

872703

4
221

UNIVERSIDAD DON VASCO
DEPARTAMENTO DE EXAMENES
RECIBIDO
MAY 12 1993
[Signature]

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
en uruapan, michoacan tesis profesional
que para obtener el titulo de arquitecto
presenta guillermo garcia pedraza

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A MIS PADRES

Sr. Wenceslao García Valencia y Ma Esperanza Pedraza de García
Que con su andar intachable y con su ejemplo conosco lo que es puntualidad, dedicación y responsabilidad.

A MIS HERMANOS

Lic. Jorge Arturo
Ing. Luis Manuel
L.A.E. Ma. Esperanza
M.V.Z. Jaime
L.A.E. Marta Leticia

Por haber recibido apoyo, estímulo, opiniones y consejos incondicionalmente.

A MIS MAESTROS

Por sus valiosas lecciones para mi formación profesional.

AL ARQ. JAIME GASTON ESCALANTE S.

Por su dirección y apoyo al inicio de mi servicio profesional.

INDICE



Introducción y fundamentación del tema

- Objetivo

Antecedentes históricos

Prehistoria

Egipto

Grecia

Roma

Bizantino

Arte Maya

Incas, Perú

Ejemplo actual, París

Conclusión

Teatro

El teatro renacentista

El teatro en épocas recientes

El teatro en provincia

Antecedentes históricos

Sistemas análogos

Conclusión

Determinación del usuario

Análisis del usuario

Expectativas del usuario

La actividad

Flujo de actividades

El programa

Matriz de relaciones

Arbol del sistema

Lo físico

Gráficas

Ubicación

El edificio

Patrones de diseño

Concepto formal

Concepto dinámica de la forma

Concepto plano base

Concepto espacial

Zonificación

Criterio constructivo excavación

Criterio constructivo cimiento de piedra

Criterio constructivo cimiento de concreto

Criterio constructivo cubierta actual

Criterio constructivo cubierta propuesta

Detalle constructivo canchales

Criterio técnico iluminación

Criterios generales de iluminación

Criterio parada de autobuses

Criterios basureros

Criterio comunicación telefónica

Criterios generales bancas

Criterios generales vialidades

Criterios generales obstáculos

Criterios generales pavimentos

Criterios generales vegetación

Criterio generales equipo contra incendio

Criterio generales montantes

Criterios generales acústicos

Reglamentación

Diseño estructural



Ancho del relleno o zapatas

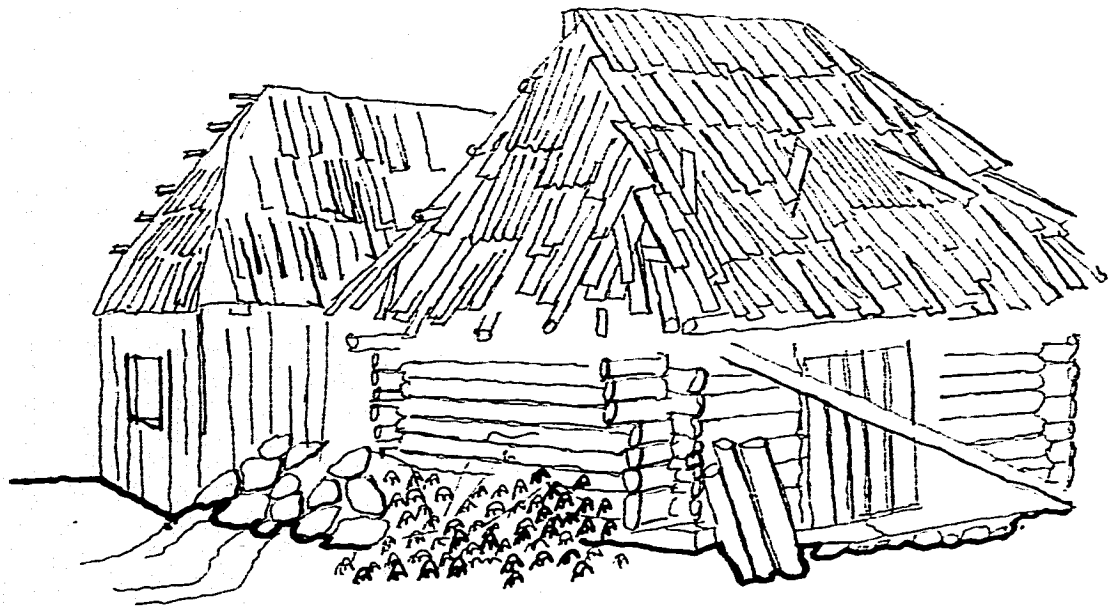
Proporción volumétrica para el concreto

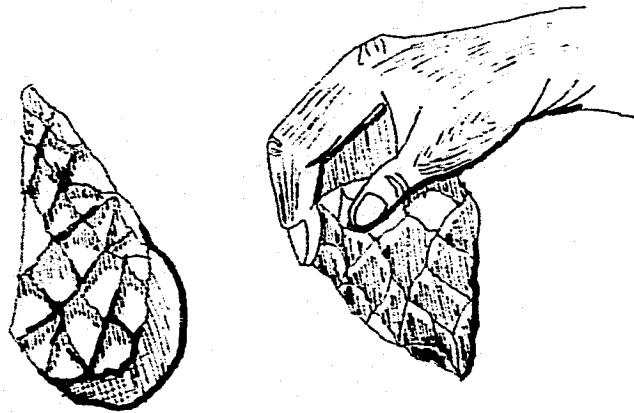
Memoria descriptiva

Estructura metálicas

Proyecto

Bibliografía.





INTRODUCCION

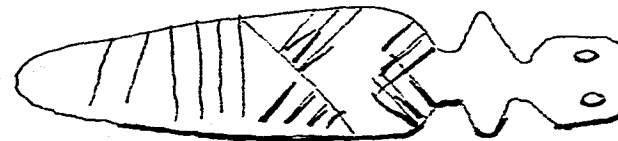
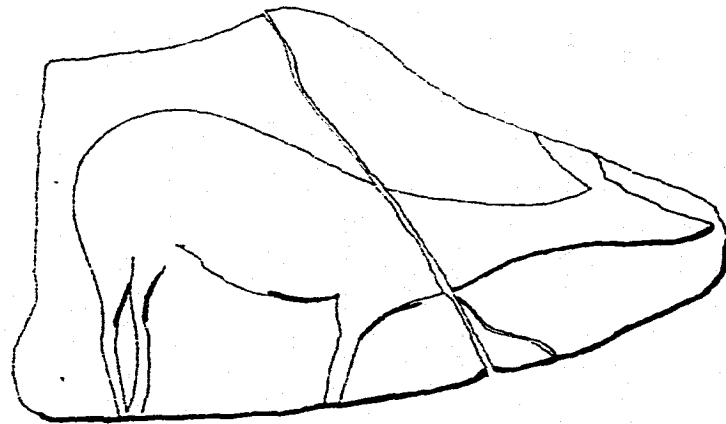
La cultura se ha venido manifestando de diferentes maneras desde la prehistoria en las cavernas y grutas, cuando los hombres labraban sus utensilios de caza , que con el tiempo fueron perfeccionando.

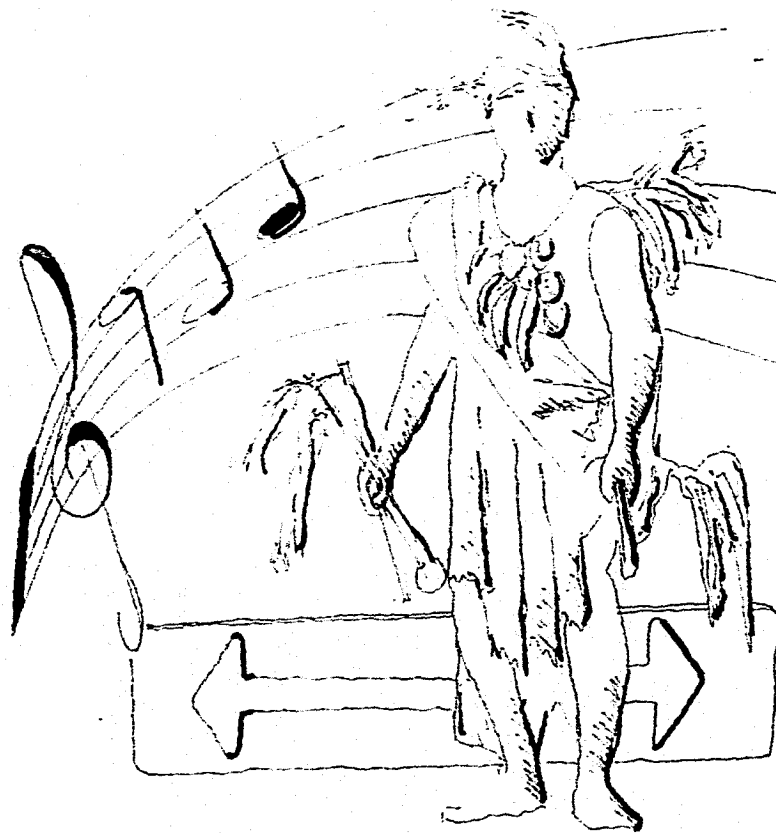
Después con el tiempo el hombre se hace sedentario y se dedica a cultivar el campo, y es cuando surgen las primeras manifestaciones con líneas geométricas.

Este trabajo le produce cansancio y por lo tanto ganas y la necesidad de recrearse.

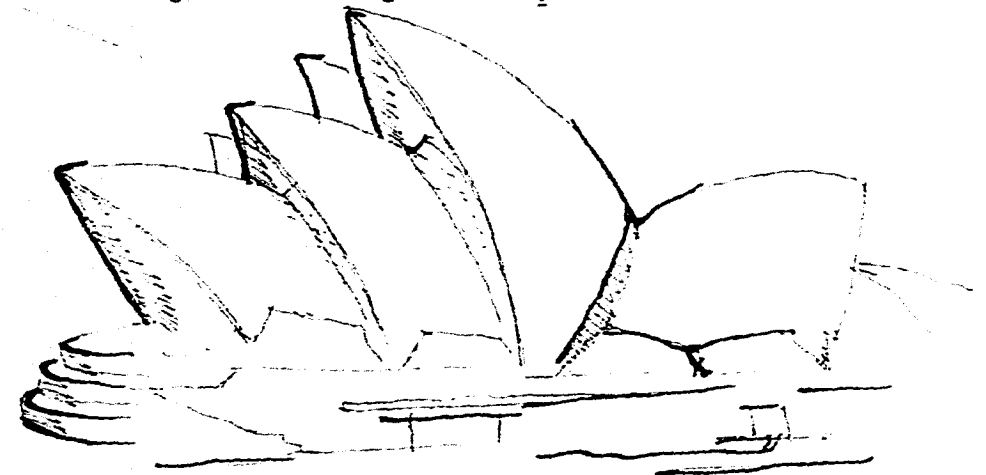
Ahora en tiempos mas difíciles tiene que trabajar mas y ampliar sus horizontes culturales y desempeñar mejor y mas rápido los trabajos .Y para esto tiene que cultivarse.

Para esta cultivación Personal hay diferentes formas y maneras, y todas giran en torno a la COMUNICACION.





La comunicación se dá de diferentes maneras: con signos sonoros, visuales, con colores, movimientos, texturas etc. como ejemplo la señalizacion en las calles, la danza con sus movimientos, la música con su ritmo, la pintura con su colorido, la arquitectura con sus espacios, colores, texturas, etc. y esta comunicación sirve para transmitir una idea o costumbres de una sociedad de generación en generación.



Analizando a Uruapan, que es una ciudad creciente y joven (41.1% es menor de 15 años) y que pide gente mejor y mas preparada, necesita un lugar en donde recrearse y cultivarse. y dando respuesta a esto, el tema de la presente TESIS.

CENTRO RECREATIVO CULTURAL

Que será un generador de espacios flexibles y adaptables a las inquietudes del Artista como usuario y del Pueblo como Alumno de esta ESCUELA PLAZA

OBJETIVOS

Los Objetivos planteados en el presente trabajo son :
Con este desarrollo tratar de elevar el nivel CULTURAL
de la población.

Poner al alcance de la población que menos posibilidades
económicas tiene de estos eventos culturales.

Despertar el Interés de estas actividades culturales. A
la vez que se están recreando y conviviendo.

Provocar una UNIVERSIDAD-PLAZA en donde el
Transeúnte compre la idea que le guste y así ayude al
artista y lo estimule a realizar sus obras.

Las Grandes distancias y la prisa cotidiana con la que
se vive en las ciudades ,no permite que las gentes
asistan y vean eventos culturales fuera de sus alcances
y radio de acción de sus actividades

ANTECEDENTES HISTORICOS

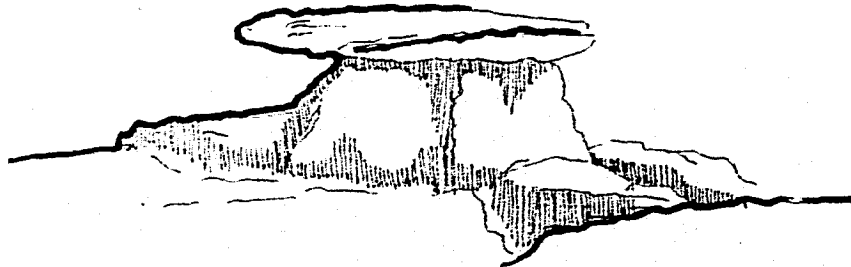
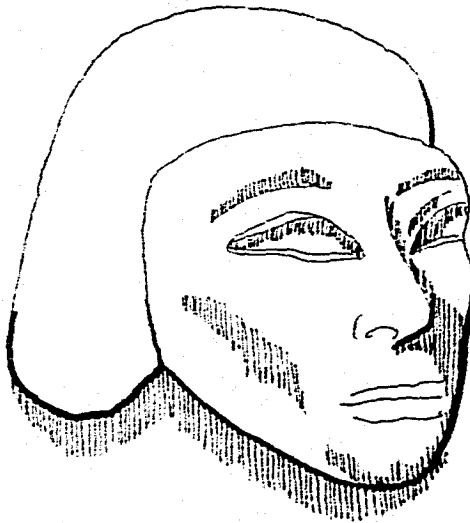
15 000 10 000 A de JC

El arte empieza en el momento en que el hombre crea .No con el objeto utilitario como hacen los animales sino para representar o expresar.

El arte es un mensaje, un medio de expresión, una forma de contacto y de comunicación entre los hombres, tal vez anterior incluso al lenguaje.

Esos medios de comunicación son la Pintura , Grabados rupestres, Modelados o Esculturas, Imágenes o decoraciones sobre los mas diversos materiales, como en pieles, Corteza de los Arboles , Huesos ,En marfil y de otros animales que cazaban, en piedra y en cerámica.

Así se explica el megalitismo, esas poderosas construcciones a base de bloques de piedra hincados verticalmente en el suelo. Reunidos, Apilados, Sepulturas monumentales que son los DOLMEN ,Testimonio de una nueva forma de arte. LA ARQUITECTURA.



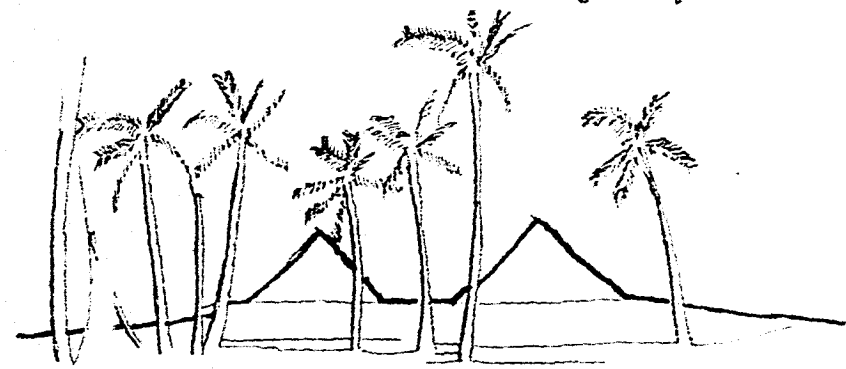


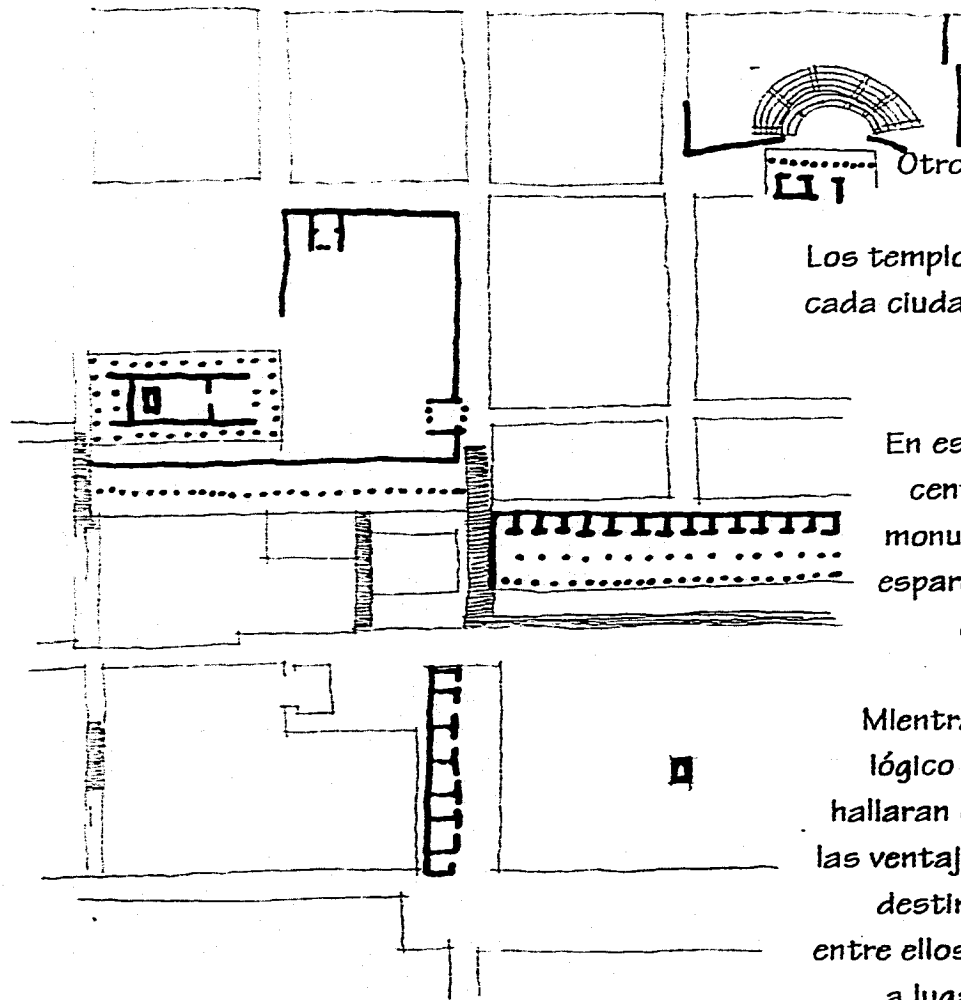
EGIPTO

Una de las muchas maneras de comunicar es:
LA ESCULTURA

Que se dio a causa de la creencia de los egipcios, Colocando en la tumba de su gobernante un verdadero trabajo de escultura, Marcando sus rasgos mas característicos, como sus facciones, altura, ojos, etc. Posteriormente el uso de la piedra queda relegado a material vulgar. La clase dirigente adopta los nuevos materiales, como son el cobre, bronce, hierro y posteriormente el oro.

La revolución social provocada por la aparición de los nuevos materiales se manifiesta tanto en los vivos como en los muertos. En una marcada jerarquización.





GRECIA

1 000 A de JC

Otro medio y espacio para la comunicación son los templos.

Los templos éran dedicados a las divinidades locales de cada ciudad. En el templo de Grecia había varios lugares sagrados en que una piedad común reunía periódicamente a toda la raza griega.

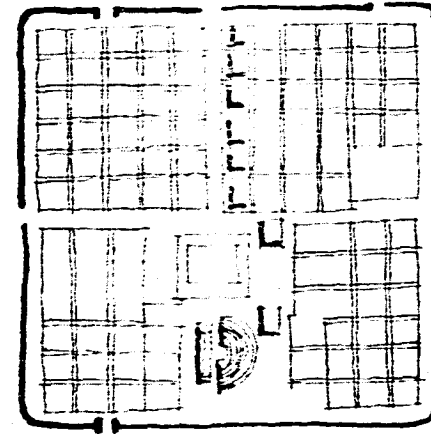
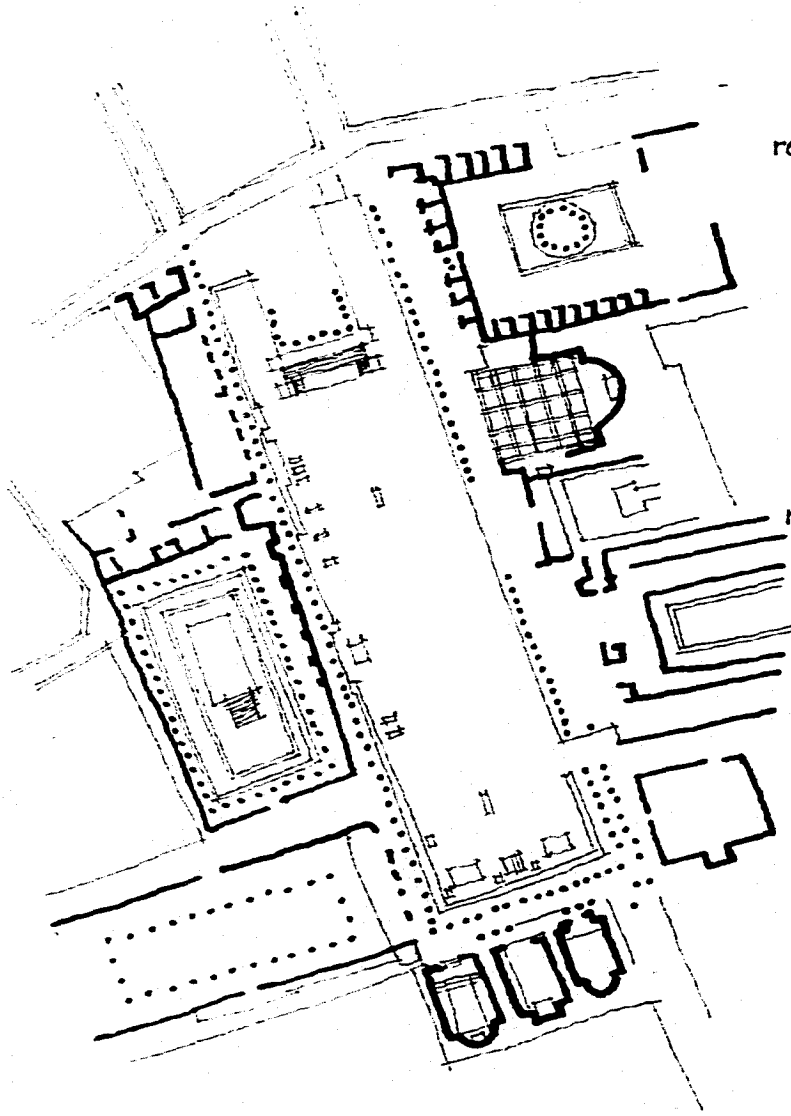
En estos lugares veneradísimos además del templo central, Surgieron a su alrededor una Infinidad de monumentos , Construcciones pladosas, lugares de esparcimiento. Como teatros, estadios .En donde se celebraban las carreras y los juegos atléticos.

Mientras la defensa fué la preocupación principal, era lógico que los elementos mas importantes de ella se hallaran en la ACROPOLIS, Fortificada y se comprendió las ventajas de un trazado en cuadrícula . Con sectores destinados a la habitación. Dispuestos de modo que entre ellos se dejaran espacios mas amplios destinados a lugares públicos como el AGORA ,el mercado, Los templos, dado que los Griegos pasaban mas tiempo en estos lugares de vida social que en su propia casa.

ROMA

Las ciudades Romanas tenían generalmente forma rectangular con grandes murallas como protección y una puerta en cada uno de sus lados.

Estaban urbanizadas según el antiguo patrón Itálico, que imponía las dos vías principales, EL EJE CARDO Y DECUMANO. Que debía cruzarse en línea recta, y que generalmente se colocaba el FORO que era una gran plaza, a menudo porticada con tiendas en su alrededor. Donde se hallaba la Basílica y el templo. La mayoría de estas ciudades tenía su teatro junto a otro elemento importantísimo que son las termas o baños públicos con aguas medicinales, La Biblioteca y los mercados.

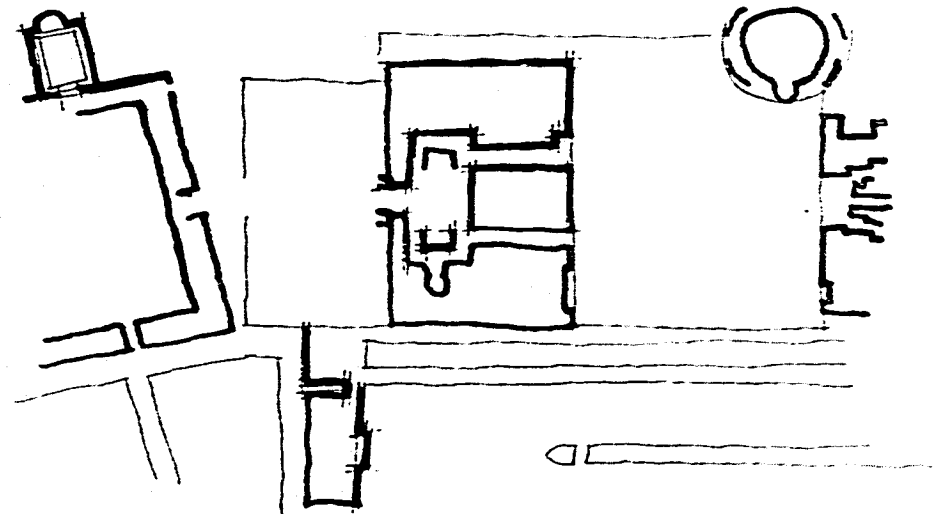
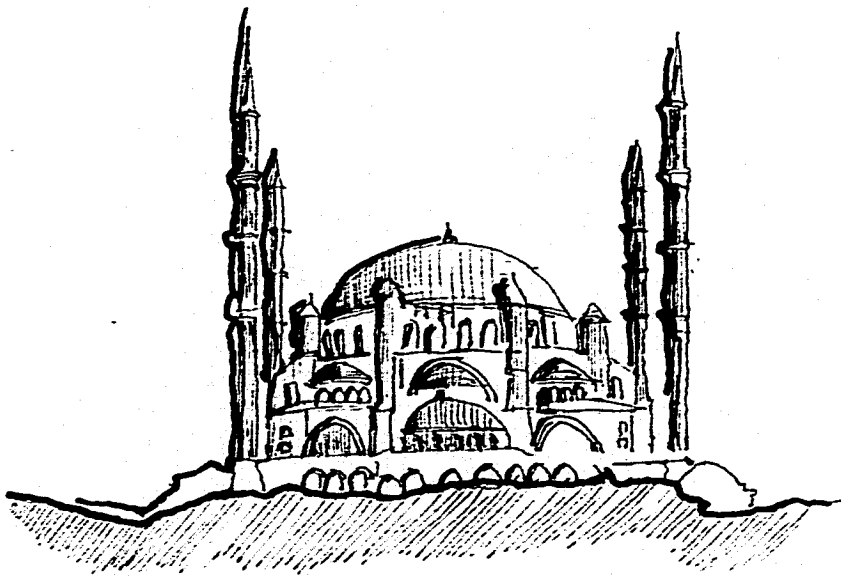


BIZANTINO

350 A de JC

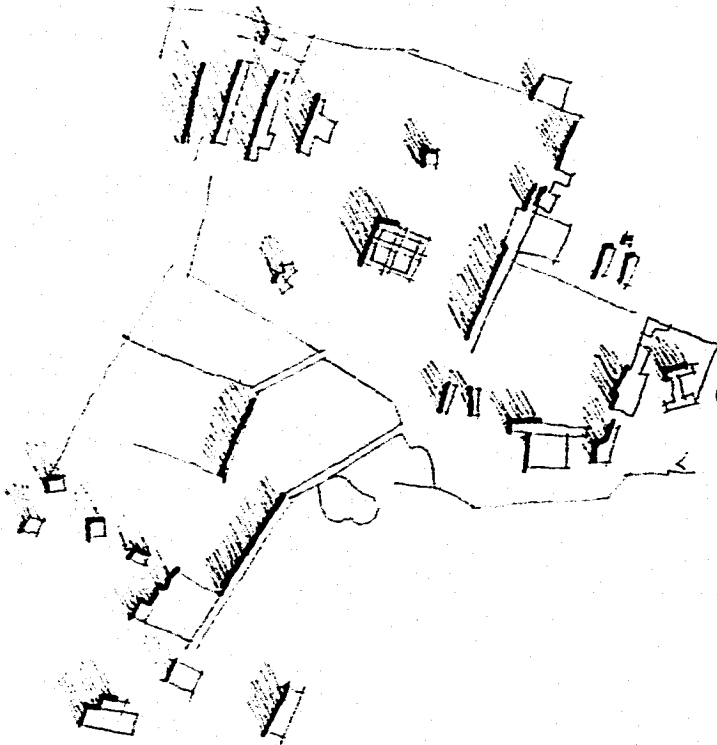
En el estilo o época Bizantina se construyeron nuevas dependencias del palacio Imperial. También llamado Palacio Sagrado y que estaba ubicado a un lado del FORO o Augusteo.

Se construyeron capillas y Oratorios y un Baptisterio, en total 23 edificios consagrados al culto. Salas de guardias, Galerias de recepción, Salas del Trono, Biblioteca y una infinidad de departamentos privados para los emperadores, Baños y un pequeño Hipódromo, Terrazas y un embarcadero en el mar.



ARTE MAYA

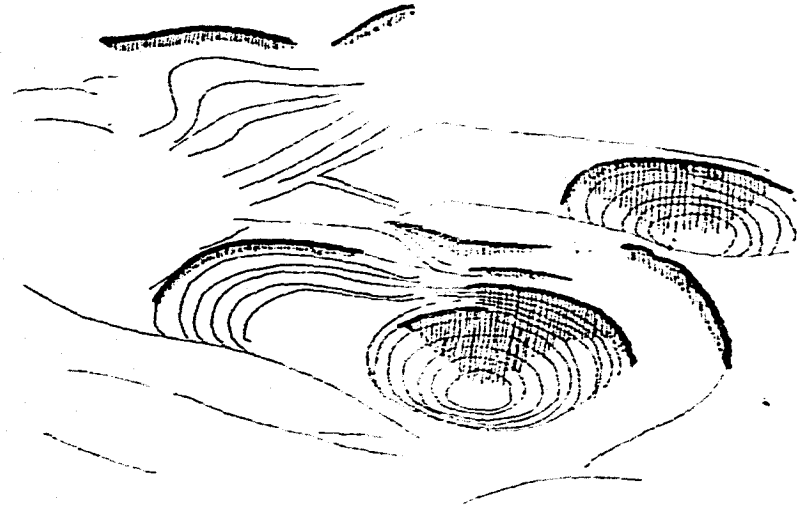
300-900 d JC



La gran masa de la población maya vivía en pequeñas comunidades dispersas en pueblos, Aldeas y Caseríos, dedicados básicamente a las labores Agrícolas . En los centros ceremoniales habitaban la clase noble. señores y sacerdotes, funcionarios de la complicada Jerarquía civil y religiosa, guerreros, mercaderes, Servidumbre y Artesanos especializados. Se edificaban canchas para el juego de pelota, Observatorios y Baños de vapor Mercado etc. Aunque en regiones de terreno muy quebrado era la topografía la que determinaba la distribución de los edificios y su orientación, Había marcada tendencia a agruparlos alrededor de plazas y patios.

TRIBU INCA, PERU

La ciudad se hallaba rodeada de una muralla y flanqueada por andaderías agrícolas. En torno a una plaza se agrupaba las edificaciones escalonadas creando barrios tanto Religiosos Recreativos como el teatro, administrativos y Residenciales. adaptándose a la topografía del lugar terminando en formas curvas. Las Zonas que por su topografía natural quedan deprimidas se construían emplazamientos adecuados para teatros y anfiteatros al aire libre. El desnivel existente favorece la cualidades Acústicas y visuales de estos espacios.



ACTUALMENTE EN PARIS

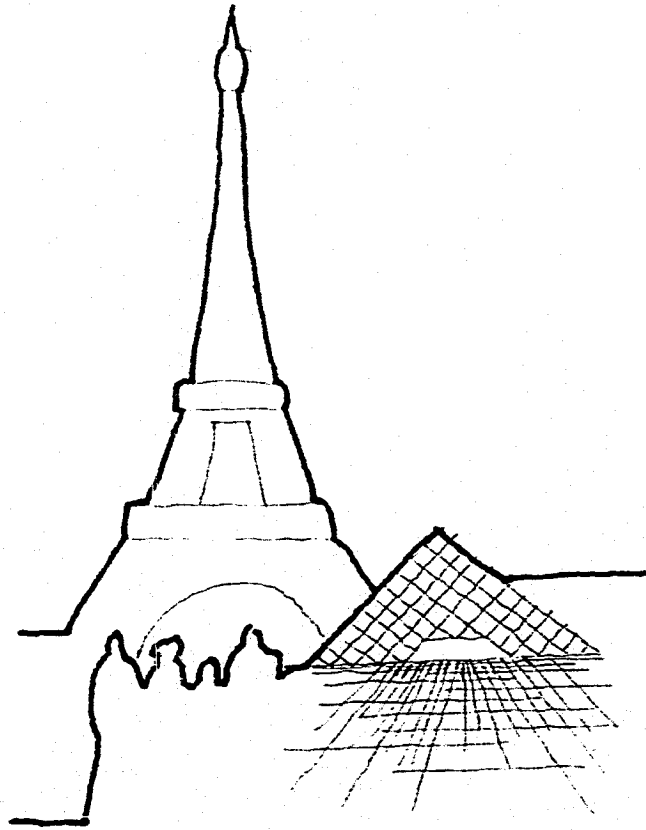
El Museo del Louvre controvertida para algunos por su grandeza Arquitectónica frente al monstruo sagrado del Louvre.

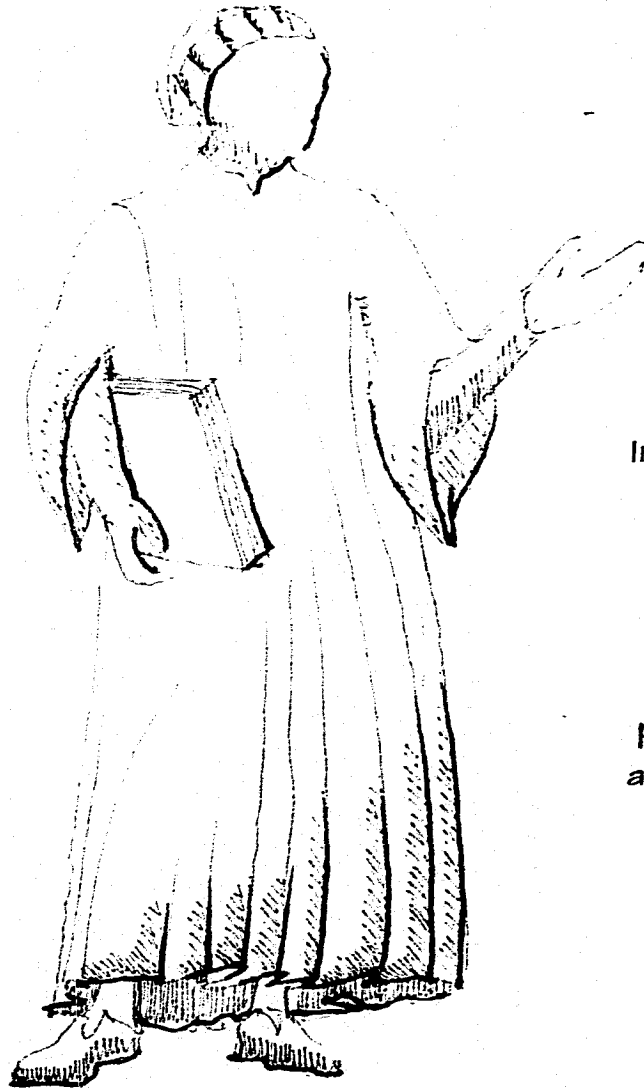
La Obra del Gran Louvre en su conjunto, comprende un todo; Museología, Arquitectura, Arqueología, Recreación e historia que están ahí íntimamente ligadas.

El museo se remodeló por la necesidad de vestibular perfectamente sus espacios principales como los de apoyo, administración, librería, Plazas de exhibición temporales y para tener una mejor iluminación y ventilación.

Para resolver esto se pensó en la forma piramidal transparente sobre la superficie central del distribuidor. Ha sido elegida la pirámide por que de todas las formas es la que menos absorbe espacios, y es también la que ofrece la mayor resonancia .

Es una obra realizada en el siglo XX, con materiales del siglo XX y para la gente del siglo XX.





CONCLUSION:

Las primeras Universidades de la edad media éran simplemente grupos de maestros que atraían a los estudiantes porque tenían algo que ofrecer, Eran mercados de Ideas, donde la gente podía comprarse la clase de Idea y aprendizaje que tenía sentido para ella. En cambio, la Universidad aislada y burocratizada de nuestros días, mata en su seno la variedad y la Intensidad de las diferentes Ideas y limita la oportunidad de los estudiantes de salir a comprar la Idea que tenga sentido para ellos .Y dos cosas son necesarias para volver a crear esa clase de libertades académicas y esa oportunidad de Intercambiar ideas.

En primer lugar un entorno que estimule la libertad de pensamiento y en segundo lugar un entorno que estimule al estudiante a ver por sí mismo que Ideas tienen sentido y le dá la oportunidad de comprar la Idea que mas le guste. Qué significa esto?

Que cualquiera puede dar un curso.
Que cualquiera puede asistir a un curso

Y como se ha visto, el centro de las ciudades juega un papel importante. Como un nodo de actividades Administrativas, Culturales, Religiosas, Comerciales y que los lugares de recreación son necesarios para llevar la cultura a toda la gente, por medio de sus diferentes manifestaciones como es la escultura, la danza, música, pintura etc. en sus diferentes espacios como las plazas y los teatros. Veamos algo referente al teatro.

EL TEATRO:

Es un lugar de reunión, para ver diferentes espectáculos y se divide en tres áreas muy marcadas. La orquesta de planta semicircular generalmente. La gradería, para los espectadores. La Escena. Las hay de planta circular y giratorias y las hay de planta rectangular y es en donde hace su representación él, o los artistas. Los comienzos del teatro como se ha visto eran simplemente graderías naturales, aprovechando la pendiente del terreno; luego con el tiempo fueron separando más al espectador del artista surgiendo los diferentes espacios del teatro.

En la época Renacentista se dan diferentes innovaciones como es la de cubrir los teatros, necesitándose con esto de Luz artificial, utilizando aceite como combustible, por el año de 1825, y por el año de 1850 se emplea el gas.

Con el tiempo se emplean las escenas levadizas, Giratorios y Rodantes.

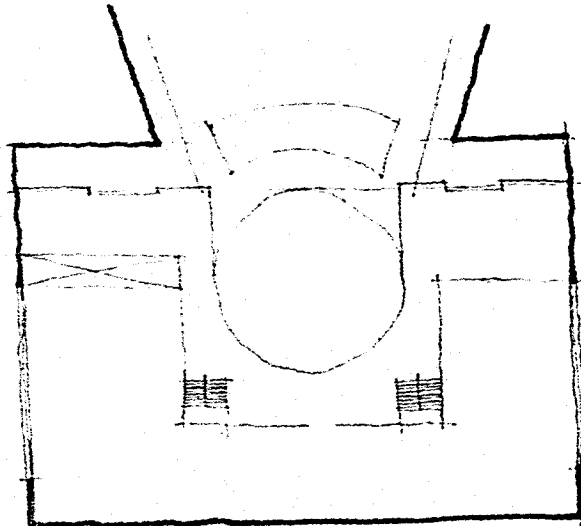
Se utiliza el telón regularmente para cambios de escena y hacer mas variables las obras.

EN EL SIGLO XX

Surgen los teatros monumentales por su tamaño y por su belleza. Tanto exterior como por su interior como el Imperial de Viena y el teatro de París.

ACTUALMENTE

En épocas recientes hasta la actualidad, los teatros no han sufrido variaciones en su esquema general, no así en sus instalaciones, Tanto eléctricas como climáticas, y en sus escenarios que contemplan hasta 10 o más escenas lográndose una rica variedad de formas diferentes según la obra.



EN MEXICO

Al igual que muchas de sus capitales de los diferentes estados de la República, sí cuentan con teatros y salas de exhibición. No sucediendo así en las poblaciones medias y pequeñas (provincias) que carecen de estos edificios y son improvisados en lugares como, Cines, Casa que indiscutiblemente no tienen los espacios ni la iluminación adecuada para la representación y exposición de estos eventos. Esto ha propiciado que estas manifestaciones culturales guiadas por pequeños grupos de aficionados y entusiastas las realicen en dichos espacios impliéndose con esto la libertad y la facilidad para que éste se desarrolle como es adecuado modificándose en gran parte los resultados esperados.

ANTECEDENTES HISTORICOS

En la historia de Uruapan se tiene un antecedente muy importante ya que fué diseñado un teatro, que algunas veces funcionó como cine, Arena de box y lucha libre. Fué construido a principio del siglo. con los materiales usados en la región como son la techumbre de madera , y recurimiento de teja de barro, Adobe en sus muros que generalmente eran de carga, y bastante anchos (70 cm aprox.) Y estaba ubicado entre las calles de madero y 20 de Noviembre.

Este teatro Juárez desapareció allá por la época de los 40's a causa de un incendio.

ANTECEDENTES HISTORICOS

KINDER MIGUEL HIDALGO

En el año de 1960 fué construido un Kinder, que dentro de sus instalaciones se planteó un teatro, Se utilizó como tal un tiempo, y posteriormente fué utilizado como bodegas. Tenia cupo aproximado para unas 100 personas. y su función era la de presentar pequeñas obras que no requerian de un lugar muy especializado.

En algunas ocasiones ha sido solicitado por alguna Institución. Para esto, ellos deben rahabllitarlo y una vez terminado el evento, se Utiliza nuevamente para bodega y oficina.

AUDITORIO DE GUARDAS FORESTALES

*Este edificio es lo mas completo que se tiene en Uruapan
y lo que más se acerca a un teatro y funciona como tal.*

*Se utiliza también para otras actividades como es la
Danza, Música, Poesía ,Exhibición, Convenciones y
muchas de las veces para conferencias. Este edificio se
encuentra dentro de una escuela, lo que dificulta en
cierta forma el acceso, Ademas de estar alejado del
grueso de la población.*

TEATRO CINE ODEON

Fué planeado como la mayoría de los cines de su época;
Ya que en él se podía exhibir también películas, como
también presentaciones de otro tipo de
eventos. Actualmente se encuentra fuera de servicio. La
mayoría de los cines de Uruapan han venido, presentando
algun tipo de espectáculo pero con enormes carencias
como es de esperar; Así tenemos por ejemplo los cines
Uruapan, Americas, Cupatitzio, Tariácuri y otros .
Por supuesto estas obras carecen de espacio,
iluminación y escenario adecuado para sus
representaciones.

PROMOCIONES CULTURALES

Local Totalmente Improvisado para las representaciones artísticas, ya que carece de recursos técnicos Espaciales y funcionales.

AUDITORIO MANUEL ROMERO

Construido en 1987-88 dentro de la Universidad Don Vasco, con un cupo original de 304 personas y que es , Actualmente lo que mas cercano tenemos a lo que es un teatro, tanto Funcional como espacialmente. Un inconveniente es que se encuentra dentro de una institución Privada, y por lo tanto de alguna manera se aleja del grueso de la población.

ISSSTE E IMSS

Cuentan con auditorios que ocasionalmente se utilizan en este tipo de evento, aunque el uso mas común son conferencias, Seminarios y cursos.

PERGOLA MUNICIPAL

La pergola municipal y la plaza Morelos, se han convertido, en un espacio abierto de usos múltiples, ya que ahí se presentan obras de teatro, pasando por espectáculos musicales, Mitin político, etc. Que son bastante concurridos pero que carecen de escenarios adecuados y de efectos de luces como otras cosas.

CONCLUSION

Como se ha visto el centro guarda un alto simbolismo dentro de las ciudades desarrollandose las principales actividades de recreación, información, diversión y siendo muy concurridos por todo tipo de usuario sin tener restriccion o clasificacion entre ellos.

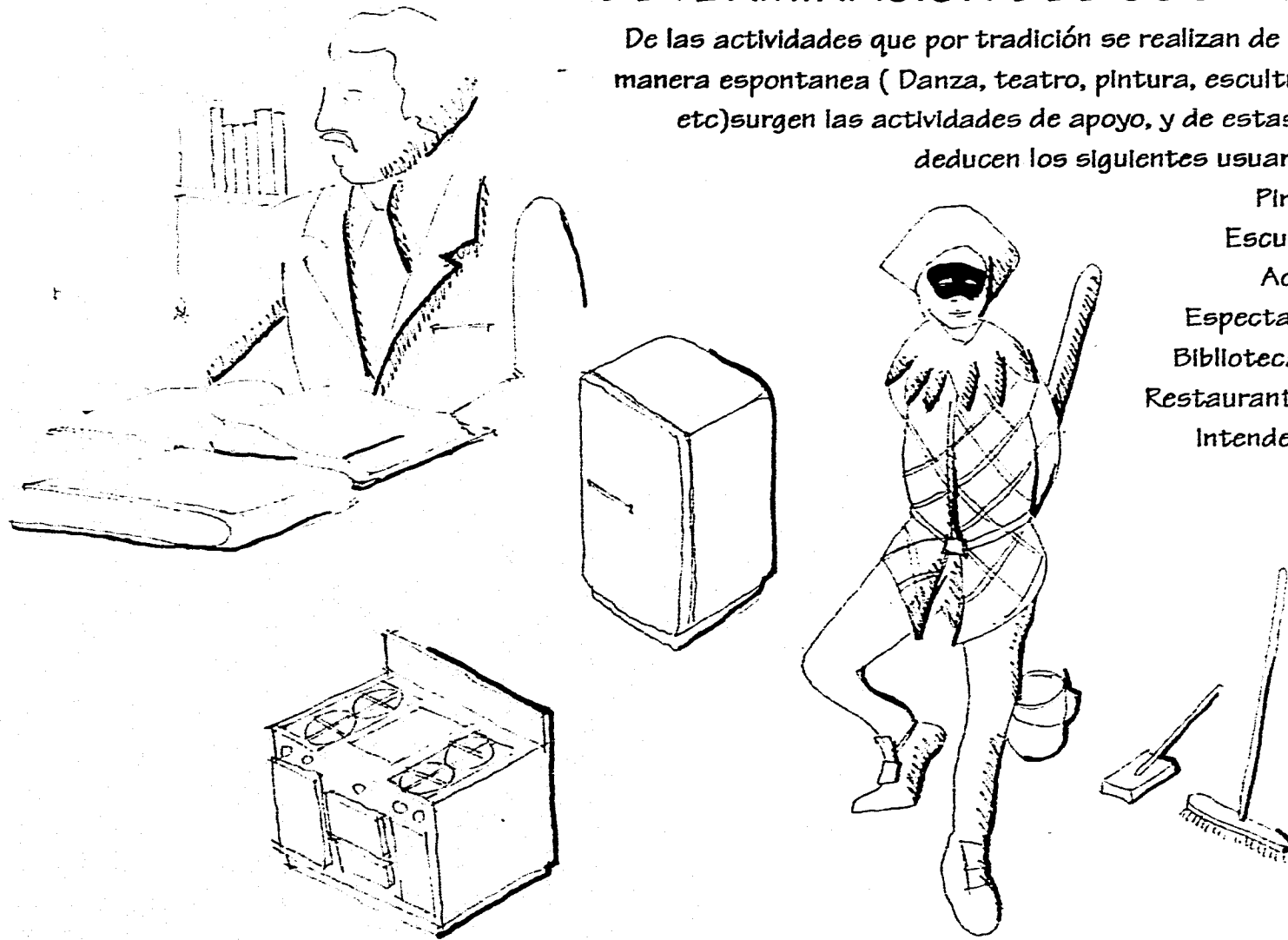
Como ejemplo tenemos que para que se de el teatro, la danza, pintura o la escultura se ocupan los espectadores que pueden ser las mismas personas y en unos casos hasta el mismo espacio, para que se den estos eventos, a diferencia del teatro que si necesita de un espacio especial por efectos de iluminacion y sonido y todos necesitan de las atividades de apoyo como son los servicios sanitarios y los de alimentación.

Por lo tanto se define que el sistema será ubicado en la zona centro de la ciudad.

DETERMINACION DEL USUARIO

De las actividades que por tradición se realizan de una manera espontanea (Danza, teatro, pintura, escultura, etc) surgen las actividades de apoyo, y de estas se deducen los siguientes usuarios:

Pintor
Escultor
Actor
Espectador
Bibliotecario
Restaurantero
Intendente



ANALISIS DEL USUARIO

MEDIO ALTO

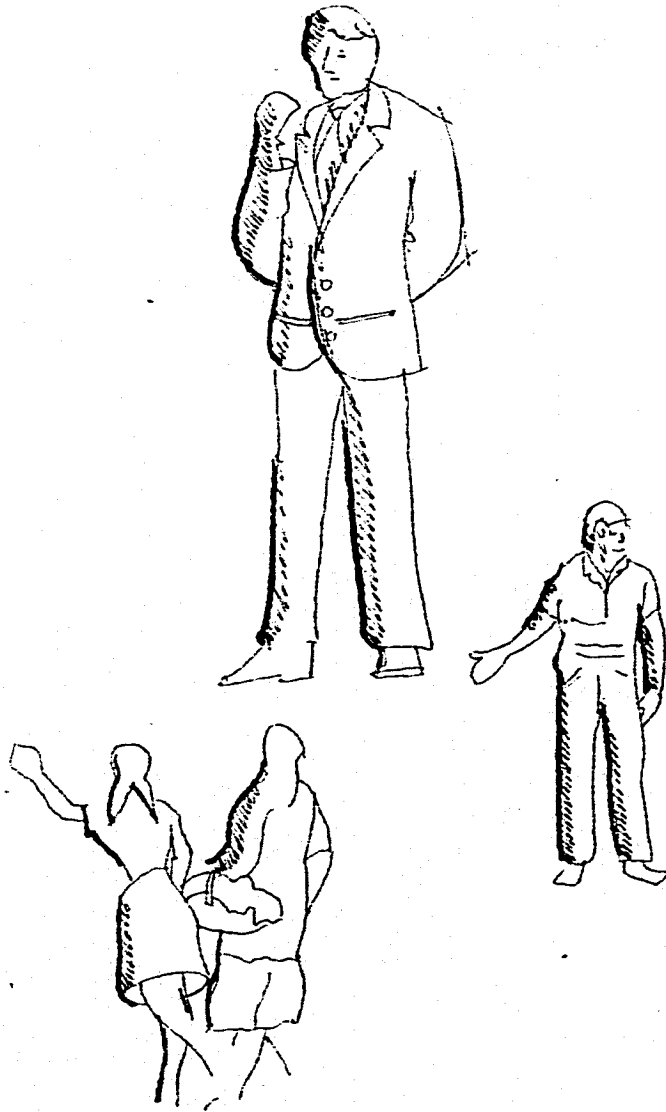
Todas aquellas personas que tuvieron la facilidad para lograr cierto nivel académico, que se supone un grado alto de cultura como profesionistas, Estudiantes etc. y que tienen la facilidad de analizar y asimilar lo que ven.

MEDIO

Consideremos en nivel cultural medio a las gentes que tienen cierto grado de estudios y en algunos casos profesionistas pero que han perdido el interés de mejorar o aumentar su nivel cultural.

BAJA

En todos los centros de población la gente que mas bajo nivel cultural tiene, es la de menos recurso económicos. y esto provoca el bajo interés por adquirir conocimientos. Para este tipo de presentaciones se puede mezclar los 3 tipos de usuarios: bajo, medio y alto para presenciar un evento.



EXPECTATIVAS DEL USUARIO

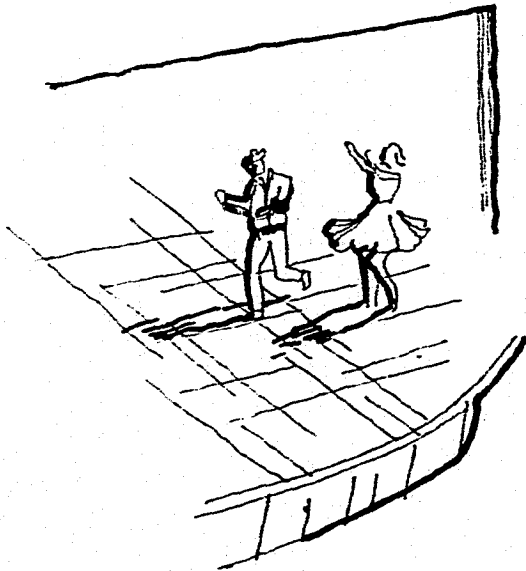
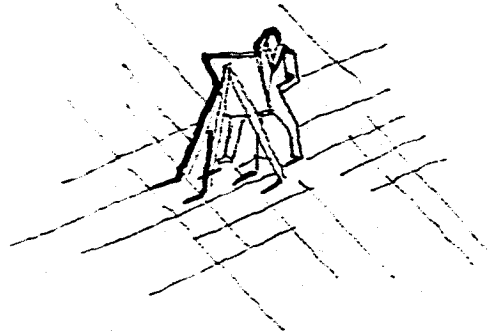
Dentro de las expectativas del usuario se platicó con:

EXPOSITOR PINTOR:

Espera más que nada un lugar iluminado naturalmente para dar mejor y mas real colorido a sus obras. Un lugar en donde pueda guardar sus cuadros, Tripié. Pinturas.

Necesita también un lugar en donde pueda lavar sus utensilios de trabajo. Un lugar en donde pueda guardar su silla etc.

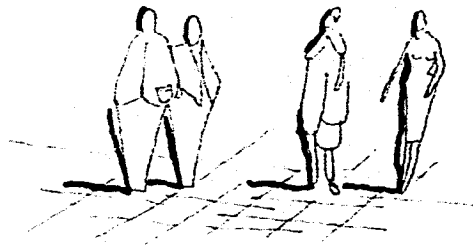
Espera también un lugar concurrido, con mucho flujo de gente en donde pueda exhibir sus pinturas y las pueda vender, para así mantenerse y poder seguir pintando. a la vez que la gente se enseña y aprende de su técnica.



EXPOSITOR DANZA

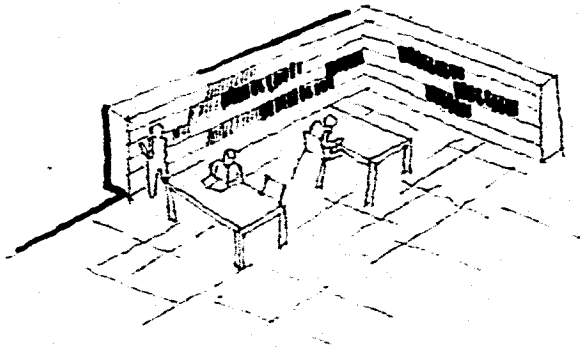
Necesita mas que nada de un escenario , en donde se pueda realizar sus manifestaciones con sus instalaciones como luz y sonido.

Necesita tambien de las instalaciones de apoyo como camerinos ,Baños , Lockers, Bodega para guardar su equipo de escenario como paisajes sillas etc.



USUARIO VISITANTE

El usuario como visitante espera de un lugar en donde pueda sentarse ,tomar un café, Refresco etc. en donde pueda ver gente, Distraerse. En donde pueda escuchar a un flautista, Guitarrista, Ver una obra que lo distraiga, etc.



USUARIO BIBLIOTECA

El usuario de la biblioteca, necesita información sobre los libros en existencia (recepción) y fácil acceso a los libros .Necesita de un lugar donde sentarse con una mesa de trabajo.iluminación lo mas cercano a la natural. Areas grandes para hacer trabajos en equipo, y áreas pequeñas para hacer trabajos individuales. Se hace necesario de una copiadora como equipo de apoyo. Necesitándose también de maquinas de escribir para ahí mismo poder transcribir los escritos que sean necesarios.

EXPECTATIVAS DEL RESTAURANTERO

Necesita de gente para que tenga demanda sus productos y accesorios suplementarios como estufas ,Refrigeradores, Mesas de trabajo,Tarjas para lavar sus productos antes de cocinarlos,Utensilios ,Estanterias y bodega para almacenar tanto sus productos básicos de comida como para refrescos ,Mesas,Sillas etc.

LA ACTIVIDAD

Las actividades del usuario se analizaron de la siguiente manera:

EL PINTOR

Llega

Baja del camión

Se registra

Saca su material

Pinta

Vende su producto

Lava sus herramientas

Guarda su producto

Descansa

Convive

Se reporta

Sale

EL ARTISTA

Llega

Baja del camión

Se reporta

Acomoda escenario

Se distribuye

Se arregla

Recibe instrucciones

Sale a escena

Espera

Se cambia ropa

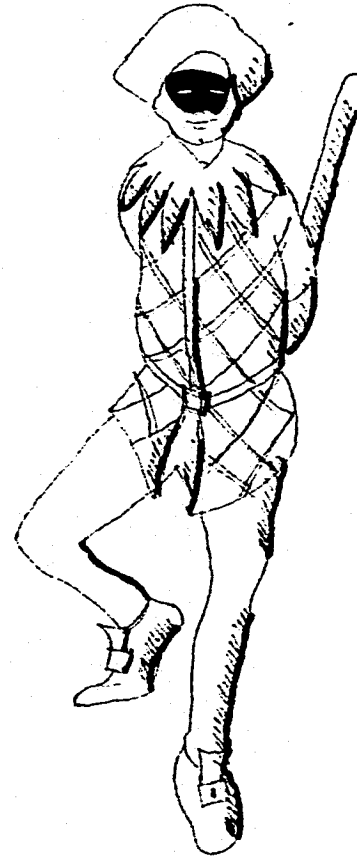
Se desviste

Se baña

Descansa

Convive

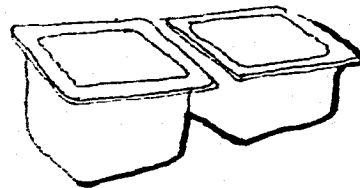
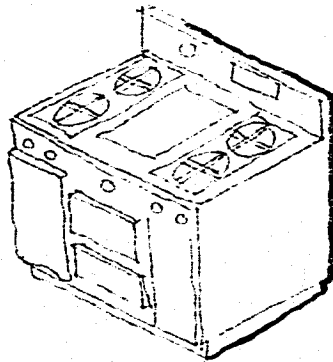
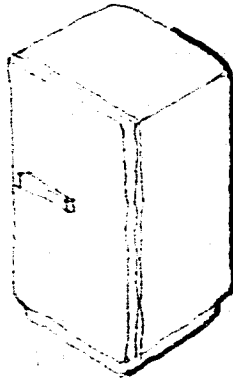
Sale



LA ACTIVIDAD

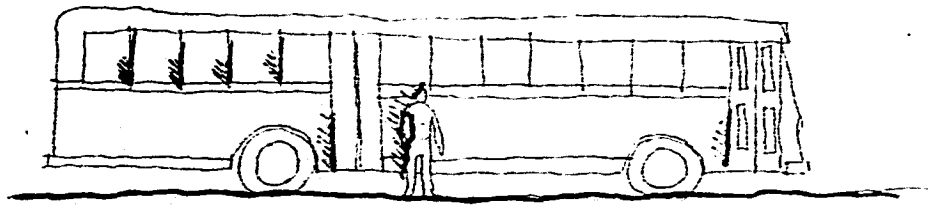
EL VISITANTE

Llega
Baja de autobús, caminando
Se distribuye en expo-plaza
Se sienta
Toma refrigerio
Convive
Usa servicio sanitario
Descansa
Ve obra de teatro
Oye Musicos
Ve pintores (compra la idea)
Sale



EL RESTAURANTERO

Llega
Abre el restaurant
Abre bodega
Saca sillas y mesas
Saca sombrillas
Asea restaurant
Prepara
Calienta
Vende
Atiende
Usa servicio sanitario
Recoge mesas y sillas
Recoge sombrillas
Cierra bodega
Cierra restaurant
Sale



LA ACTIVIDAD

VISITANTE BIBLIOTECARIO

Llega
Baja del camión
Se distribuye
Ve expo-plaza
Pide informes biblioteca
Pide los libros
Se sienta
Consulta
Entrega libros
Usa servicio sanitario
Ve evento
Sale

ENCARGADO DE BIBLIOTECA

lega
Baja del camión
Se reporta
Abre biblioteca
Asea
Prende computadoras
Prende maquina copiadora
Ordena los libros
Atiende visitante
Entrega los libros
Recibe libros
Marca registro
Recoge
Limpia
Cierra biblioteca



LA ACTIVIDAD

AFANADOR

Llega

Ingresa

Se reporta

Se cambia

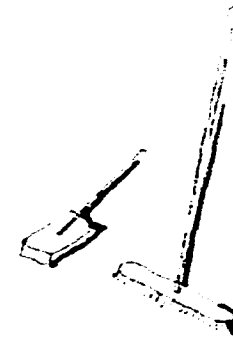
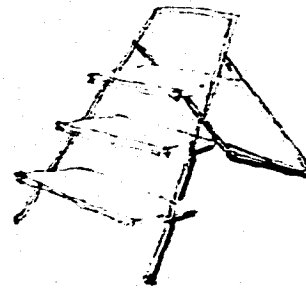
Toma utensilios

Hace aseo general

Tira basura

Usa servicio sanitario

Sale



EL PROGRAMA

Para el público:

Vestibulo

Parada de autobuses

Cafeteria

Expo-plaza

Servicios sanitarios

Consulta en Biblioteca

Para el artista

Parada de autobus

Vestibulo

Camerinos

Servicio sanitario

Cuarto maquillaje

Para la realizacion Técnica

Caseta de iluminación

Caseta de sonido

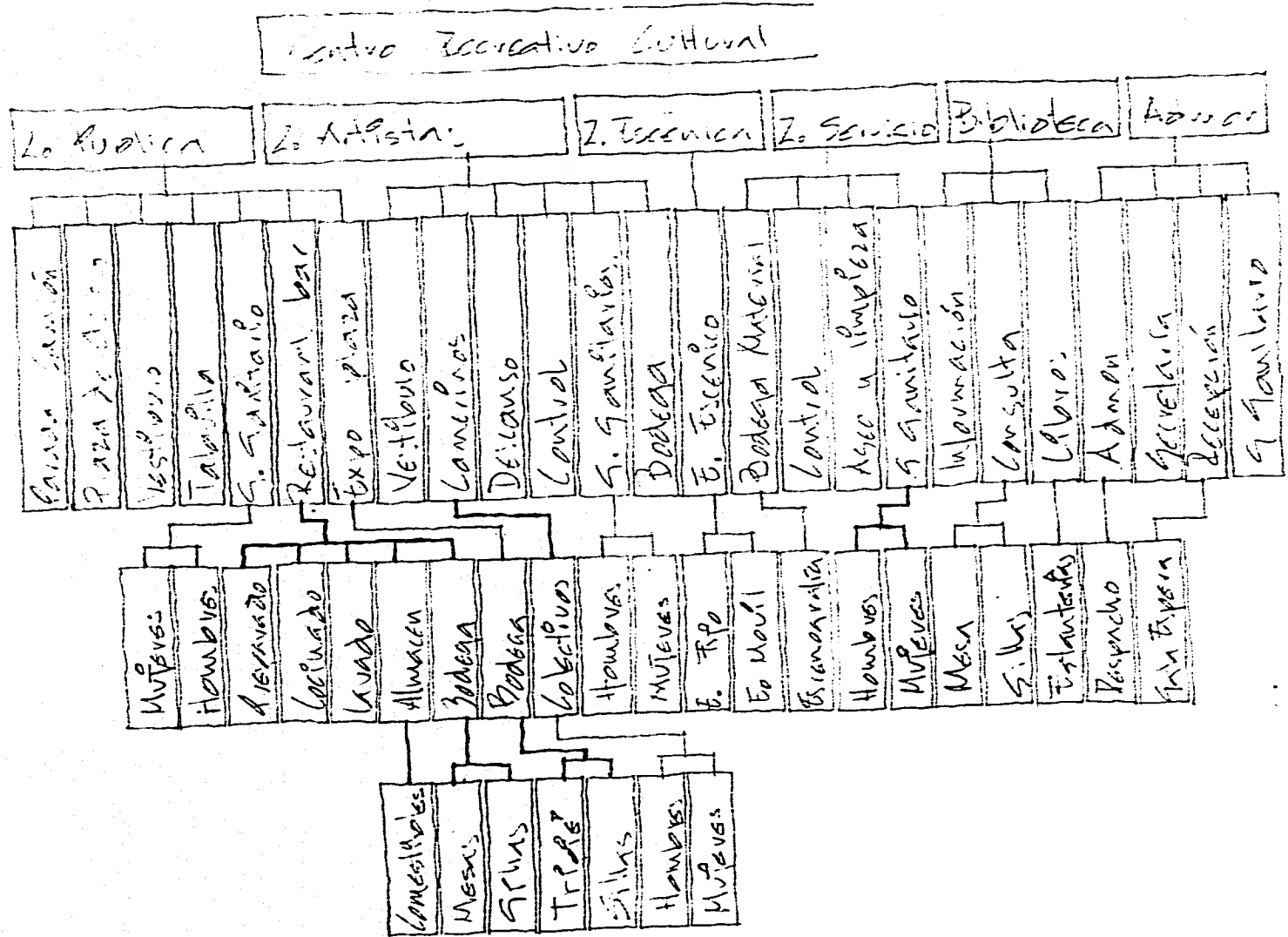
Tramoya

Area de montaje

Para presentarlo
Espacio escénico

Para que funcione
Bodega de material
Aseo y limpieza
Servicios sanitarios

ARBOL DEL SISTEMA



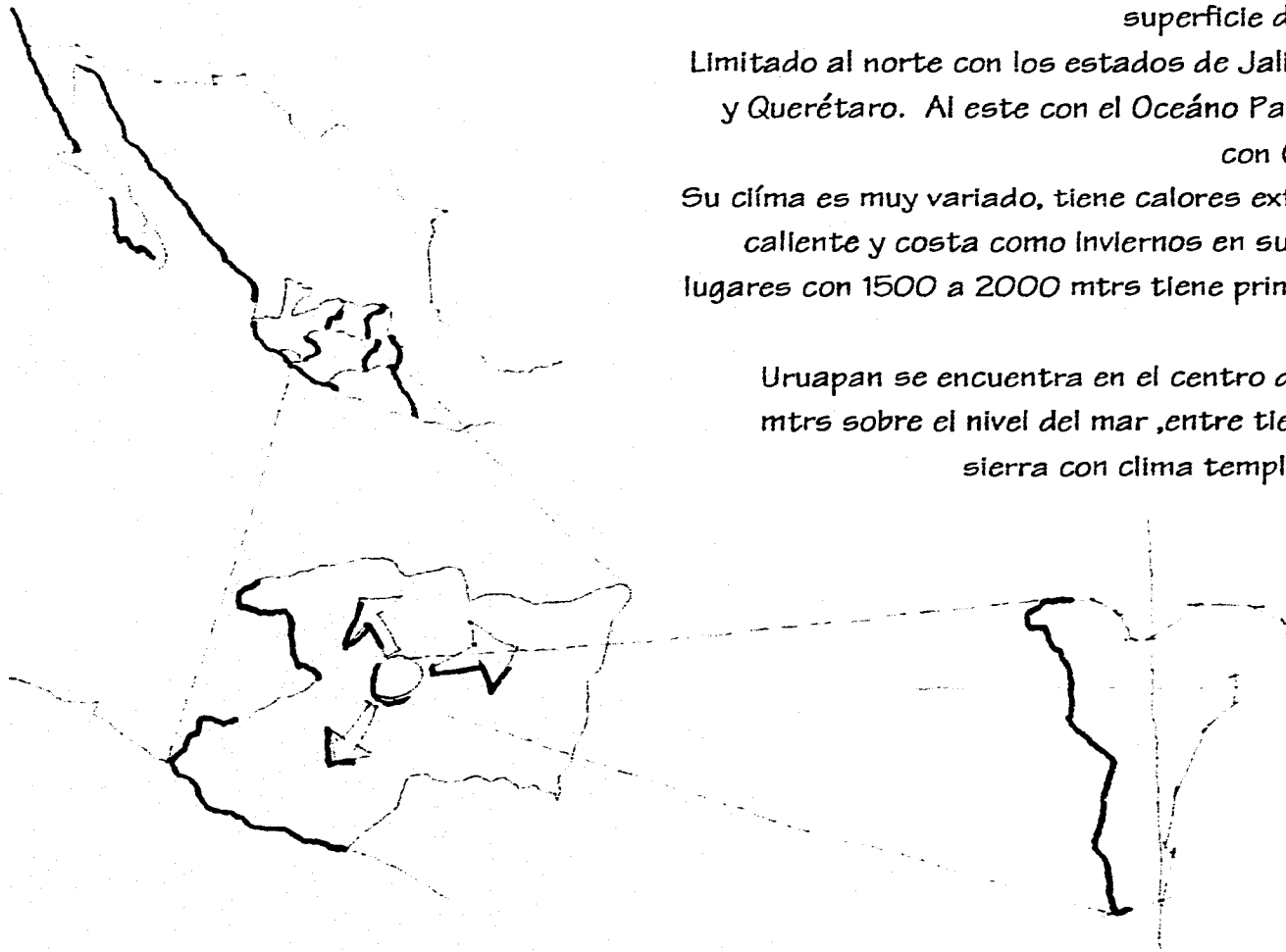
LO FISICO

El estado de michoacán se encuentra en el centro del estado y región costera occidental de Mexico ,Ocupa una superficie de 58 594 Km 2.

Limitado al norte con los estados de Jalisco,Guanajuato y Querétaro. Al este con el Océano Pacífico, y al oeste con Colíma y Jalisco.

Su clima es muy variado, tiene calores extremos en tierra caliente y costa como Inviernos en su sierra , y en los lugares con 1500 a 2000 mtrs tiene primaveras y climas regulares.

Uruapan se encuentra en el centro del estado a 1611 mtrs sobre el nivel del mar ,entre tierra caliente y la sierra con clima templado todo el año.



CLIMA

El Clima se considera templado humedo con lluvias en verano en los meses de junio a septiembre ,aunque en ocasiones se amplía este período.

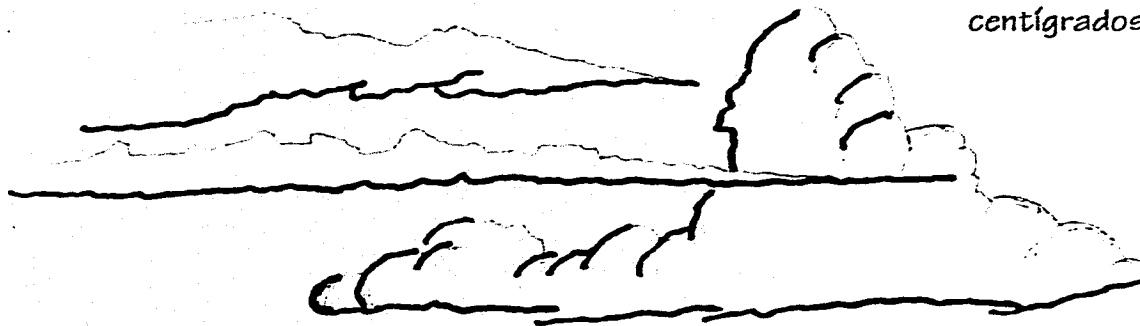
PRECIPITACION PLUVIAL

El nivel máximo de las precipitaciones pluviales se presenta en los meses de junio ,julio, agosto y septiembre.

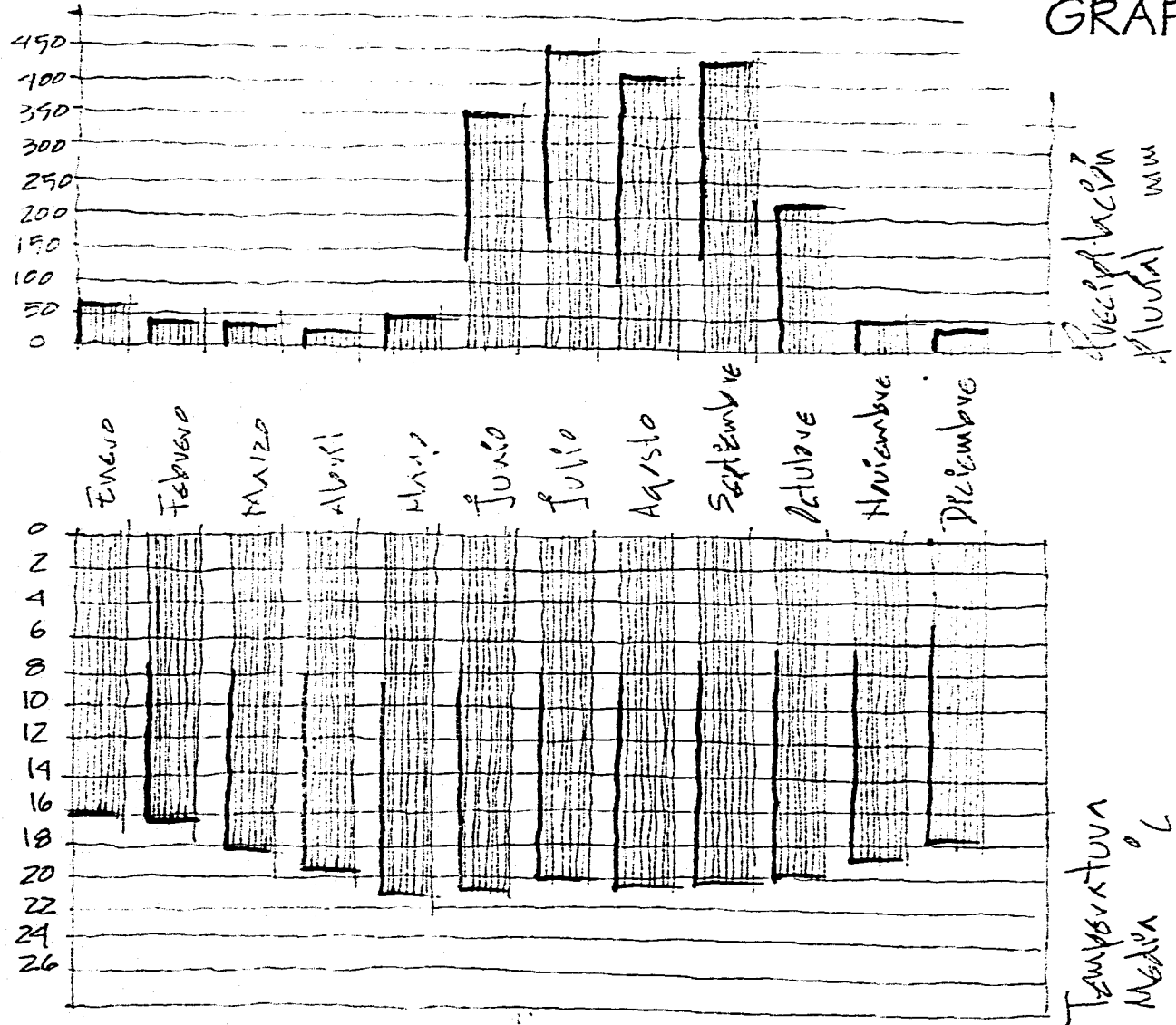
Los meses más lluviosos son julio y agosto y los mas secos son enero, febrero,marzo abril y mayo generalmente.

TEMPERATURA

La temperatura anual media es de 16.3 grados centígrados en el mes de enero es de 21.1 grados centígrados que es el mes mas caluroso.



GRAFICAS



VIENTOS

Debido a la posición geográfica de Uruapan que se encuentra rodeada de montañas y arboles, la velocidad e intensidad del viento no es de importancia.

ASOLEAMIENTO

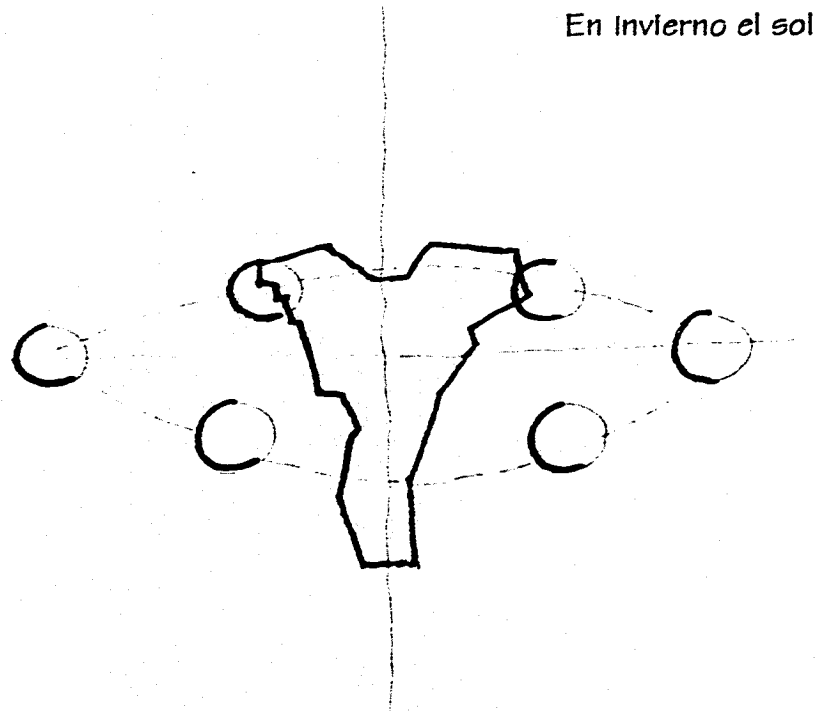
En verano el sol se inclina al norte 5 grados.

En invierno el sol

se inclina al sur 25 grados.

Velocidad máxima 14 Km/h

Vientos dominantes del sureste.



UBICACION

Para la elección de una buena ubicación se tomó en cuenta lo siguiente:

Que el terreno o edificio estuviera cerca del mayor flujo de la gente.

Un edificio (HITO) con caracter dentro de la ciudad.

De facil acceso.

De facil visibilidad e identificación de los eventos.

Y para esto se penso en dos opciones.

El cine Odeón:

De muy buen tamaño y con antecedentes semejantes al propuesto, pero escondido del flujo peatonal y vehicular mas constante.

La antigua Presidencia municipal:

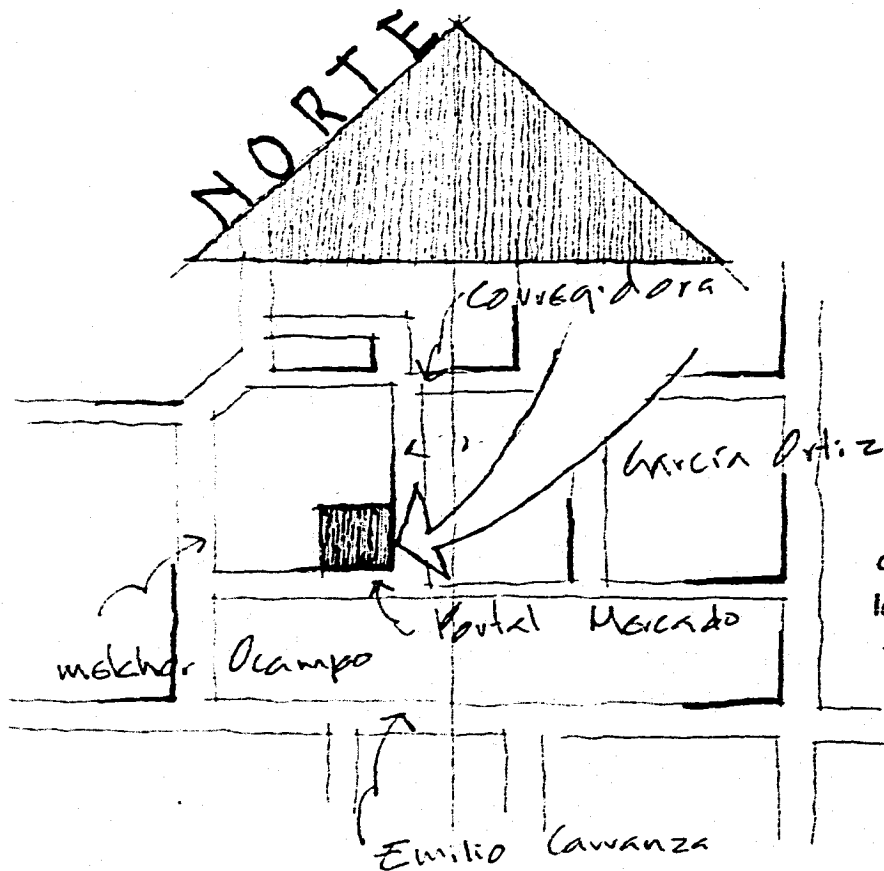
De muy buen tamaño también, La ubicación adecuada, cerca del flujo vehicular, peatonal y cerca del transito de los usuarios de bancos, iglesias y locales comerciales que tienen mucho movimiento de gentes y porque ademas es un edificio perfectamente identificado y actualmente está donado para la casa de la cultura.

El edificio se localiza en el centro de la ciudad de

Uruapan, en el primer cuadro al norte de la Plaza

Martires de Uruapan en la esquina de las calles de Portal

Mercado y García Ortíz.



EL EDIFICIO

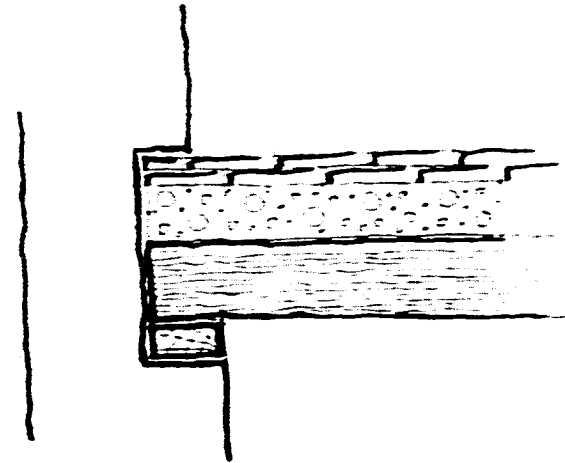
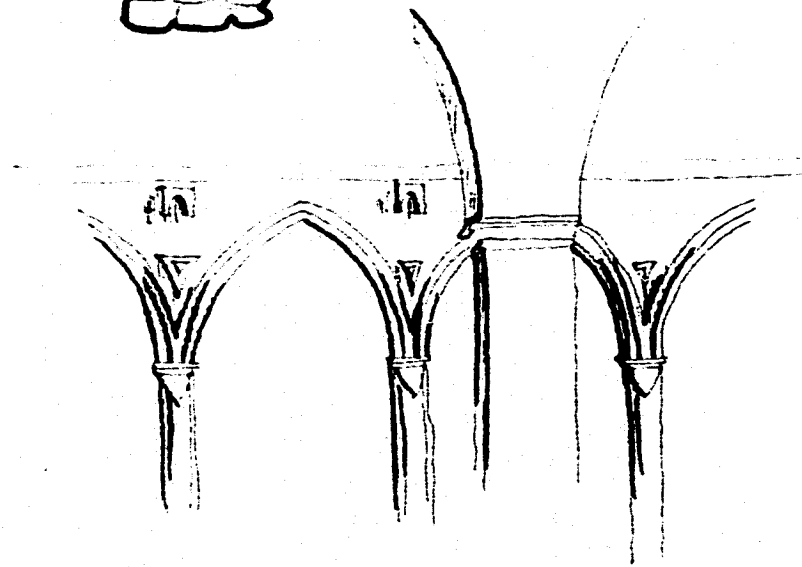
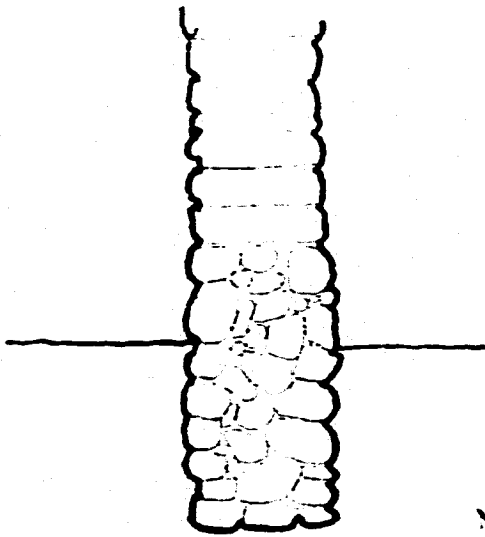
El Edificio en conjunto tiene un estilo Ecléctico, La fachada principal dá al sur en un sobrio estilo Neoclásico.

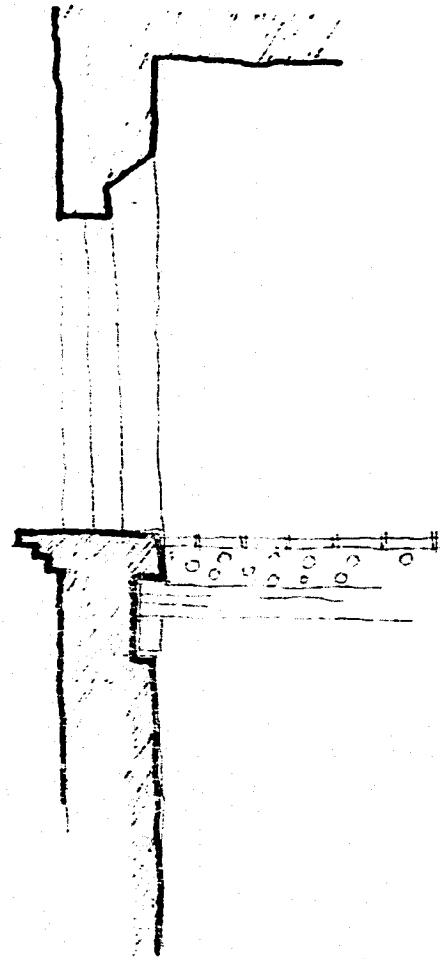
En la fachada oeste se construyó en los 70's la

Biblioteca municipal que es de otro estilo.

Consta de dos niveles con patio central y rodeada de una arcada Neogótica cubriendo su portal.

La construcción en su totalidad es de Adobe en sus muros de carga, Madera en la techumbre, Canteras en sus marcos de Ventanas, Columnas y en la Cornisas.





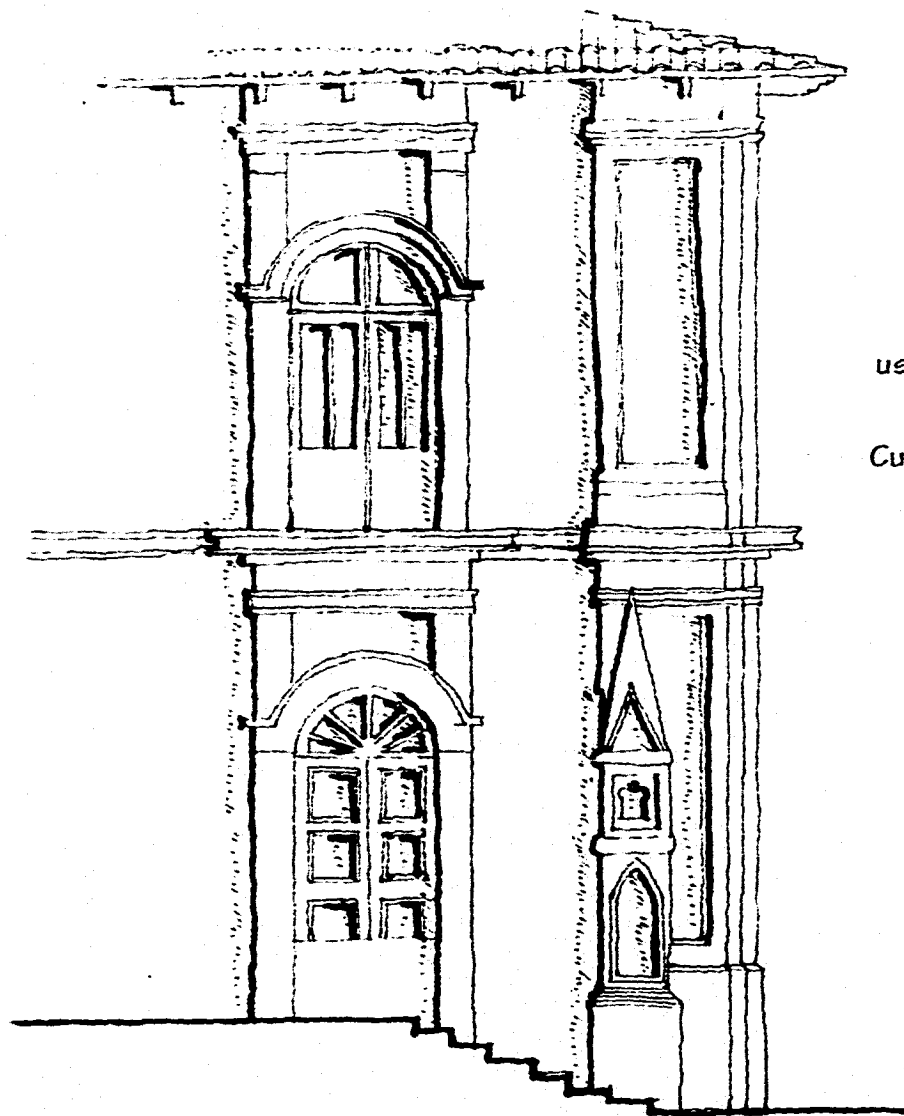
De acuerdo en la época que fué construído el edificio y los sistemas constructivos empleados en la región se considera una cimentación corrida de piedra brasa y arcilla

ENTREPISO

Esta hecho con viguería de madera y enduelado con enladrillado de barro, y en algunas zonas con mosaico.

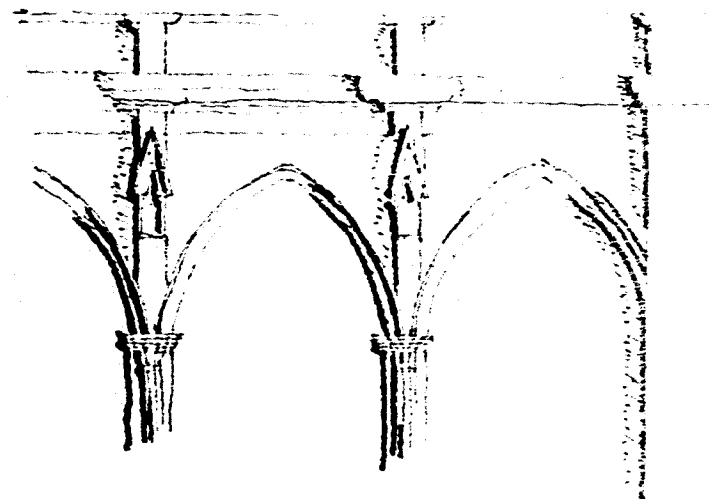
INSTALACIONES

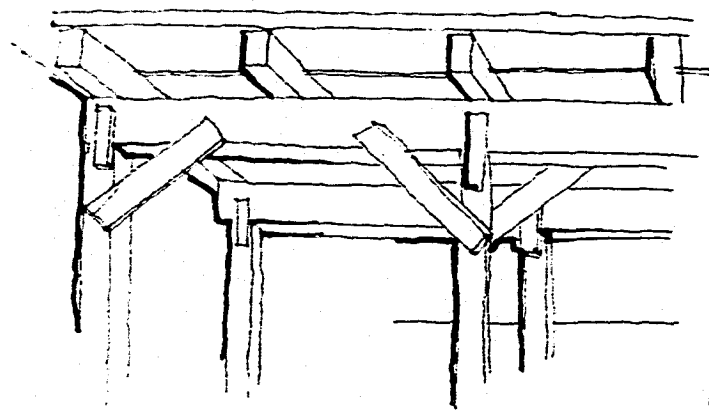
Las instalaciones sanitarias se encuentran sin un estudio o plan general a seguir, y se ha modificado según gusto, al igual que la instalación eléctrica que es aparente con uniones que no estan aisladas, lo que podría ocasionar un incendio.



CANTERA

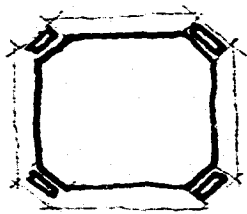
Tiene algunos elementos de cantera que vale la pena rescatar como son los marcos de las ventanas que en general tienen pintura, y otros que no están pintados están muy manchados por el medio ambiente. Para la limpieza de estos elementos decorativos y de soporte se hará una mezcla de agua y jabón neutro, usando un cepillo de raíz para no perjudicar la superficie con el tallado. Cuando la mezcla esté muy adherida se hará una mezcla de amoníaco al 10 % diluido en agua, en donde exista manchas de grasa o pintura se utilizará un solvente como ;Alcohol, Thínner, Aguarrras, y posteriormente se lavará con jabón y se enjuagará con agua limpia.





CRITERIOS CONSTRUCTIVOS

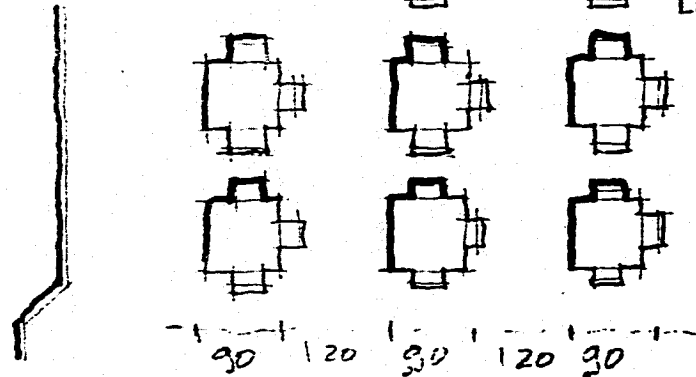
Para evitar daños y maltratar los elementos con valor arquitectónico como son las columnas de canteras y, las cornisas que tienen aristas muy sensibles, se les colocará una protección, como se especifica en el dibujo. Para evitar la posible aparición de grietas causadas por las vibraciones del trabajo, se colocará vigas madreñas, perpendiculares a la vigería, y éstas apoyadas sobre ples derechos debidamente contraventeados, Calzados y acufadas.



PATRONES DE DISEÑO

SALA EXPO PLAZA TECHADA

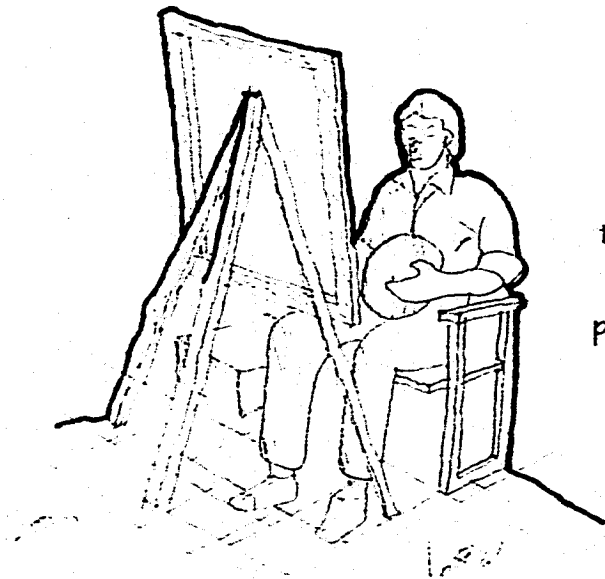
Llevará por lo menos de un pasillo central y se colocarán pasillos transversales cada dos hileras de mesas, colocándose también pasillo perimetral. La anchura de pasillos y de las puertas de salida, tendrán un mínimo de 1.00 mts y con abatimiento exterior.



BIBLIOTECA Y SALA DE LECTURAS

Para la iluminación de estos espacios puede ser por domos o laterales, librando la altura de los estantes para los libros.

La altura de las estanterías para que los libros se alcancen cómodamente es de 2.25 pudiéndose colocar a mas altura auxiliándose de escaleras con ruedas o con pasillos.



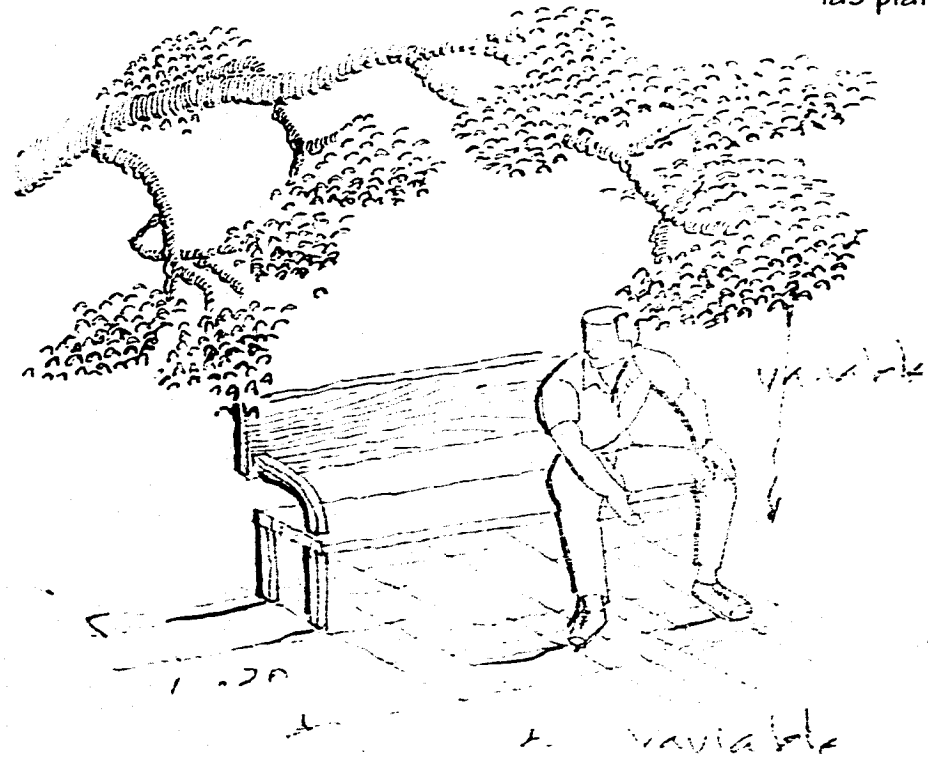
PINTOR

El espacio necesario para el pintor es para colocar su triplé, que es de tamaño variable según el cuadro. Tener espacio para colocar su silla, porque es una actividad pasiva y colocar el banco para colocar sus pinturas y sus pinceles.

BANCAS

Las bancas deben proveer descanso a sus usuarios y proporcionar una posición cómoda en un lugar acogedor .

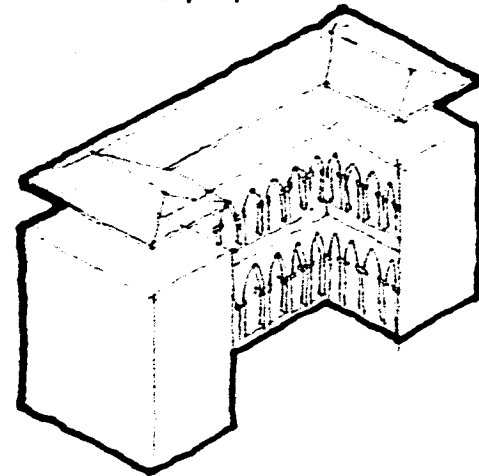
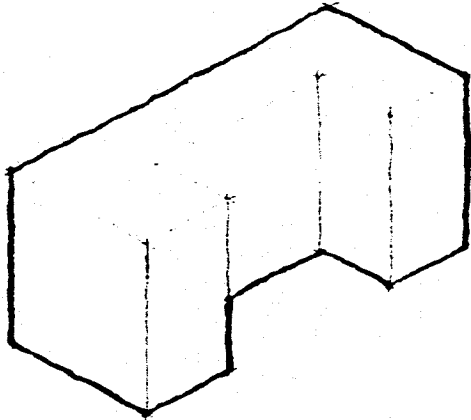
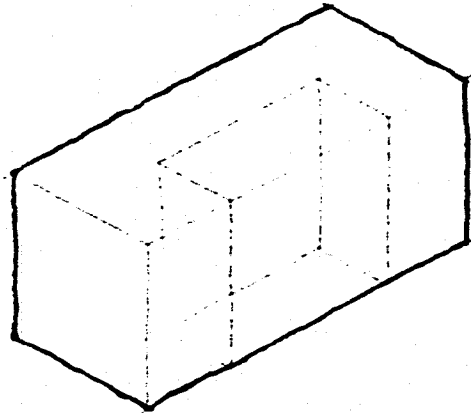
Colocarlas en un lugar parcialmente asoleado y en un lugar cerca de plazas , cerca del bullicio de la gente y de las plantas.



CONCEPTO FORMAL

Cualquier forma es susceptible de ser percibida como una transformación de los sólidos platónicos, variando dimensiones en la adición o sustracción de elementos.

Al sustraer estos elementos crean espacios y provocan los patios y portales que guardan su ritmo y proporción dentro de este estilo.

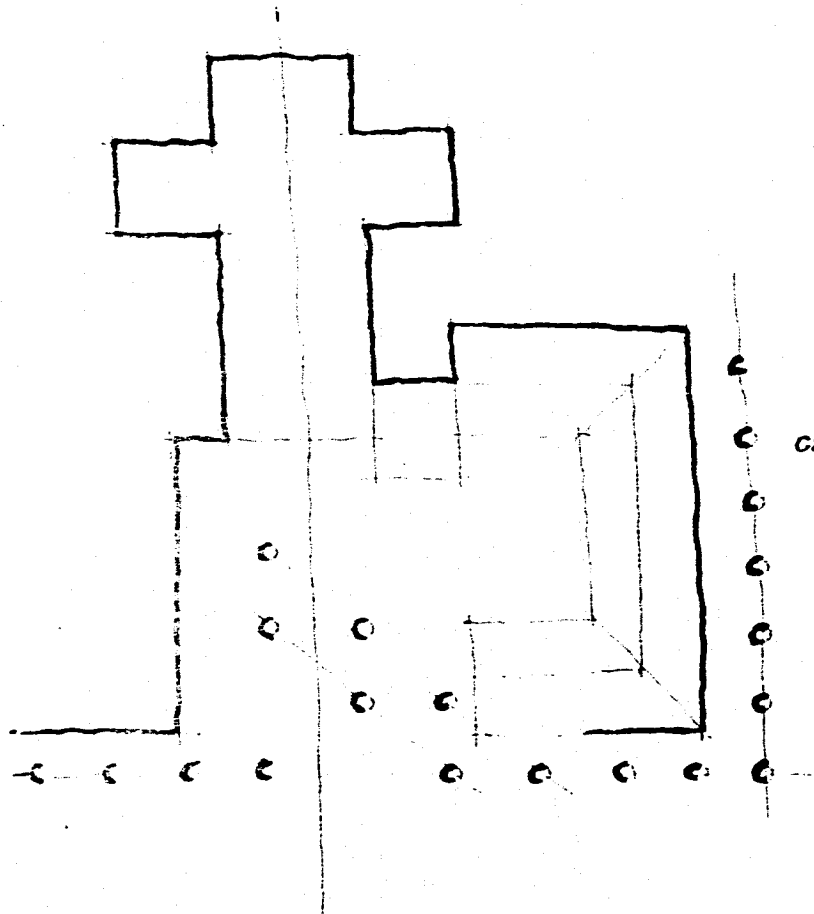


CONCEPTO DINAMICA DE LA FORMA

Los cuerpos centrales sugieren reposo y estabilidad, al contrario de los lineales que implican acción.

La línea puede considerarse como una cadena de puntos, unidos por continuidad y marca posición y dirección; encierra una cierta energía que anima a recorrerla en toda su longitud.

La disposición en forma de "U" los define un volumen espacial orientado hacia el extremo abierto de la misma.



CONCEPTO

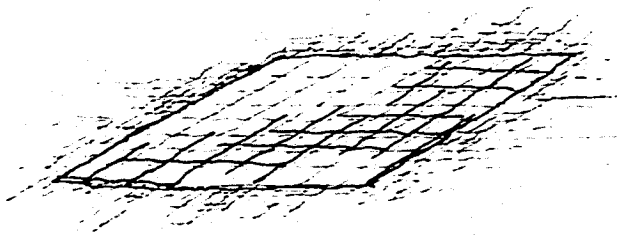
PLANO BASE

Para que un plano horizontal sea percibido como forma, debe existir un cambio patente de color o textura entre su superficie y el plano en el que descansa.

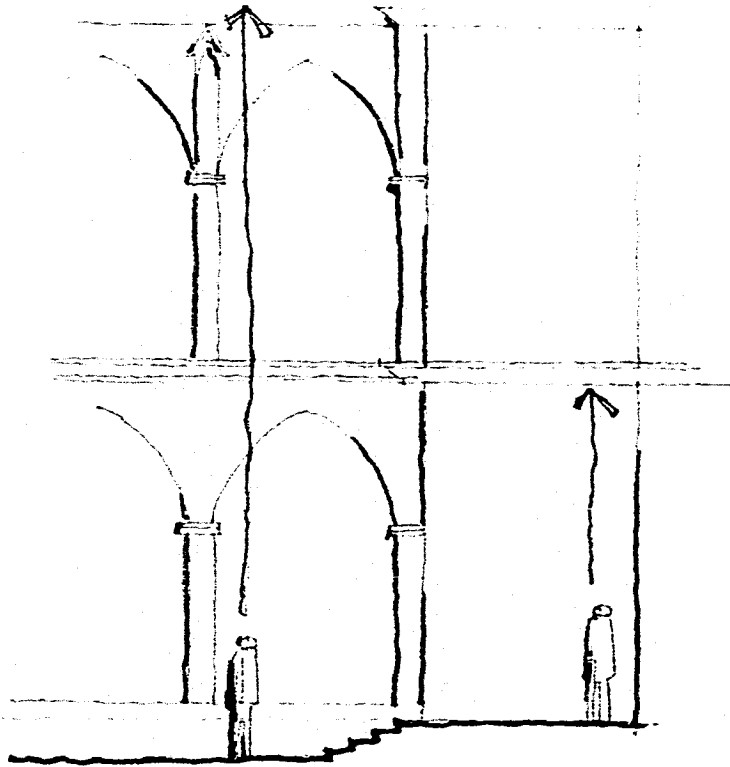
En este caso utilizaremos la articulación de la superficie del terreno o del plano del suelo para definir una zona del espacio dentro de un contexto de mayor envergadura.

Un contraste formal, geométrico o de orientación también se puede emplear para reforzar visualmente la independencia del campo espacial respecto a su contexto y puede ser una interrupción o conservar su carácter de parte integrante del espacio envolvente.

El plano base tiene las siguientes características.



El límite del campo está bien definido. Se mantiene la continuidad espacial y visual. El acceso físico se adecua con flexibilidad.



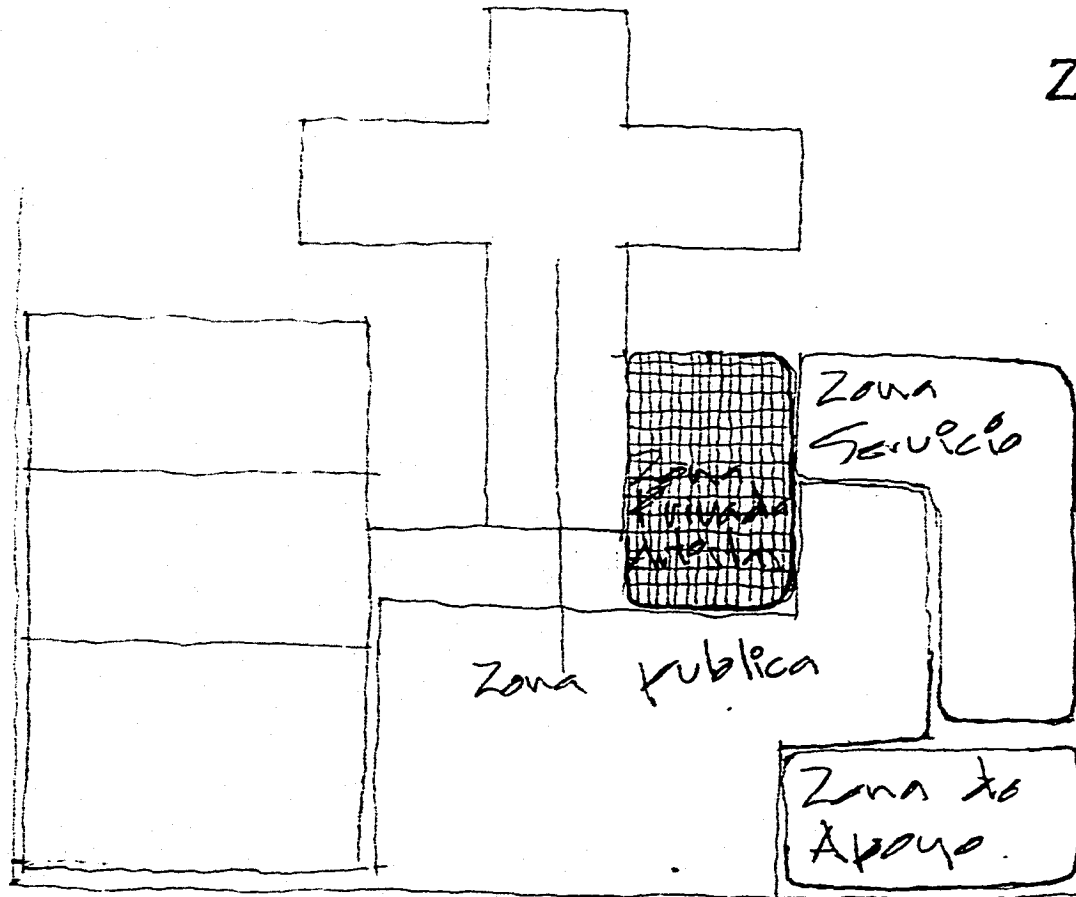
CONCEPTO ESPACIAL

Según la actividad y la permanencia de esta en un espacio, así será su altura y su espacialidad.

Espacio de circulación serán abiertos por un lado para suministrar una continuidad visual y espacial con los espacios que une y una altura normal.

Espacio de estar: tendrán doble altura; por la razón de provocar un punto focal en la expo-plaza de la mayor parte del edificio y así también tener continuidad con la expo-plaza exterior.

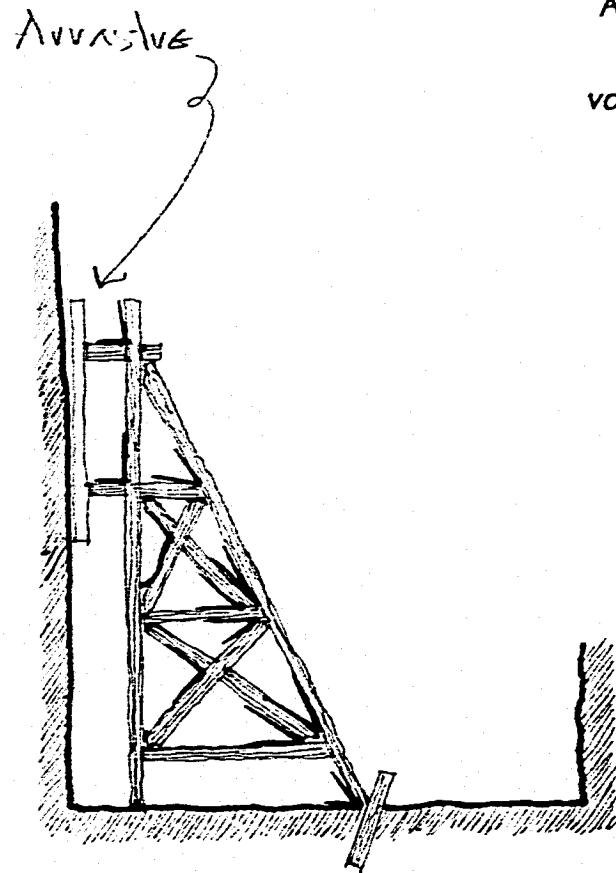
ZONIFICACION



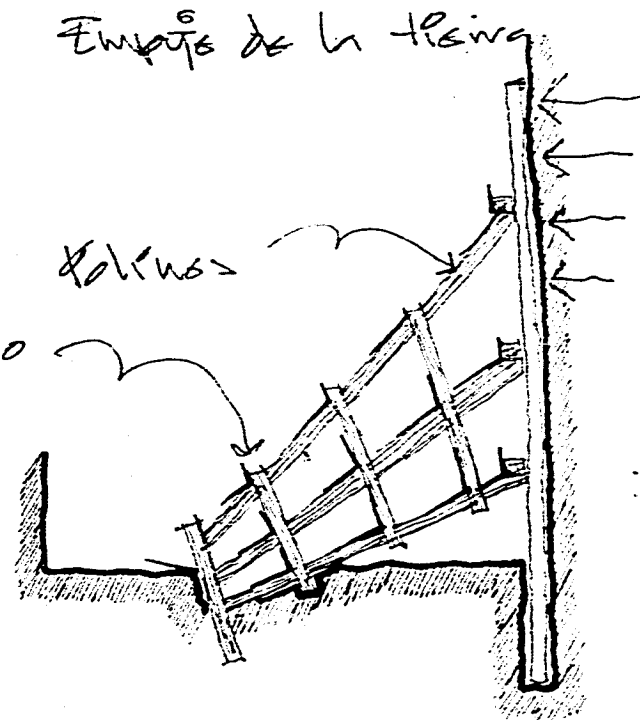
CRITERIO CONSTRUCTIVO

EXCAVACION

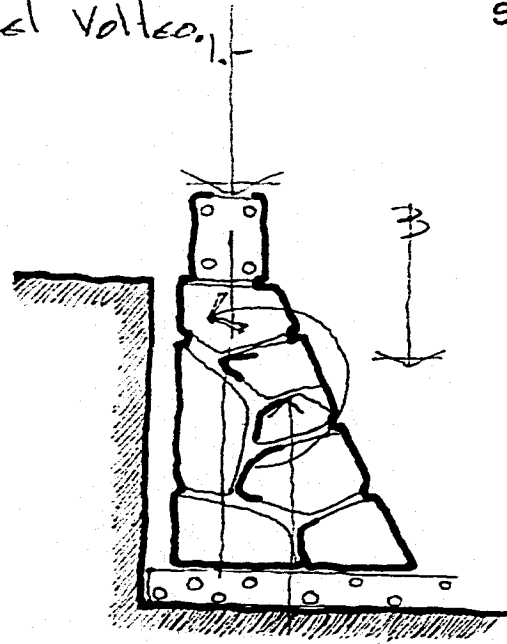
Al efectuar las excavaciones de colindancia se tomará la precaución para evitar fallas en el terreno vecino y el volteo de los cimientos adyacentes y principalmente para no modificar el comportamiento de las construcciones colindantes.



Elemento de ligar



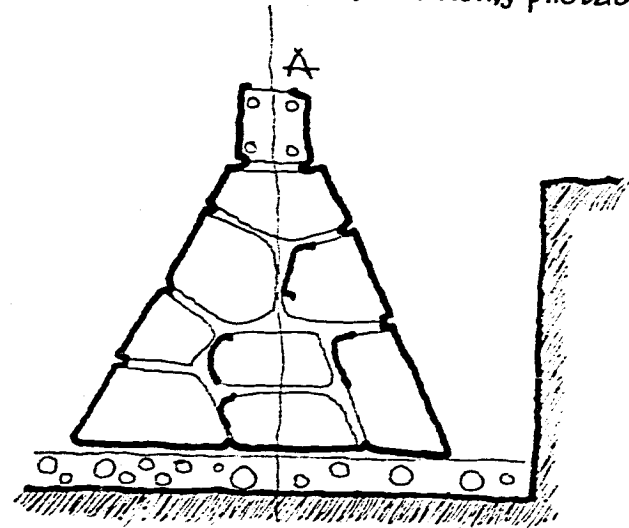
- 1.- Carga del edificio
- 2.- La reacción del terreno y el peso de la obra no es colineral.
- 3.- La presión del relleno evita el volteo.



2

CRITERIO CONSTRUCTIVO CIMIENTO DE PIEDRA

Toda construcción o estructura debe ser soportada por una cimentación apropiada y que satisfaga todas las medidas de seguridad. Los cimientos se dividen en:
SUPERFICIALES: aislados, corridos, losas de cimentación, mixtos
PROFUNDOS : sustitución, flotación, y pilotación.

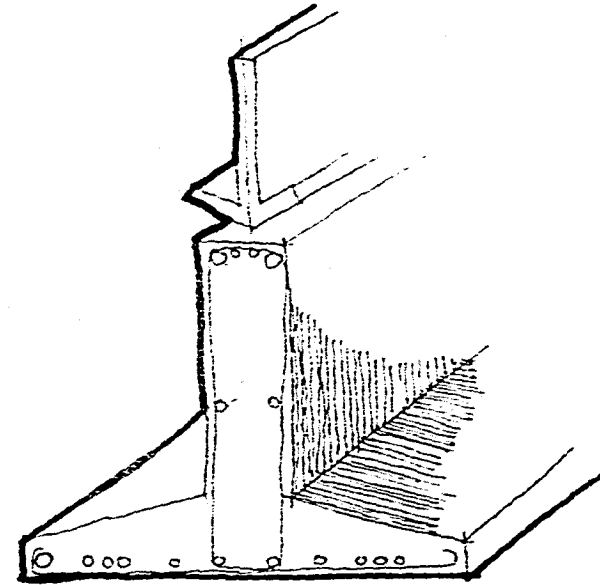
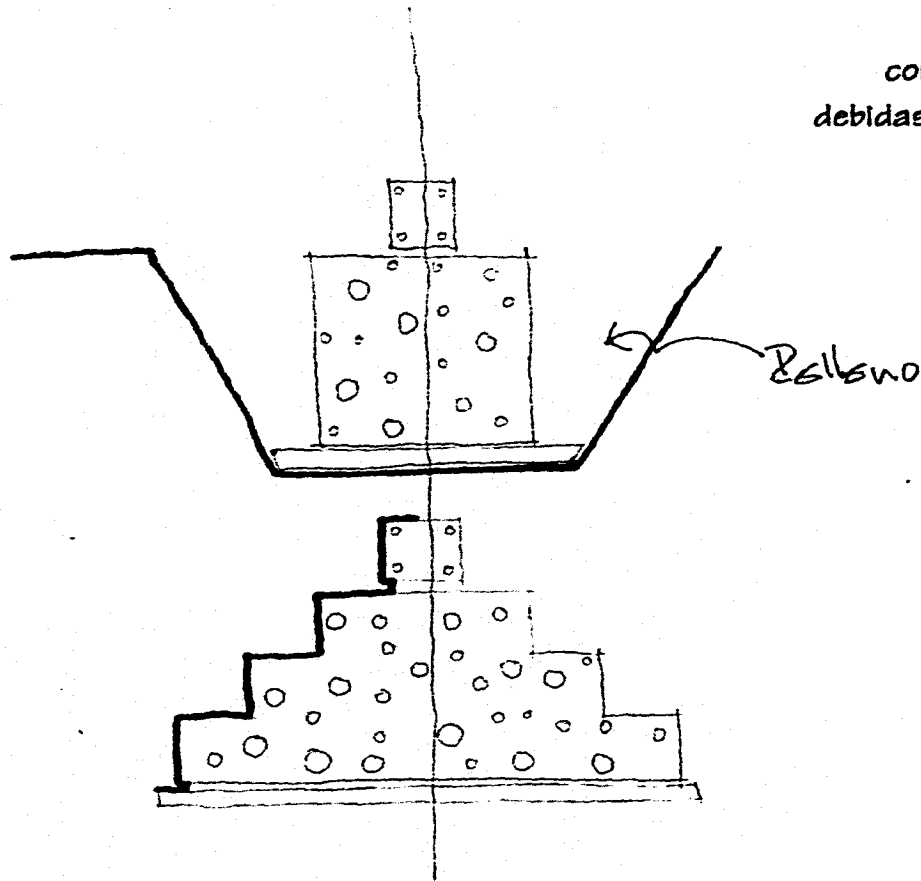


A.- Corona y Dala para repartir uniformemente las cargas.

CRITERIOS CONSTRUCTIVOS

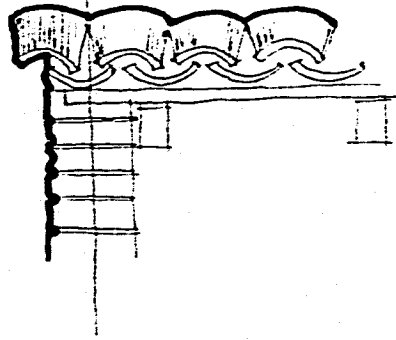
CIMIENTO DE CONCRETO

En ocasiones se utilizan cimientos de concreto simple sin refuerzos: cuando no importa el peso de las mismas se suprime el armado de fierro a tensión, pero es conveniente armarlas con metal para dilataciones debidas a los cambios de temperatura, y estas pueden ser cuadradas, piramidales, o escalonadas.



CRITERIO CONSTRUCTIVO

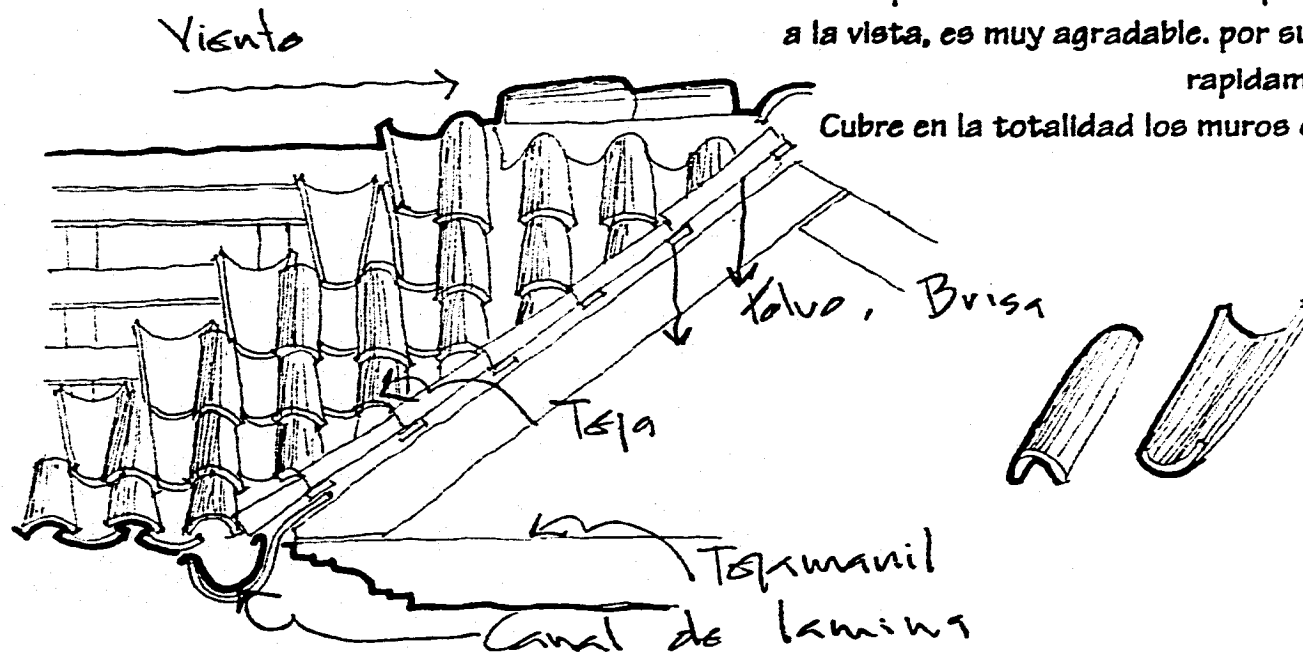
CUBIERTA ACTUAL



El revestimiento de la cubierta por teja de barro es muy antiguo. Y en nuestros días es muy usado en la obras de conservación de monumentos, Pero tiene algunos inconvenientes tales como el costo de mantenimiento, el costo de colocación. Y uno muy importante que es el peso de la teja. Esto conlleva a una estructura mas reforzada

Este tipo de cubierta tiene sus puntos a favor como es a la vista, es muy agradable. por su inclinación desaloja rapidamente el agua pluvial.

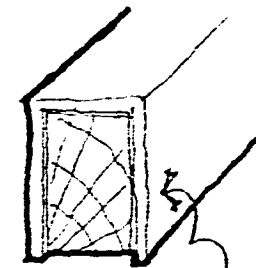
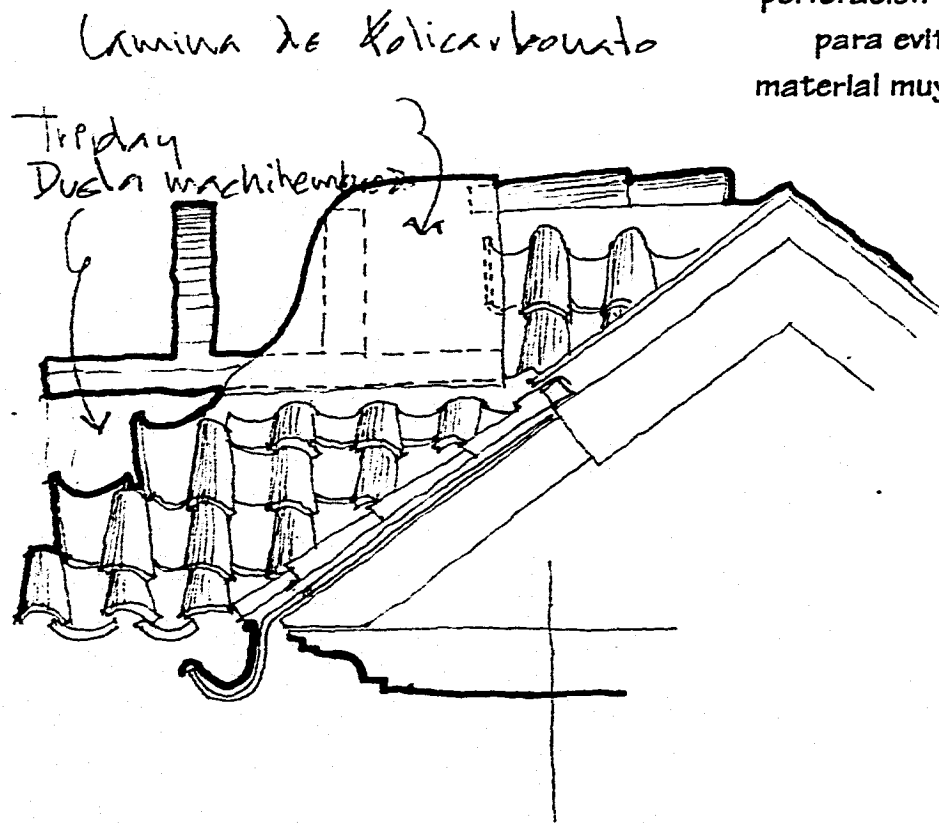
Cubre en la totalidad los muros que lo soportan, y así evita su deterioro.



CRITERIO CONSTRUCTIVO

CUBIERTA PROPUESTA

En la parte del edificio que tiene cubierta de madera inclinada a dos aguas, se cambiará solo las vigas apollilladas o que se mojaron y esto aceleró su deterioro (podridas), y se colocarán al centro de cada sala una perforación cubriéndose con un domo de policarbonato para evitar ruido y su mantenimiento, ya que es un material muy flexible y resistente, y permitiría pasar la luz natural.

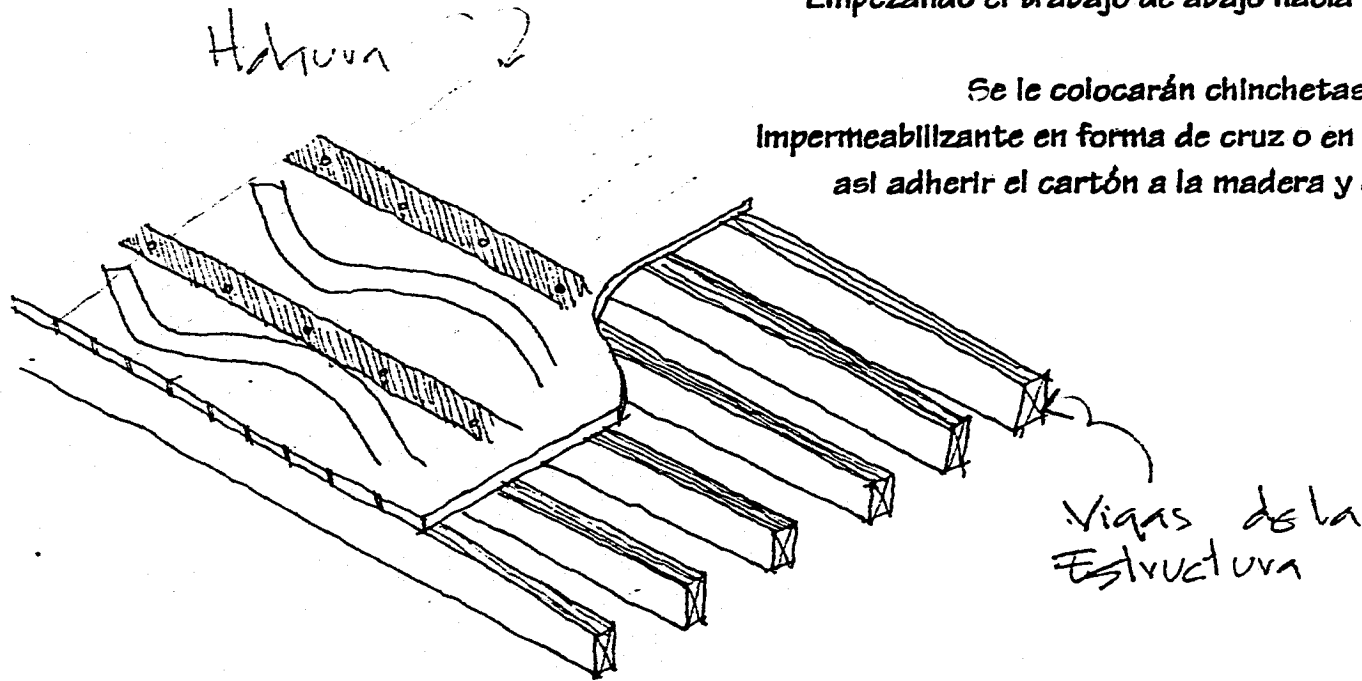


Lamina o
Fibra de Vidrio

Se le colocará triplay o madera machihembrada.
Dejandose separación suficiente entre duela y duela para
poder absorber los movimientos naturales de dilatación y
contracción de estos materiales, Cubriéndose con dos
capas de Impermeabilizante de cartón asfáltico
traslapado diez centímetros como mínimo entre cada
hilada.

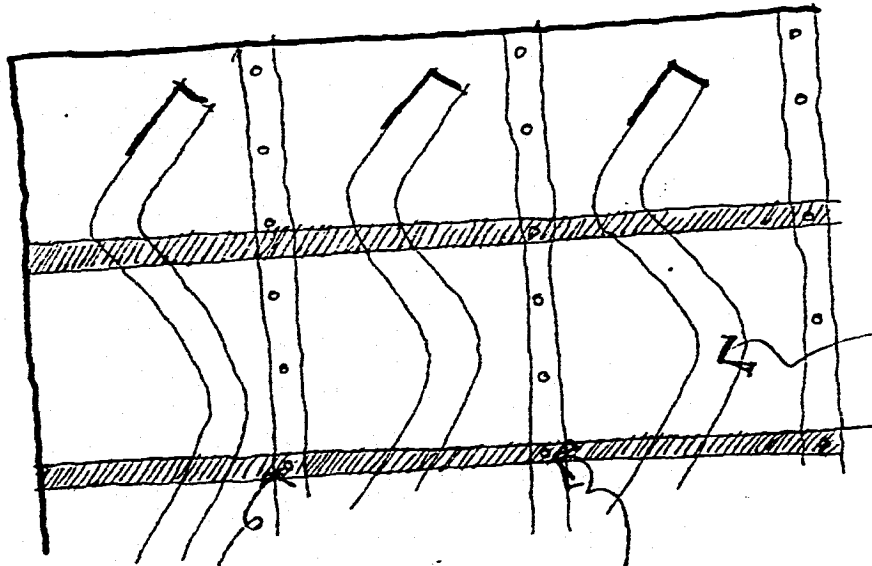
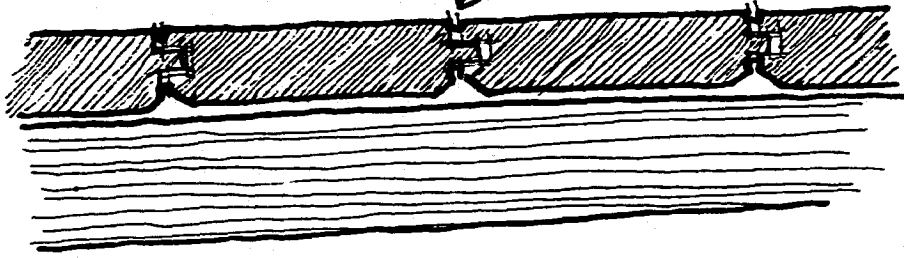
Se coloca la primera etapa del cartón de acuerdo a la
inclinación de la cubierta y la segunda encontrada.
Empezando el trabajo de abajo hacia arriba y también
traslapándola.

Se le colocarán chinchetas en el traslape e
Impermeabilizante en forma de cruz o en forma de S para
así adherir el cartón a la madera y evitar así que se
rompa.



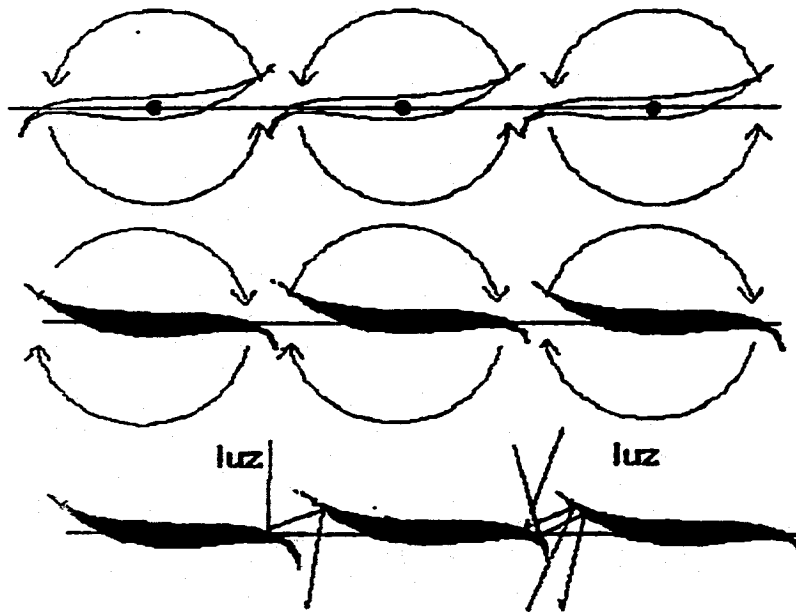
DETALLE CONSTRUCTIVO
CUBIERTA

Hidráulica



Reparación para
Impermeabilización

Chincheta en primera capa

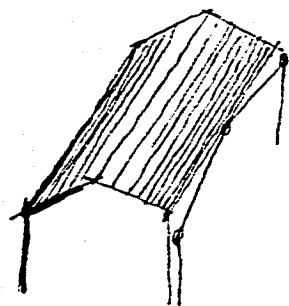


CRITERIOS GENERALES

CUBIERTA EXPO-PLAZA

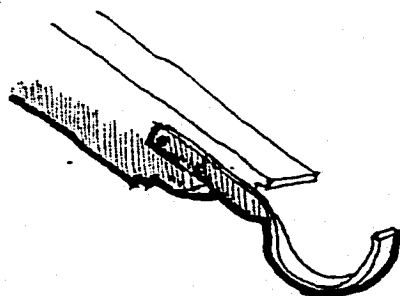
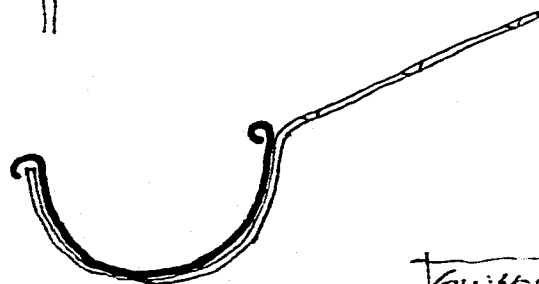
Para la expo-plaza se colorarán alerones regulables para permitir el paso de la luz. Estos alerones tendrán un movimiento sobre su propio eje para graduar la intensidad o el cierre total del paso de la luz. Su movimiento o giro puede ser manual o automático por medio de celdas reguladoras. El material para realizar estos puede ser de alma de madera y forrados con fibra de vidrio.

DETALLE CONSTRUCTIVO CANALEJAS








Cubierta a 2 Aguas.

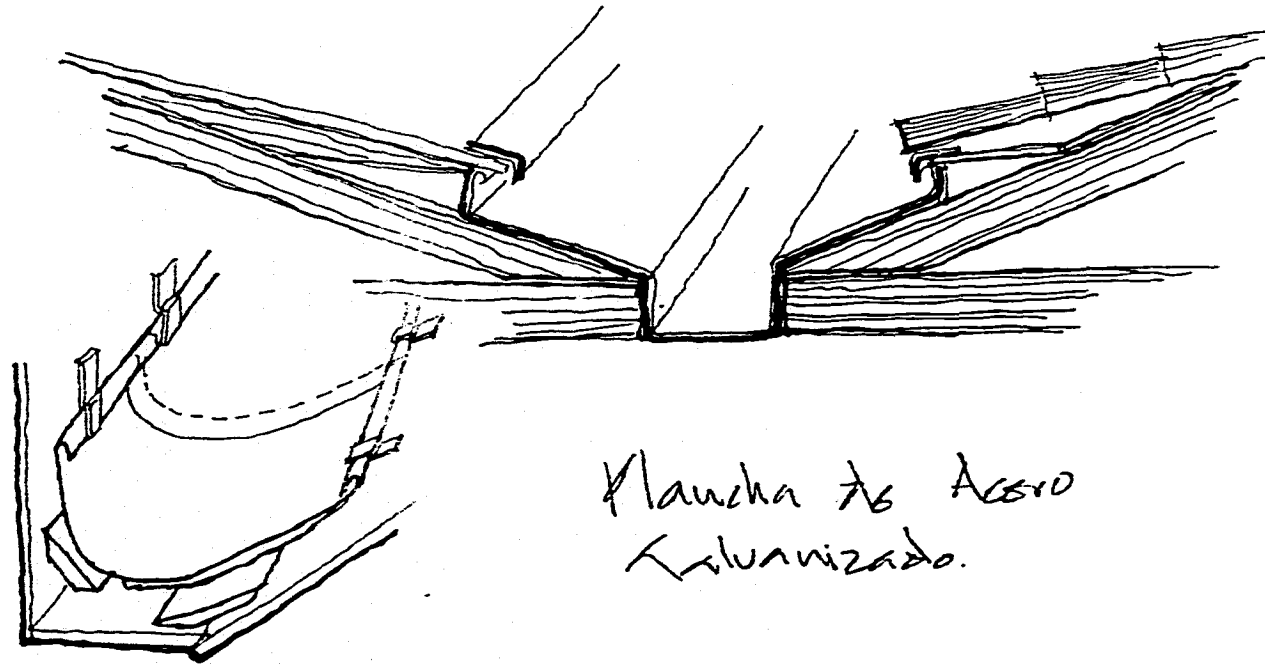
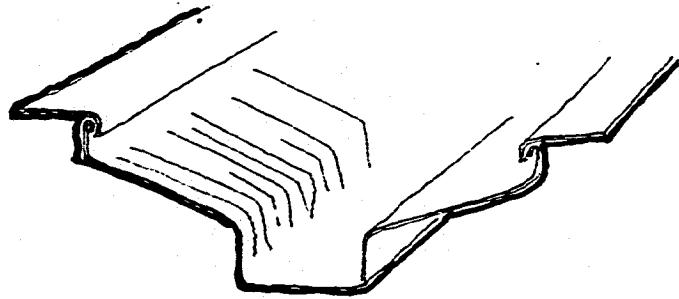
Soporte de canal
"Recto"



Soporte de Canal
"Retorcido"

Superficie de Cubierta	Canales	Espantes Φ mm Pulgadas	
190 - 290		190	6"
100 - 190		129	5"
60 - 100		100	4"
40 - 60		80	3"
< - 40		70	2 3/4"

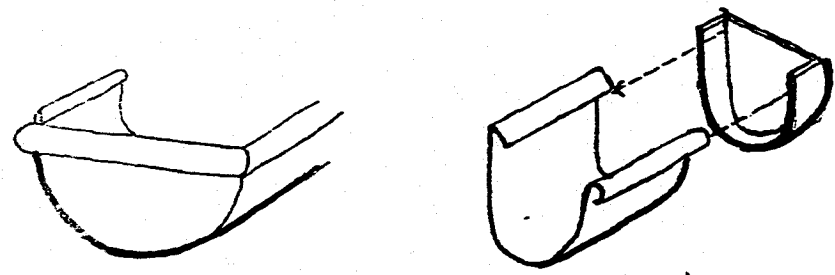
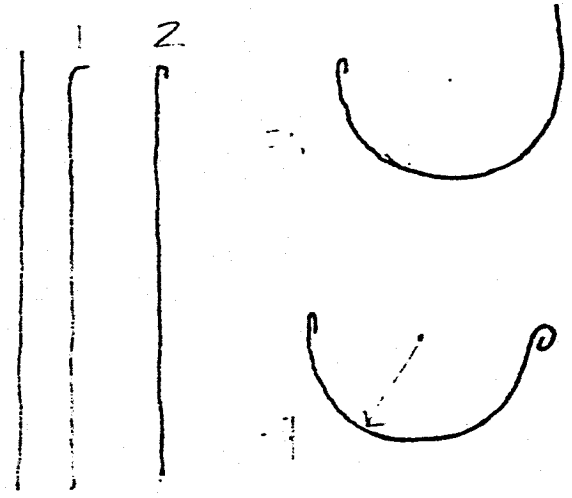
DETALLE CONSTRUCTIVO
CANALEJAS



Plancha de Acero
Corrugado.

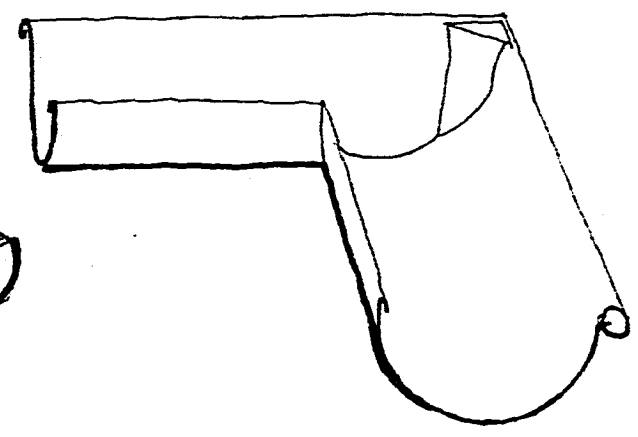
DETALLE CONSTRUCTIVO CANALEJAS

Fase de la preparación
1 Cantoneado
2 aligato
3 curvado
4 Rebordado



Extremos de Canal

Equinas de Canal



CRITERIO TECNICO ILUMINACION

La potencia de radiación visible emitida por un manantial luminoso se mide en lúmenes (lm). Al incidir el flujo luminoso sobre una superficie da a esta cierta iluminación cuya unidad de medida es el lux. Según la distribución de la luz se distinguen 5 grupos principales de lámparas.

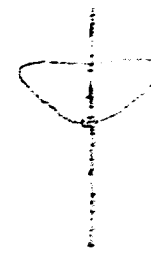
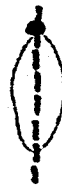
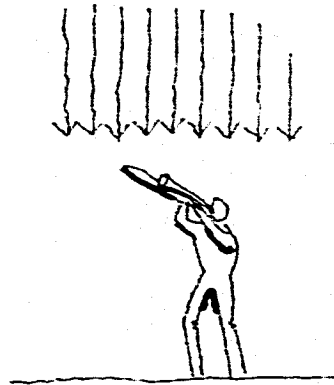
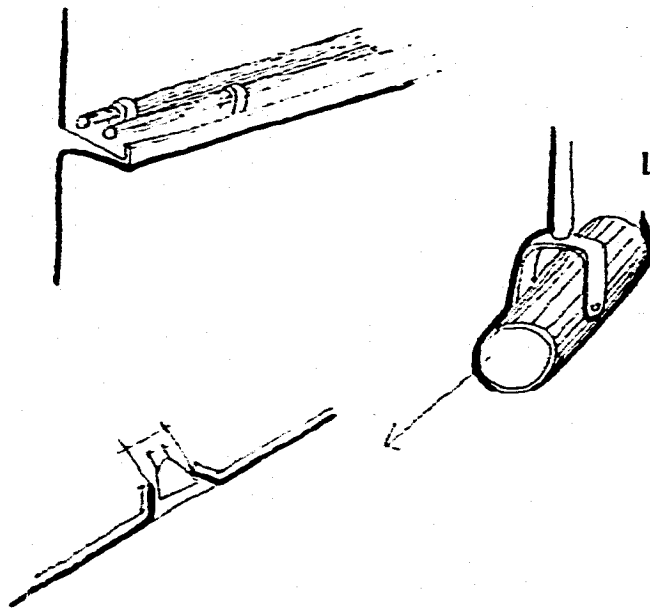
1 ero luz directa

2 do luz uniforme

3 ero luz Indirecta

4 to luz predominantemente directa

5 to luz predominantemente Indirecta



Mediante el manejo de la luz se trata de ayudar a la vista del público y dar diferentes sensaciones a un espacio ya sea escénico o de lectura. Resumiendo ese manejo y el control sobre la luz se puede variar la :
Intensidad, color, distribución, movimiento . A través de esto con la luz se logra : visibilidad selecta, revelación de la forma, ilusiones buscadas, composición y ritmo y también efectos emocionales etc.

Las cualidades de la luz se controlan como sigue:

INTENSIDAD:

El control de este se basa en el número de lámparas, el número de watts de las mismas, la distancia de la fuente luminosa al objeto iluminado.

COLOR :

Este se controla por medio de filtros que son ajustables y se colocan en las lámparas

DISTRIBUCION :

El control de la distribución de la iluminación se logra con la dirección, separación y difusión de los diferentes haces luminosos.

MOVIMIENTO :

La alteración de una o varias de las cualidades anteriores nos dá por resultado el movimiento.

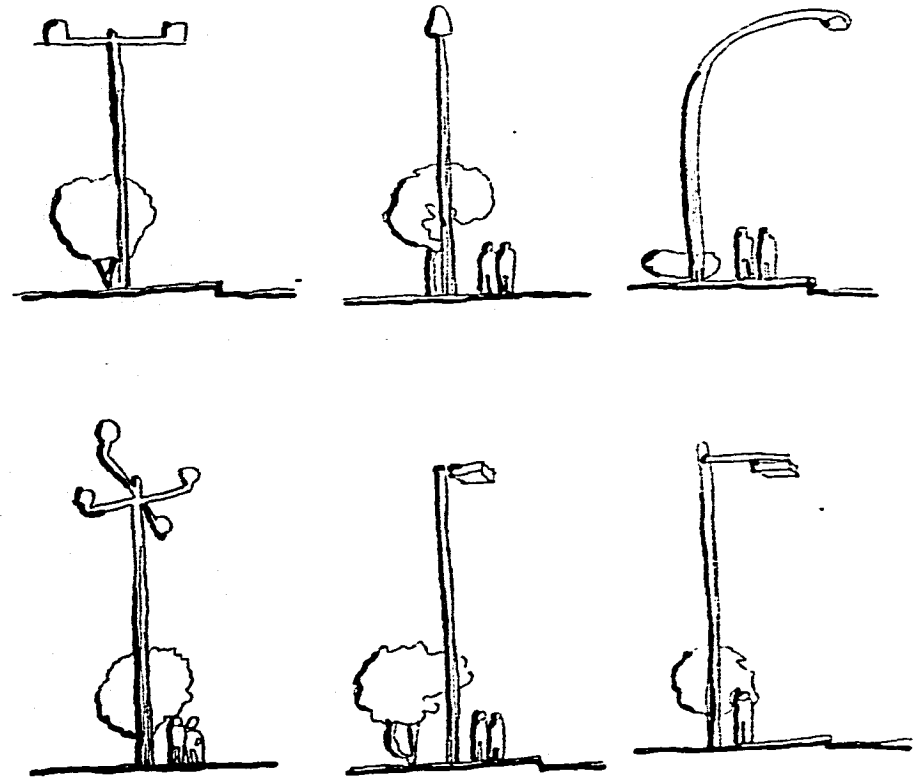
CRITERIOS GENERALES

Es necesario proporcionar identidad y seguridad a los usuarios de vías y espacios públicos, buscando hacer agradable su permanencia o recorrido, Utilizando un mobiliario adecuado a la función y al espacio. El mobiliario debe ser armónico al espacio urbano.

Mobiliario	Función	Características		Materiales Usados	Características		Mantenimiento		Uso
		Resistencia tiempo	Dimensión		Lugar	Distancia			
Postes Alumbrado	Iluminación	Alta	6-9 m x 11 cm 25 cm ø	Cemento Fierro Madera	Calles y Avs Paso Vehic.	30-45m	Bajo	tolerable	Bajo
Fuertes	Iluminación Polo tránsito	Alta	25-4 m 20 cm ø	"	Pavos Plazas	25-30	Bajo	Agradable	Medio
Paradas	Proteger Usuario	Alta	2x3.5x2.5m 3x4x7.5m	"	Esquinas y Cruces	200-300	Bajo	tolera	Bajo
Basureros	Comodidad	Medio	70x60x110 50x40x45	Plástico Fibra de vidrio Lamina Madera	"	Variable	Medio	Resaca	Alto
Tablones	Comunicación	Alta	1x70x210	"	"	"	"	Agradable	Alto
Bancas	Descanso	Alta	2x45x72	"	Pavos, plazas Landing	"	Bajo	tolera	Medio
Señalamiento	Ordenar Dirección	Medio	Variable	"	Variable	Variable	Medio	Agradable	Medio
Tapas	Disminuir Velocidad	Alta	Variable	Cemento	"	"	"	"	"

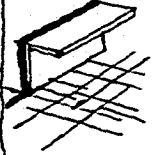
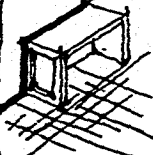
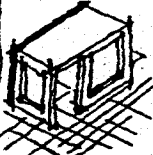
CRITERIOS GENERALES ILUMINACION EXTERIOR

El uso apropiado de alumbrado público proporciona a la comunidad beneficios económicos y sociales. Entre tales beneficios cuentan, la reducción de accidentes, prevención del crimen y ayuda policiaca.



CRITERIOS GENERALES PARADAS DE AUTOBUSES

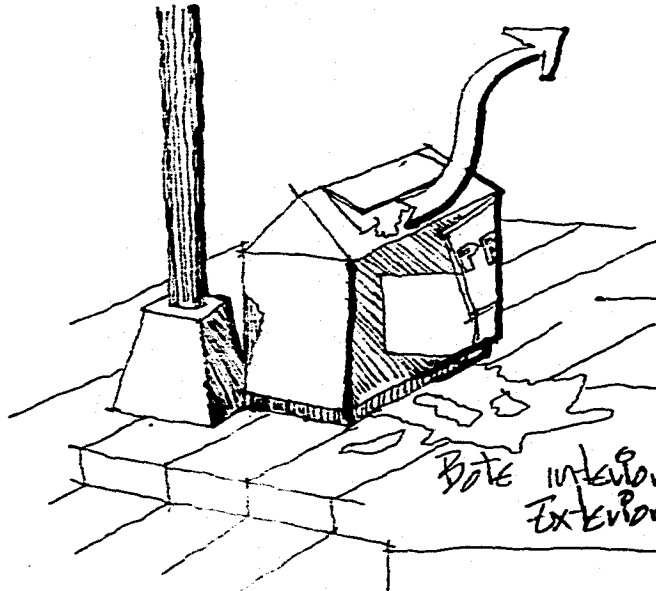
Las paradas son muy importantes para el usuario como protección contra el mal tiempo. Generalmente se proporcionan bancas para hacer mas cómodo y se evita así que los usuarios se dispersen.



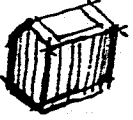

Tipo	Lugars	Dimensiones			Bancas	Visibilidad	Visibilidad Pluvial.
		Ancho	Alto	Largo			
Abierto		2.50	2.20	3.50	Opcional	Excelente	Excelente
Semi Abierto		2.50	2.30	4.00	0	Baja	B
Cerrado		2.50	2.50	4.00	Barra Posterior Integral Franklin	Baja	B

CRITERIOS GENERALES BASUREROS

Los basureros deberán recopilar y almacenar temporalmente desperdicios para evitar la contaminación y procurar la higiene del medio ambiente.


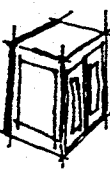

Ser accesible y manejables.



	Dimensiones			Material	tipo de Basurero
	Base	Altura	tapa		
Bate interior Exterior 	Ø 80cm	1010	Ø 80	Lamina	Basura de tipo Industrial
tapa Varios 	50x50	80	50x50	Fibra de vidrio o lamina	todo tipo de papeles botellas (cascara)
tapa Varios 	50x50	80	40x40	Lamina	todo tipo de Basurero
Poste o Rueda 	42x42	45	42x42	Fibra de vidrio	todo tipo de papeles Basuras etc

CRITERIOS GENERALES TELEFONOS

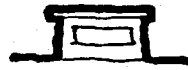


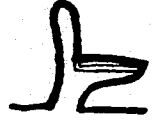
En la vía pública existen medios de comunicación individual, a través de los teléfonos que necesitan para uso una concha acústica o caseta para proporcionar privacidad.

Tipo	Croquis	Altura	Base	Separación	Función	Ebdo XPSUX1
Poste con Burbujas		1.80	1x1	Variable	Comunicación ^ Bajo costo	Variable
Cabina		2.00	80x80	Variable	Comunicación ^ bajo costo	Variable
Aislado		1.70	60x60	Variable	"	Variable

CRITERIOS GENERALES

BANCAS

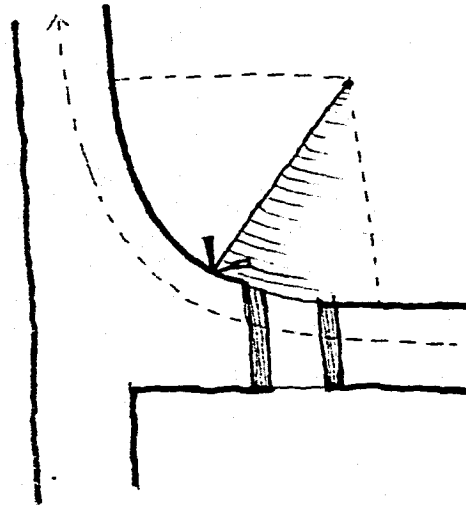
Se debe permitir que desde el lugar de ubicación, se tenga vista a lugares de actividad. con lo cual se logrará el lugar de esparcimiento del usuario, mientras este descansa y está sentado.

<	Perfil	Altura del Asiento	Altura del Respaldo	Inclinac. del Respaldo	Ancho del Asiento	Largo del Asiento	Permanencia en Hrs según Comfort
U		45	—	—	60	90	.20
Z		45	735	110°	65	2.40	.30
A		45	72	112°	65		.40
B.		45	74	115°	65		.35

CRITERIOS GENERALES

VIALIDAD.

Si un sistema vial no está bien estructurado con una clara jerarquía y distinción entre las diversas modalidades de circulación produce caos en la circulación interna y confusión con respecto a la localización de destinos y rutas para llegar a ellos.




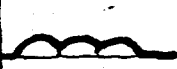
Velocidad del tránsito en el enlace km/hr	Lanzación de Paradas	27	30
Radio Mínimo de Curvatura m		17	24
Distancia de Visibilidad m		25	35

tipo de Vehículo	Dimensiones Vehiculares		Radio Mínimo (m)		
	Longitud		Interior	Exterior	
	Largo total	Ancho		Mínimo	Máximo
Automovil	5.80	2.14	4.67	7.32	7.87
Autobus	7.30	2.49	6.94	10.40	10.87
Camion	9.15	2.59	8.66	12.81	13.39

CRITERIOS GENERALES OBSTACULOS PARA ZONAS RESTRINGIDAS

Existe un tipo de poste pequeño y de baja altura cuya función es la de impedir u obstaculizar la entrada de vehículos a una zona específica. generalmente son de concreto pintados llamativamente.

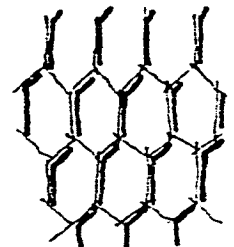
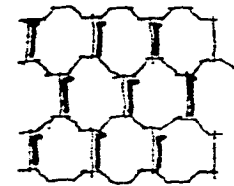
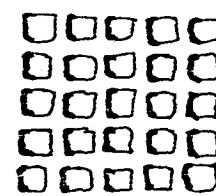
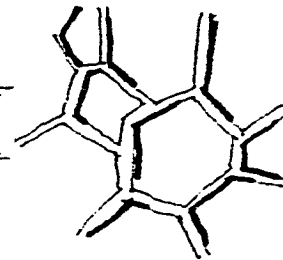
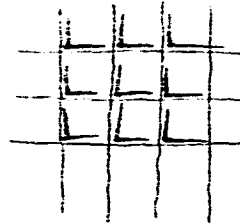
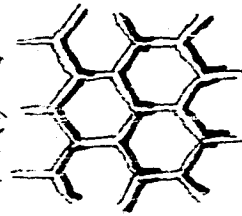
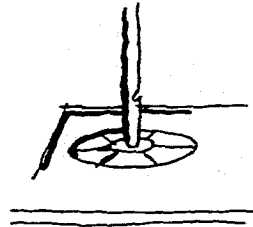
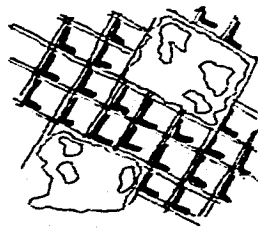
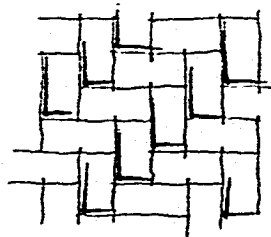
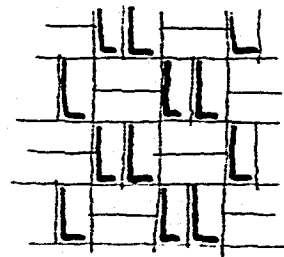
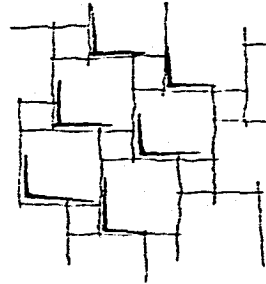
Los vibradores dentro del mobiliario urbano tienen una función primordial. Aumentar la seguridad del Peatón y disminuir la velocidad del vehículo, haciéndolos circular despacio. a veces obstaculizan la fluidez pero se hace obedecer la señalización.

tipo	Cuerpos	Dimensiones			Función	Efecto Visual
		Base	Ancho	Alto		
Boya		Ø 15 cm	Variable	70 cm	Señalamiento	Indicador
Vibrador		Variable	100	3 cm	Disminuir la Velocidad	Agradable

CRITERIOS GENERALES PAVIMENTOS

La textura del piso es un elemento visual esencial del paisaje urbano, por su importancia de imprimir un atributo estético a las plazas, paseos públicos y banquetas.

Los cambios de tratamientos sugieren cambios de dirección y movimiento que deben ser utilizados para orientar la circulación de los usuarios.



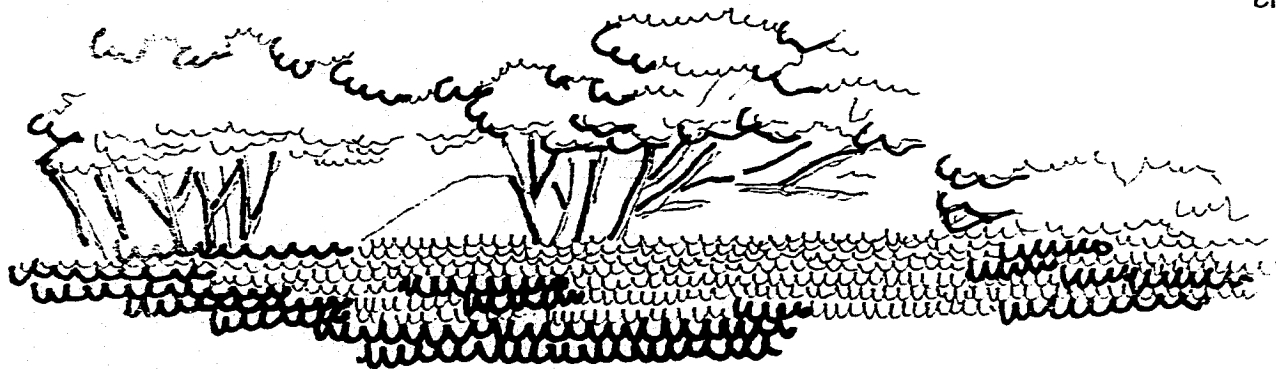
CRITERIOS GENERALES VEGETACION

Alterar la vegetación trae serias consecuencias ecológicas al afectar ciclos de vida de la flora y fauna silvestre.

La desarticulada presencia de la vegetación en el medio Urbano con la dominancia de elementos artificiales, trae consigo problemas de deshumanización de los espacios por la frialdad de los materiales constructivos y su poco atractivo visual.

*Es conveniente utilizar la vegetación como apoyo, para proporcionar y dar escala a los espacios exteriores.
Ayuda a enmarcar obras y monumentos de valor patrimonial.*

Ayuda a romper con las corrientes de aire desagradable en las calles.



CRITERIOS GENERALES

EQUIPO CONTRA INCENDIO

Entre las medidas de protección de los edificios . la de incendios asume una situación especial, su capacidad de mantenerse en plé, solo puede garantizarse a base de un dispendio sostenible para un tiempo de duración determinado. durante el cual los elementos constructivos son susceptibles todavía de cumplir su cometido.

El orden de preferencia de los objetivos a alcanzar en las medidas de protección son:

PREFERENTE: *Protección y salvamento de personas y animales así como de la propiedad a terceros.*

SECUNDARIOS: *Restringir los daños causados a la obra y poner a salvo valores afectivos.*

EQUIPO CONTRA INCENDIO

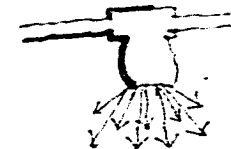
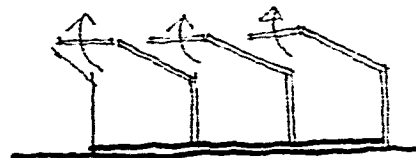
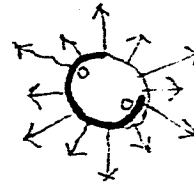
Avisadores automáticos contra alarma en servicio.

OPTICOS: *Mediante lamparas señalizadoras conectadas en paralelo con la central.*

ACUSTICAS: *Mediante timbres, Bocinas y Sirénas. Mediante aparato telefónico selector automático a las personas responsables.*

Disparo automático de las instalaciones de extinción.

Aperturas de trampillas de extracción de humos.



EQUIPO CONTRA INCENDIO

El número de extinguidores y disposición de ellos debe fijarse siempre de acuerdo a las ordenanzas correspondientes.

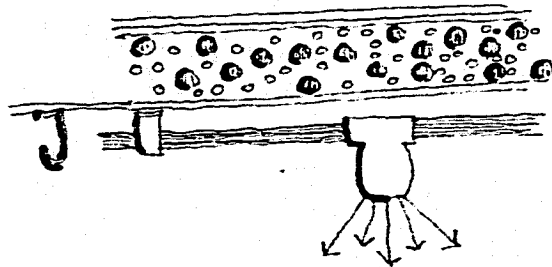
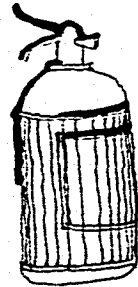
Las bocas de incendio generalmente se colocan cerca de las escaleras.

El diametro de los conductores montantes. se determina según el número de mangueras a conectar. Las mangueras tienen un diámetro interior de 52 mm, y longitud de 15 mts.

ROCIADORES AUTOMATICOS SPRINKLES

Entendemos por sprinkles que es una instalación de riego automático que se abren automáticamente en el caso de incendio, poniendo en marcha el sistema de alarma.

La red de tubos se dispone por debajo del techo y debe ser alimentada por dos fuentes distintas. Normalmente por la red general y por el propio sistema Hidráulico del edificio y se coloca generalmente cada 6 o 9 mtr².

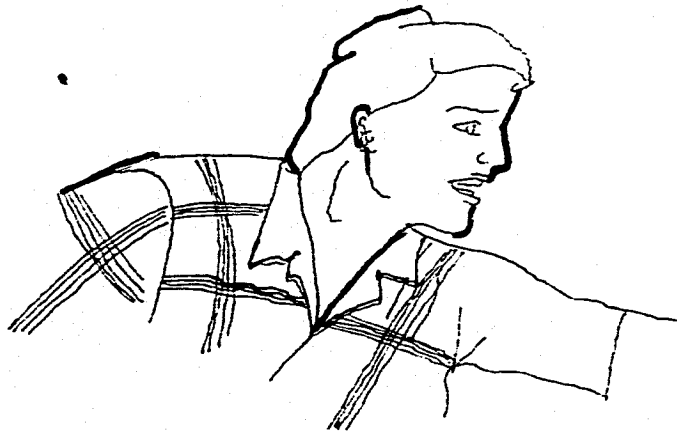


CRITERIOS GENERALES MONTANTES

Consiste en una serie de tuberías verticales que se extienden desde la bomba de incendios hasta el último piso o techo de la edificación, con una toma a la altura de cada piso para poder empalmar en ella la manguera de los bomberos.

Los montantes se clasifican en mojados o secos, según estén constantemente llenos o no de agua. los montantes secos se emplean pocas veces. y solo en lugares donde exista el peligro de que se hiele el agua. la alimentación de los montantes mojados puede hacerse directamente desde las tuberías de la red Urbana.

CRITERIO GENERALES ACUSTICA



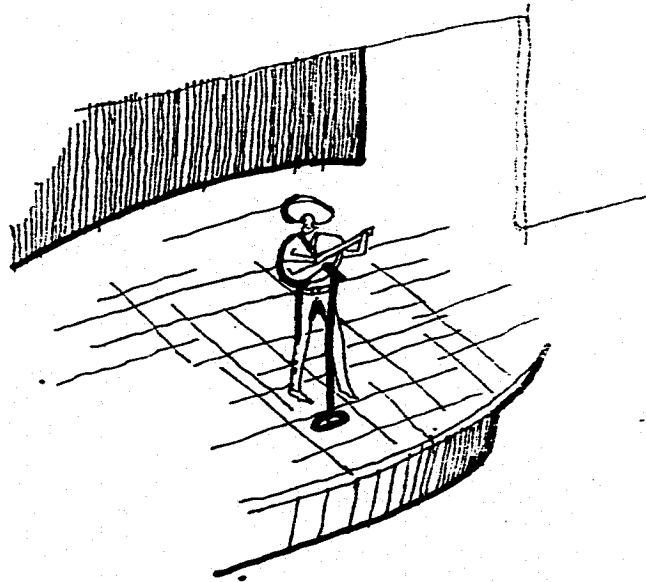
La situación del emisor de sonido se procurará que esté respaldado por una pared reflectora del sonido (ciclorama).

Si los manantiales sonoros son varios se dispondrán de forma que produzcan la sensación de uno solo.
a 34 mts si es la palabra
a 23 mts si es música.

El alcance de la voz natural en su dirección principal de emisión es de 20-30 mts, Hacia los costados es de 13 mts y hacia atrás de 10 mts.

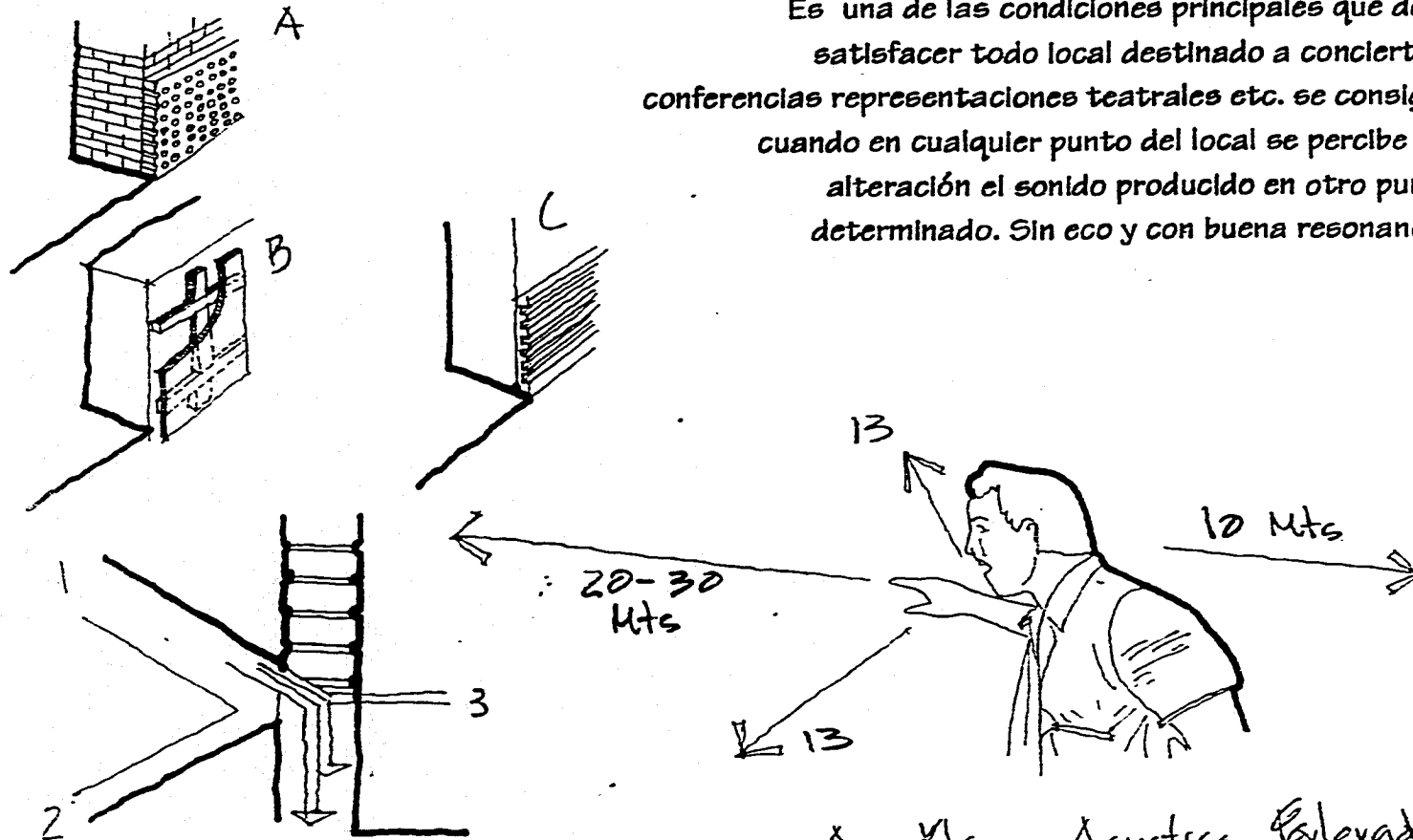
El tamaño máximo del local sin medios auxiliares técnicos (altavoces, reflectores etc) teatros Hasta 18 000m³ salas y conciertos 30 000 m³.

La altura del local a ser posible no mas de 8 mts de alto y la proporción es de alto, ancho, largo 2 3 5.



ACÚSTICA AUDIBILIDAD

Es una de las condiciones principales que debe satisfacer todo local destinado a conciertos, conferencias representaciones teatrales etc. se consigue cuando en cualquier punto del local se percibe sin alteración el sonido producido en otro punto determinado. Sin eco y con buena resonancia.



- 1 Sonido Incidente
- 2 Sonido Reflejado
- 3 Sonido que atraviesa

- A Placa Acustica Elevada
- B Membrana vibrante sobre Bristidos.
- C Estruada

20-15

REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL MUNICIPIO Y
JUNTA LOCAL DE CONSERVACION Y VIGILANCIA DEL
PATRIMONIO DE LA CIUDAD DE URUAPAN

ARTICULO 1 ERO

El municipio de Uruapan, Michoacán, se declara
monumento Histórico típico de belleza natural y zona
arqueológica.

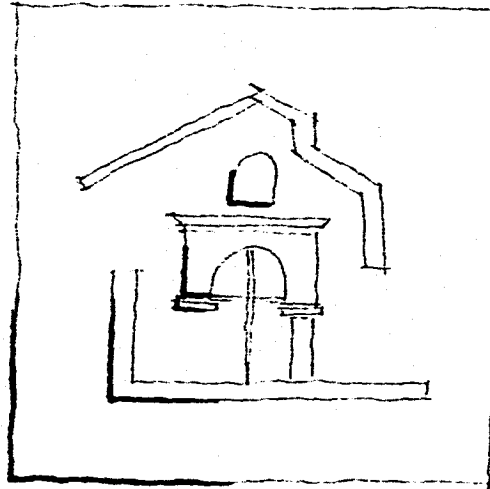
ARTICULO 9 NO

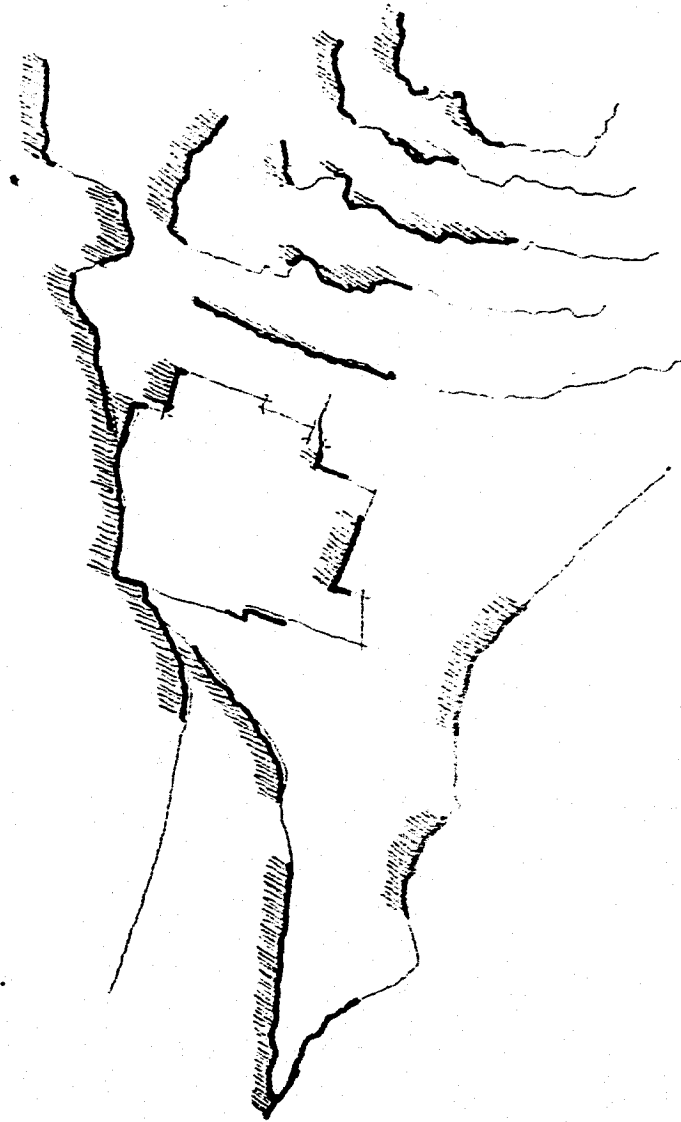
Del perímetro de la zona de conservación.
Para la zona urbana de Uruapan, se declararán de interés
típico y artístico la traza de sus calles, jardines y
plazas, camellones, rinconadas y espacios libres como
Iglesias o Templos y sus accesos .

ARTICULO II VO

De los lineamientos generales.

- 1.- La proporción de cualquier vano. puerta o
ventana. Deberá ser vertical de acuerdo de las
proporciones tradicionales del lugar sin exceder de 1.40
mts.





IV.- Es conveniente que los vanos se enmarquen con cantera o madera, Los muros de la fachada deberán ir aplanados con excepción de los construidos con cantera.

Prohibiéndose los recubrimientos de mármoles o cerámica.

De la misma forma, toda edificación, deberá llevar un guardapolvo que no exceda de 1.50 mts y pintado de color obscuro.

V.- Todos los techos deberán ser a dos aguas y a cuatro en esquinas, con aleros volados sobre los paramentos de la totalidad de las fachadas y cubriéndose invariablemente con teja de barro recocido y con una pendiente del 40 % al 45 %.

VI.- En fachadas las puertas deberán ser de madera o fierro, y las ventanas de madera o fierro en cualquiera de sus formas tradicionales.

Titulo cuarto capitulo XI **DISEÑO**

ESTRUCTURAL

ARTICULO 126

En este título se fijan los requisitos que deben cumplir las estructuras para que tengan una seguridad adecuada contra la falla, y un comportamiento satisfactorio durante su funcionamiento normal.

ARTICULO 129

Consideraciones de cargas.

En las estructuras se consideran las siguientes acciones.

Cargas Muertas, Cargas vivas, Accidentales y los efectos de deformaciones Impuestas.

ARTICULO 130

Cargas Muertas.

Son aquellas que actúan permanentemente en una edificación.

Estimación de cargas vivas según reglamento .

Pisos en lugares de reunión.

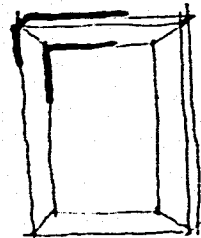
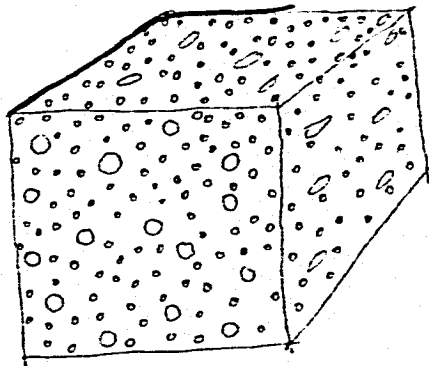
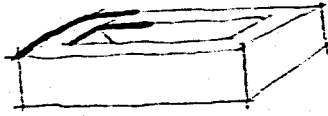
Cines, Teatros, Templos, Auditorios	350 kg/m²
Bibliotecas, Museos, Restaurantes,	300 kg/m²

Pisos en lugares de uso público

Pasillos, Escaleras, Rampas, Pasajes.	550
	kg/m²

Pisos en oficinas	250 kg/m²
--------------------------	-----------------------------

Azotea	100 kg/m²
---------------	-----------------------------

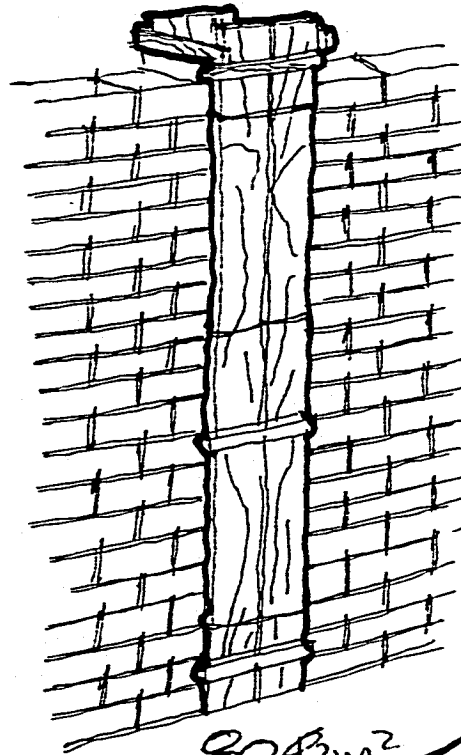


ANALIS DE CARGAS

Tablas de pesos volumétricos de los materiales.

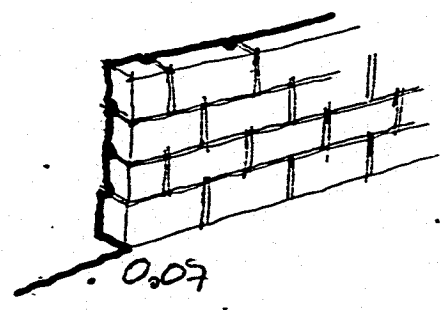
Nombre del Material	PESO KG/M ³
Areniscas	1 800 kg/m ³
Piedra braza	1 800 kg/m ³
Tezontle	1 300 kg/m ³
Pesos Volumétricos de piedras artificiales	
Concreto simple	2 200 kg/m ³
Concreto reforzado	2 400 kg/m ³
MORTEROS	
Cemento y Arena	2 000 Kg/m ³
Cemento	2 100 kg/m ³
Cemento y cal	1 900 kg/m ³
Cal y Arena	1 500 kg/m ³
Yeso	1 500 kg/m ³
MADERA	
Roble-Encino	950 kg/m ³
Pino	800 kg/m ³
Pino-Ocote	600 kg/m ³
HIERRO	7 600 kg/m ³
Acero	7 850 kg/m ³

P650 castello
 $0.15 \times 0.15 \times 1 \text{ m} \times 2400 = 53$
 Kwh/L

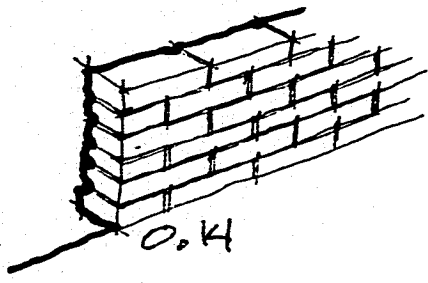


P650 Muro
 $1 \times 1 \times 0.4 \times 1500$
 210 Kwh/m^2

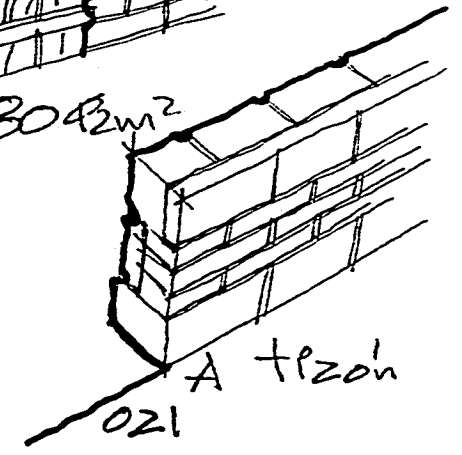
Capuchino
 32 P2m^2

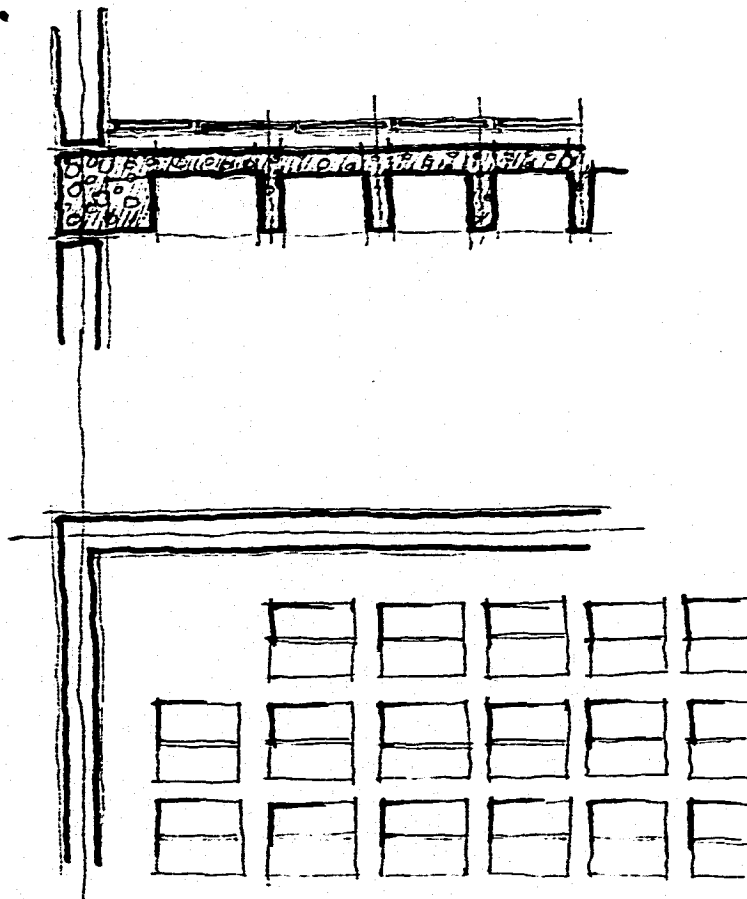


Al HP6
 46 P2m^2



80 P2m^2

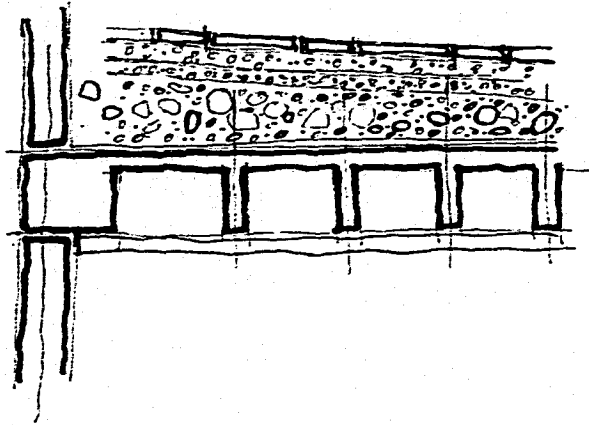




ANALISIS DEL PESO DE 1M2 DE LOSA DE ENTREPISO

- 1.- Acabado final 80 kg/m2
- 2.- Firme de concreto 80 kg/m2
- 3.- Losa reticular Nervada 160 kg/m2
- 4.- Plafond aplanado 40 kg/m2

Peso de los Elementos		
CONCEPTO	VOLUMEN	kg/m2
Losa reticular nervada	1x1x1.5x2400	360
Firme de concreto	1x1x0.04x2000	80
Aplano del plafond	1x1x0.02x1500	30
total de carga muerta		470
mas carga viva		350
PESO TOTAL		820



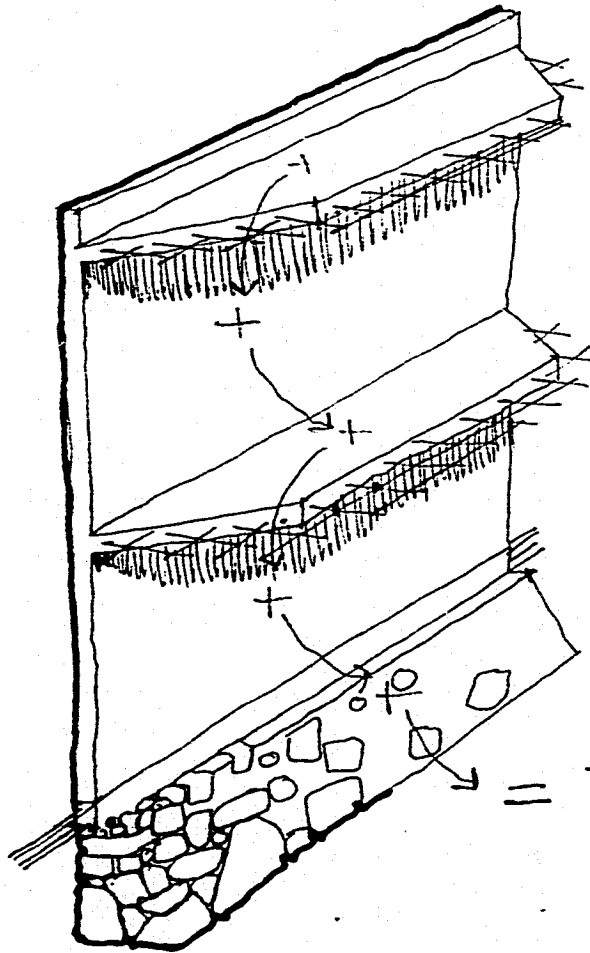
ANALISIS DEL PESO DE 1M2 DE LOSA DE AZOTEA

- 1.- Escobillado de cemento 15 kg/m2
- 2.- Enladrillado tipo petatillo 30 kg/m2
- 3.- Firme mortero cemento arena 40 "
- 4.- Impermeabilizante 5
- 5.- Entortado 40
- "6.- Relleno 130 "
- 7.- Losa reticular nervada 160 "
- 8.- Aplanado del Plafond 30 "

PESO DE LOS ELEMENTOS

CONCEPTO	VOLUMEN	KG/M2
Losa reticular nervada	1x1x0.15x2400	360
Relleno de tezontle	1x1x0.10x1300	130
Entortado	1x1x0.02x2000	40
Mortero	1x1x0.02x2000	40
Enladrillado	1x1x0.02x1500	30
Aplanado	1x1x0.02x1500	30
Escobillado	1x1x0.007x2000	15
Impermeabilizante	1x1	5
Total de carga muerta		650
Mas carga viva		100
PESO TOTAL		750

ANCHO DEL RENCHIDO O ZAPATA



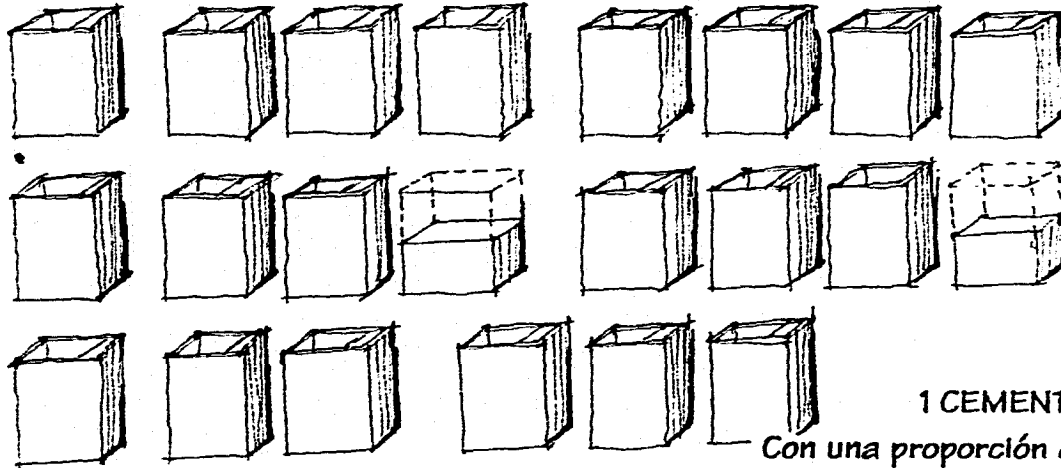
La bajada de cargas se hace por medio de la suma del peso de cada uno de los elementos constructivos. Al peso total de cada tramo se le aumenta 10 % si el cimiento es de concreto y se aumenta 20 % si el cimiento es de piedra. A este peso total se le divide entre la fatiga del terreno, teniendo así el ancho de la cimentación de concreto o piedra.

total + 20%
 Renchido
 + 10%
 concreto

$\frac{=}{0}$ Fatiga del terreno
 ||

Ancho del Renchido

PROPORCION VOLUMETRICA PARA UN CONCRETO DE



RESISTENCIA

140 kg/cm²

1 CEMENTO

3 DE ARENA 4 GRAVA

180 kg/cm²

1 CEMENTO

2.5 ARENA 3.5 GRAVA

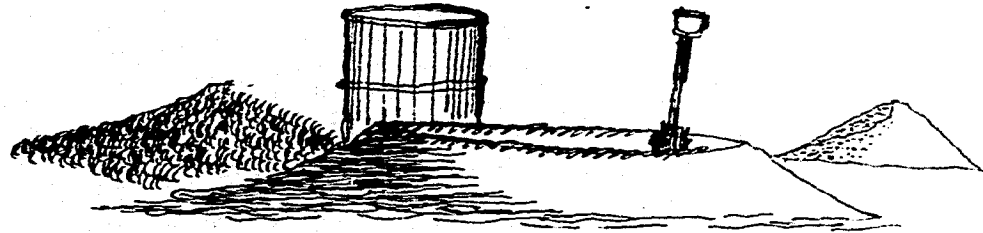
200 kg/cm²

1 CEMENTO

2.0 ARENA 3 GRAVA

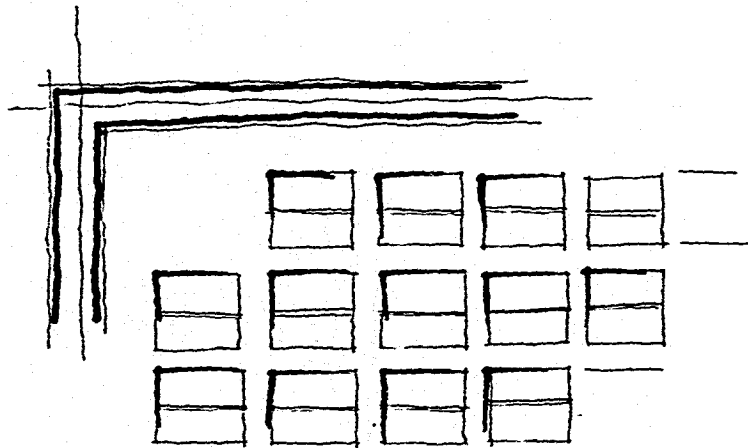
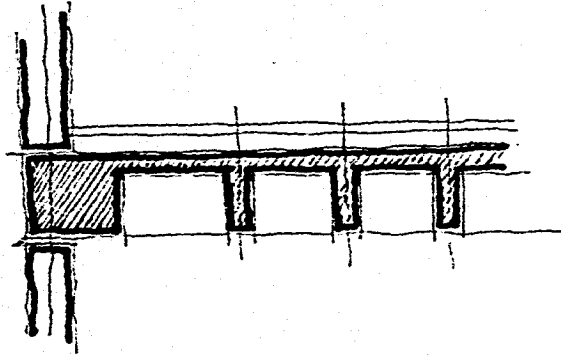
Con una proporción de 20 a 35 lts de AGUA por cada

Bulto de cemento de 50 KG.



MEMORIA DESCRIPTIVA:

- 1.- El teatro contará con losas nervadas de entrepiso, que tendrán su peralte de acuerdo al cálculo estructural; así como también su armado.
- 2.- Las losas de azoteas sobre camerinos y baños del teatro también serán nervadas y contarán con el sistema común de impermeabilización a base de relleno de cementante, firme entortado, mezcla y ladrillado lechareado.



3.- Estas estarán estructuradas a base de muros de carga, traves y columnas con las secciones necesarias de acuerdo a especificaciones y a capacidad de carga que transmitirán los pesos o las cargas de losas, muros, traves, columnas al terreno por medio de cimentación a base de zapatas aisladas o corridas de acuerdo al análisis, cálculo y diseño.

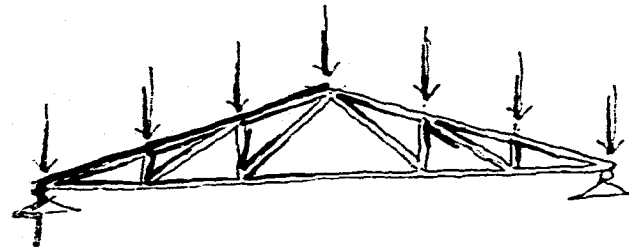
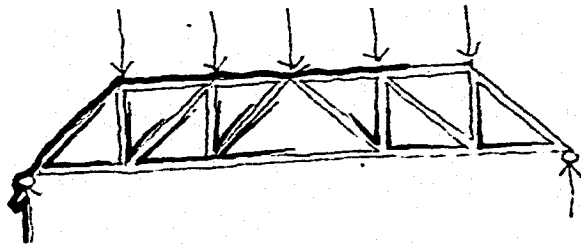
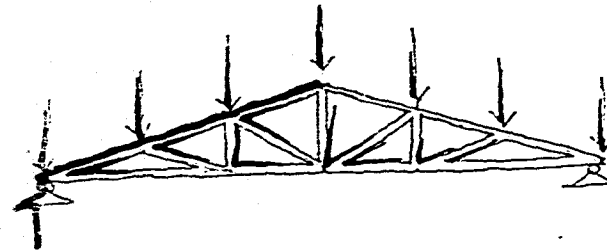
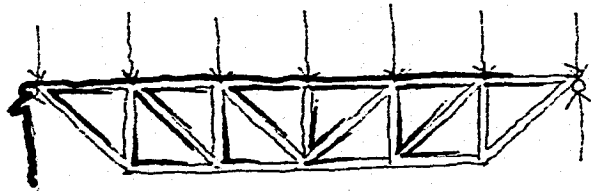
4.- Los muros nuevos del teatro serán de 15 cm de espesor enmarcados por cadena de desplante, cadena de cerramiento y castillos a una distancia no mayor de 4 mts.

5.- Los block para losas nervadas serán de poliuretano y serán de las dimensiones de acuerdo al análisis, cálculo y diseño y no menores de 20 por 40 por 40 cms.

ESTRUCTURAS METALICAS PARA CUBIERTAS

El acero con sus elevadas resistencias a al tracción y a la compreción hace posible la construcción de ligeras y decorativas armaduras .

El curso o trayectoria de las fuerzas puede ser seguido con facilidad y precisión de forma que el calculo de dimenciones de las secciones de cada barra puede hacerse con arreglo a los esfuerzos exactos que debe soportar y aprovechar el material.



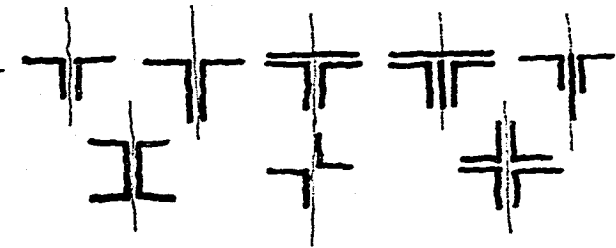
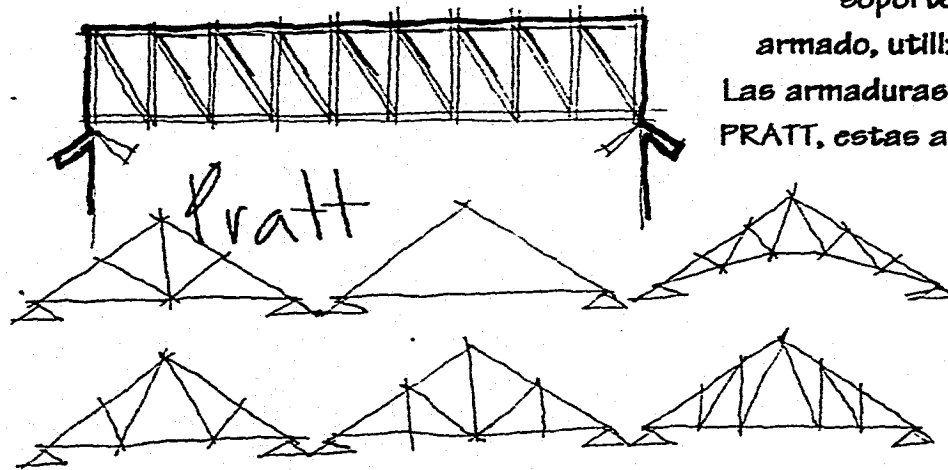
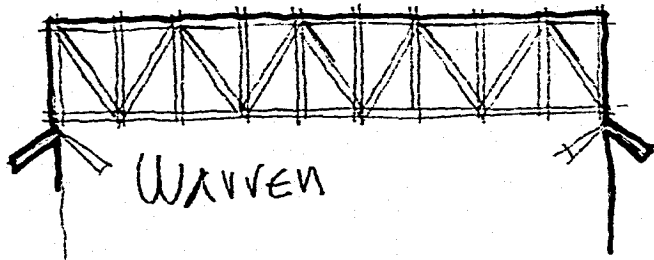
En las estructuras metálicas de cubiertas se distinguen dos tipos: las de pared llena y las de celosía. En este caso utilizaremos la de celosía que puede ser soldada, remachada o ambas. por ser mas ligera, económica (15 a 20 % menos) y facil de levantar.

Para los pares de las armaduras soldadas, se emplearán perfiles T normales o de ala ancha y, para las barras de triangulación, perfiles T de nervio alto o dos angulares acoplados formando sección de T o de cruz según calculo.

Existen diferentes tipos de armaduras; como son las llamadas de cuerdas paralelas o las de dos aguas. en este caso utilizaremos la armadura de cuerdas paralelas para librar el claro de la expo-plaza.

Utilizando también columnas de concreto armado como soporte y zapatas aisladas también de concreto armado, utilizando contratrabes para cerrar el marco.

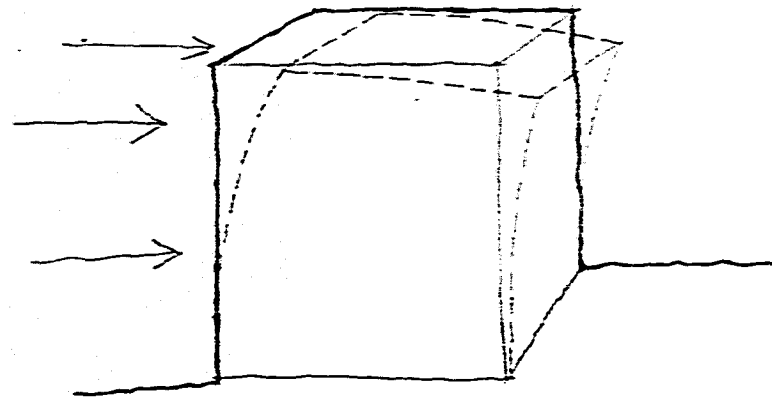
Las armaduras mas comunes son las tipo WARREN y las PRATT, estas armaduras pueden ser utilizadas en claros de hasta 50 mts de luz,



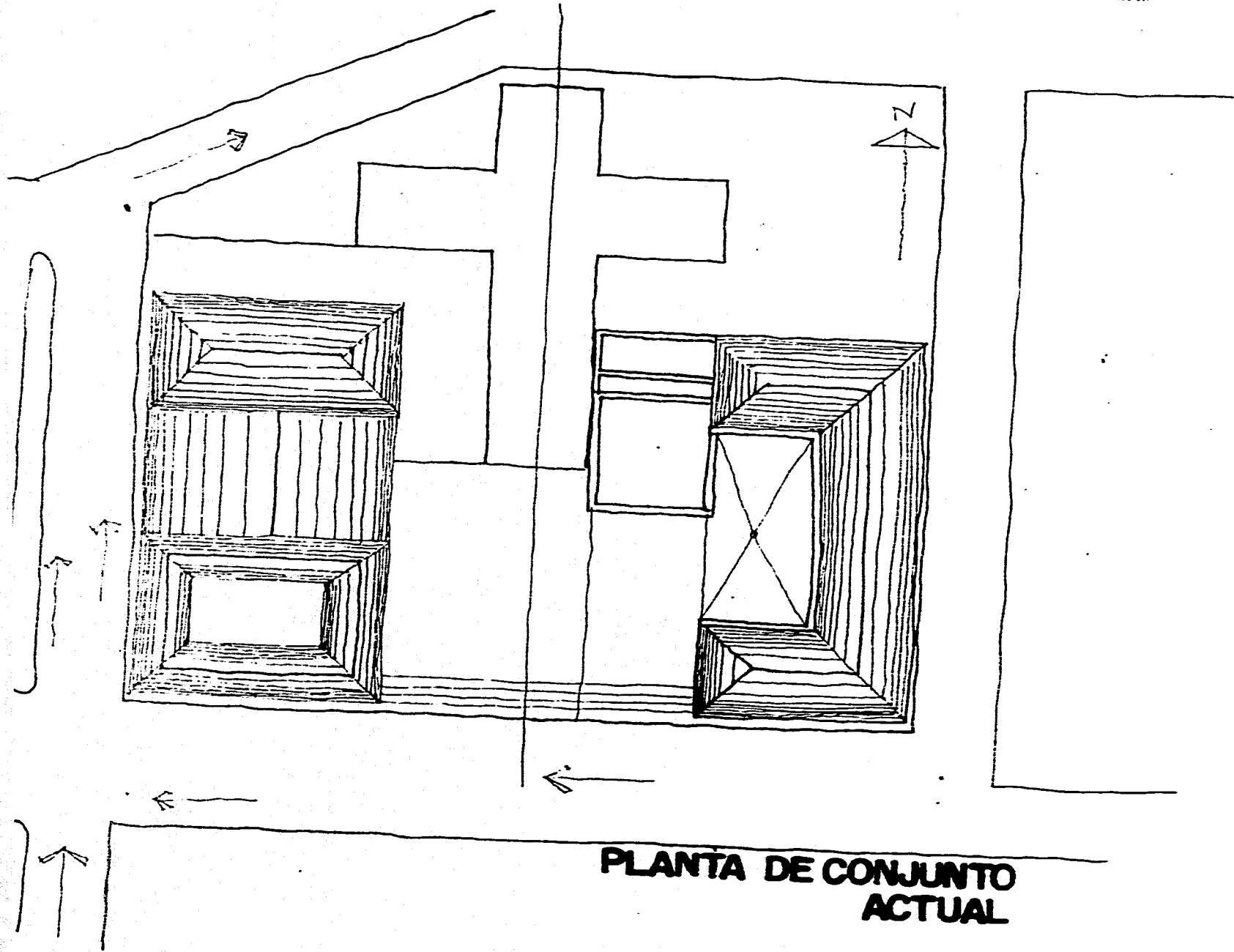
LAS CARGAS DE GRAVEDAD

Causan deformaciones en las estructuras rígidas debido a cargas muertas.

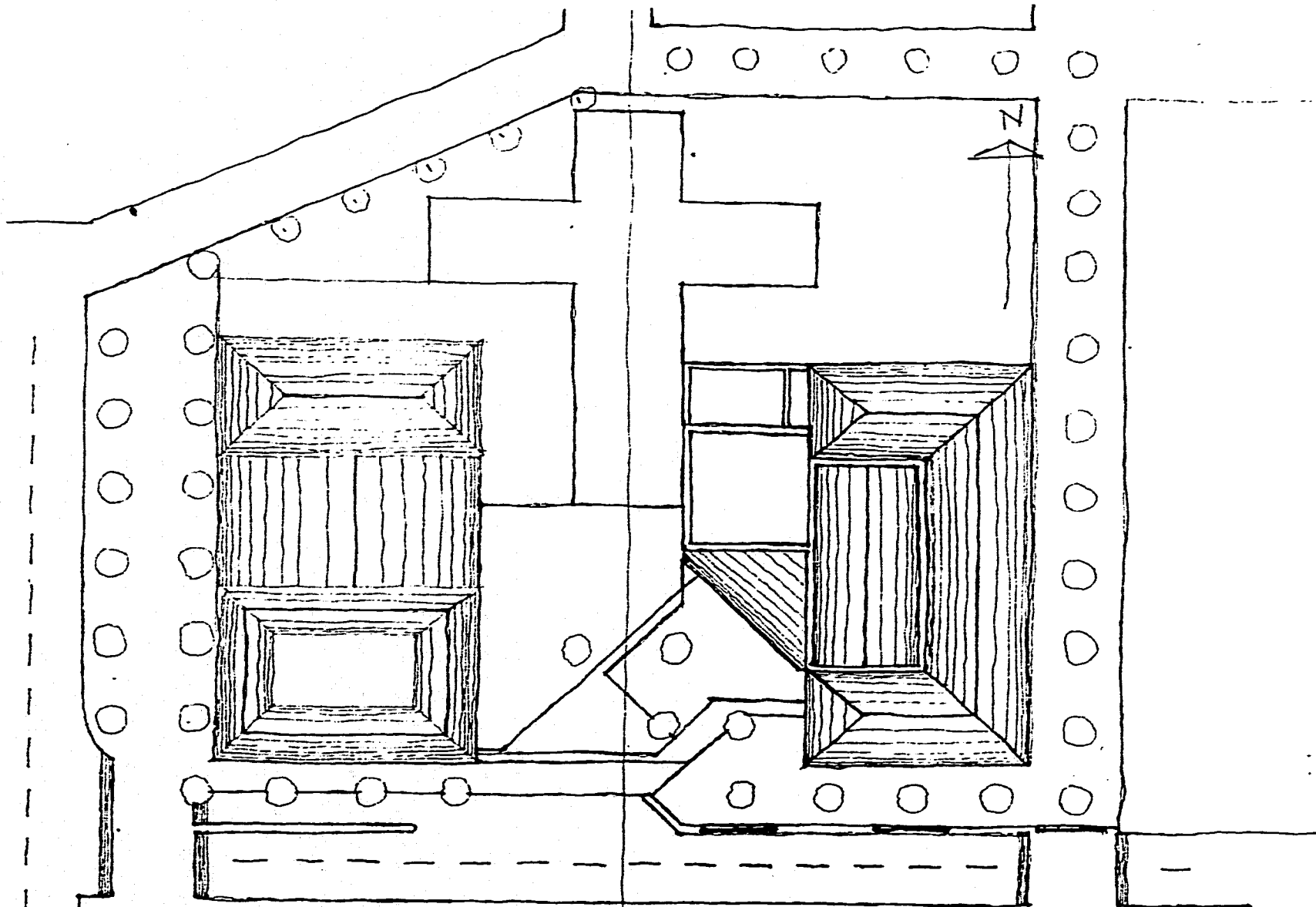
Las deformaciones debidas a las cargas muertas también serán amplificadas al azar a través de cargas vivas, que al retirar dichas cargas la estructura volverá a su estado original; siempre y cuando las tensiones resultantes no excedan la elasticidad del material.



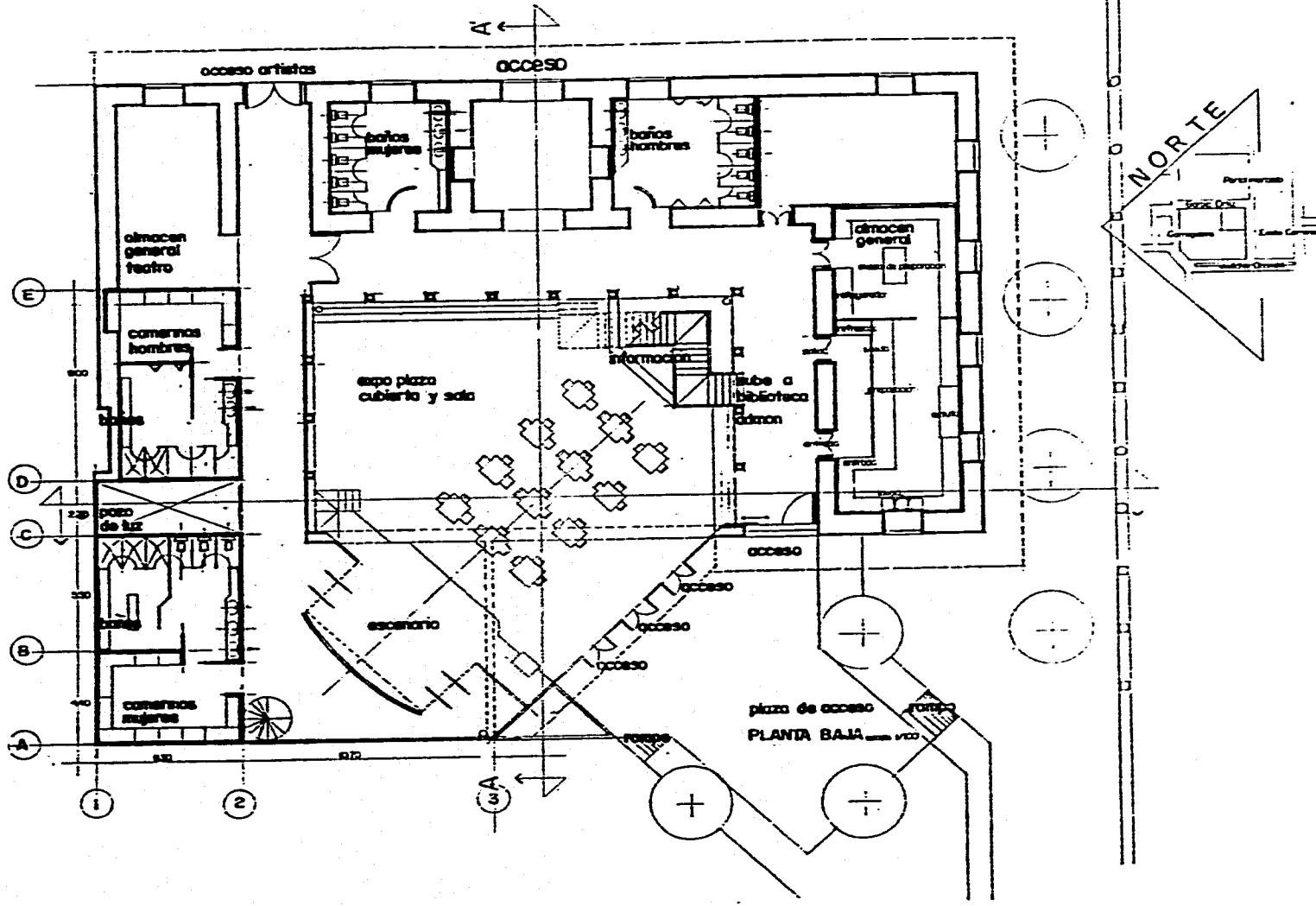
PROYECTO



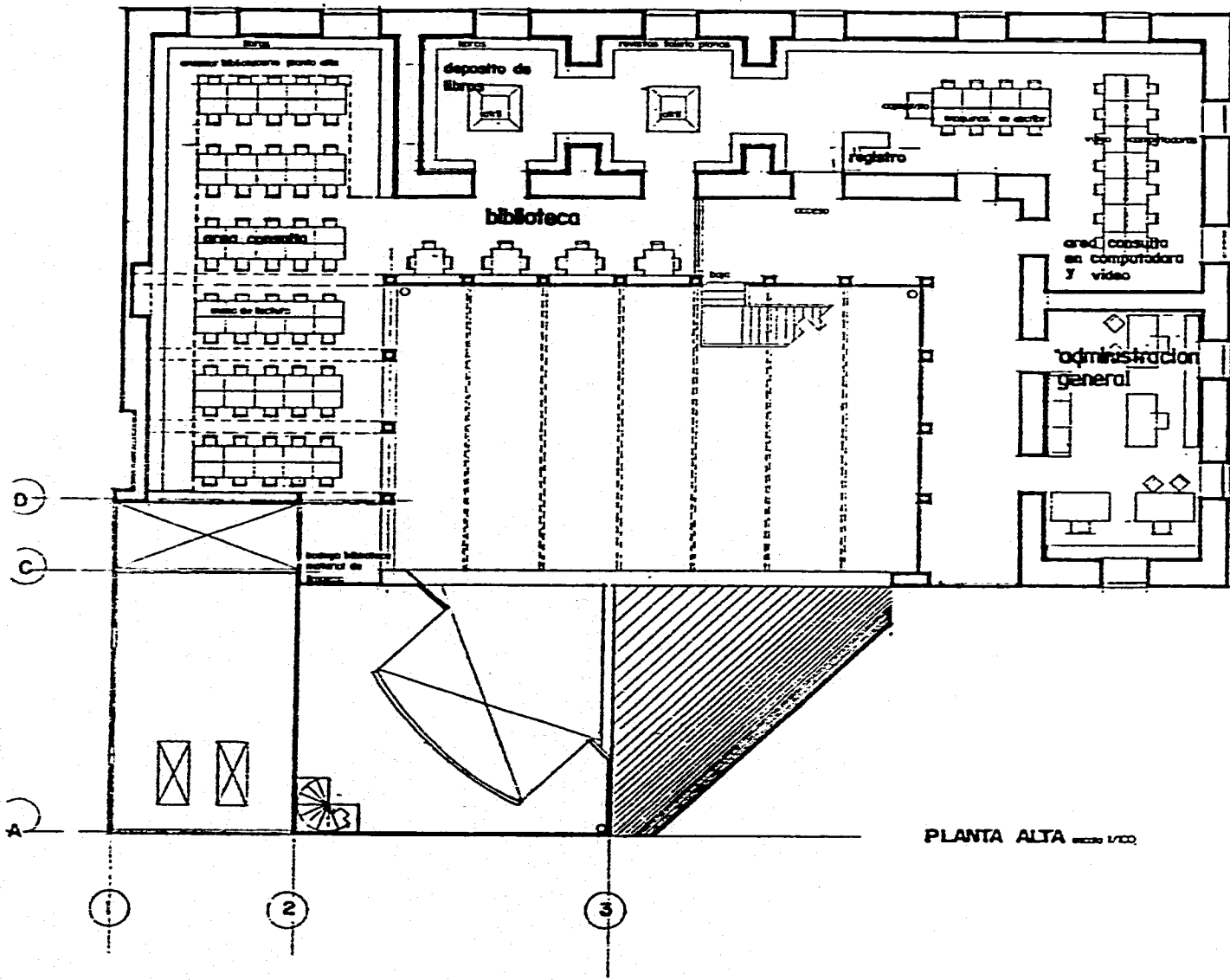
**PLANTA DE CONJUNTO
ACTUAL**



**PLANTA DE CONJUNTO
PROPUESTA**



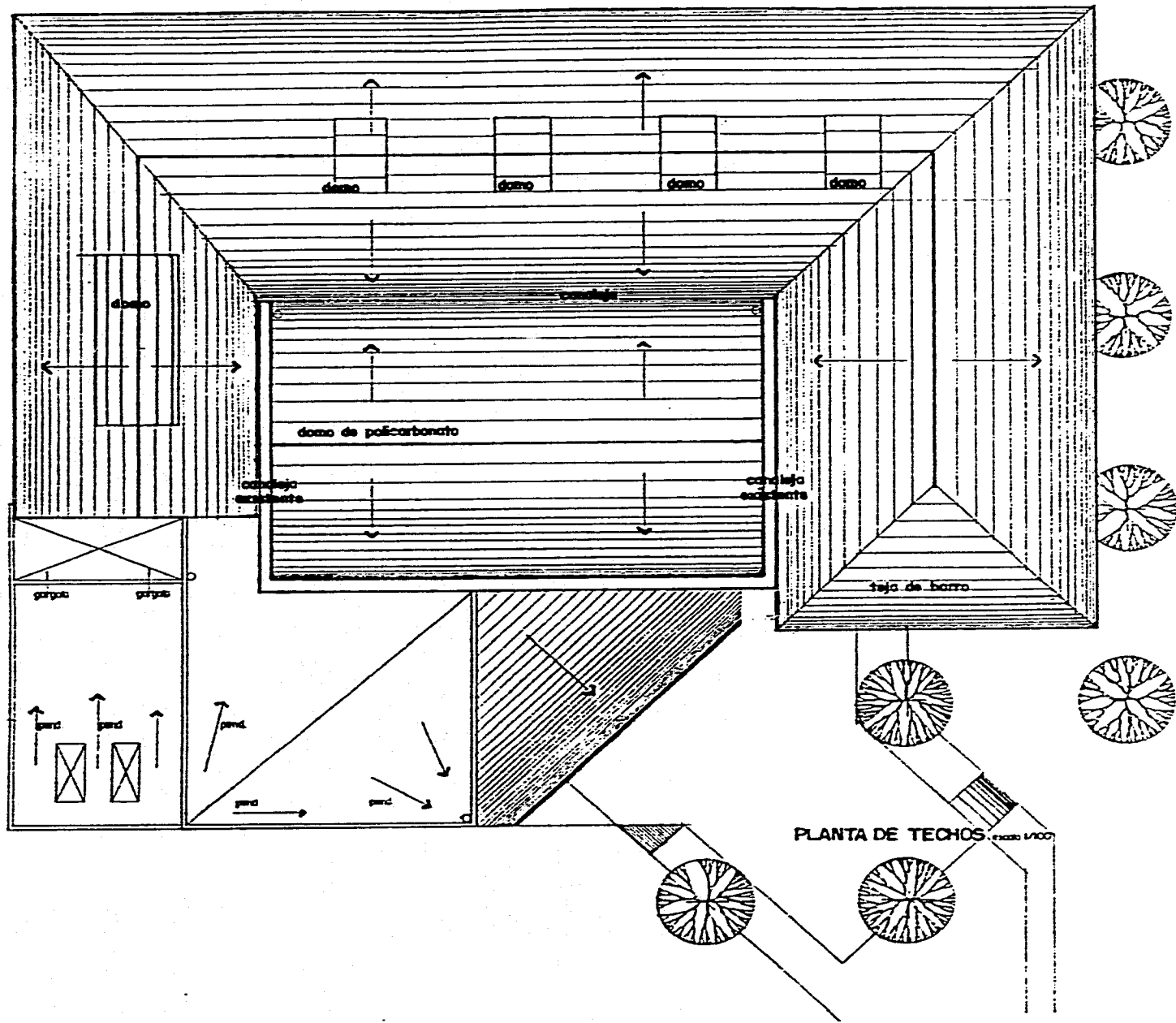
universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en uruapan, michoacan
 tesis profesional
 que para obtener el título de arquitecto
 presenta
 guillermo garcía pedraza



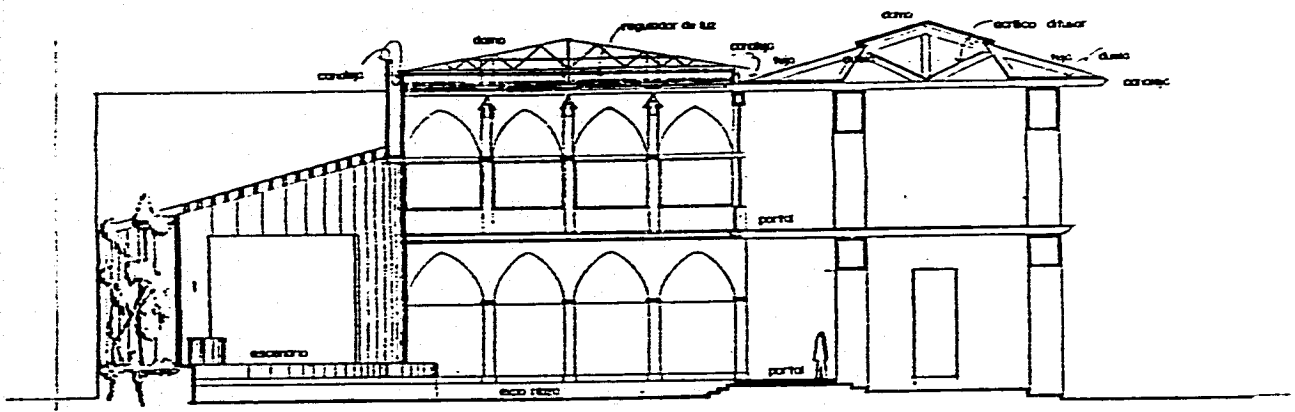
PLANTA ALTA escala 1/200



universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en uruapan, michoacan tesis profesional
 que para obtener el título de arquitecto
 presenta guillermo garcia pedraza



universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en uruapan, michoacan tesis profesional
 que para obtener el título de arquitecto
 presenta guillermo garcia pedraza



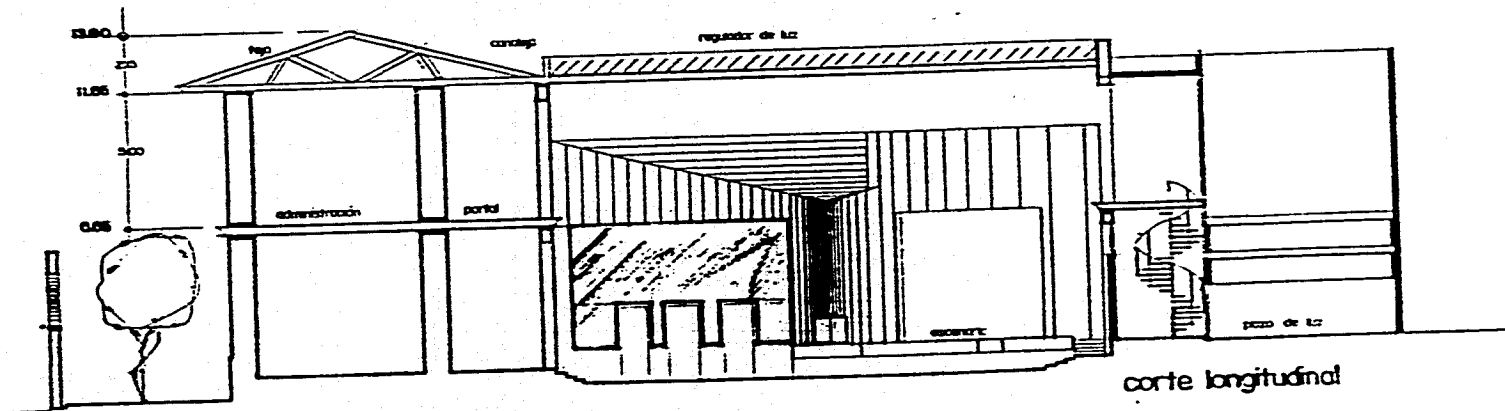
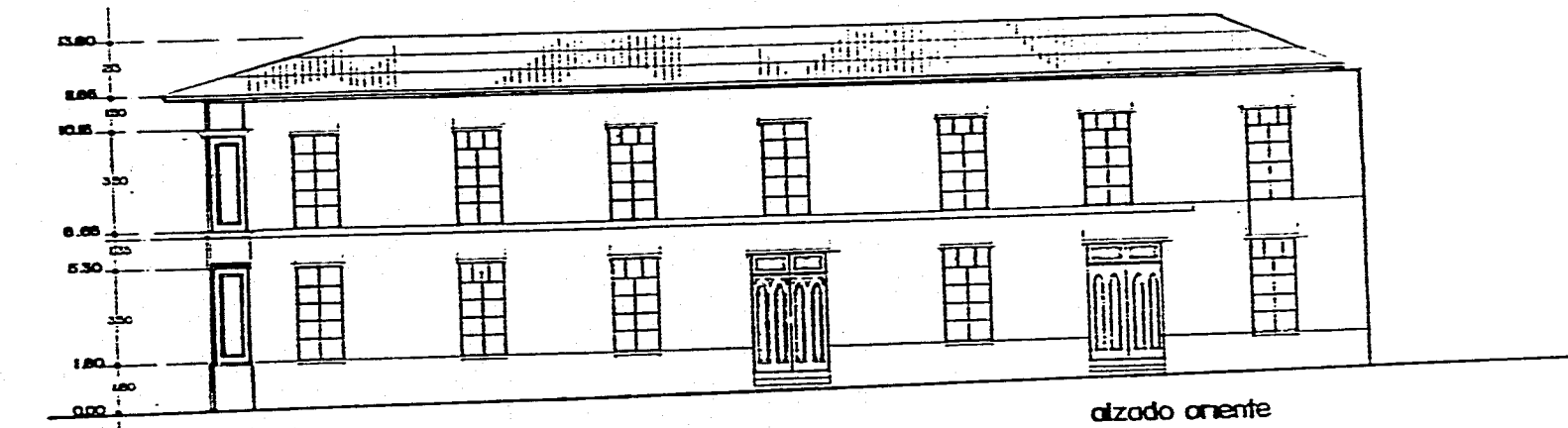
corte transversal A-A'



alzado sur

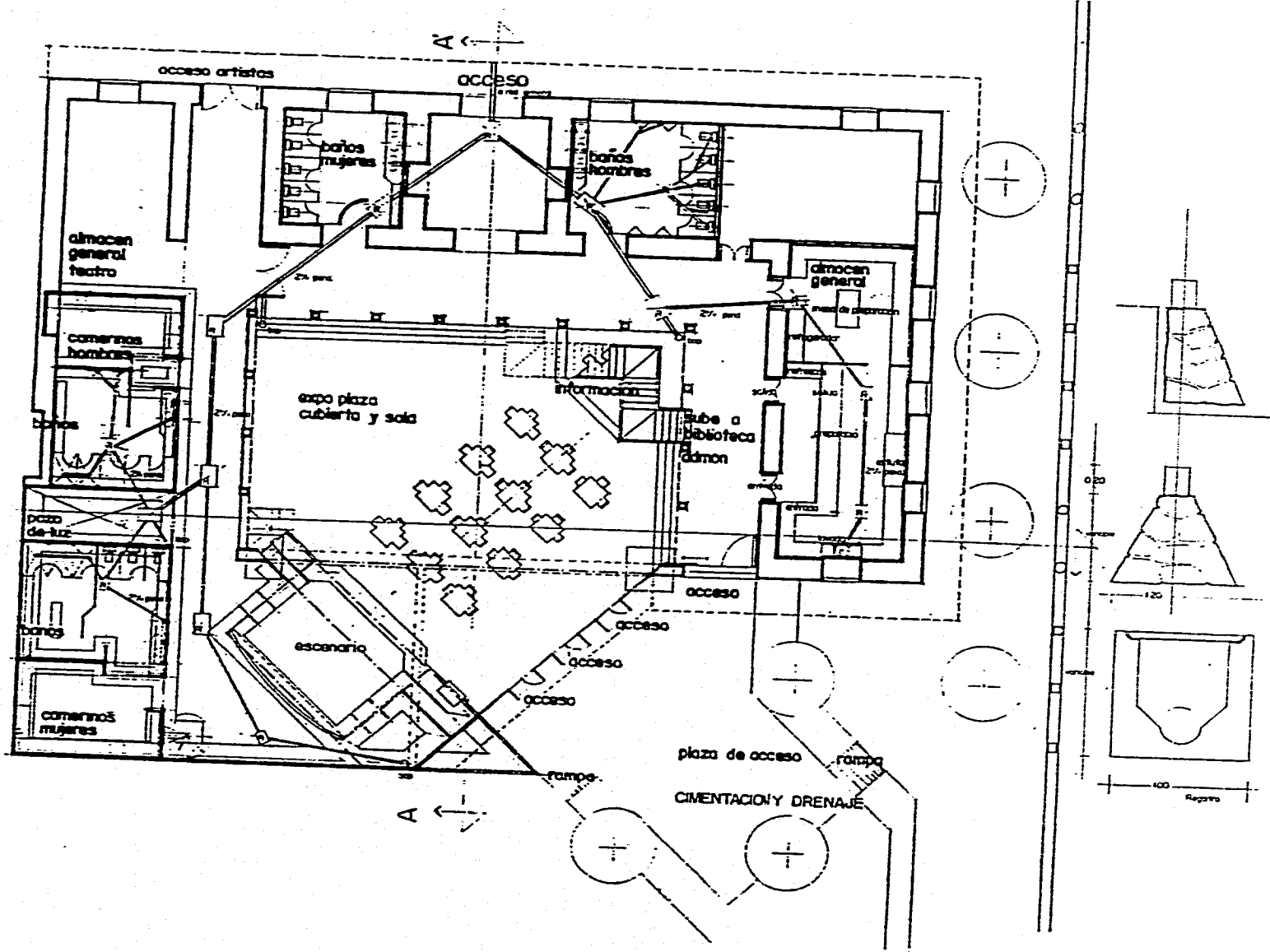


universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en urruapan, michoacan
 tesis profesional
 que para obtener el título de
 arquitecto
 presenta
 quillermo garcia pedraza

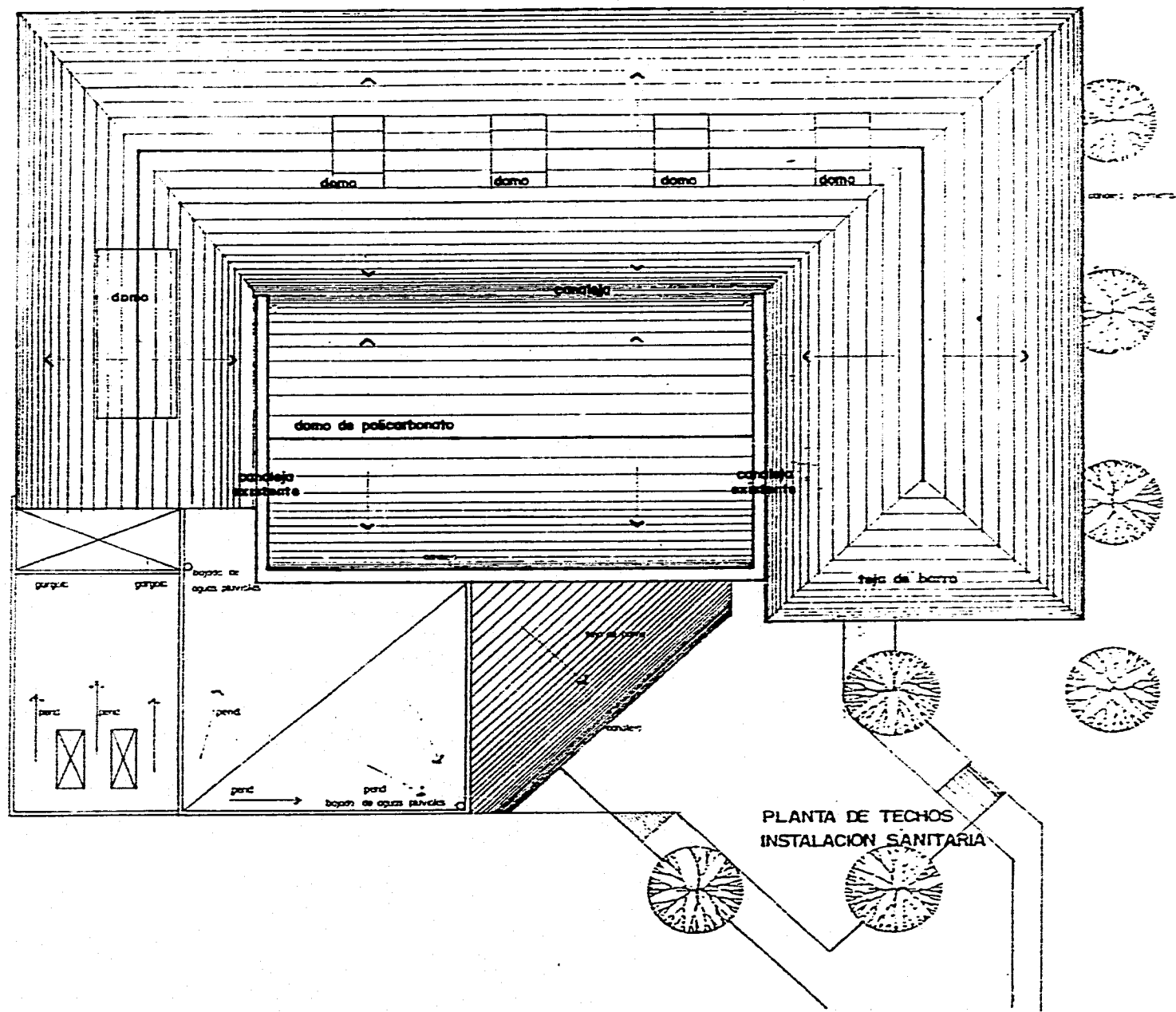


universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en uruapan, michoacan tesis profesional arquitecto
 que para obtener el título de guillermo garcía pedraza
 presenta

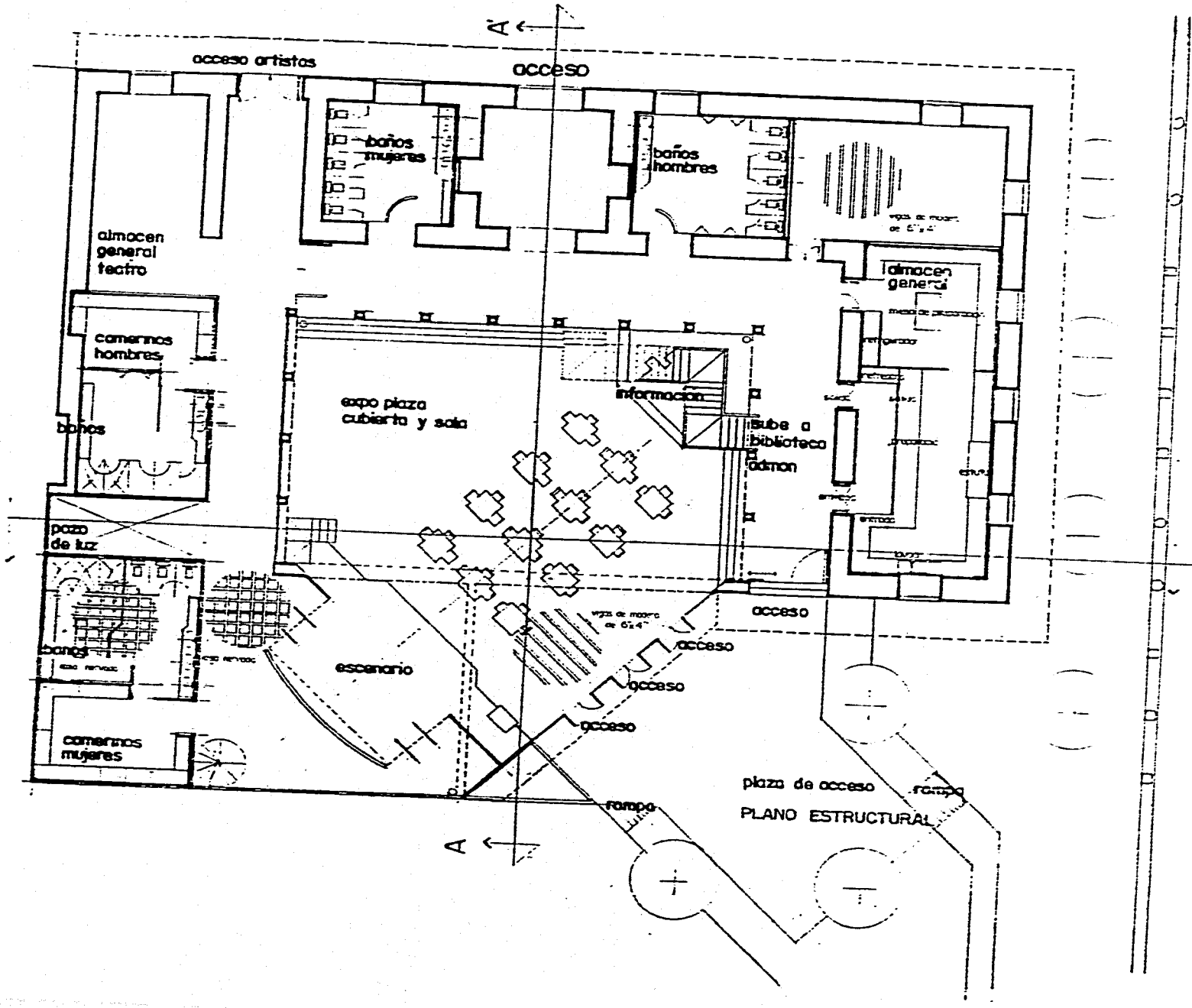




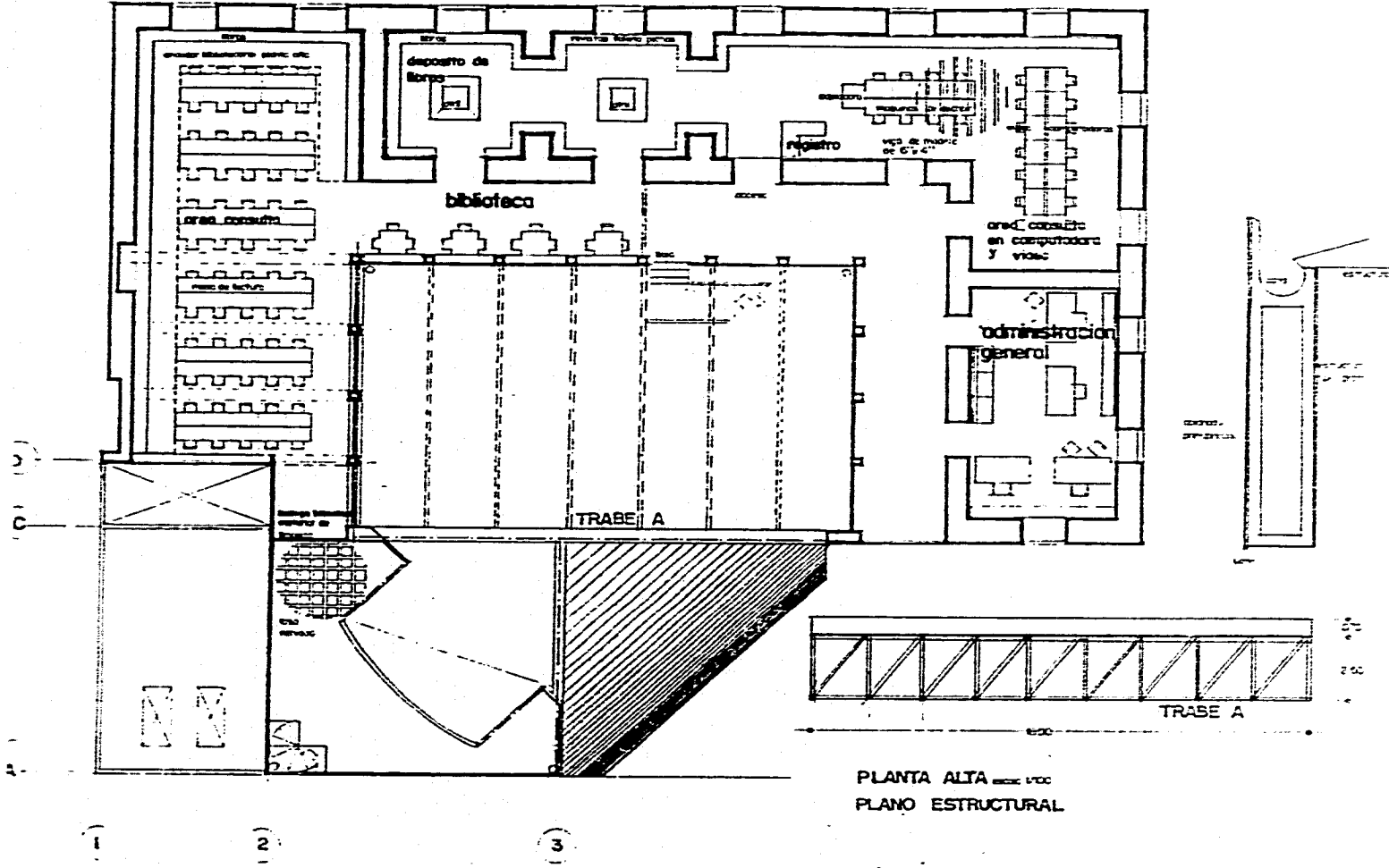
Universidad **don** **vasco**
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en urupam, michoacan
 que para obtener el título de **tesis profesional**
 presenta **arquitecto**
guillermo garcía pedraza



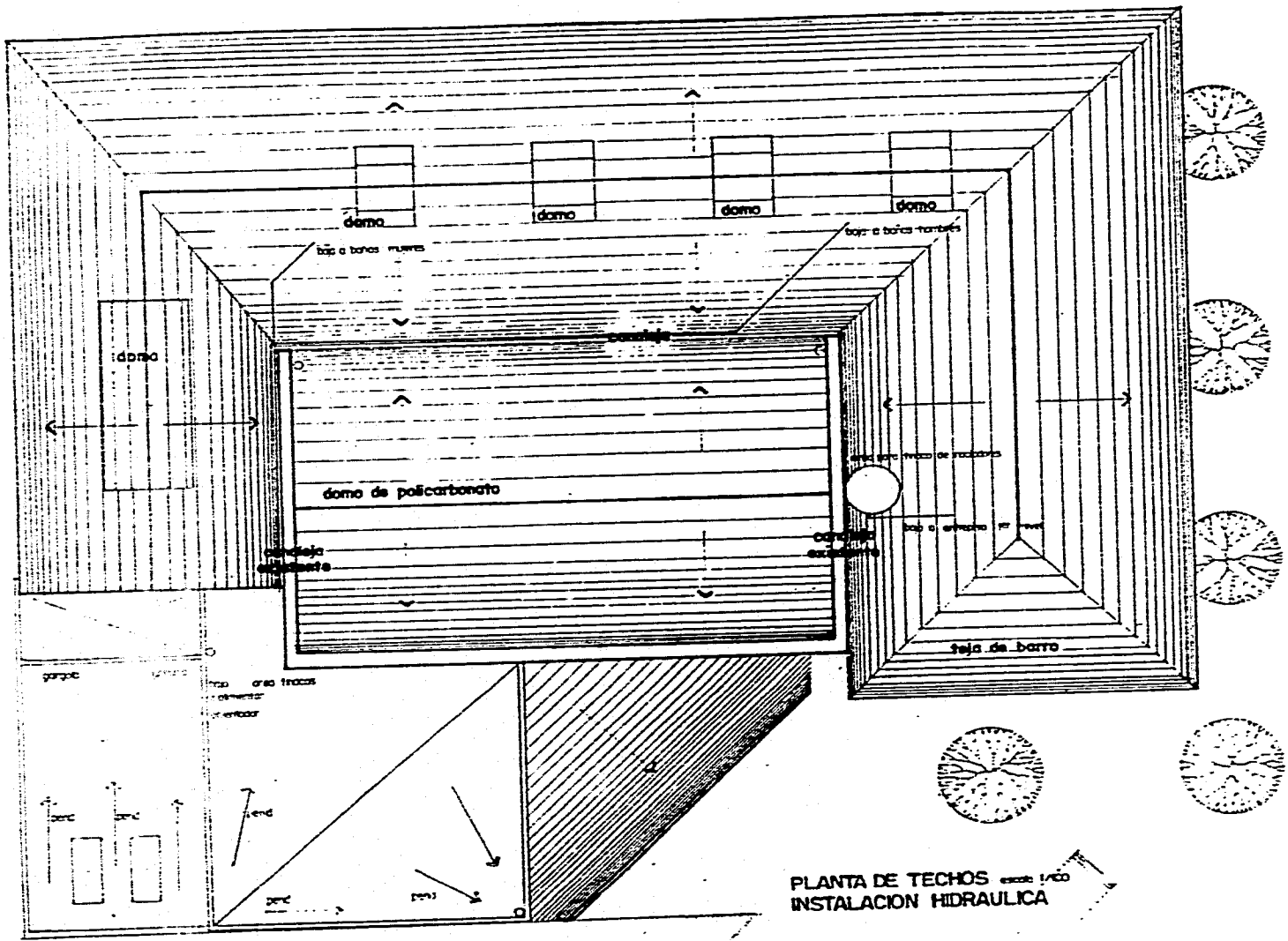
universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en unapamulhencan tesis profesional
 que para obtener el título de arquitecto
 presenta guillermo garcia pedraza



universidad **don vasco**
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en urupam, michoacan
 que para obtener el título de **tesis profesional**
 presenta **arquitecto**
guillermo garcia pedraza



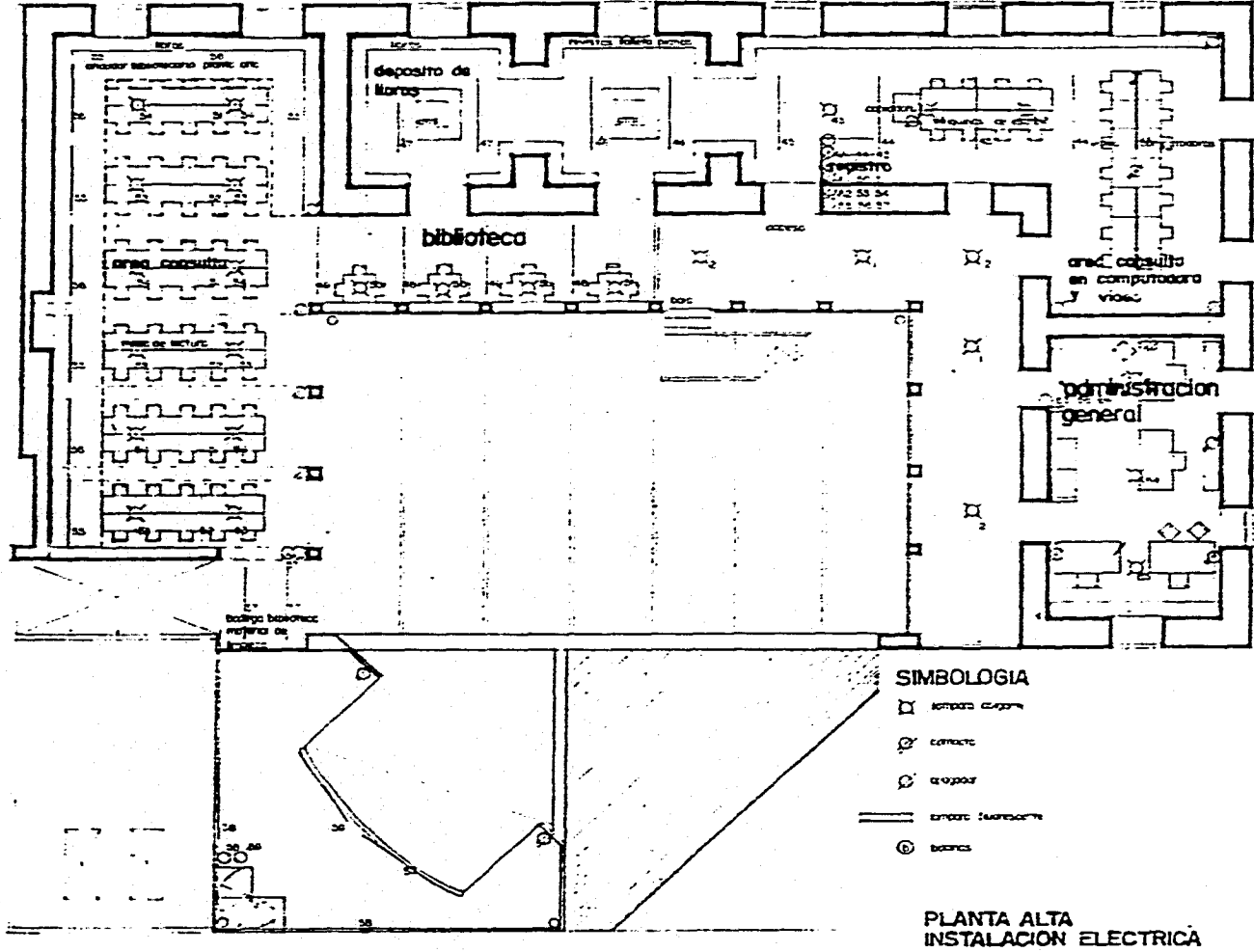
Universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en urruapan, albizturkain tesis profesional
 que para obtener el título de arquitecto
 presenta quillermo garcía pedraza



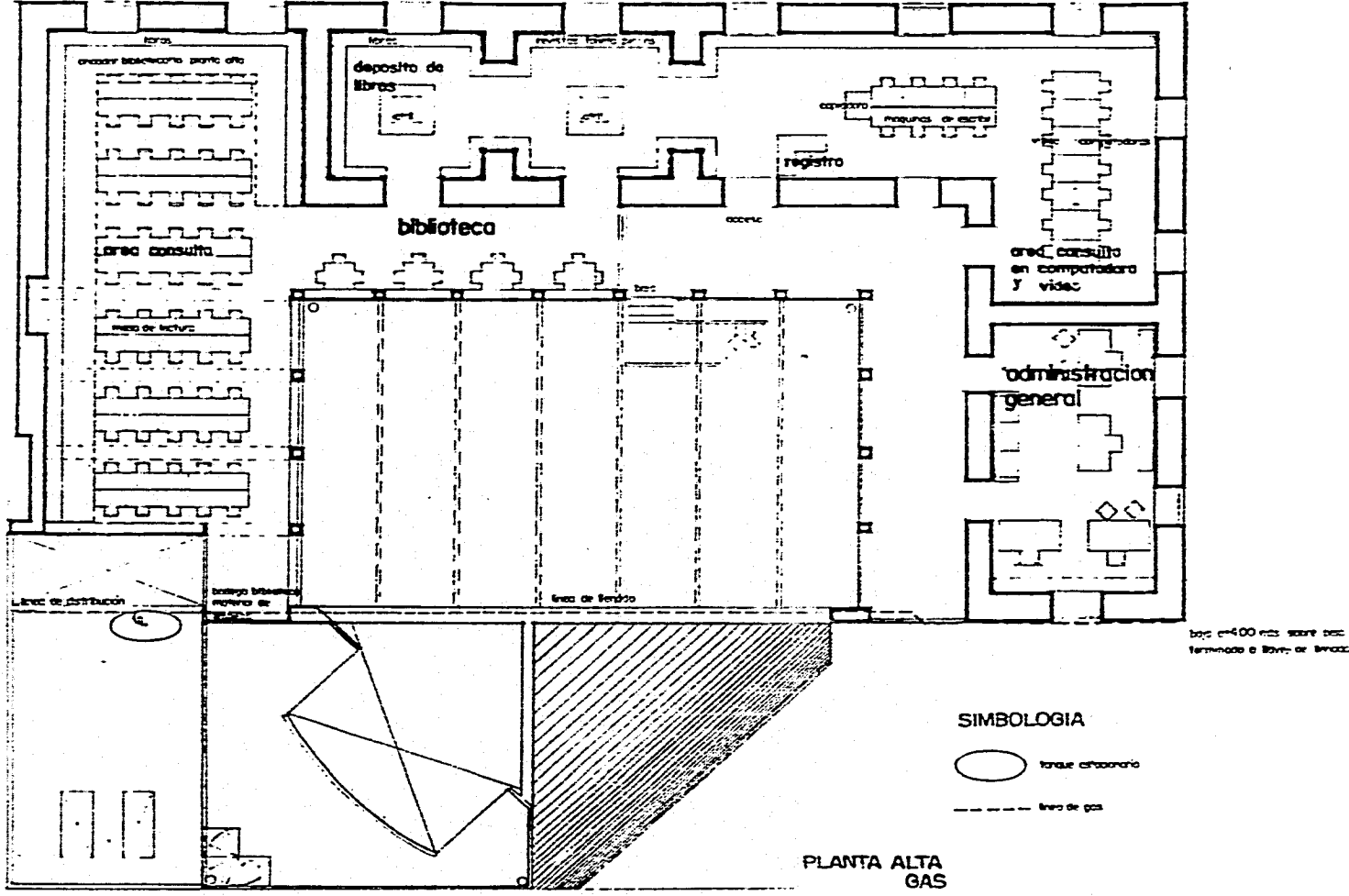
PLANTA DE TECHOS
 INSTALACION HIDRAULICA



universidad **don vasco**
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en **urupapan, michoacan**
 que para obtener el titulo de **tesis profesional**
 presenta **arquitecto**
guillermo garcia pedraza



universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en urupam, michoacan tesis profesional
 que para obtener el titulo de arquitecto
 presenta guillermo garcia pedraza

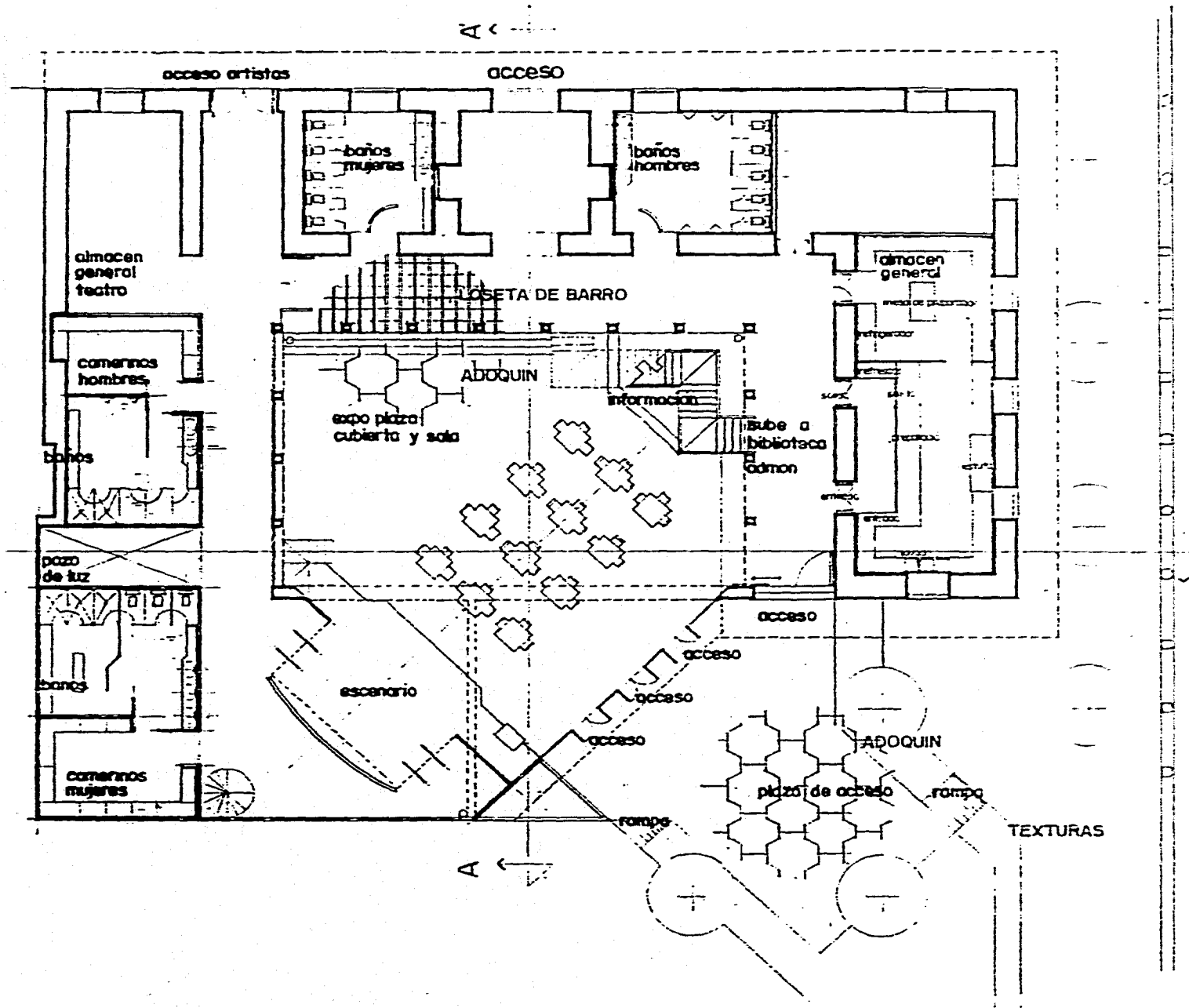


SIMBOLOGIA
 ○ línea distribuidora
 - - - línea de gas

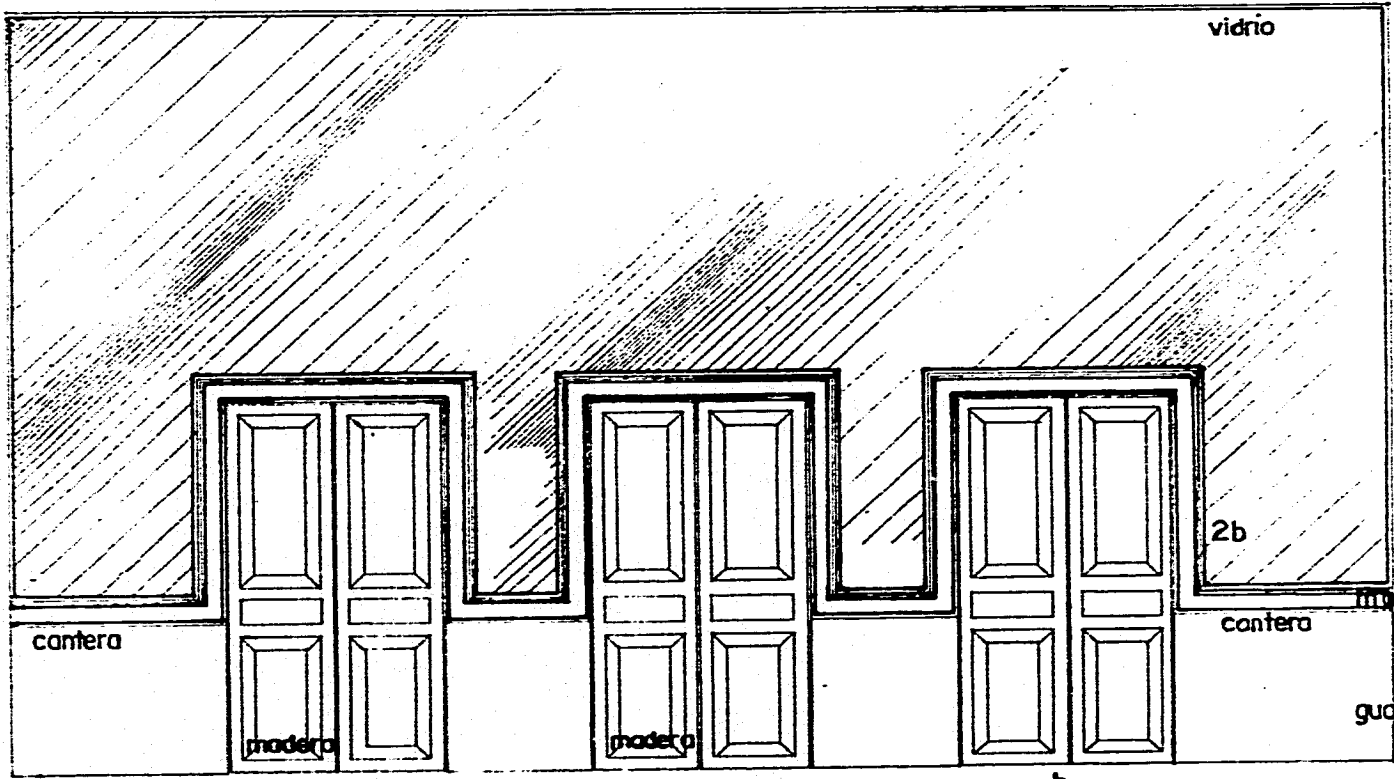
PLANTA ALTA GAS



universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en urruapan,michoacan tesis profesional
 que para obtener el título de arquitecto
 presenta guillermo garcia pedraza



universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en urruapan, michoacan
 tesis profesional
 que para obtener el título de arquitecto
 presenta
 guillermo garcia pedraza

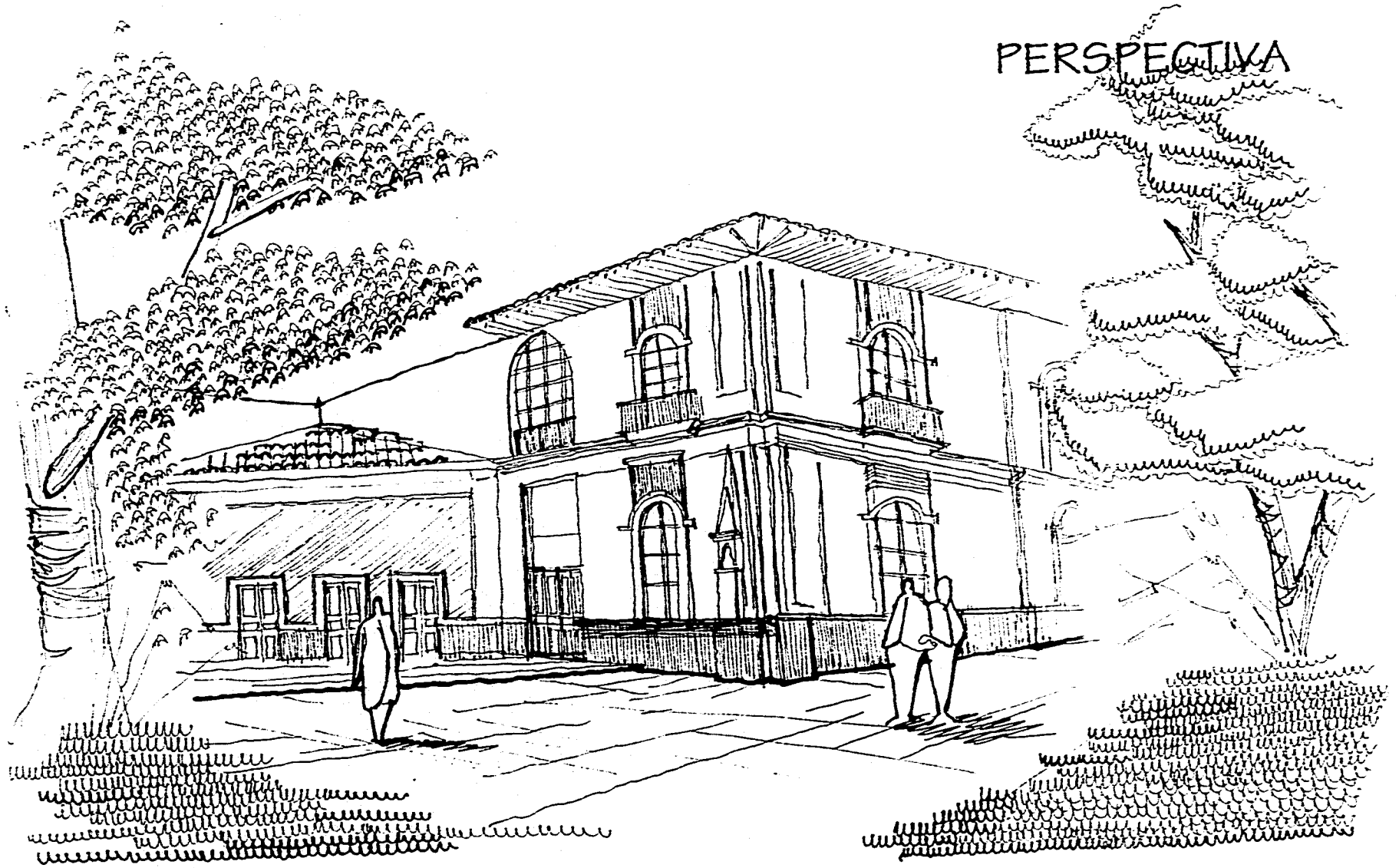


b.



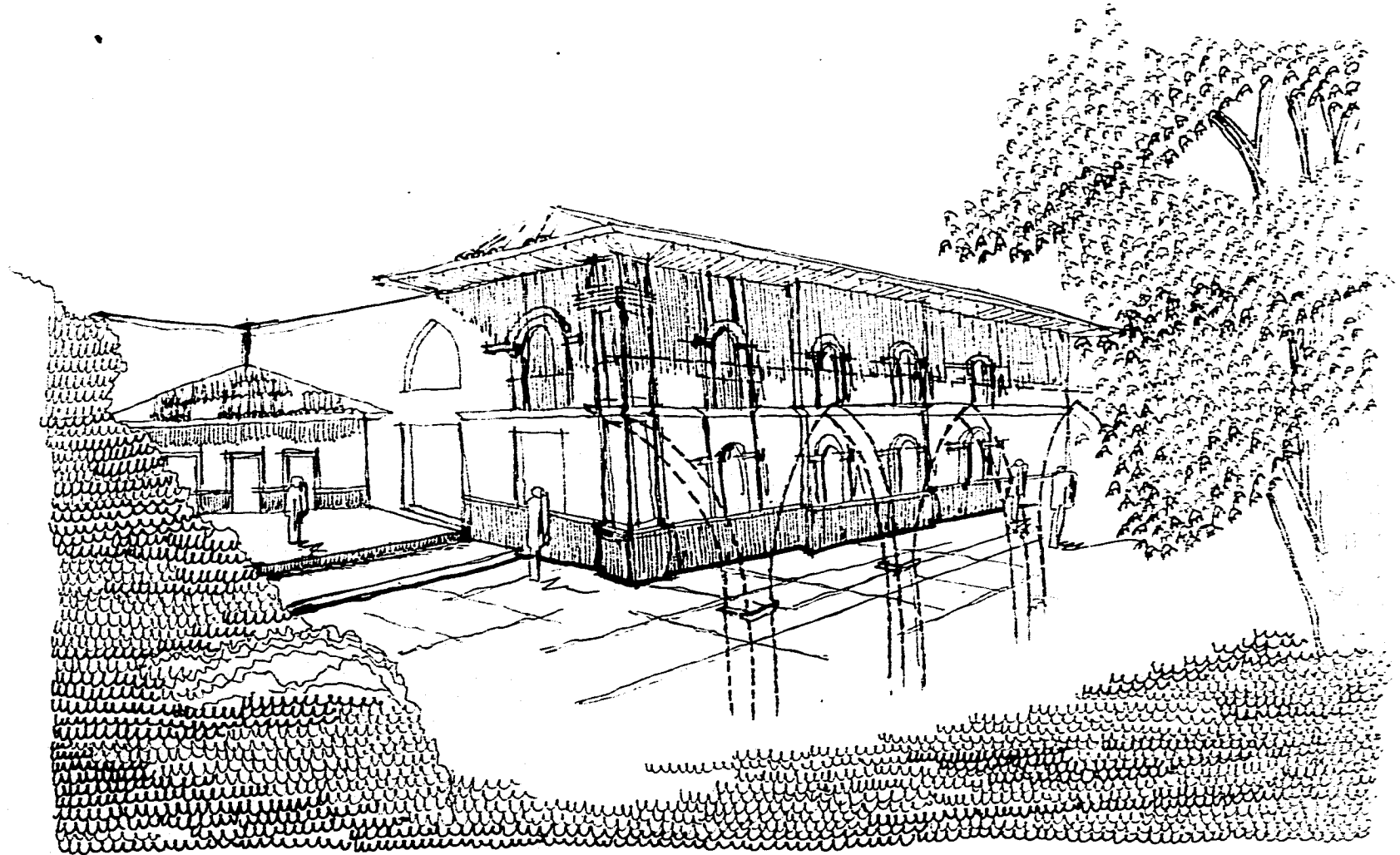
universidad don vasco
CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 en uruapan, michoacan tesis profesional arquitecto
 que para obtener el título de guillermo garcía pedraza
 presenta

PERSPECTIVA

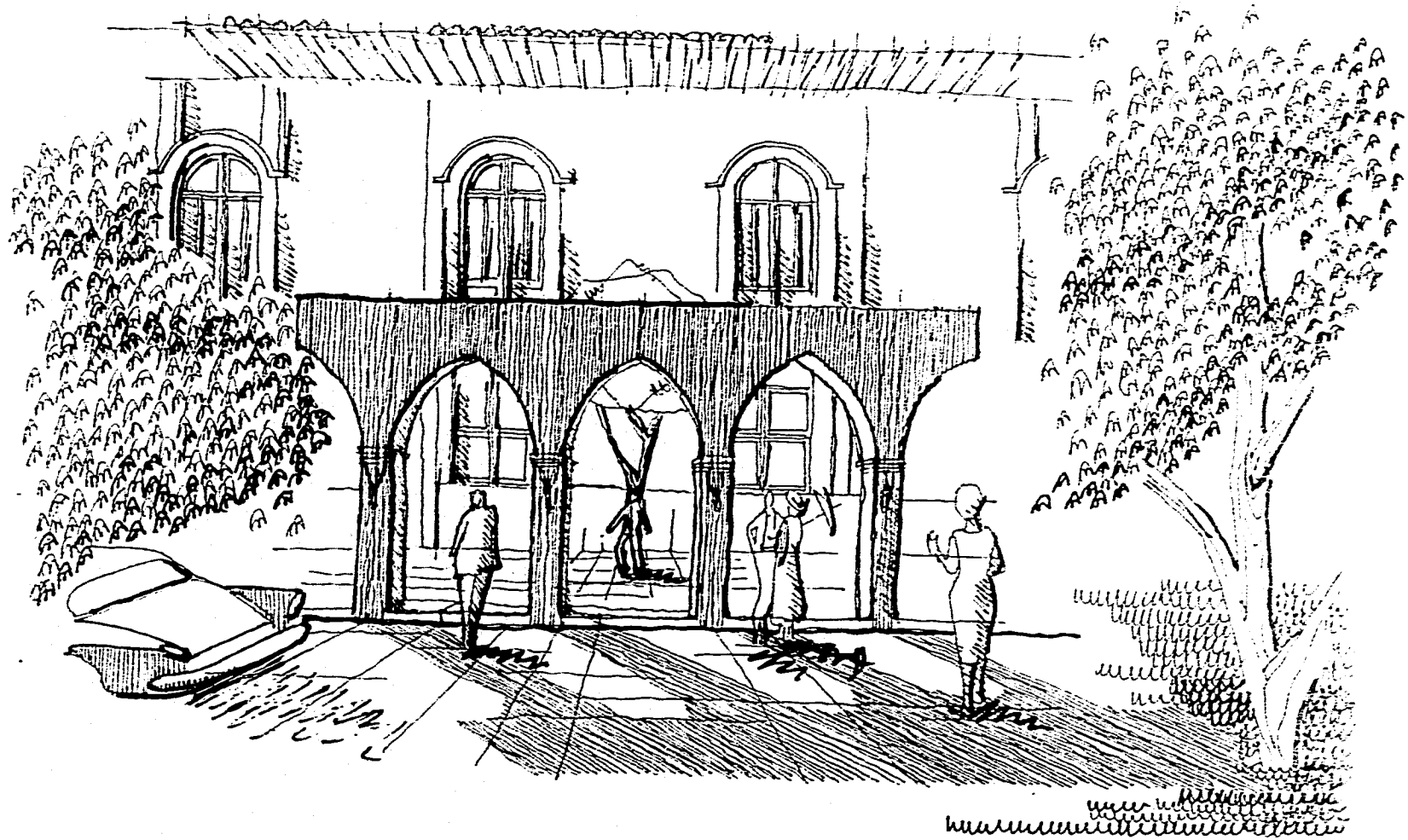


ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

PERSPECTIVA

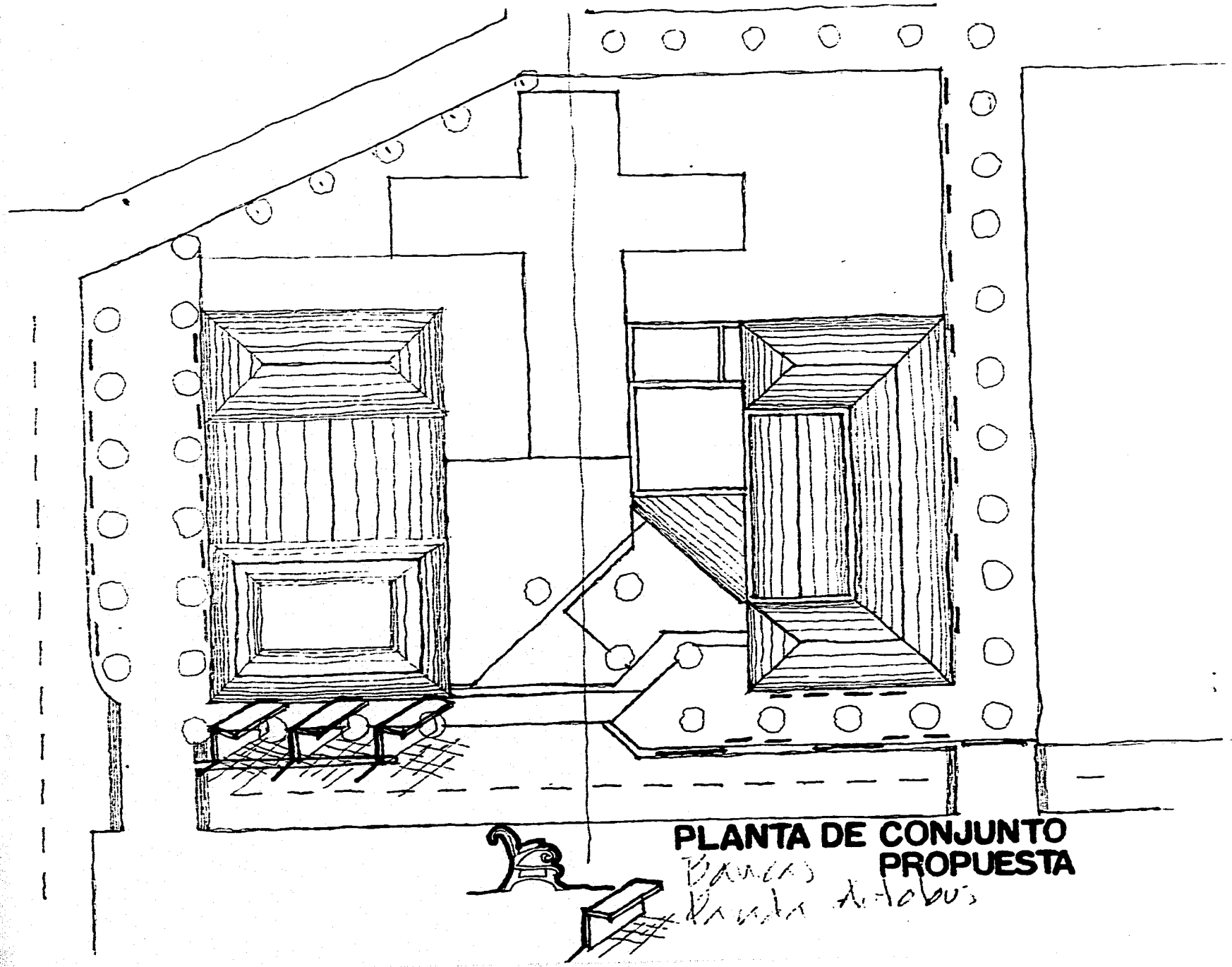


PERSPECTIVA



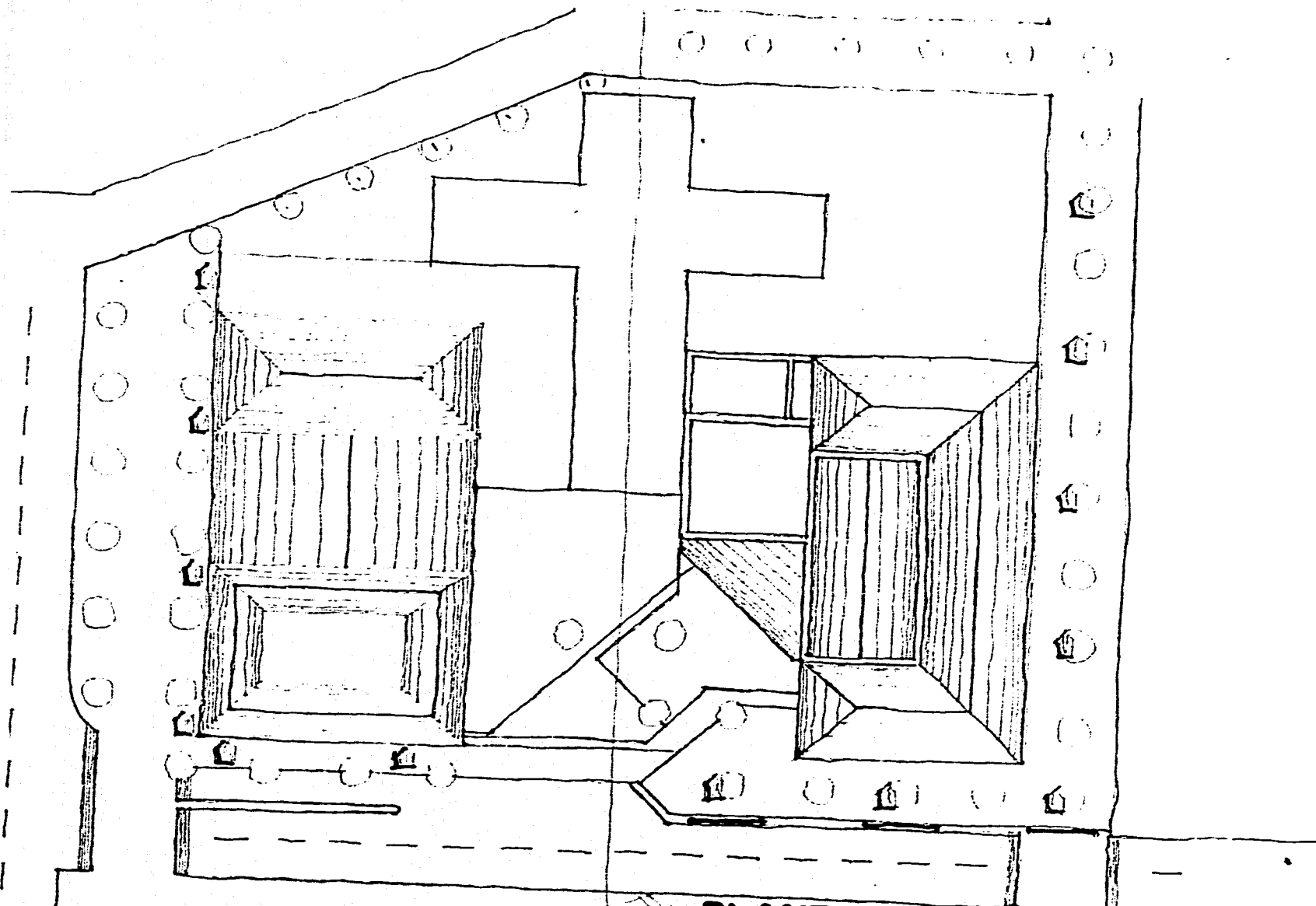


PLANTA DE CONJUNTO
obstáculos PROPUESTA

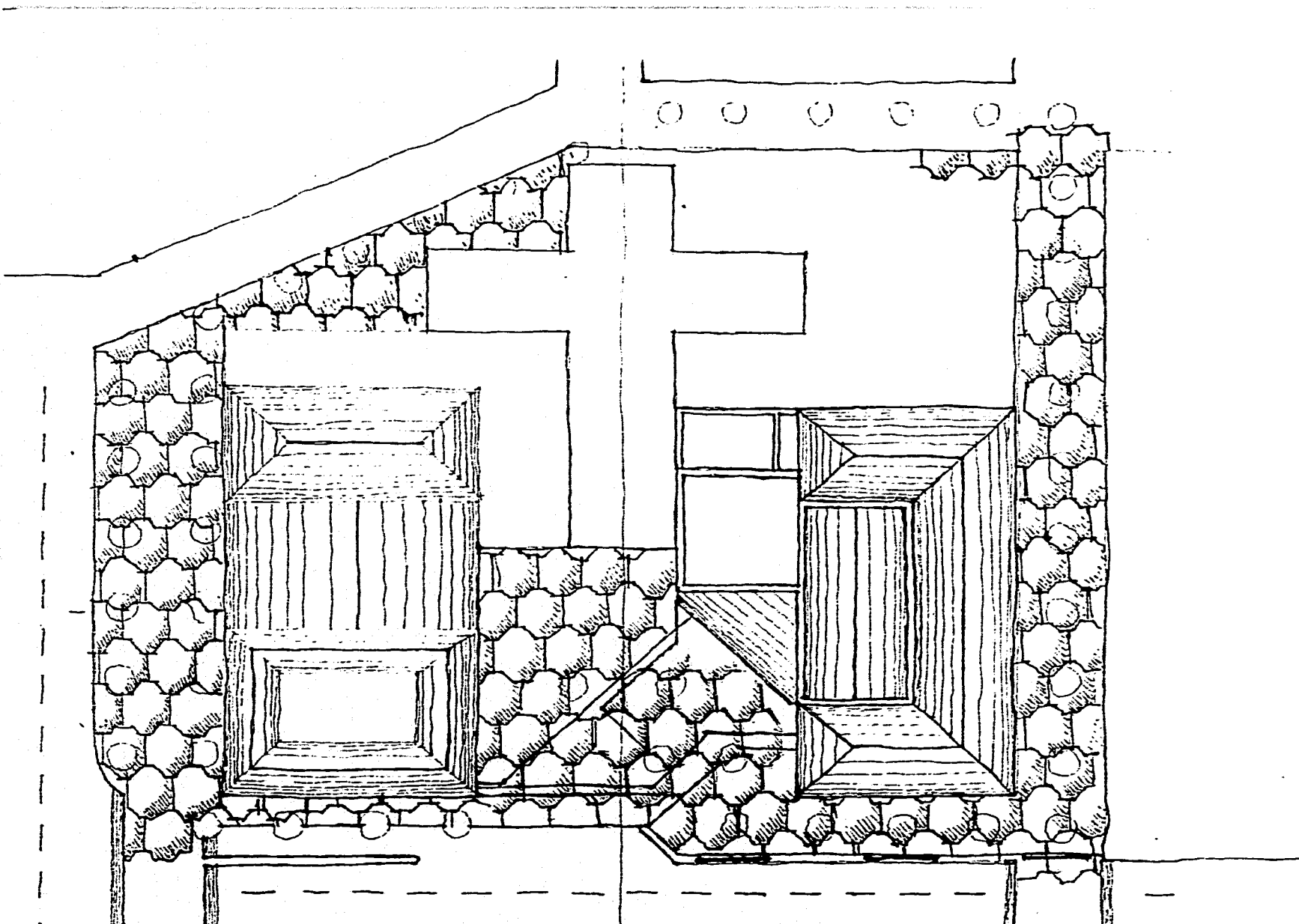


**PLANTA DE CONJUNTO
PROPUESTA**

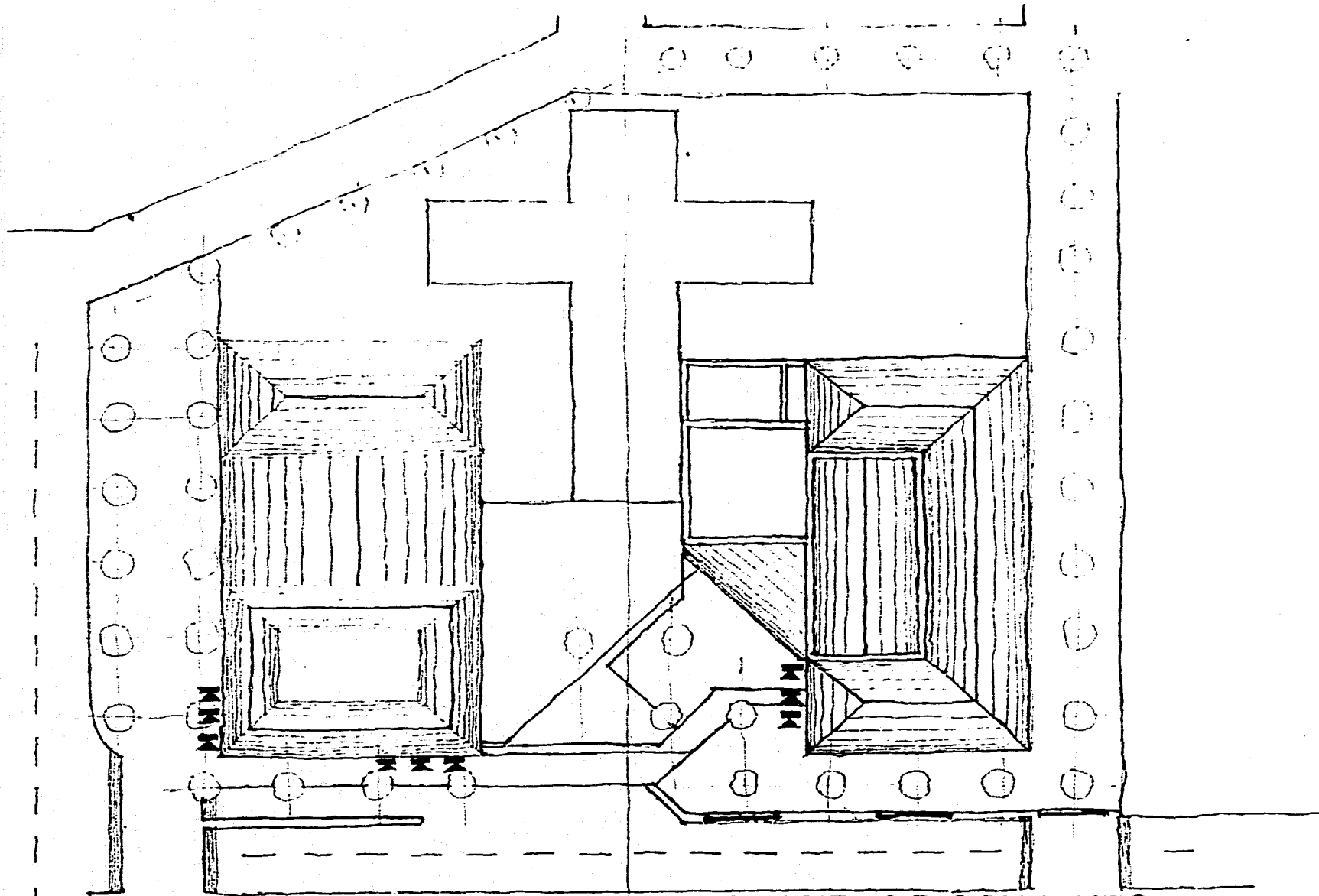
*Bandas
de madera de tablas*



PLANTA DE CONJUNTO
PROPUESTA



Textura
**PLANTA DE CONJUNTO
PROPUESTA**



PLANTA DE CONJUNTO
PROPUESTA



legislación

BIBLIOGRAFIA

*ENCICLOPEDIA DE LA CONSTRUCCION

H. Schmitt

Editorial GG Mexico

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION

Tomo 1

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

Universidad la Salle

Editorial Diana

Mexico

ESTRUCTURAS DE MADERA

Robles-Echenique

Editorial Limusa

MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO

Jan Bazant

Editorial Trillas Mexico

GRAN ENCICLOPEDIA DEL MUNDO

Editorial Duran Bilbao

ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA

Neufert Duodesima Edición

Editorial GG Barcelona

NUEVOS RUMBOS DEL TEATRO

Biblioteca Salvat

Grandes temas

UN LENGUAJE DE PATRONES

Editorial GG Barcelona

HISTORIA DEL ARTE

Salvat

ROMA DE LOS CESARES

Leonardo del Mazo

ARQUITECTURA FORMA ESPACIO Y ORDEN

F. Ching

Editorial GG

REVISTA MENSUAL DE OBRAS.