMBIO DE ACABADO EN PISO
-  CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON
-  CAMBIO DE ACABADO EN PISO Y PLAFON
-  CAMBIO DE ACABADO EN MUROS



LISTA DE ACABADOS

PISOS

- P-1 LOSETA DE BARRO RECOCIDO 20 x 20
- P-2 CUARTERON DE BARRO RECOCIDO CEPILLADO Y BARNIZADO
- P-3 AZULEJO 9 CUADROS ANTIDERRAPANTE
- P-4 AZULEJO LISO ANTIDERRAPANTE 15 x 15
- P-5 CEMENTO APARENTE
- P-6 ZAMPEADO DE PIEDRA Y PASTO
- P-7 PASTO Y SETOS
- P-8 DUELA

ZOCLOS

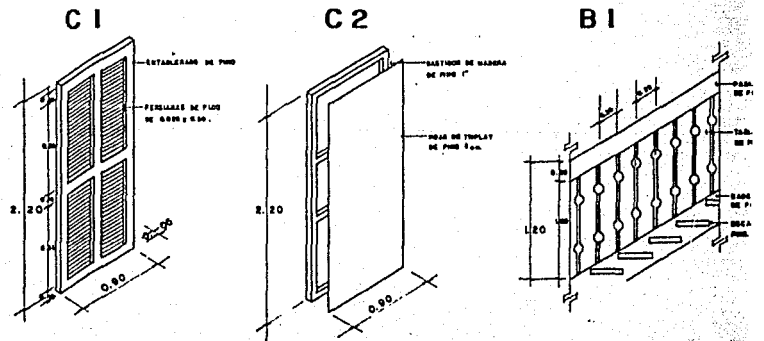
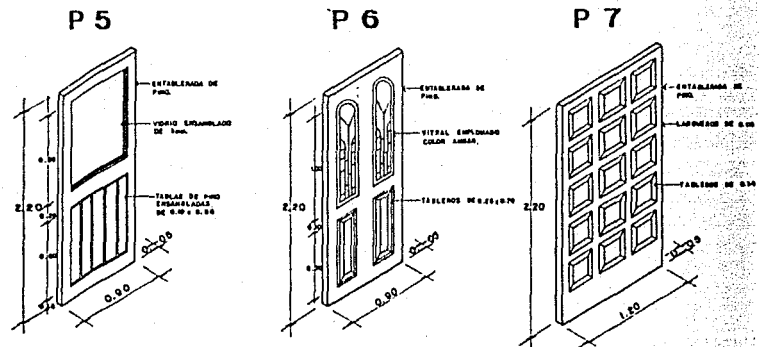
- Z-1 ZOCLO VINILICO 10 CM.
- Z-2 GUARDAPOLVO

MUROS

- M-1 APLANADO DE YESO CON PINTURA VINILICA
- M-2 AGRACAT CON PINTURA VINILICA
- M-3 LAMBRIN DE AZULEJO 11 x 11 CM. (PISO A TECHO)
- M-4 TIROL PLANCHADO CON PINTURA DE ESMALTE
- M-5 PIEDRA APARENTE
- M-6 APLANADO RUSTICO CON PINTURA VINILICA
- M-7 LAMBRIN DE AZULEJO 11 x 11 CM (PISO A MITAD DE MURO)
- M-8 CELOSIA DE BARRO

PLAFON

- PL-1 TIROL RUSTICO CON PINTURA DE ESMALTE

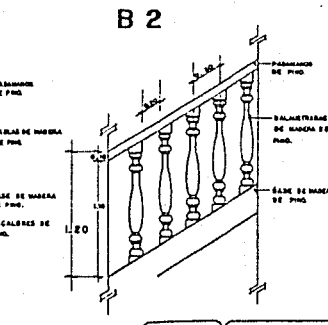
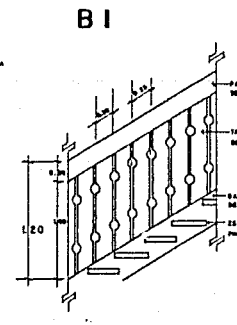
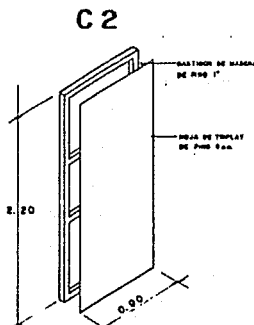
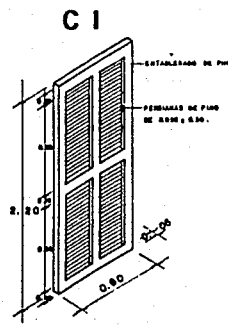
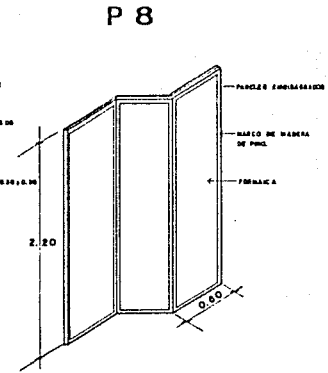
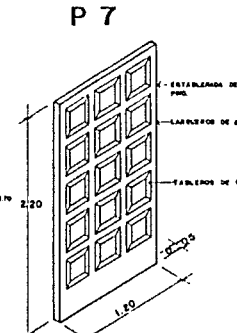
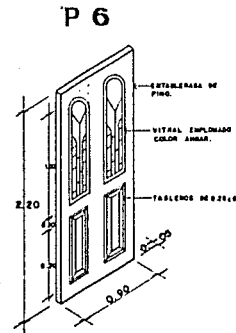
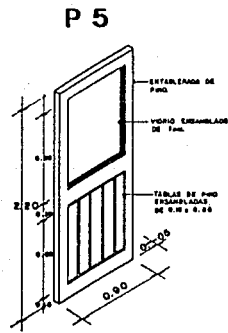
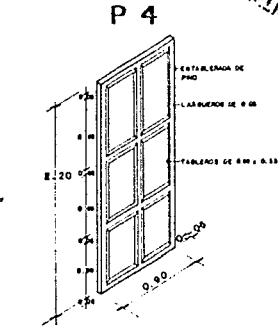
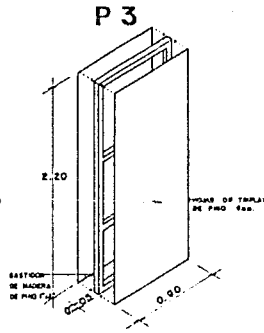
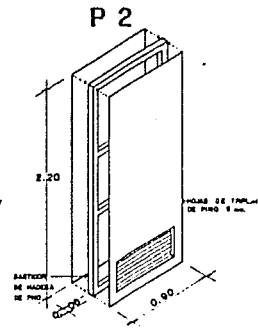
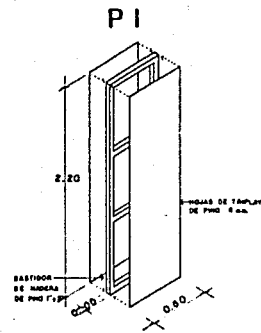


LOCALIZACION DE CARPINTERIA



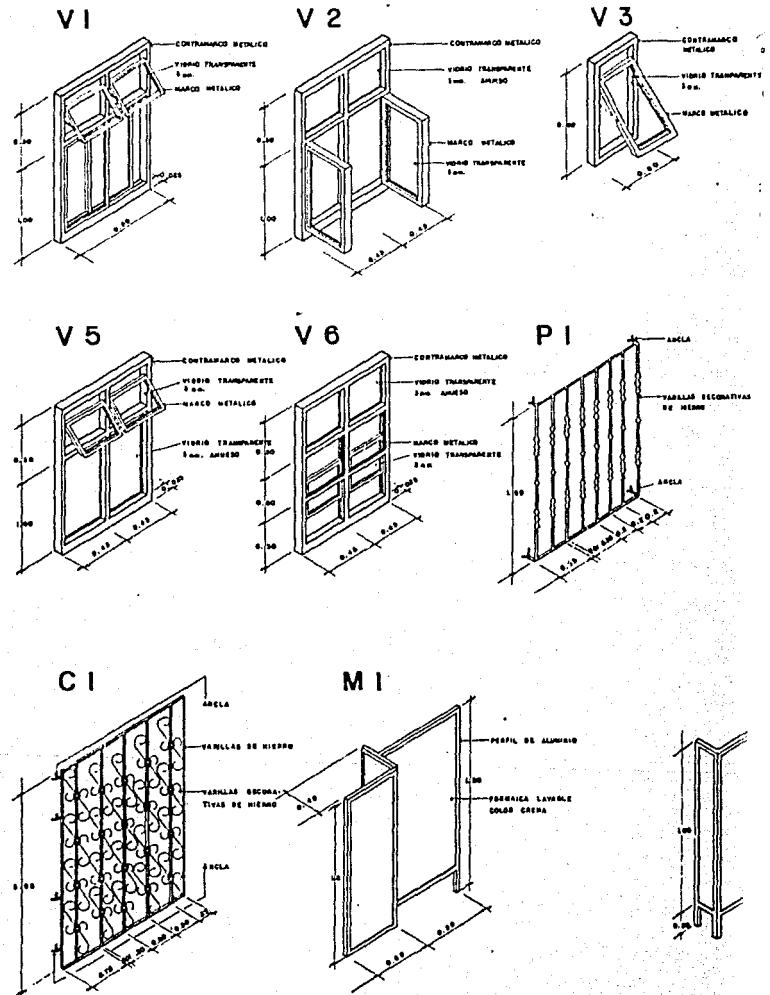
- PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA LISA
- PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON VENTILACION
- PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA LISA
- PUERTA DE MADERA ENTABLERADA
- PUERTA DE MADERA CON ILUMINACION
- PUERTA DE MADERA ENTABLERADA CON VITRAL
- PUERTA DE MADERA ENTABLERADA
- PUERTA DE MADERA Y FORMAICA LAVABLE
- CLOSET DE MADERA CON VENTILACION
- CLOSET DE MADERA CON UNA HOJA LISA
- TABLAS DE BARANOILLAS CON CANTOS PERFILADOS
- BARANOILLAS DE MADERA CON BALAUSTRAS

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA



LOCALIZACION DE HERRERIA

- ① VENTANA CON PERFIL TUBULAR CON 2 HOJAS CORREDEZAS Y 2 DE PROYECCION
- ② VENTANA CON PERFIL TUBULAR CON 2 HOJAS GIRATORIAS (90°) Y 2 FIJAS
- ③ VENTANA CON PERFIL TUBULAR CON 1 SOLA HOJA DE PROYECCION
- ④ VENTANA CON PERFIL TUBULAR DE PISO A TECHO Y CON HOJAS DE PROYECCION
- ⑤ VENTANA CON PERFIL TUBULAR CON 2 HOJAS FIJAS Y 2 DE PROYECCION
- ⑥ VENTANA CON PERFIL TUBULAR CON 2 HOJAS DE GILLOTINA Y 2 FIJAS
- ⑦ PROTECCION DE CERRAJERIA ARTISTICA EN VENTANAS
- ⑧ PROTECCION DE CERRAJERIA LISA EN VENTANAS
- ⑨ CANCELA DE HIERRO
- ⑩ MAMPARA DE ALUMINIO Y FORMAICA LAVABLE CON PUERTA ABATIBLE
- ⑪ MAMPARA DE ALUMINIO Y FORMAICA LAVABLE



A

PROYECCION

FIJAS

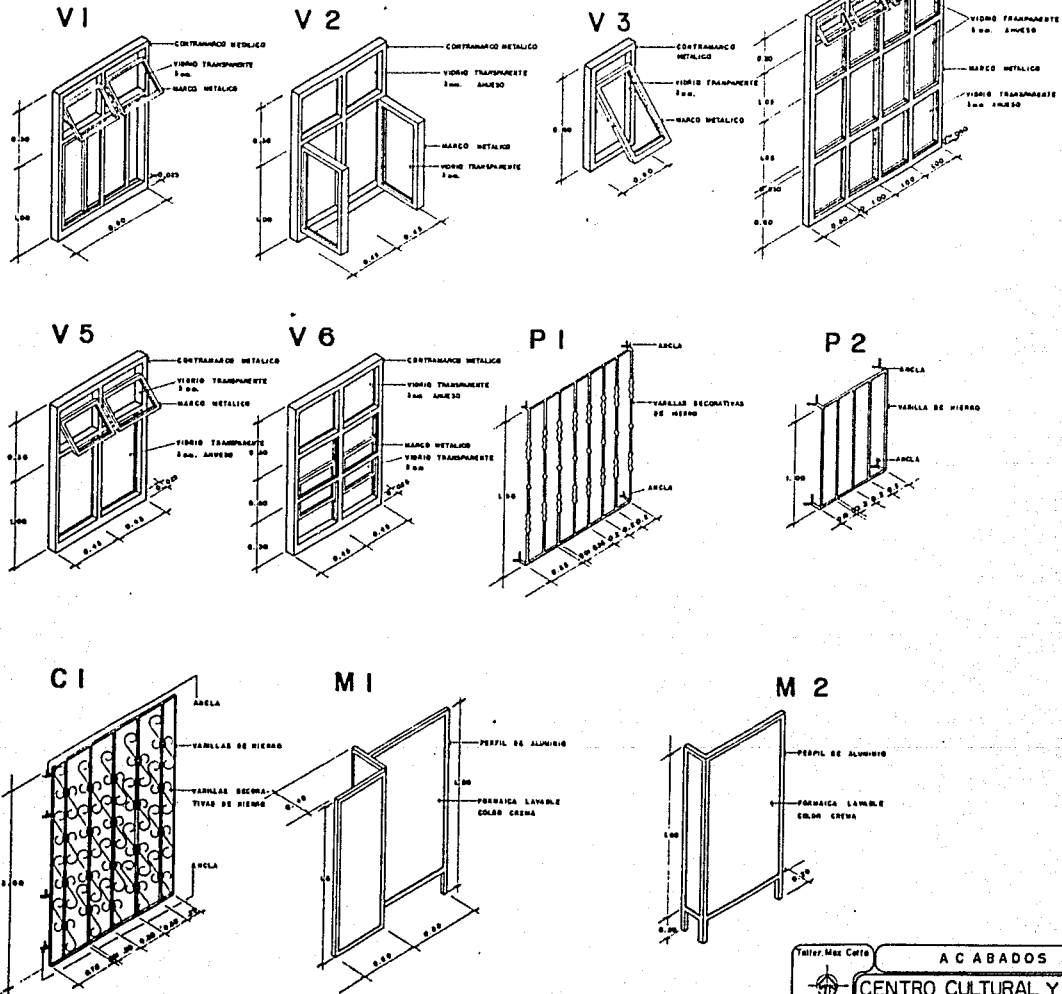
M

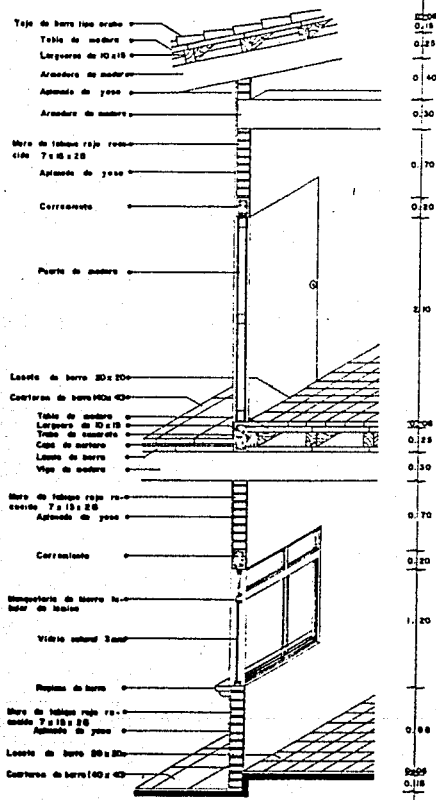
PROYECCION

VECCION

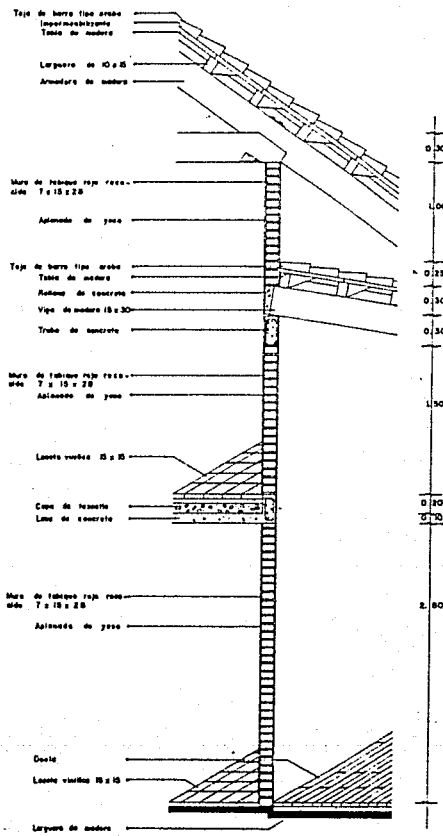
FIJAS

OTABLE

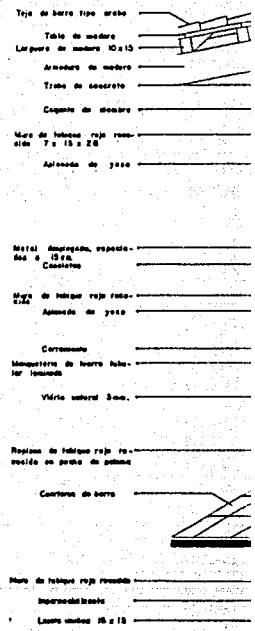




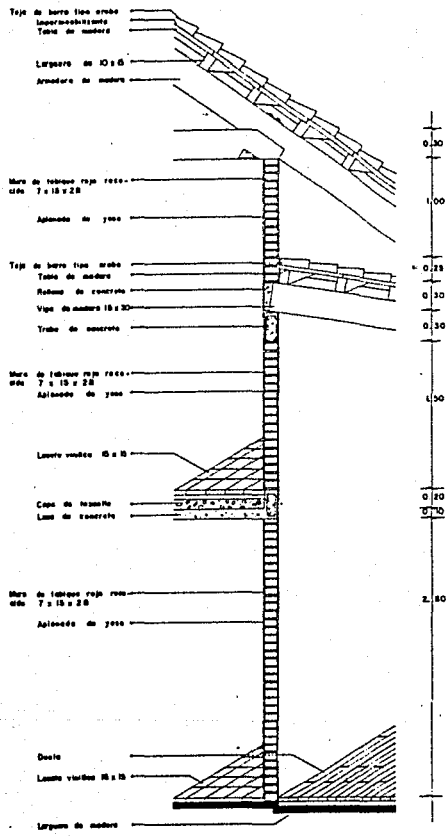
CORTE - FACHADA 1



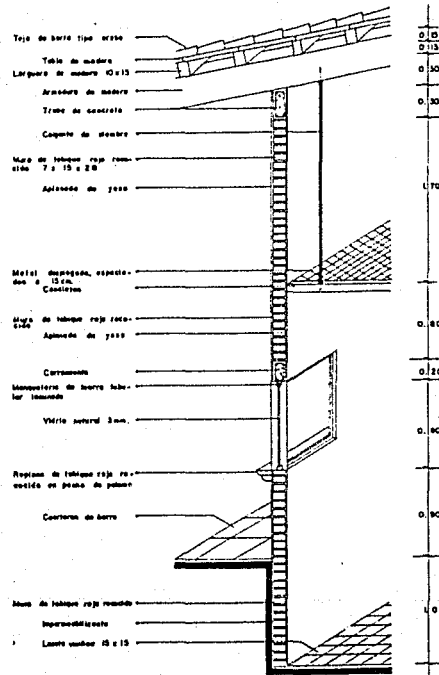
CORTE - FACHADA 2



CORTE

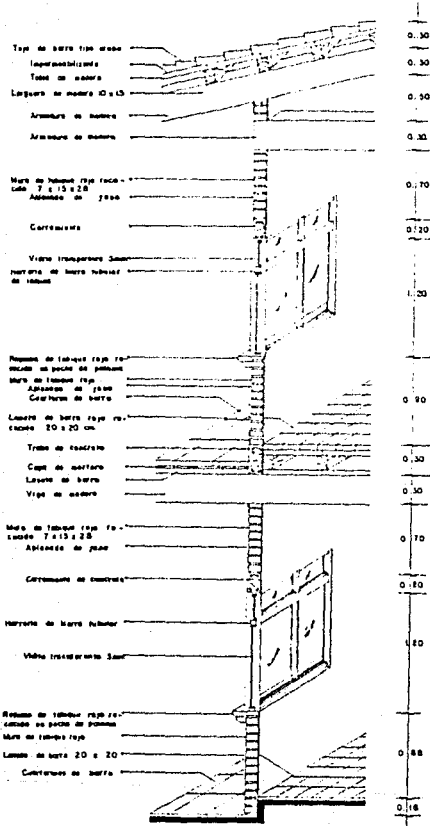


CORTE - FACHADA 2

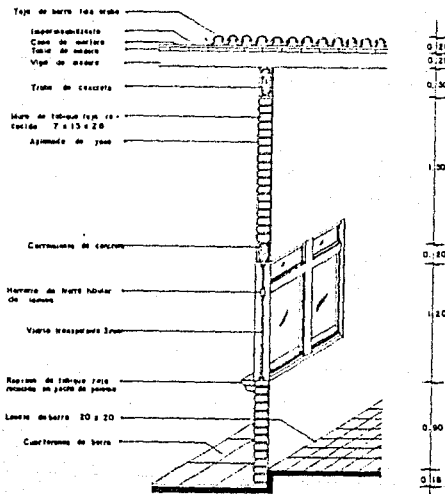


CORTE - FACHADA 3

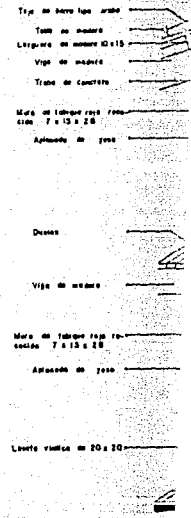




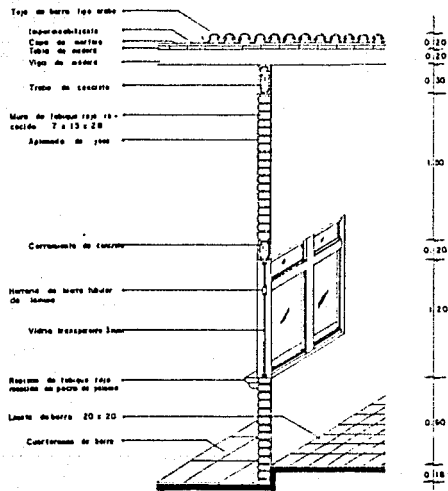
CORTE - FACHADA 4



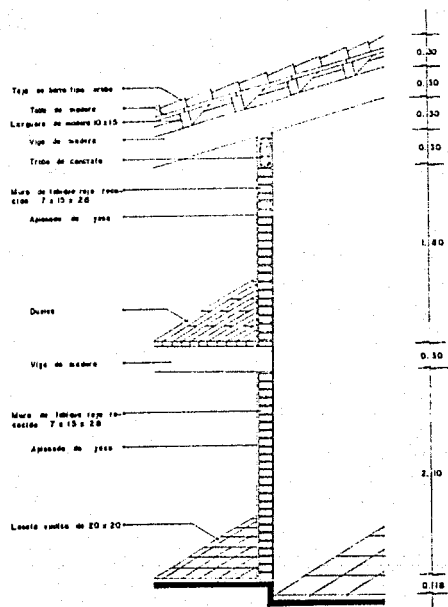
CORTE - FACHADA 5



CORTE - FACHADA 6



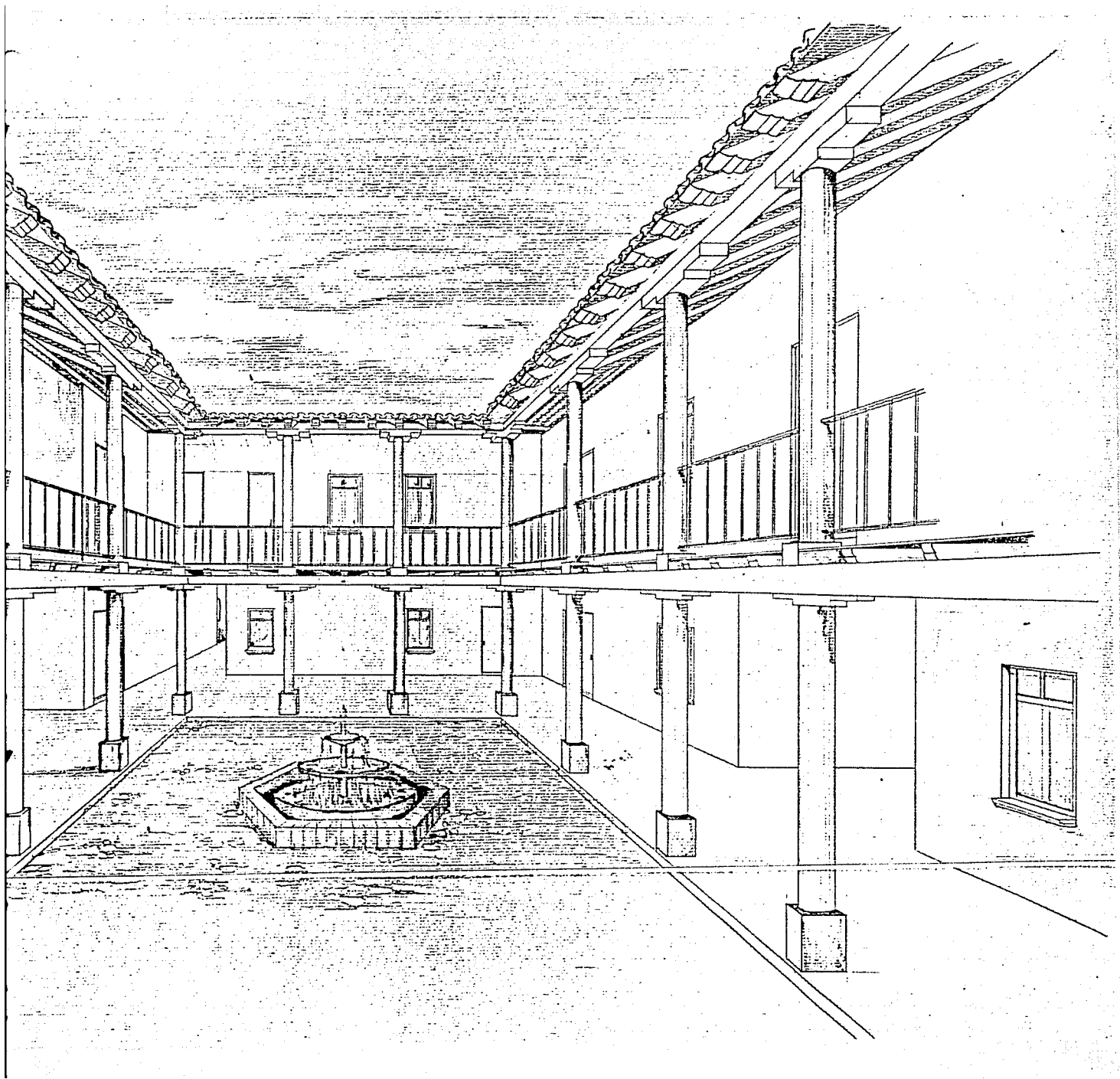
CORTE - FACHADA 5

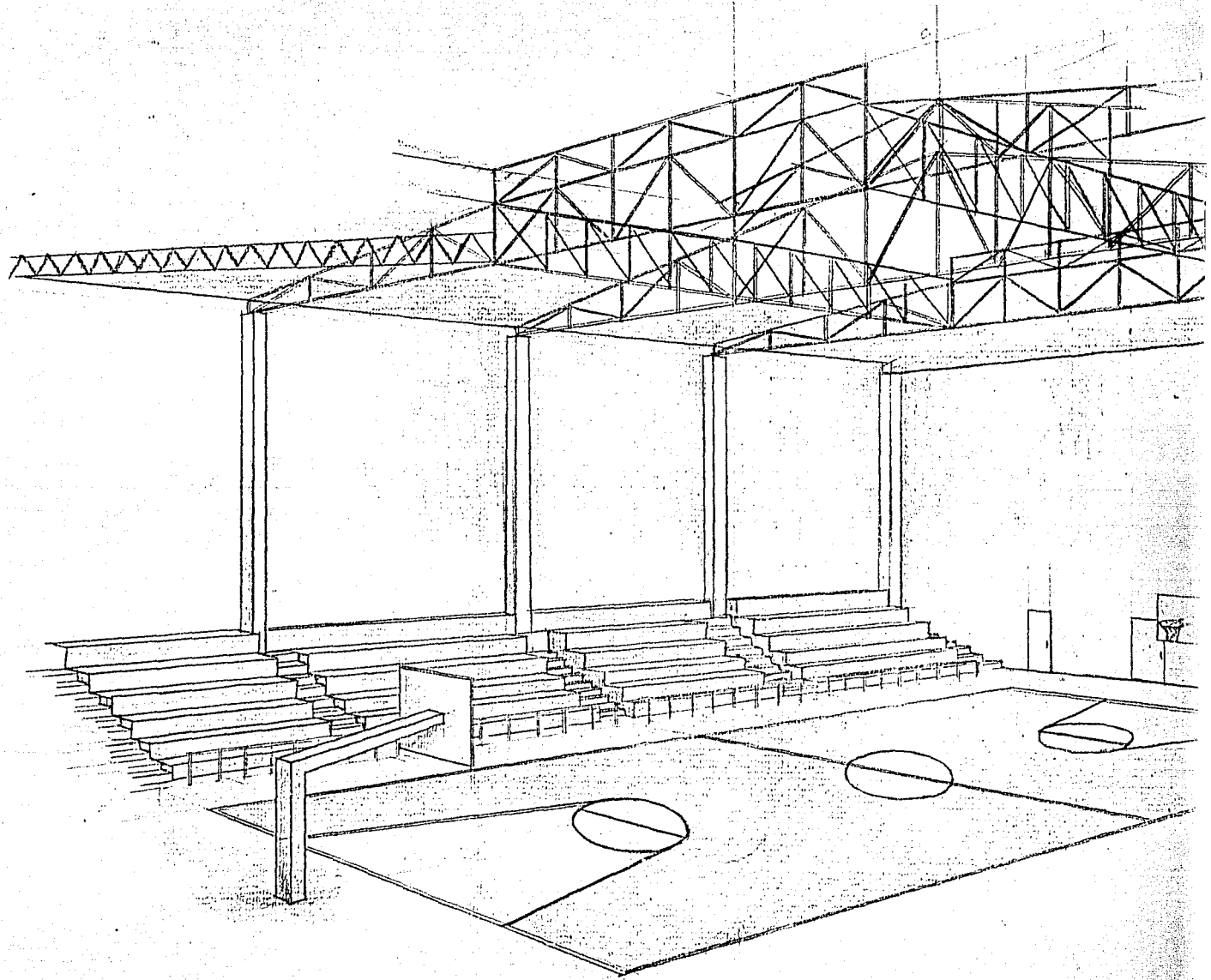


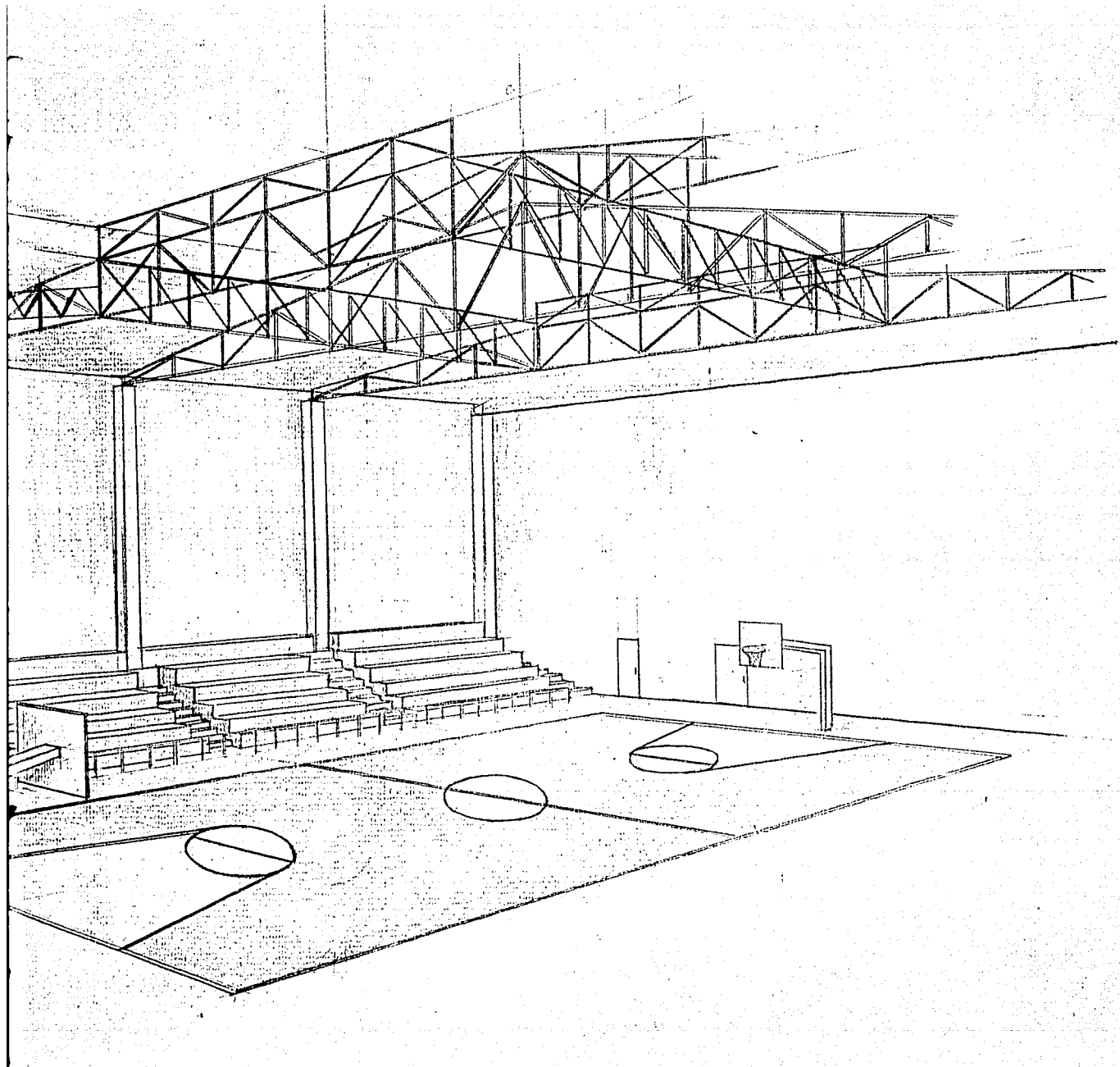
CORTE - FACHADA 6











C. CUANTIFICACION DE MATERIAL

CASA DE LA CULTURA

CIMENTACION

Piedra	423 m ³
Cemento	660 bultos
Arena	112 m ³

DALA DE REPARTICION

Cemento	225 bultos
Arena	15 m ³
Grava	15 m ³
Varilla 3/8"	270 vs
Alambrón	774 kg.

MUROS

Tapique rojo 7x14x28 cm	65 millares
Cemento	478 bultos
Arena	81 m ³

CASTILLOS

Cemento	156 bultos
Arena	11 m ³
Grava	11 m ³
Varilla 3/8"	372 vs
Alambrón	833 kg.

CERRAMIENTOS

Cemento	206 bultos
Arena	14 m ³

Grava	14 m ³
Varilla 3/8"	351 vs
Alambrón	898 kg.

ESCALONES

Cemento	6 bultos
Arena	0.5 m ³
Grava	0.5 m ³
Varilla 3/8"	10 vs

LOSA DE CONCRETO

Cemento	64 bultos
Arena	4.5 m ³
Grava	4.5 m ³
Varilla 3/8"	47 vs

PISO

Piso de barro de 40x40 cm	1025 m ²
Cemento	791 bultos
Arena	69 m ³
Grava	41 m ³

LOSA DE ENTREPISO DE MADERA

Vigas de 4"x8"	1140 ml
Ladrillo	32 miliares
Yeso	106 bultos
Cemento	113 bultos
Arena	19 m ³

APLANADO DE YESO

Yeso 1653 bultos
 Arena 52 m³

TECHO DE TEJA

Teja 26 millares
 Jirón 1577 Pie Tablón
 Polín 3733 Pie Tablón
 Clavo 86 kg.

GINNASIO

CIMENTACION

Cemento 438 bultos
 Arena 29 m³
 Grava 29 m³
 Varilla 1/2" 307 vs

COLUMNAS

Cemento 82 bultos
 Arena 6 m³
 Grava 6 m³
 Varilla 1/2" 86 vs
 Varilla 3/8" 65 vs

MUROS

Tabique rojo de 7x14x28 cm 31 millares
 Cemento 228 bultos
 Arena 33 m³