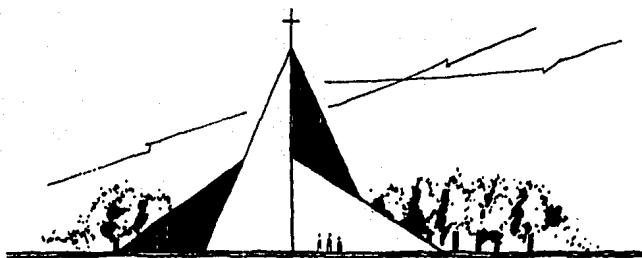


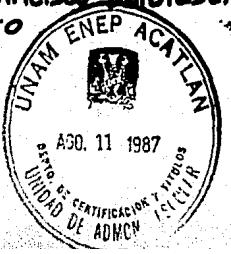


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

5
ley



Tesis que presenta MARIO FRANCISCO BRIBIESCA VALDES, para obtener
el título de ARQUITECTO
Mexico 1987.





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.

CONTENIDO

	Pág.
1. ANTECEDENTES	
Objetivo	2
Tratamiento	3
Esquema	3
2. EL USUARIO	
3. DESCRIPCION DEL PROYECTO	
4. PROGRAMA ARQUITECTONICO	
Síntesis de áreas	4
Ejemplo de vinculación (Templo)	5
Esquema de funcionamiento y matriz interespacial	6
Matriz de actividades y elementos	7
5. ANALISIS DEL SITIO	
Paisaje	8
Vegetación	9
Vialidad	10
6. ZONIFICACION GENERAL (propuestas)	
Zonificación 1	11
Zonificación 2	12
Zonificación 3	13
Zonificación final	14
7. ESTUDIO DE IGLESIAS	
Evolución histórica del Templo	15
Estudio de iglesias existentes análogas	16
8. PROCESO GENERADOR DE LA IMAGEN CONCEPTUAL	
Imagen conceptual	17
9. CARACTERIZACION DE LOS ESPACIOS	
Lugares sagrados	18
Transición de entradas	19
Espacio de entrada	20
Asientos escalera	21
Algo brusco en medio	22
El lugar de los fieles	23
Disposición del altar	24
El lugar de la proclamación	25
El Confesionario	26
El Baptisterio	27
10. MEMORIA DESCRIPTIVA	
Estructura	28
Cubierta	29
Acabados básicos	30
Instalaciones aire acondicionado	31
iluminación	32
drenaje	33
11. PROYECTO ARQUITECTONICO	
Plano de conjunto - techos -	34
Plano arquitectónico general -1	35
Plano arquitectónico general -2	36
Corte longitudinal general -1	37
Corte transversal general -2	38
Fachadas generales Norte y Sur	39
Sistema constructivo del Templo	40
Estudio de Vitral Mayor	41
Estudio de Vitral Menor y retablo	42
Fotografías de maquetas	43
12. BIBLIOGRAFIA	

ANTECEDENTES

1

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION

OBJETIVO

Una de las necesidades detectadas en la comunidad del fraccionamiento Bosques del Lago es el de un templo católico. Como muestran las gráficas, los habitantes se reúnen domingo a domingo (alrededor de 170 personas) en una zona verde para celebrar la eucaristía, siendo responsables de ésta sacerdotes del monasterio benedictino que se localiza a pocos minutos de Bosques del Lago.

Dada esta necesidad se llegaron a instalar unas bancas y altar provisionales de madera, y actualmente se trasladaron al parque situado frente al terreno elegido para esta tesis, solo que aunque aún provisionales las bancas y el altar ahora son de piedra y se reúnen alrededor de 250 personas.

Los habitantes necesitan un espacio donde puedan celebrar primeras comuniones, bautizos bodas, quince años, semana santa, o simplemente la eucaristía dominical, por lo cual esta tesis pretende responder a esa necesidad material y espiritual de una iglesia católica.



TRATAMIENTO

Esta tesis profesional no pretende realizar un anteproyecto definitivo, sino solo un estudio arquitectónico, que proporcione algunas bases aprovechables para su eventual desarrollo en el futuro.

ESQUEMA

La base de este estudio arquitectónico será fundamentar el proceso de diseño para llegar a un resultado deseado; lograr un espacio arquitectónico que tenga el carácter y ambiente místico propios de la arquitectura religiosa, ya que para este tema de "Casa de la Iglesia local" pienso que es el punto medular del problema a resolver.

Se titula "Casa de la Iglesia local" * por que es la "casa" de esa comunidad concreta de Bosques del Lago, o bien se podría denominar casa del pueblo de Dios.

Estudiar lo realizado en otros edificios religiosos, de excelentes resultados, aprovechar las experiencias y tratar de crear una muestra arquitectónica útil para la comunidad.

EL USUARIO



EL USUARIO

Los usuarios de la "Casa de la iglesia local" serán: niños, jóvenes, adultos, y ancianos, es decir, cualquier persona. Estas personas llegarán en grupos, familias, parejas o individualmente. Dentro de los usuarios incluimos a enfermos; sordos, minusválidos que solo es posible transportarlos en silla de ruedas o camillas.

La "Casa de la iglesia local" está dirigida a personas de un nivel económico medio alto, debido a que el fraccionamiento Bosques del Largo pertenece a este rango, pero esto no quiere decir que personas vecinas de pocos recursos económicos no requieran de los servicios que ofrece un centro parroquial.

FORMA DE VIDA

La actividad característica a darse en el sistema es la oración. Es una actividad básicamente espiritual que define una manera muy particular de pensar, de vivir, de relacionarse con Dios y con los hombres.

La oración la debemos considerar como recreativa, reparadora y comprometida con la realidad, es decir, que se traduzca o que fructifique en obras para el bien de los demás. Podemos distinguir varios Tipos de oración: individual y comunitaria, diaria y de fin de semana (Domingos), la de períodos de pascua (semana santa) y navidad, la oración litúrgica y la oración devocional.

Las actividades de la vida cristiana se resumen en Tres:

- 1) Las que conducen y preparan a la Liturgia - Testimonio
- 2) Las liturgias propiamente dichas - Santificación - Alabanza
- 3) Las que derivan y hacen fructuosa la Liturgia - Servicio fraternal - Caridad

Esta forma de vida reclama una expresión arquitectónica más joven y nueva, más justa, menos comercial y más auténtica, comprometida con la forma de vida del usuario que rebase los límites de la función entendida básicamente como la parte burocrática de la solución.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

3

DESCRIPCION DEL PROYECTO

El sistema arquitectónico, parroquia, está integrado por siete subsistemas que se estructuran a partir del espacio de encuentro. Estos subsistemas son:

- 1) Área de encuentro (atrio)
- 2) Área de evangelización y catequesis (salón multiusos)
- 3) Área de culto (Templo)
- 4) Área de caridad y apostolado (farmacia, ropero popular y despensas)
- 5) Área de servicios de coordinación (oficinas)
- 6) Área de habitaciones (h. de sacerdotes y h. del conserje)
- 7) Espacios exteriores (estacionamiento y jardinería)

Resumiendo estos siete subsistemas tenemos tres componentes o zonas características:

- 1) Zona de evangelización y catequesis
- 2) Zona de culto
- 3) Zona de caridad y apostolado

La zona de encuentro es donde se da el contacto social y la transición entre el mundo exterior y el templo, este espacio será el atrio.

La zona de culto está formada prácticamente por el Templo, que será el edificio característico del conjunto. El carácter que se logre de este espacio será el resultado que evoque el silencio, la meditación, la majestuosidad del Dios vivo, la alegría, la pureza, la paz..... en una palabra, la característica espiritual que lo lleve a ser un edificio símbolo de la religión, que dé testimonio exterior.

Se buscará el contraste del edificio teniendo como emplazamiento un pastizal envuelto parcialmente de árboles de Eucalipto con vistas al Norte y al Este.

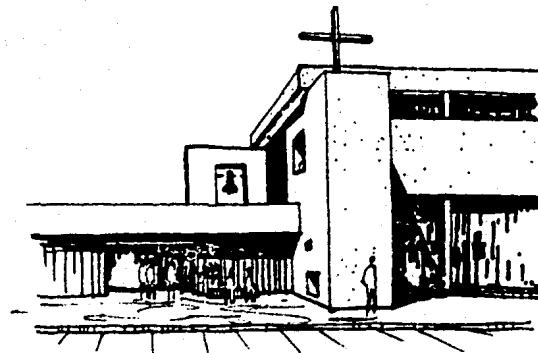
La zona de caridad y apostolado será de menor jerarquía en cuanto a la altura del edificio y debe ser una zona cercana al acceso al igual que las oficinas y la zona de evangelización y catequesis debido a que estas están abiertas al público durante el día.

El terreno colinda con dos calles de aproximación, de las cuales la que queda frente al parque es la más transitada y por tanto el acceso principal del conjunto estará localizado en esta calle. Habrá un acceso secundario en la calle opuesta y dará servicio a las habitaciones de los sacerdotes y a la zona de caridad y apostolado.



El proyecto deberá reflejar la unidad y la armonía de sus partes, favoreciendo o motivando el encuentro de los fieles. Cada subsistema deberá ocupar su adecuada posición y jerarquía dentro de la composición general, logrando con esto el reflejo fiel de una vida cristiana madura e integral.

Las diversas funciones y ministerios en la Iglesia Tienen como punto central y focal a las FUNCIONES LITURGICAS ; y esto lo deberá mostrar la edificación, en el conjunto de sus espacios de modo que estas funciones litúrgicas aparezcan como verdadera "cumbre y fuente".



PROGRAMA ARQUITECTONICO

4

PROGRAMA ARQUITECTONICO

1.0 ZONA DE ENCUENTRO

- 1.1 Acceso a la vía pública
- 1.2 Atrio
- 1.3 Sanitarios públicos

2.0 ZONA DE EVANGELIZACION Y CAT.

- 2.1 Salón multiusos
 - 2.1.1 Aulas interconectables (2)
 - 2.1.2 Escenario
 - 2.1.3 Bodega
 - 2.1.4 Sanitarios
 - 2.1.5 Cabina de sonido y proyección
- 2.2 Librería
- 2.2.1 Mostrador
- 2.2.2 Caja /

3.0 ZONA DE CULTO (templo)

- 3.1 Nave (lugar de los fieles. 400 pers.)
 - 3.1.1 Nártex (vestíbulo)
 - 3.1.2 Nichos - pedestales
- 3.2 Presantuario
 - 3.2.1 Zona de reclinatorios (comunión - novios)
 - 3.2.2 Zona de postraciones, ataúd
 - 3.2.3 Zona del coro
- 3.3 Santuario - Presbiterio
 - 3.3.1 Zona sacrificial
 - 3.3.2 Zona de la palabra
 - 3.3.3 Zona ministerial

- 3.4 Capilla penitencial
 - 3.4.1 Zona de espera
 - 3.4.2 Zona de confesión

- 3.5 Capilla del Santísimo
 - 3.5.1 Zona de adoración (reclinatorios - cojines)
 - 3.5.2 Zona del sagrario

- 3.6 Baptisterio
 - 3.6.1 Pila bautismal - fuente (áreas)
 - 3.6.2 Zona de la palabra
 - 3.6.3 Zona de los fieles

- 3.7 Sacristía
 - 3.7.1 Sala
 - 3.7.2 Vestidor - closet
 - 3.7.3 Sanitario
 - 3.7.4 Araqueles - estantes
 - 3.7.5 Área de labores
 - 3.7.6 Tablero de control
 - 3.7.7 Patio
 - 3.7.8 Bodega impl. liturgia

4.0 ZONA DE CARIDAD Y APOSTOLADO

- 4.1 Farmacia
 - 4.1.1 Zona del público
 - 4.1.2 mostrador - caja
 - 4.1.3 zona de clasificación de medicina
- 4.2 Ropero popular
 - 4.2.1 zona del público
 - 4.2.2 mostrador caja
 - 4.2.3 Zona de clasificación de ropa

- 4.3 Despensas
 - 4.3.1 mostrador - caja
 - 4.3.2 zona del público
 - 4.3.3 zona de clasificación de despensas

5.0 ZONA DE SERVICIOS DE COORDINACIÓN

- 5.1 Oficina administrativa
 - 5.1.1 Zona de espera
 - 5.1.2 Zona de registro
 - 5.1.3 Archivo
 - 5.1.4 Sala de juntas
 - 5.1.5 Privados (2)
 - 5.1.6 Sanitarios

- 5.2 Oficina economía
 - 5.2.1 Zona de contabilidad
 - 5.2.2 Privado (1)
 - 5.2.3 Proceduria
 - 5.2.4 Zona de impresión y copias

6.0 ZONA DE HABITACIONES

- 6.1 Habitación de los ministros
 - 6.1.1 Estacionamiento
 - 6.1.2 Área de acceso
 - 6.1.3 Vestíbulo
 - 6.1.4 Estancia
 - 6.1.5 Comedor
 - 6.1.6 Cocina / patio
 - 6.1.7 Utillera

PROGRAMA ARQUITECTONICO

6.1.7 Dormitorios (4)

- 6.1.7.1 Zona de dormir
- 6.1.7.2 Zona de estudio
- 6.1.7.3 Oratorio
- 6.1.7.4 Closet
- 6.1.7.5 Baño

6.2 Habitación del conserje

- 6.2.1 Estancia
- 6.2.2 Comedor
- 6.2.3 Baño
- 6.2.4 Cocineta
- 6.2.5 Recamara con closet
- 6.2.6 Alacaba
- 6.2.7 Utilleria

6.3 Cuarto de lavado y planchado - cosido

- 6.3.1 Utilleria ropa limpia
- 6.3.2 Utilleria ropa sucia

6.4 Cuarto guardado blancos / art. limpieza

6.5 Patio de servicio

- 6.5.1 Zona de tendedero
- 6.5.2 Zona de lavado y tallerito rep.

7.0 ESPACIOS EXTERIORES

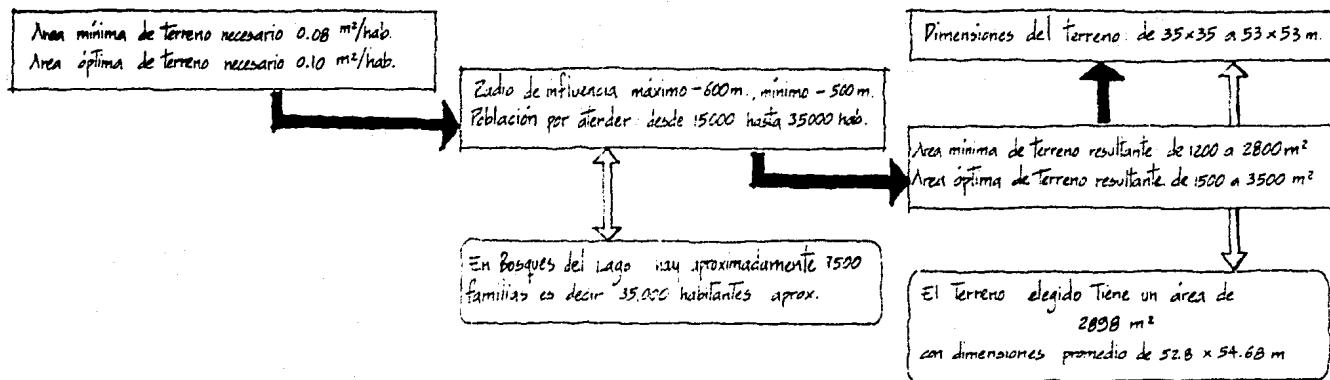
- 7.1 Estacionamiento general
- 7.2 Zonas verdes

programa arquitectónico

casa
de la
iglesia
local

CARACTERISTICAS DE IGLESIAS PARROQUIALES (I)

SUPERFICIE Y CARACTERISTICAS DEL TERRENO NECESARIO CUANDO LAS COLINDANCIAS SON AREAS PUBLICAS DESTINADAS A CALLES, ANDADES, PARQUES, PLAZAS, ETC.



SUPERFICIE NECESARIA POR CADA FIEL EN EL "LUGAR DE LOS FIELES" BAJO DIFERENTES CONDICIONES DE USO DEL ESPACIO Y MOBILIARIO

	sin circulaciones	con circulaciones
de pie con hoja de lectura o misal	0.25 a 0.30 m ²	0.35 a 0.40 m ²
de pie con espacio para hincarse	0.35 a 0.45 m ²	0.45 a 0.55 m ²
Sentado sin reclinatorio	0.40 a 0.50 m ²	0.80 a 0.85 m ²
Sentado con reclinatorio	0.50 a 0.60 m ²	0.90 a 1.10 m ²

Capacidad mínima de fieles sentados en la nave	200 a 400
Capacidad óptima	" " " 400 a 600
Capacidad máxima	" " " 600 a 900

en nuestro caso la capacidad será de 400 personas sentadas con reclinatorio

1.00 m²/pers.

superficie promedio necesaria por cada fiel contando circulaciones, asiento y reclinatorio

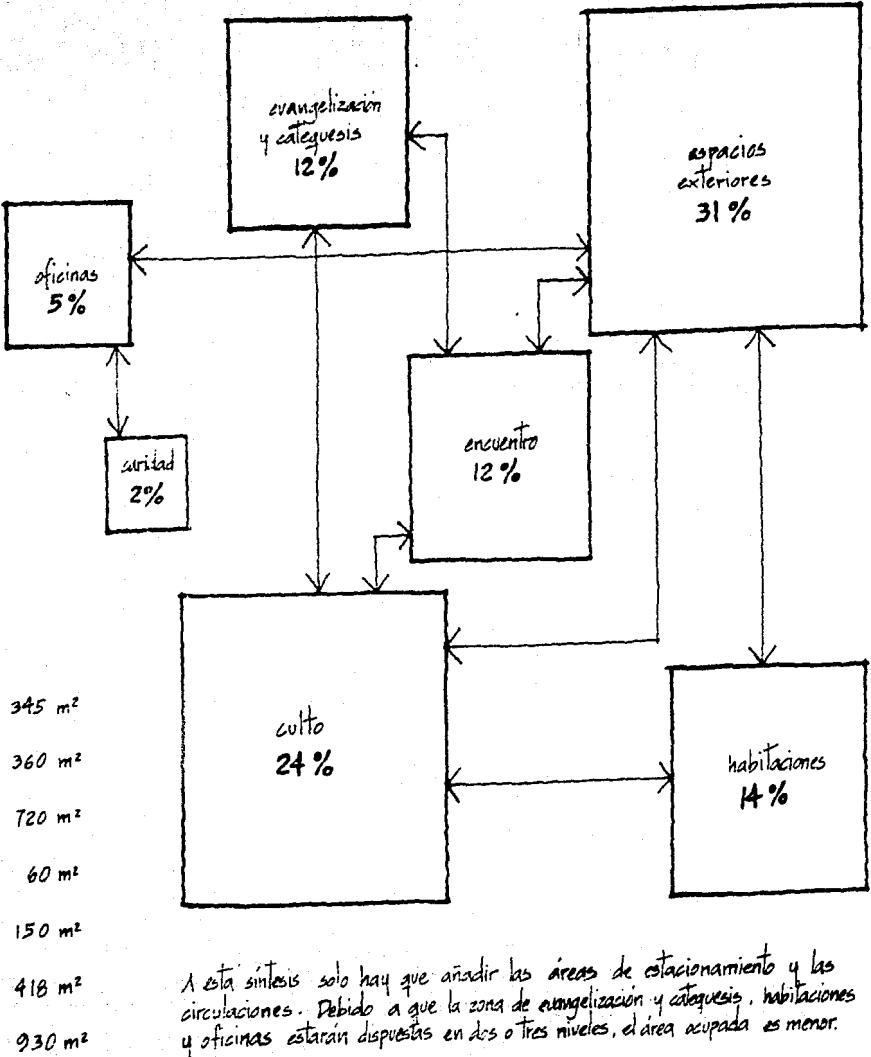
(1) "El diseño de Iglesias," Tesis para M. en Arq.
Carlos G. Torres Zapata
Fac de Arq. UNAM



síntesis de áreas

casa
de la
iglesia
local

10



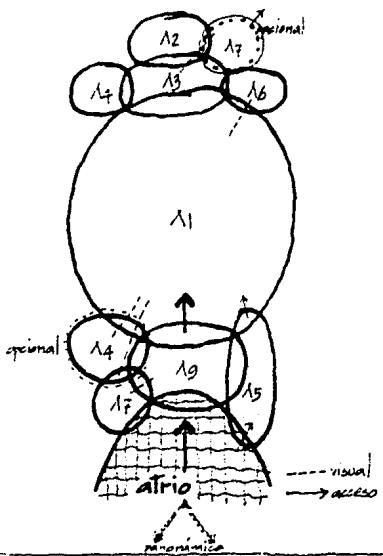
A esta síntesis solo hay que añadir las áreas de estacionamiento y las circulaciones. Debido a que la zona de evangelización y catequesis, habitaciones y oficinas estarán dispuestas en dos o tres niveles, el área ocupada es menor.

EJEMPLO DE VINCULACION	CONJUNTO	CONJUNTO "CASA DE LA IGLESIA LOCAL"	NECESIDADES BASICAS	convivencia evangelización culto servicio administración habitación estar, regalar exterior	E1 atrio E2 salón multiusos E3 templo E4 locales E5 oficina E6 casa parroquial E7 Jardín / estacionamiento	HIPOTESIS DE VINCULACIONES DEL CONJUNTO	E1 - E2 - E3 E2 - E7 E3 - E5 - E6 - E7 E4 - E5 - E7 E5 - E6 - E7 E6 - E7
	EDIFICIO	E3 TEMPLO capacidad 400 personas	ACTIVIDADES	celebrar culto celebrar el memorial celebrar sacramentos celebrar bautismo celebrar penitencia acercar al santisimo preparar celebraciones guardar tipos litúrgicos circular conectar	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9	ESPACIOS GENERADOS	A1 nave (obrero fieles) A2 atrio A3 presbiterio A4 baptisterio A5 capilla penitencial A6 capilla del santisimo A7 sacristia - pollo A8 bodega A9 nártex (vestíbulo)

MATRIZ DE INVESTIGACION :

ESTUDIOS	ACTIVIDADES Y FUNCIONES	EQUIPO Y ELEMENTOS	CAPACIDAD PERS.	DIMENSION M2	PROGRAMA	
					VISTAS SELECCION ILLUMINACION	UBICACION Y VINCULACION
NAVE	celebrar culto	banca, muros con respaldos	400	400	iluminación regular y uniforme	con nártex con presbiterio
SANTUARIO	celebrar el memorial	predela, Cruz, círculo flores, lámparas	7	56	de preferencia iluminado bien iluminado	con presbiterio con E. baptisterio con sacristia
PRESBITERIO	celebrar sacramentos leer	ambón, redinistros asientos, sillas libros, ofrendas	3	38	bien iluminado	con sacerdote con nave con baptisterio con sacristia
BAPTISTERIO	bautizar leer	fuente, ambón 3. alas, cirio	5-40	36	bien iluminado	en presbiterio con nártex
CAPILLA PENITENCIAL	confesar esperar	confesionario redinistros sillas, mesa sillas	15	30	sin vistas	con nártex con nave o sacerdote con sacristia
CAPILLA DEL SANTISIMO	adorar	sagrario redinistros cojines, lámpara	10	30	sin iluminación	con sacerdote con presbiterio
SACRISTIA - PATIO	preparar culto guardar vestirse asegurar contar revisar fuego	mesa, sillas, espejo vestidor, guardaropa arqueles, librería, reloj, tablero, sartén, lavabo, inodoro	5	27	no importante ventilación	con nártex y/o con sacerdote con exterior
BODEGA	guardar	arqueles repisas tarja	2	15	no importante	con sacristia con exterior
NÁRTEX (VESTÍBULO)	entrar salir esperar prepararse	mesa, cajón pila, alcancia vitrina - pizarrón	100	90	vista panorámica hacia el parque	con atrio con sacristia con nave en capilla penitencial

DIAGRAMA DE VINCULACION



programa arquitectónico

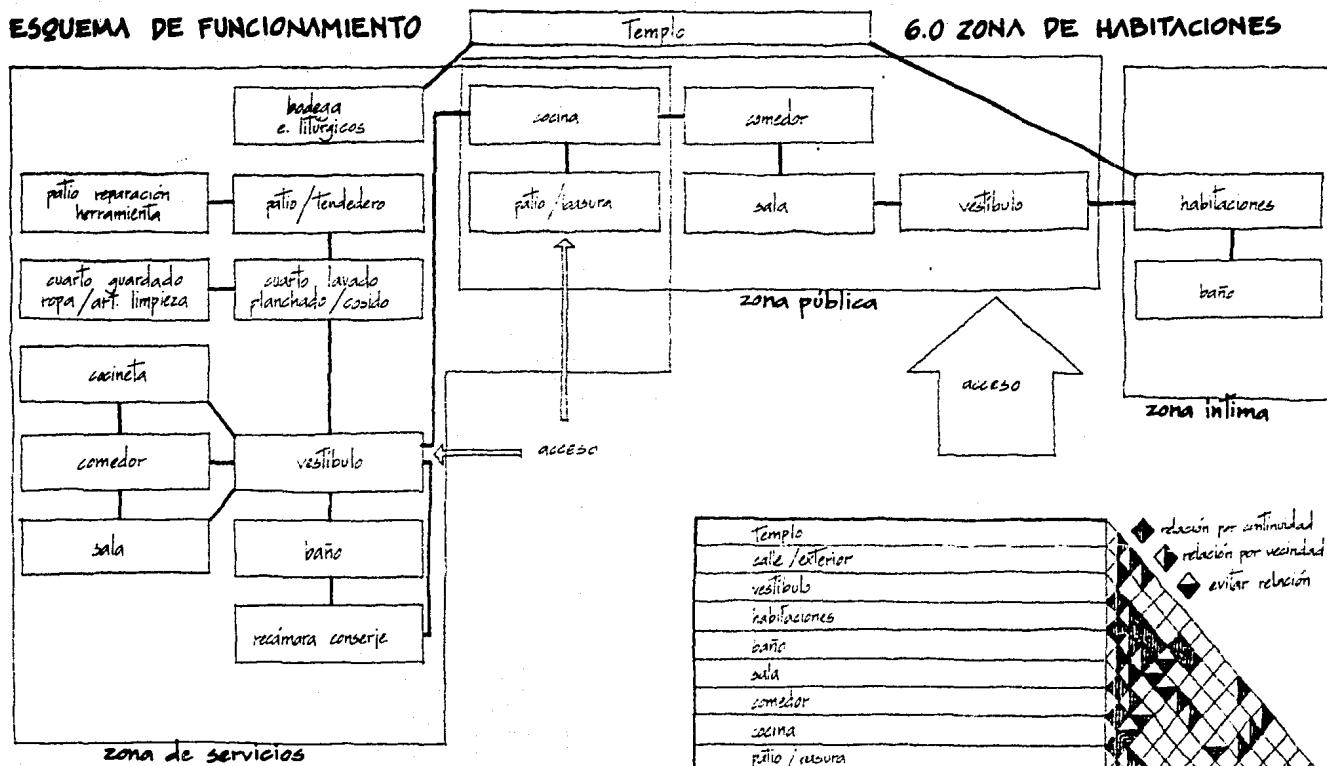
casa de la iglesia local

- uso público
- uso privado
- ambos

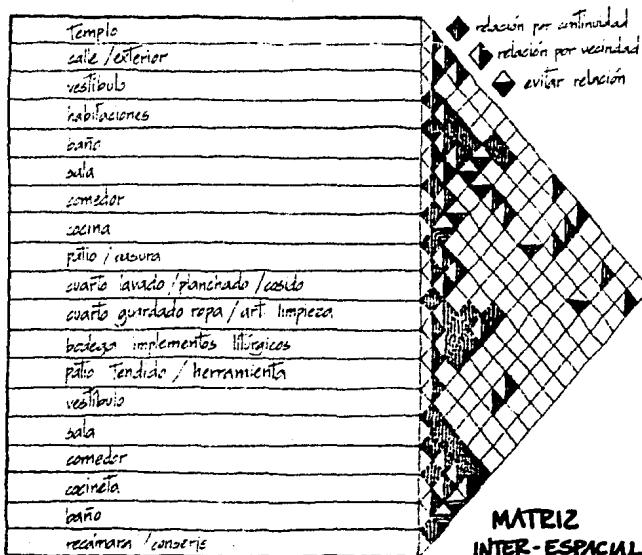
REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE VINCULACION: El templo estará encima del salón multiusos en un 2º NIVEL Y SON ACCESO A LAS ÁREAS VERDES.

AMBIENTES: Deberá ser tranquilo, silencioso, agradable, sencillo y distintivo de la vista fuera del templo.

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



6.0 ZONA DE HABITACIONES



La matriz interespacial es un primer acercamiento a la relación que guardarán todos y cada uno de los espacios que conformarán la zona de habitaciones. Apoyado en esto se procedió a realizar el esquema de funcionamiento donde se ubican los espacios.

La matriz y el esquema se complementan uno al otro y fundamentan el proyecto.

ELEMENTOS ACTIVIDADES

ESTAR - REUNION



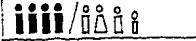
A1

ESTAR



A2

COMER - ESTAR



A3

PREPARAR ALIMENTOS GUARDAR



A4

PLANCHAR - COSER ROPA



A5

LAVAR - SECAR ROPA



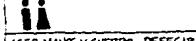
A6

ESTUDIAR ESTAR - OIR - DORMIR



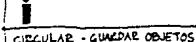
A7

ESTAR DORMIR



A8

ASEO MANOS Y CUERPO DEFECAR



A9

CIRCULAR - GUARDAR OBJETOS



A10

E1	4	semañal naranjial
E2	2	individuo
E3	0	buro
E4	0	silla
E5	0	escritorio
E6	0	taburete
E7	0	clase
E8	0	luminarias
E9	0	lavabo
E10	0	regadera
E11	0	sillon
E12	0	livre sentit
E13	0	sofa
E14	0	mesa de centro
E15	0	libreria
E16	0	televisor
E17	0	comodin
E18	0	mesa de t.v.
E19	0	r.v
E20	0	telefono
E21	0	mesa comedor
E22	0	frinchador
E23	0	estufa
E24	0	frigidero
E25	0	refrigerador
E26	0	alacena
E27	0	mesa de trabajo
E28	0	butaca
E29	0	ordenador
E30	0	burro
E31	0	lavadora
E32	0	televisor
E33	0	bandera valencia
E34	0	tinieles de jard
E35	0	mesajina de eser
E36	0	ento le regal suela
E37	0	entrepiños
E38	0	discoteca
E39	0	muelta
E40	0	lavado
E41	0	redencionista
E42	0	terceros

ANALISIS DEL SITIO

5



Panorámica 1. ángulo visual 60° aproximadamente hacia el parque y el lago.



Vista 2. ángulo visual 30° aproximadamente hacia el interior del terreno.



espacio autocontenido



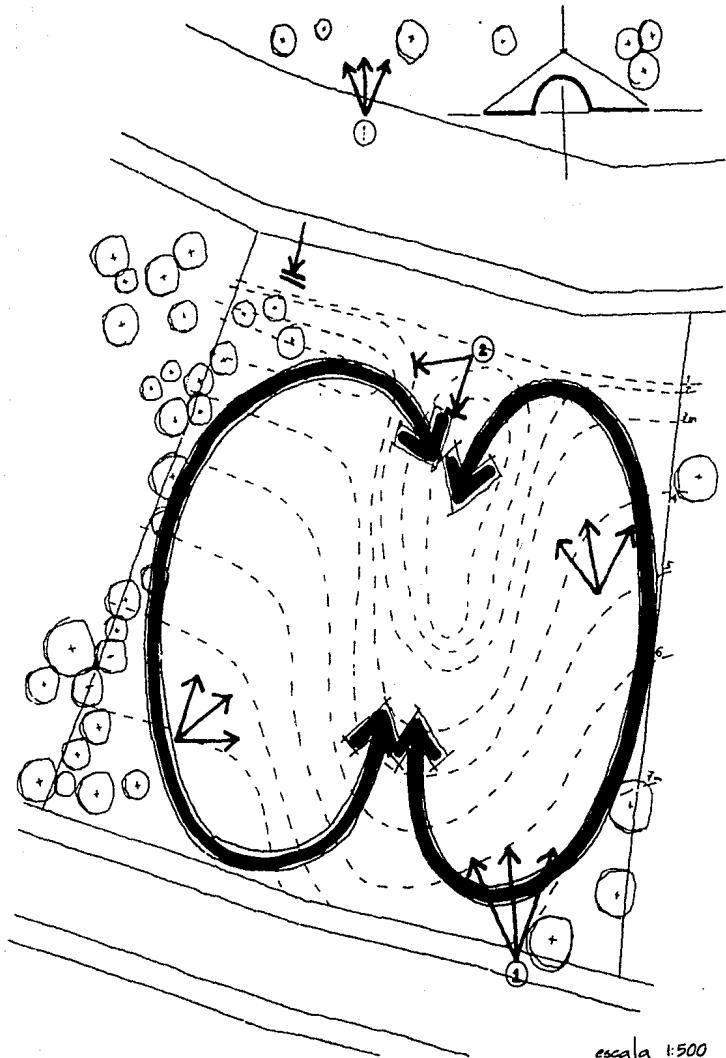
vista panorámica



vista secuenciada



→ vista rematada



escala 1:500

análisis del sitio
(paisaje)

casa
de la
iglesia
local

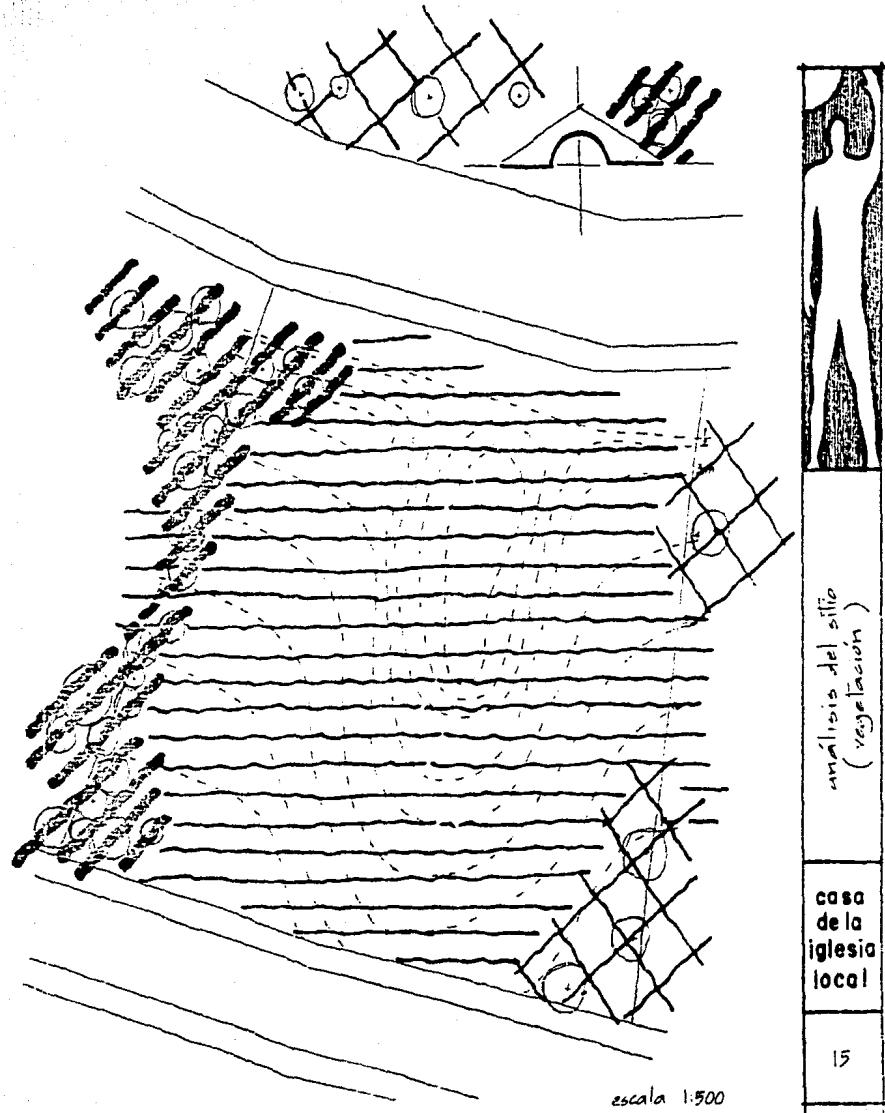
La vegetación del lugar es de Eucaliptos jóvenes y adultos cuyo follaje es perenne, a pesar de esto sueltan mucha hoja durante el año.

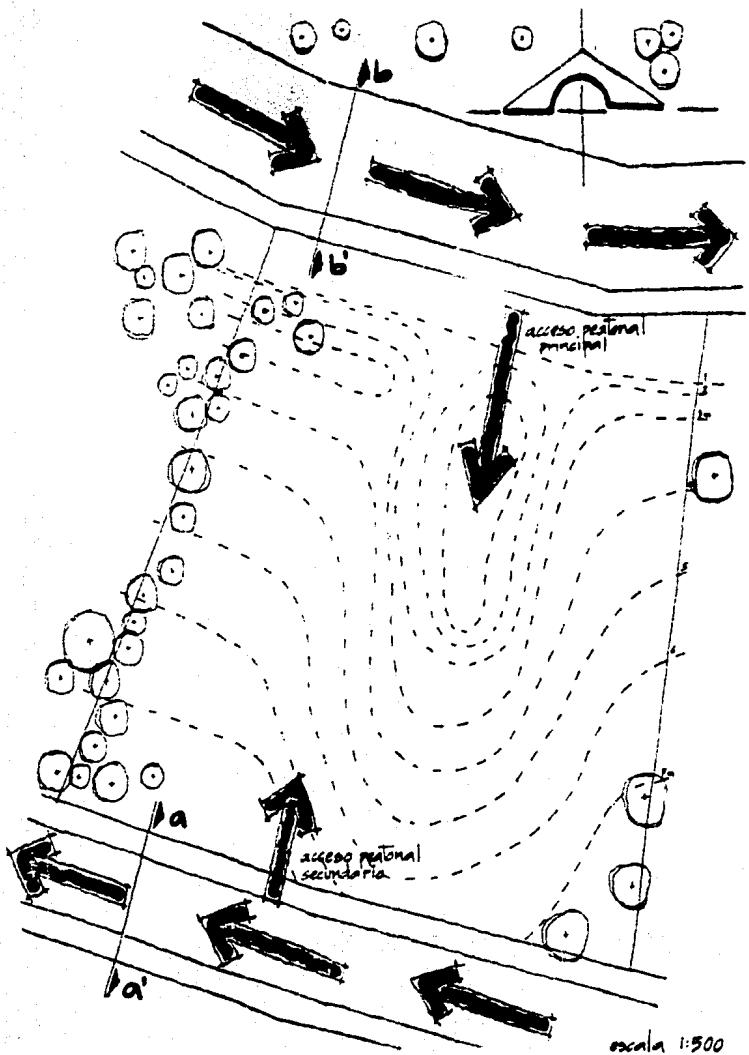
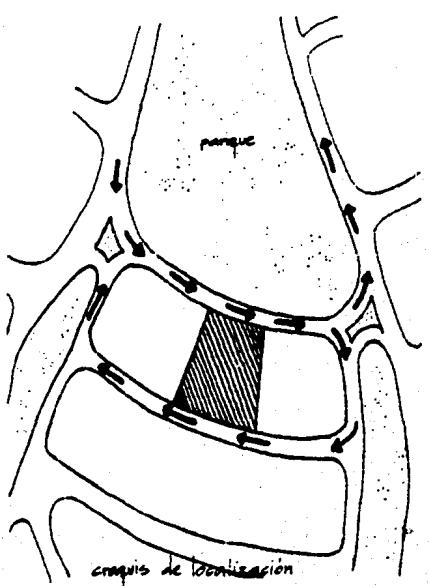
También hay arbustos y hierbas silvestres además del pastizal.

El bosque que se forma tiene una configuración natural.

El suelo es de Tepetate duro con algunas rocas, por lo que no se recomienda hacer grandes excavaciones que violenten su conformación.

-  masa arbolada
-  árbol disperso
-  pastizal





análisis del sitio
(viabilidad)

casa
de la
iglesia
local

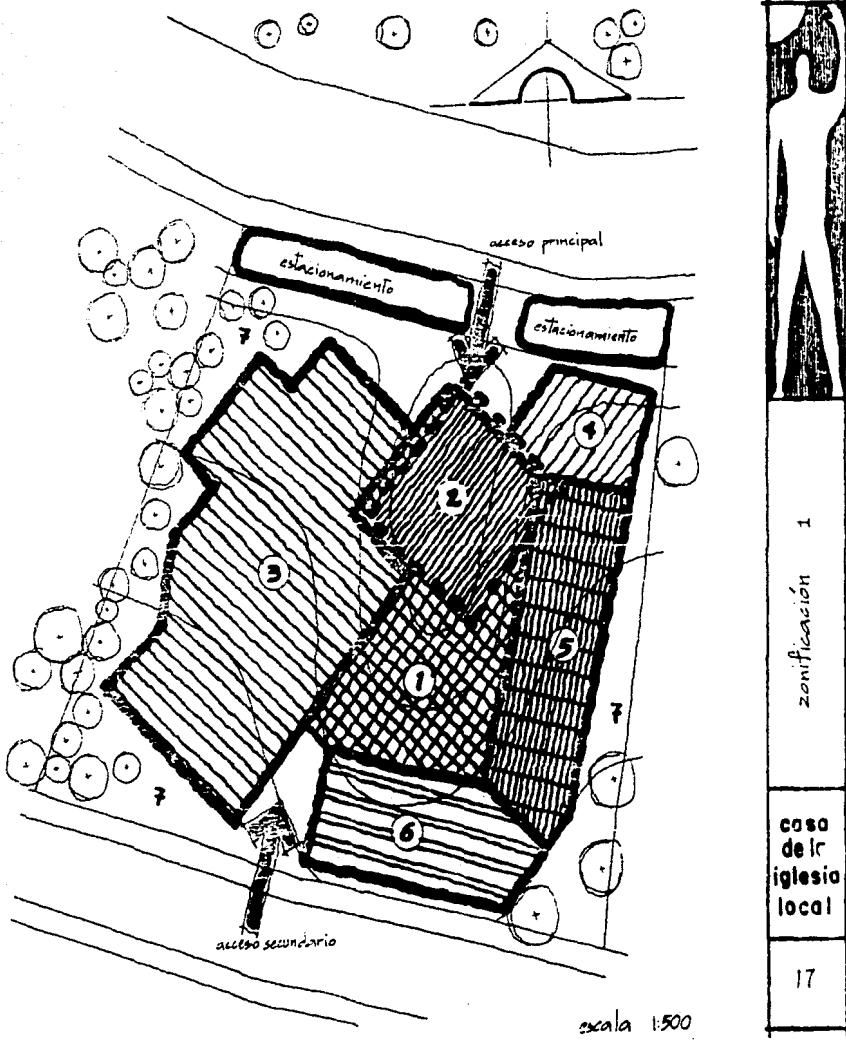
ZONIFICACION GENERAL

6

La intención compositiva de esta zonificación preliminar sitúa a la zona de culto (3) en la plataforma natural del Terreno, con lo cual se logra una mejor percepción del edificio a nivel de la banqueta, sobresaliendo de la masa de árboles.

Una desventaja es la zona de evangelización y catequesis, la cual se encuentra abajo de la zona de encuentro (atrio) lo que significa que el atrio quedaría en un segundo nivel y no sería tan accesible como si estuviera en un primer nivel (nivel de banqueta).

- 1) zona de encuentro
- 2) zona de evangelización y catequesis
- 3) zona de culto
- 4) zona de caridad y apostolado
- 5) zona de servicios de oficinas
- 6) zona de habitaciones
- 7) espacios exteriores

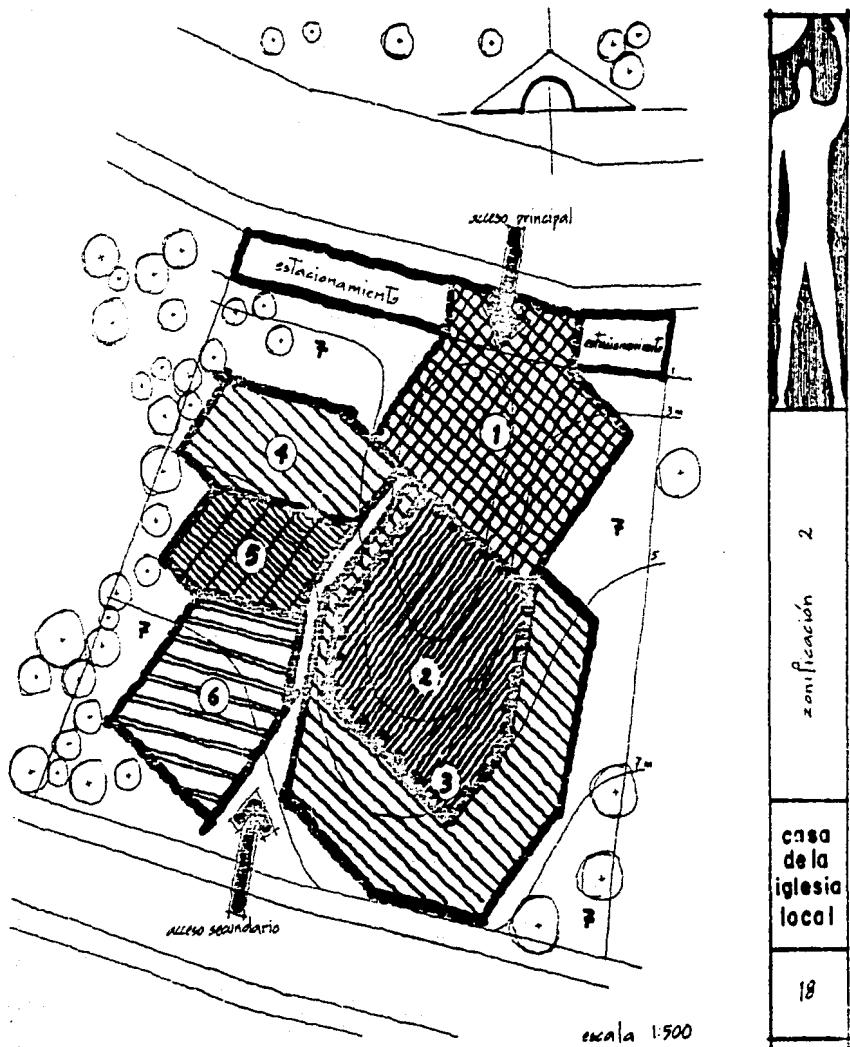


La intención compositiva de esta segunda zonificación preliminar, sitúa a la zona de culto (3) arriba de la depresión natural del Terreno formando un hueco en el cual se localiza la zona de evangelización y catequesis (2).

El atrio comienza a nivel de banqueta y es el lugar de transición entre la calle y el templo, su localización responde a la configuración del terreno, ya que es el lugar que por su pequeño desnivel nos invita a entrar al conjunto.

El escalonamiento en esta zonificación es el resultado de respetar los árboles existentes y una intención compositiva consistente en la inclinación de los ejes, siendo estos paralelos a una retícula de 90° y 27° (surgida de Triángulos rectángulos).

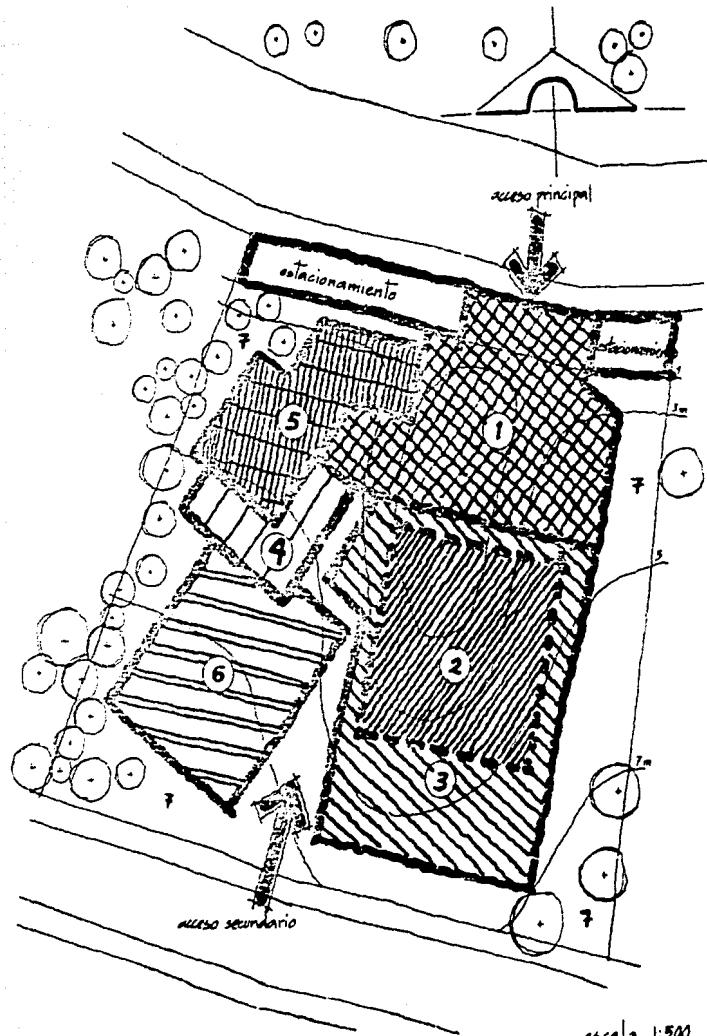
- 1) zona de encuentro
- 2) zona de evangelización y catequesis
- 3) zona de culto
- 4) zona de caridad y apostolado
- 5) zona de servicios de oficinas
- 6) zona de habitaciones
- 7) espacios exteriores



La intención compositiva en esta tercera zonificación sitúa a la de oficinas (5) más cerca del acceso que la zona de caridad y apostolado (4) obedeciendo a que las oficinas tienen más afluencia de personas durante el día, a diferencia de la zona de caridad y apostolado que opera generalmente en día a la semana a excepción de la farmacia donde puede haber más gente.

En las zonificaciones anteriores al igual que ésta, se consideró al estacionamiento público localizado en el perímetro del parque comunitario, ya que el estacionamiento que se aprecia en los croquis sería insuficiente.

- 1) zona de encuentro
- 2) zona de evangelización y catequesis
- 3) zona de culto
- 4) zona de caridad y apostolado
- 5) zona de servicios de oficinas
- 6) zona de habitaciones
- 7) espacios exteriores



escala 1:500



3
zonificación

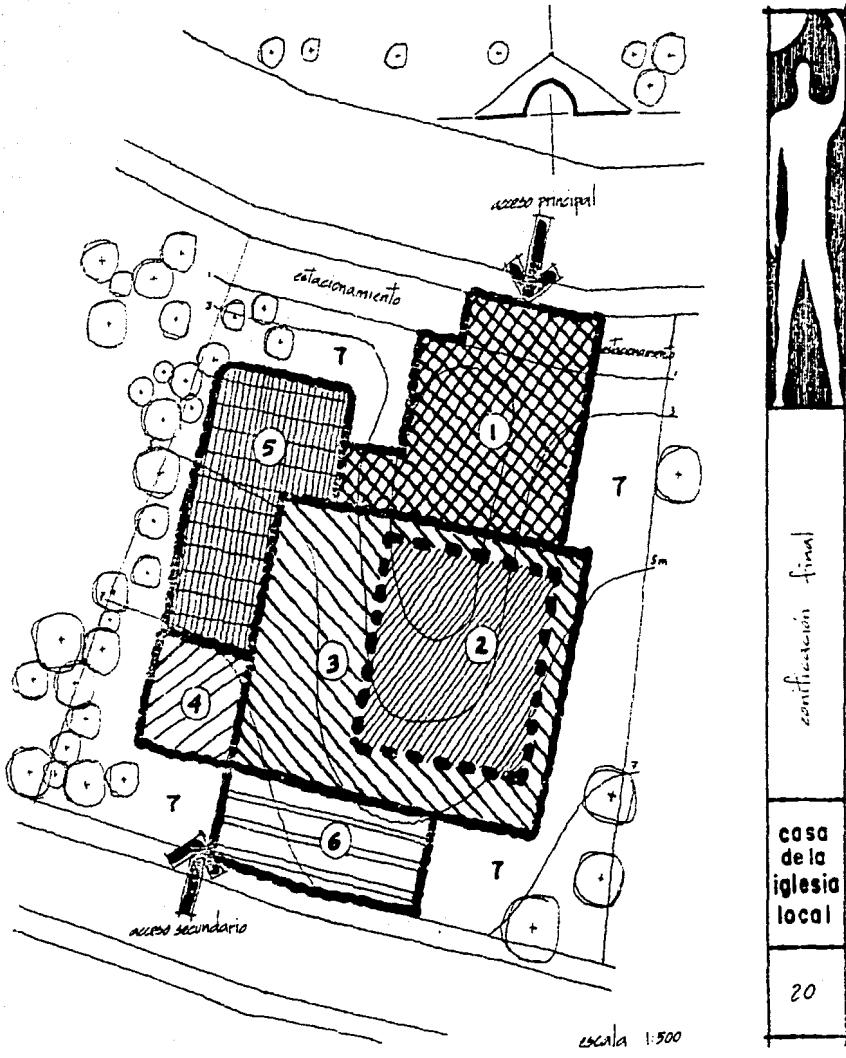
casa
de la
iglesia
local

19

La intención compositiva de esta zonificación final es rescatar las ventajas de las zonificaciones anteriores; el atrio obedeciendo a la configuración del Terreno y a nivel de barriada, la zona de evangelización (2) bajo el templo (3) para realizar a este y aprovechar la depresión del Terreno, respetar los árboles existentes.

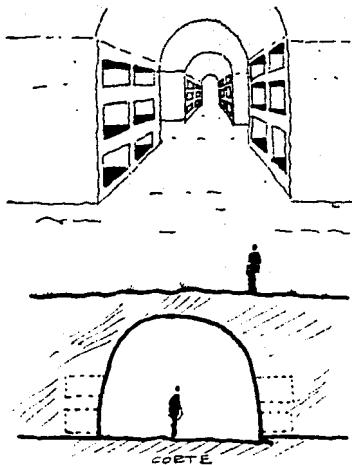
Al separar la zona de habitaciones (6) de las oficinas (5) y caridad y apostolado (4), le concede más privacidad a estos usuarios (6) cuya permanencia en el conjunto no es esporádica, sino que permanecen ahí las 24 horas del día.

- 1) zona de encuentro
- 2) zona de evangelización y catequesis
- 3) zona de culto
- 4) zona de caridad y apostolado
- 5) zona de servicios de oficinas
- 6) zona de habitaciones
- 7) espacios exteriores

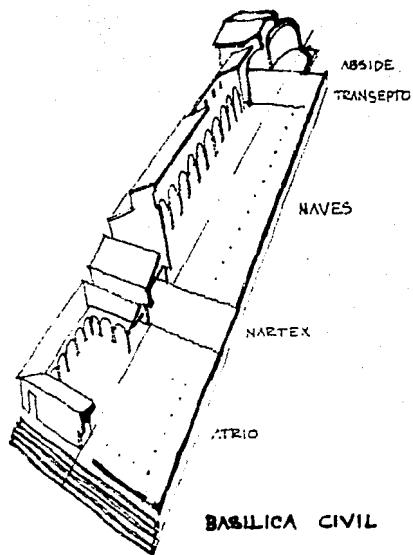


ESTUDIO DE IGLESIAS

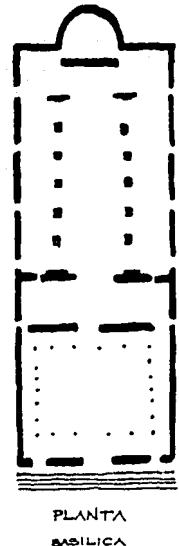
7



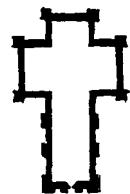
CATACUMBAS



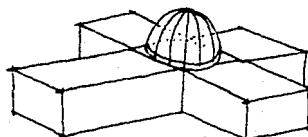
BASILICA CIVIL



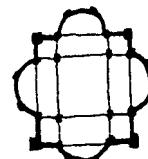
PLANTA
BASILICA



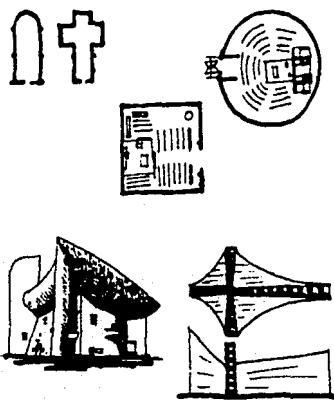
GOTICO



ROMANICO



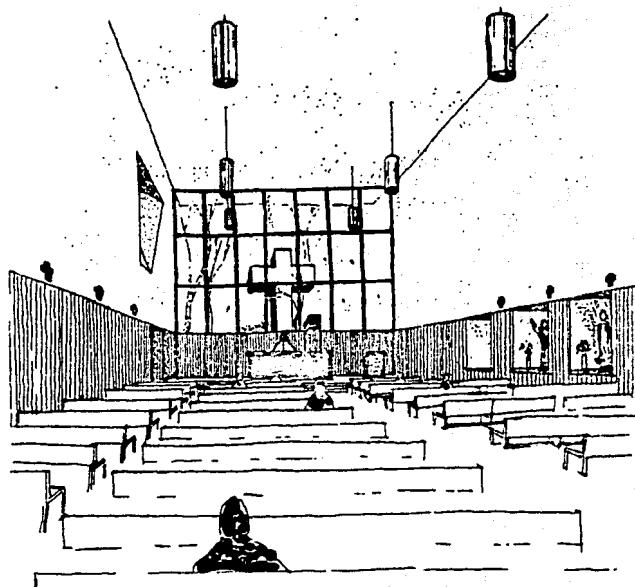
RENACIMIENTO



MODERNO

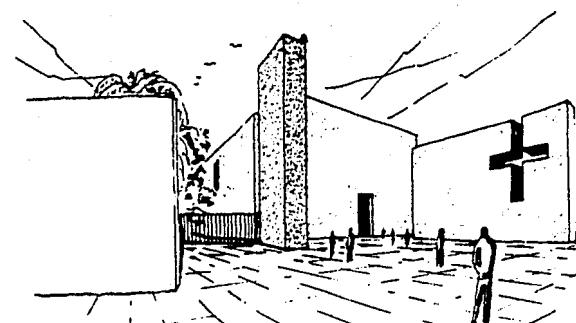
evolución histórica
del templo

casa
de la
iglesia
local

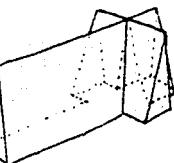
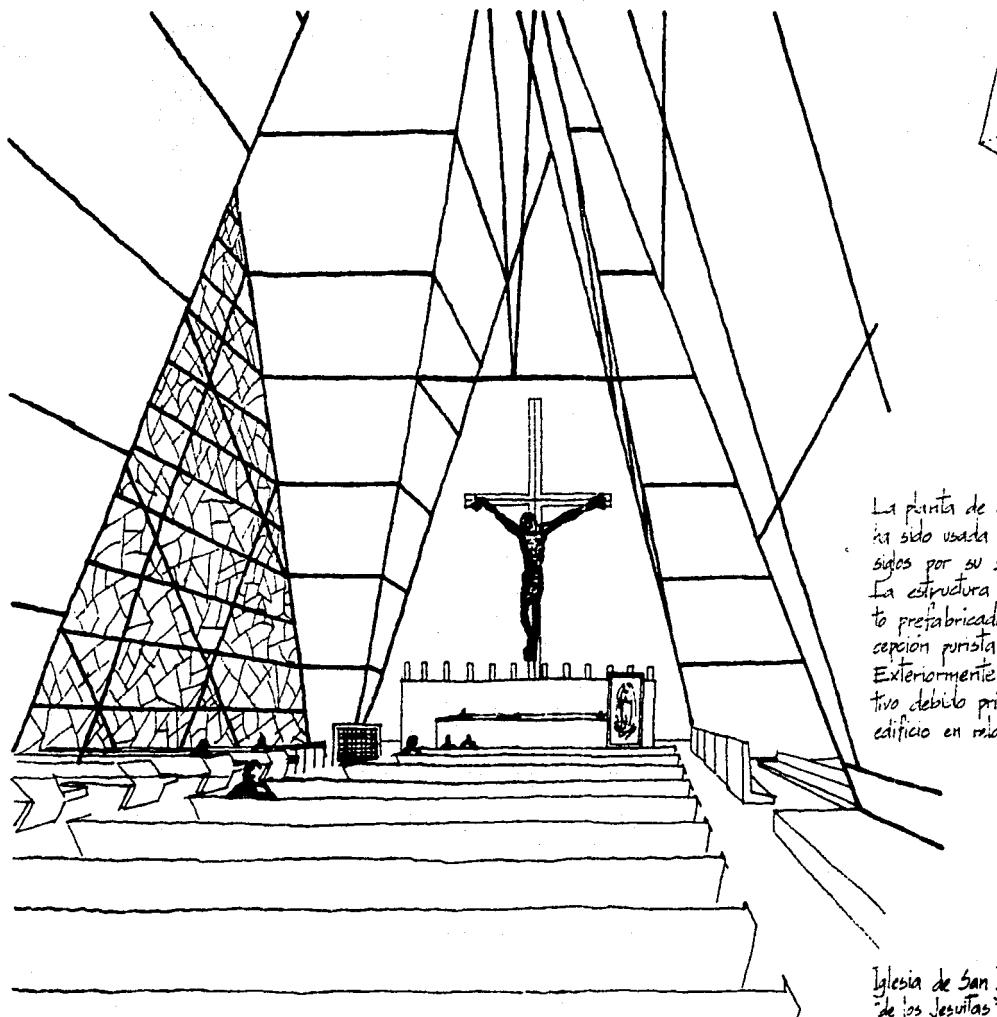


En esta Iglesia lo más significativo en mi opinión es el atrio que logra un espacio exterior delimitado por sus grandes muros, reflejando la intención de aislamiento del interior con el exterior, según se observa en el croquis; logrando que el usuario sienta una sensación de transición de dos espacios con funciones diferentes.

En el interior se genera un espacio amplio, acotando el interés visual en el santuario por medio de la vista hacia un jardín exterior y una cruz.



Iglesia de 'Corpus Christi' en Arbededos - Luis Barragán

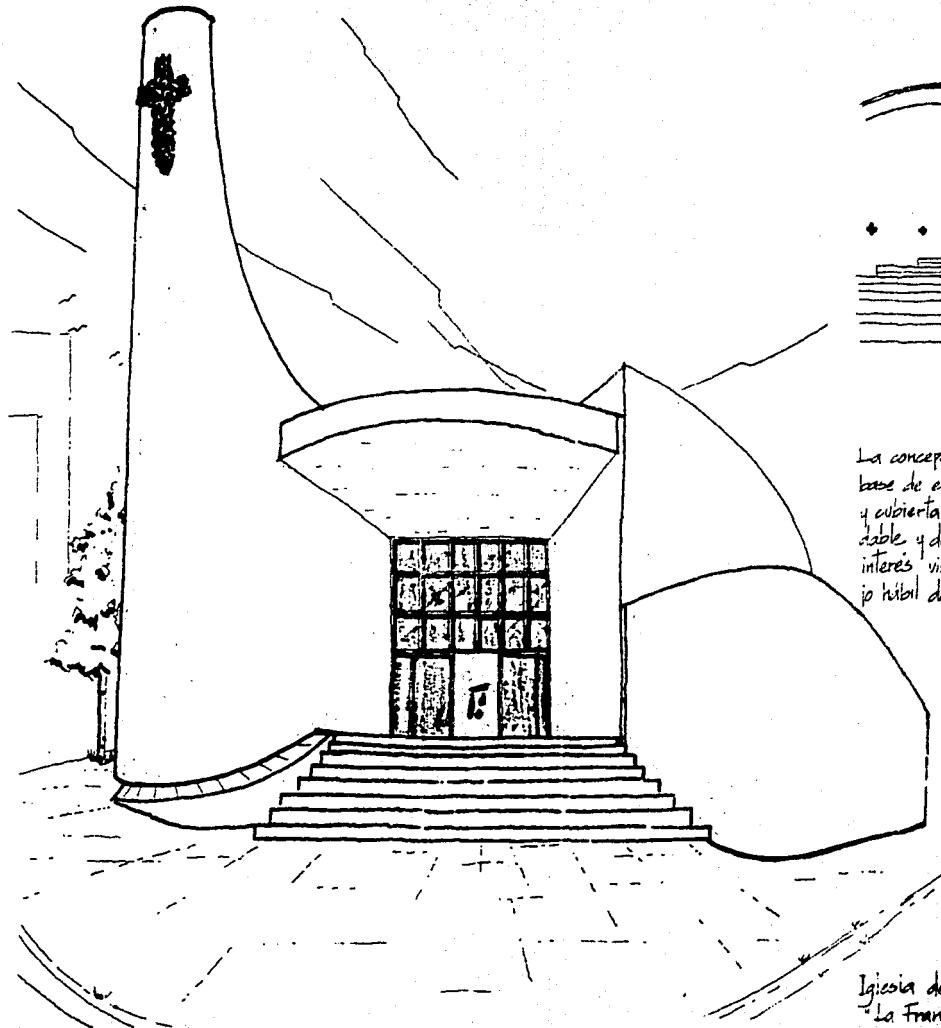


La punta de esta iglesia es una cruz latina que ha sido usada por el cristianismo durante muchos siglos por su significado.

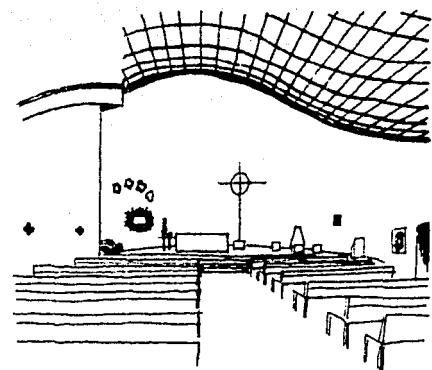
La estructura es de acero y módulos de concreto prefabricadas, generando un espacio de concepción purista, de gran sencillez.

Exteriormente no se logra un impacto significativo debido principalmente a la ubicación del edificio en relación con el lote en esquina.

Iglesia de San Ignacio de Loyola en Polanco
"de los Jesuitas" - Juan Sordo Madaleno



Iglesia de la Resurrección - en Polanco
"La Francesa"



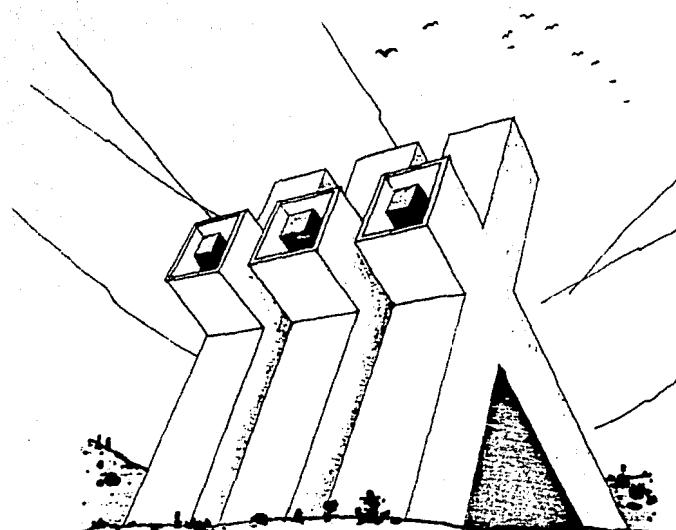
vista interior

La concepción general de esta iglesia está dada a base de elementos de suave curvatura en muros y cubierta generando un espacio sugerente, agradable, y de discreta elegancia, acentuando el interés visual en el sacerdicio por medio del manejo hábil de iluminación natural lateral.

Estudio de lajes
existentes
análogos

casa
de la
iglesia
local

La concepción general de esta iglesia está dada a base de una secuencia de tres cruces reclinadas hábilmente manejadas, así se resalta el significado que tradicionalmente se usó en planta, pero en este edificio vemos el acertado uso en volumen. Exteriormente se logra un impacto significativo debido a la monumentalidad dada por su escala y volumetría.



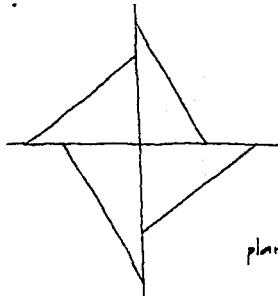
Iglesia del H. Colegio Militar - Agustín Hernández González Rull

**PROCESO GENERADOR DE LA
IMAGEN CONCEPTUAL**

8

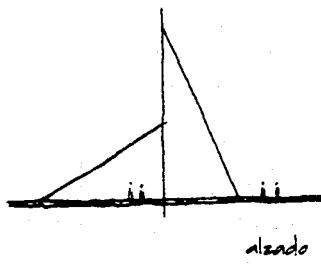
La idea conceptual del proyecto se origina a partir de la "cruz" y el "triángulo"; elementos que evocan al sacrificio de Cristo y a la Santísima Trinidad.

Tiene como punto de partida la combinación de Triángulos que se organizan en un esquema en planta en base a los ejes en cruz a 90° .



planta

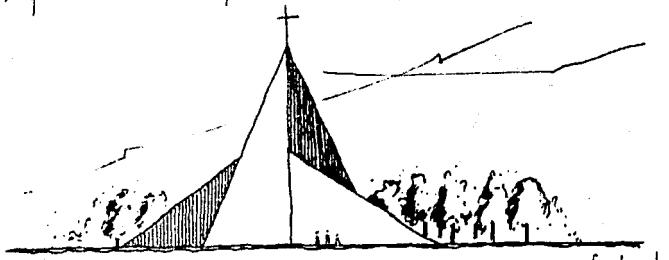
con la intención de dar continuidad al patrón geométrico Triangular se logró como forma preliminar en alzado; una envolvente ligera, bien asentada al piso y que invita a elevar la vista hasta alcanzar los vértices.



alzado

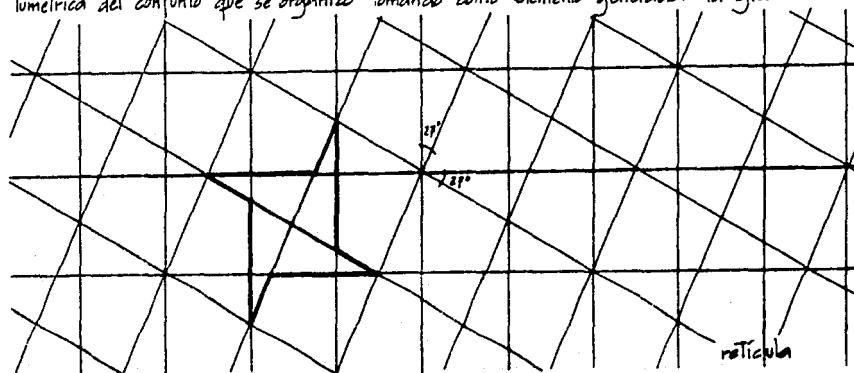
En cuanto al significado y carácter que la respuesta volumétrica debe expresar, considero adecuada la elección de los dos elementos tan significativos como lo son la cruz y el Triángulo por las razones anteriormente expuestas.

A partir de esta imagen preliminar inicie el desarrollo completo de la envolvente buscando la integración de aspectos fundamentales del diseño como son: el ritmo, movimiento, proporción, escala, equilibrio, contraste y unidad.



fachada

A continuación procedí a organizar el conjunto utilizando como auxiliar de composición una retícula bidimensional ajustándola a 90° y 27° la cual me permitió la integración del conjunto en el plano horizontal, jugando y experimentando con diferentes alturas y proporciones a partir de una maqueta de trabajo y el modelado del terreno, que facilitó la exploración volumétrica del conjunto que se organizó tomando como elemento generador la "iglesia".



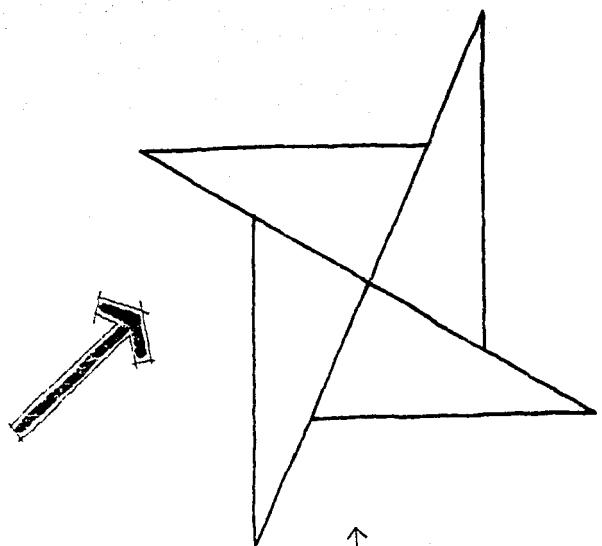
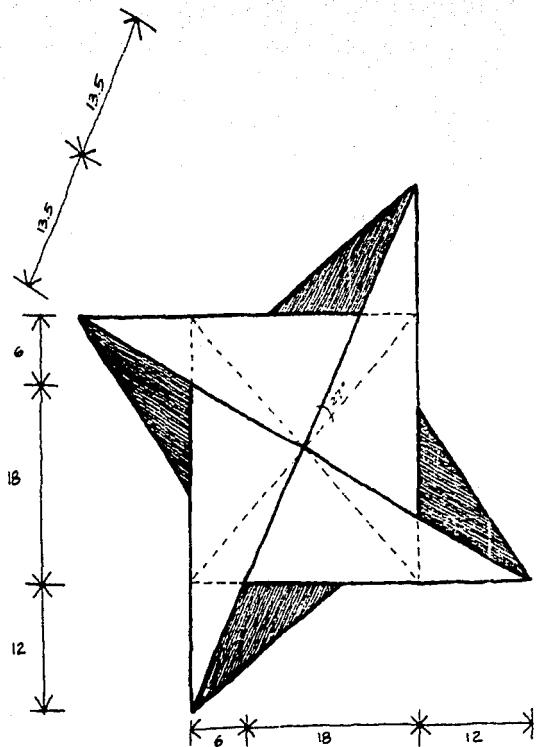
retícula



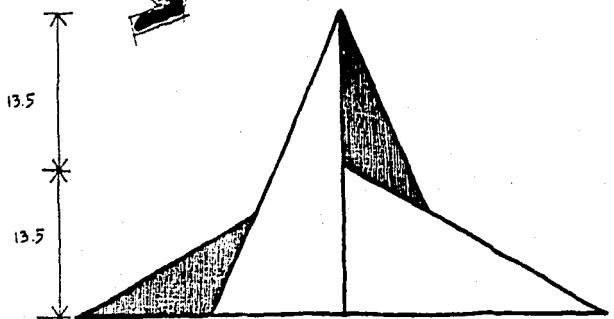
Imagen conceptual

casa de la iglesia local

27



relación planta - alzado



"Toda sucesión de dos cosas iguales es agradable; pero comparar u ordenar cosas desiguales, y su punto primero y principal es el de determinar -cuál será la principal. Yo creo que resumido todo lo que se ha escrito sobre la proporción, puede reducirse para el arquitecto a la ejecución de esta sola ley: TENER UN GRAN NOMBRE Y MUCHOS OTROS IMPRESCINDIBLES Y LIGAR BIEN EL CONJUNTO. Puede haber ya una graduación regular, como la altura de los pisos en un buen dibujo de casa, ya un monarca con humilde séquito, como el campanario y sus pináculos. Las variedades de disposición son infinitas más la ley es universal - QUE UNA COSA DOMINA EL RESTO, YA POR LA DIMENSIÓN, YA POR SU PAPEL, YA POR SU INTERES." John Ruskin.

En el caso de la iglesia será precisamente el templo ese gran motivo y los servicios los interiores

CARACTERIZACIÓN DE LOS ESPACIOS

9

LUGARES SAGRADOS (2)

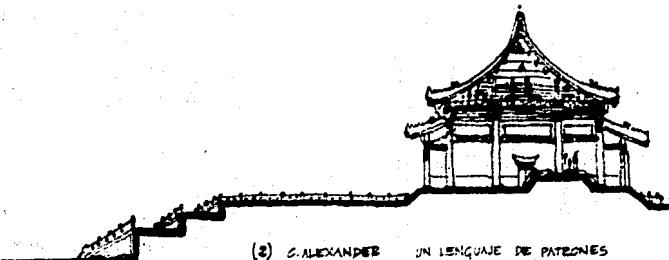
"Creemos que el mejor modo de intensificar un lugar es hacerlo mediante una progresión de áreas por las que hay que pasar para llegar a aquél.

Un jardín al que solo se puede llegar atravesando una serie de jardines exteriores conserva su secreto. Un templo al que solo se puede llegar atravesando una serie de patios de aproximación, será algo muy especial para el corazón del hombre.

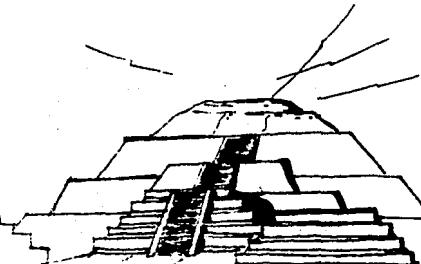
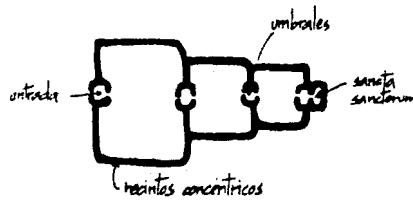
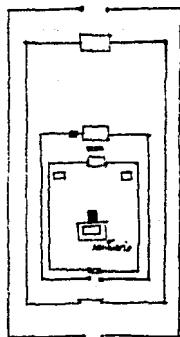
¿Qué es una iglesia o templo? por supuesto es un lugar de adoración, de espiritualidad y contemplación. Pero sobre todo es una puerta de entrada, desde un punto de vista humano. Una persona penetra en el mundo a través de la Iglesia, y lo abandona a través de la Iglesia. Y en cada uno de los umbrales importantes de su vida, da el paso también a través de la Iglesia.

Al parecer sea cual fuere aquello que se tiene por santo, sólo se considera tal si es difícil alcanzarlo, si requiere estratos¹ de accesibilidad, esperas, niveles de aproximación, un desvelamiento y una revelación graduales, el paso por una serie de puertas. Hay numerosos ejemplos: la ciudad interior de Pekín; el hecho de que los que esperan audiencia del Papa hayan que aguardar en cada una de las siete salas de espera; los sacrificios aztecas tenían lugar en pirámides escalonadas y cada escalón era un paso más hacia el sacrificio; el santuario de Ise, el más famoso de Japón, es un nido de recintos, cada uno de ellos envolviendo al que sigue, incluso en una iglesia cristiana normal, se pasa primero por el atrio, luego por la nave y finalmente en las ocasiones especiales se atraviesa la barandilla del altar, pero sólo el sacerdote está autorizado a penetrar en el tabernáculo. El pan sagrado está protegido por cinco estratos de aproximación cada vez más restrictivos.

Esta estratificación o nidificación de los recintos parece corresponder a un aspecto fundamental de la psicología humana."



(2) C. ALEXANDER UN LENGUAJE DE PATRONES



caracterización de los espacios

casa
de la
iglesia
local

TRANSICIÓN EN LA ENTRADA (2)

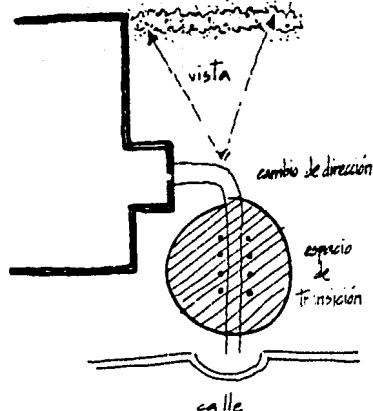
"Los edificios con una transición graciosa entre la calle y el interior son más tranquilos que aquellos que dan directamente a la calle."

La experiencia de acceso al edificio, influye en la sensación que le produce su interior. Si la transición es demasiado abrupta, no hay sensación de llegada, y el interior del edificio se percibe como un santuario.

Mientras la gente está en la calle adopta un estilo de "conducta de calle". Cuando entran en una casa, se disponen de modo natural a renunciar a esa conducta y amoldarse totalmente al espíritu más íntimo, propio de una casa. Pero verosimilmente no podrán hacerlo si no hay una transición que les ayude a desprenderse de esa conducta de calle. En efecto la transición tiene que destruir el estado de cerrazón, tensión y distancia propios de tal conducta para que la persona pueda relajarse completamente.

Por tanto:

Cree un espacio de transición entre la calle y la puerta delantera. Lleve el camino que conecta la calle con la entrada a través de ese espacio de transición y márguelo con un cambio de luz, un cambio de sonido, un cambio de dirección, un cambio de superficie y un cambio de nivel, quedando mediante portones que alteren el recinto y sobre todo mediante un cambio de panorama."

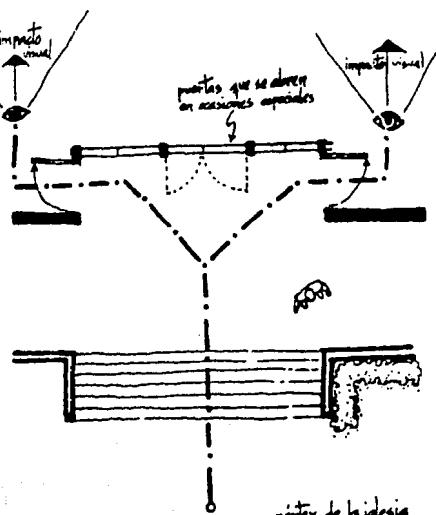


caracterización de los espacios

ESPACIO DE ENTRADA (2) (nártex)

"Al llegar a un edificio o al dejarlo, se necesita un espacio de paso tanto dentro como fuera. Este es el espacio de entrada.

Construya en la entrada de un edificio un espacio bien iluminado que marque la entrada y esté a caballo entre el interior y el exterior, cubriendo cierta superficie dentro y fuera."

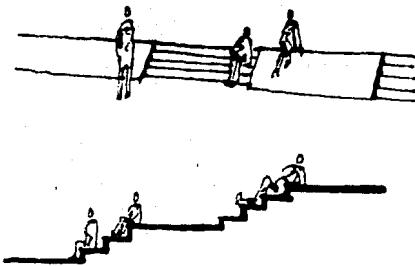


casa
de la
iglesia
local

ASIENTOS ESCALERA (2)

"En todo lugar donde hay actividad, los puntos más atractivos son aquellos que están lo bastante altos para ofrecer una visión panorámica y lo bastante bajos para impulsar a la acción.

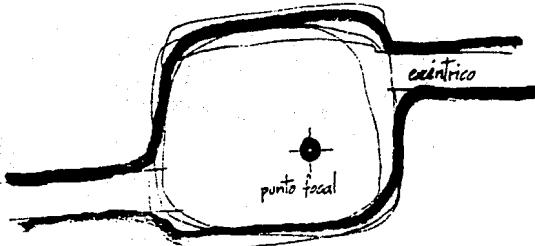
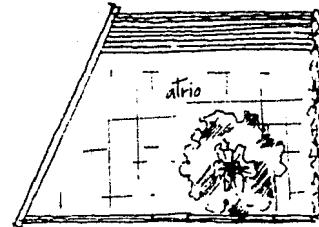
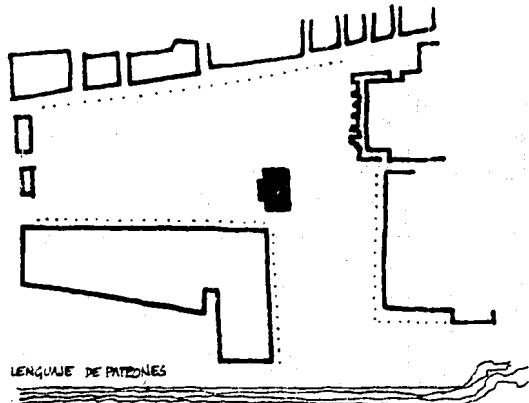
Incorpore a cualquier lugar público donde la gente remolonee más cuantos escalones en la periferia, donde haya un cambio de nivel o donde acabe una escalinata. Estas áreas devadas serán directamente accesibles desde abajo, de manera que la gente pueda congregarse allí y sentarse a ver lo que pasa."



ALGO BRUSCO ENMEDIO (2)

"Un espacio sin centro seguramente estará vacío.

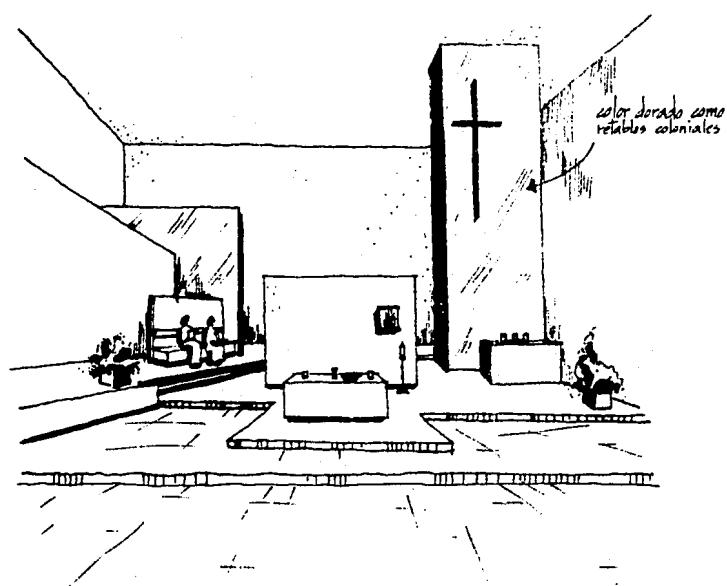
Coleque algo que destaque en el centro entre los caminos navales que atraviesan una plaza pública, un patio o un trozo de terreno común: una fuente, un árbol, una estatua, una torre-reloj con asientos, un molino de viento, un quiosco de música. Tome las medidas necesarias para que una plaza tenga un pués firme y vibrante que atraiga a la gente hacia el centro. Déjelo exactamente donde caiga entre los caminos, resistase al impulso de situarlo exactamente en el centro."



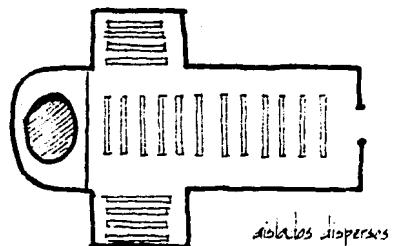
EL LUGAR DE LOS FIELES (3) (nave)

"¿Qué justificación puede tener que continúen en uso lugares celebrativos en los que los fieles aparecen no solo aislados y dispersos, sino que a veces se celebra en sitios donde la propia manera de estar organizado el lugar invita al pueblo a la dispersión?"

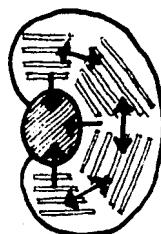
No solo se busca que los fieles sigan bien el desarrollo de la celebración, sino que participen activa concientemente y comunitariamente bajo la presidencia del sacerdote. La celebración no debe ser solo con respecto al lugar donde actúan los ministros sino también con referencia a los demás participantes, que consienta un proporcionado orden de todas sus partes y que favorezca la perfecta ejecución de los ministerios en su momento."



color dorado como
retablos coloniales

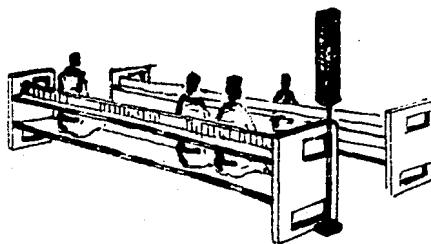


aislados dispersos



unidad - reunión

participación activa

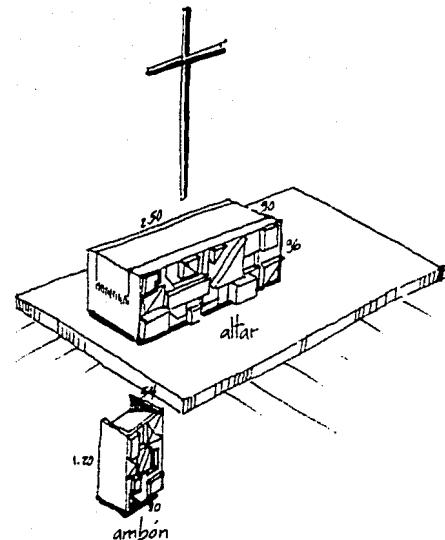
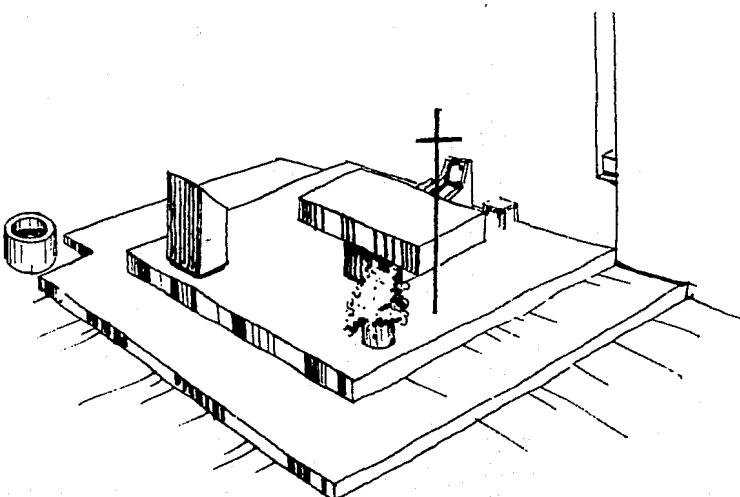


casa
de la
iglesia
local

DISPOSICION DEL ALTAR (3)

El altar tiene doble función, por un lado funge como la "mesa del Señor" en el cual los fieles se reúnen alrededor para festejar la cena del Señor y la fracción del pan eucarístico. Y por otro lado funge como piedra sacrificial donde se realiza el memorial del sacrificio de Cristo; esta dualidad nos lleva a las características esenciales de todo altar cristiano: debe ser y aparecer como una mesa (con un manto se logra esto), estar separado de la pared para celebrar de cara al pueblo, constituir el centro de atención de toda la asamblea (no necesariamente el centro geométrico), ser único, dedicado solo a Dios, sin imágenes ni reliquias sobre su superficie.

Las recomendaciones son: estar fijo en el suelo, ser de piedra natural o por lo menos de otro material sólido y artísticamente trabajado, que esté iluminado con luz intensa."



Caracterización de los espacios

EL LUGAR DE LA PROCLAMACION(4)

"La predicación se hace a partir del altar. La dignidad de la palabra de Dios exige que en la Iglesia haya un sitio conveniente para su anuncio hace el que durante la liturgia de la palabra se vuelva espontáneamente la atención de los fieles. Conviene que este sitio esté dispuesto de tal modo que los ministros puedan ser vistos y oídos fácilmente por los fieles.

Es conveniente tener un lugar fijo de una forma y un material semejante al altar, que esté cercano a este pero más cercano a los fieles."

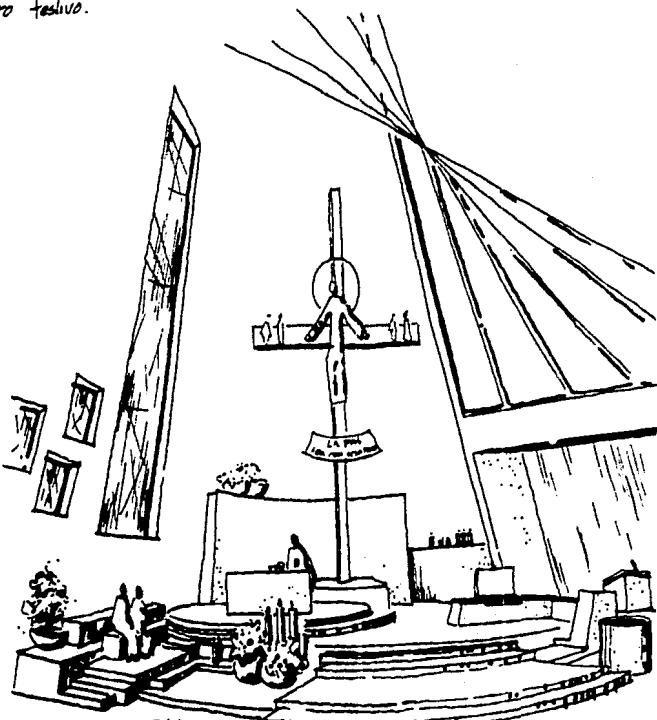


casa
de la
iglesia
local

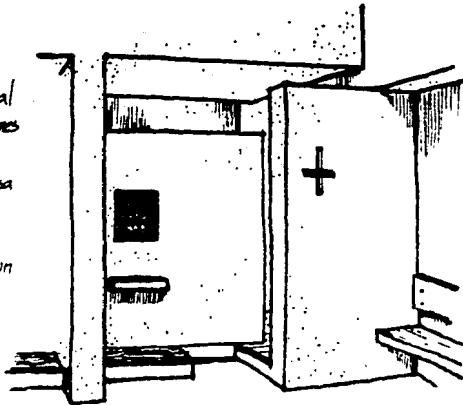
CONFESIONARIO (4)

Se pueden ubicar las "sedes" de la reconciliación en cubículos dentro de la zona penitencial (capilla de la reconciliación), o también se podrían disponer las sedes portátiles en celebraciones comunitarias. Estas sedes o cubículos pueden mantener o no el anonimato del penitente, otra manera puede ser la confesión cara a cara como en una piática y disponerse en una mesa y dos sillas.

Deberá haber un lugar de espera que sea cómodo, que invite a hacer penitencia por medio de textos y mensajes reflexivos. Cuidar la expresividad del espacio ya que la confesión es un reencuentro festivo.



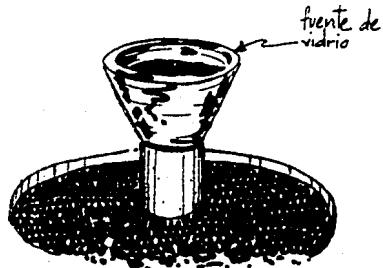
(4) ¡QUE LABOR DEL PINTOR DE BELEH!
COMISIÓN NAL. DE ARTE SAGRADO. COL. COL. SE



caracterización de los espacios

BAPTISTERIO (capilla)

El lugar del bautismo podrá estar en un espacio propio por el acceso al aula de la asamblea o bien en el presantuario cercano al propio sánctuario. El bautismo puede ser por infusión o por inmersión lo cual definirá las proporciones de la fuente. Se ocupan además los elementos del Presbiterio (sede, ambón).



casa
de la
iglesia
local

MEMORIA DESCRIPTIVA

10



ESTRUCTURA

Terrero tapetado con rocas, estructura mixta. En el perímetro del Templo cimientos corridos, con anclas para recibir la estructura metálica, pilares de liga y tensores para recibir los empujes laterales sobre el marco corrugado.

Los marcos metálicos del templo están ligados con perfiles "monten" en tubo corrugado y rigidizados con canales de fierro estructural a cada 120 cm. dado que estos además de rigidizar la estructura principal, soportarán los paneles de la Techumbre y estos tienen una longitud de 240 cm y soportan claros de 120 cm.

El marco corrugado formado por cimientos, columnas, muros de contención, Trabes y entrepisos (losa aligerada) en el salón multiusos será todo en concreto armado.

Muros de carga sobre cimientos corridos de mampostería, castillos, losas planas en la zona de sanitarios públicos y en la zona de habitación.

Muros divisorios, columnas, Trabes de liga, cimientos aislados, losa aligerada de concreto armado en la azotea de oficinas y caridad, y el entrepiso de estas será en losa plana, muros de carga sobre cimientos de concreto armado.

CUBIERTA

La Techumbre del templo será de paneles de "pamacón" (fibra de madera cementada) atornillados a los canales de fierro estructural por dentro y por fuera en forma de sandwich.

La impermeabilización se hará con lámina de cobre martillada y barnizada, traslapada, quedará aparente, de color natural dado el concepto campestre de las construcciones de Bosques del Lago, y el impacto visual que se pretende.

ACABADOS BASICOS

Los canones de la nueva liturgia nos recomiendan tres características en la ambientación general del lugar de la celebración⁽³⁾: nobleza sencillez, autenticidad y comodidad.

- Nobleza sencillez: quiere decir excluir elementos de mal gusto como por ejemplo: colores chillones, objetos desordenadas, muestrarios de sillas o de alfombras. La belleza y el arte llevan a Dios. No confundir lo sencillo con lo simple.
- Autenticidad: excluir lo que sea una imitación: maderas pintadas de mármol, metales asemejando madera, etc. Esta cualidad va muy relacionada con la nobleza sencillez.
- Comodidad: si no se tiene esta se crea un desasosiego que es obstáculo para la participación tranquila y la oración. nosotros lo llamamos confort.

Los aplanados rústicos pintados de blanco, los tejados de ladrillo naranjas o rojos son los que predominan en la zona por lo cual se usarán en el exterior de las oficinas y habitaciones.

En el interior del templo predominarán los aplanados rústicos, la madera, pues es necesario la apariencia calida para lograr confort en los usuarios, los tonos amarillos y naranjas de los vitrales reforzarán este efecto. En el piso se usarán acabados petreos que son más duraderos. En el retablo se usará mosaico veneciano color dorado, dando a los retablos color níveos.

INSTALACIONES

AIRE ACONDICIONADO

Dadas las condiciones climáticas confortables del lugar, solamente se propone un sistema de inyección de aire que mantenga dentro de la nave una presión positiva, de manera que evite la entrada de polvo e insectos ya que debido al Lago de Guadalupe al atardecer numerosos mosquitos molestian a la comunidad.

Por economía se aprovecharán los vientos naturales para lograr esta presión positiva.

ILUMINACION

La iluminación en el lugar de los fieles será con luz cruzada y difusa, dirigida hacia la cimbra en tal manera que sea indirecta para los fieles pero que permita la lectura y brien la superficie de la Techumbre y los vitrales. En el altar, baptisterio y capilla del Santísimo habrá luz más intensa y directa. Rayos acuosos por piso y techo aprovechando el plafond. El equipo de sonido será por plafond a una altura un poco mayor de un hombre. El sonido de campanas se hará electroacústico con bocinas en la cimbra. Habrá ~~pinturas~~ que debido a que es la mayor edificación en toda la zona.

(3) Revista Actualidad Litúrgica N° 42 - Lugar de la celebración. Sep. '81



memoria descriptiva

casa
de la
iglesia
local

DAENAJE

Se usará fosa séptica para el tratamiento de aguas negras, para posteriormente mandar al colector general el agua tratada, dado que este colector desaloja su carga en el lago de Guadalupe. Con esto se logrará minimizar en un poco la contaminación ya tan alta que presenta el lago.

Se aprovecharán las aguas sucias, "jabonosas" y pluviales por medio de una cisterna extra para el riego de las áreas verdes y uso en inodoros debido a lo insuficiente del suministro de agua potable en la zona metropolitana.

La iluminación y ventilación de los sanitarios generales se harán por medios artificiales, siendo esta última por medio de un extractor de aire.

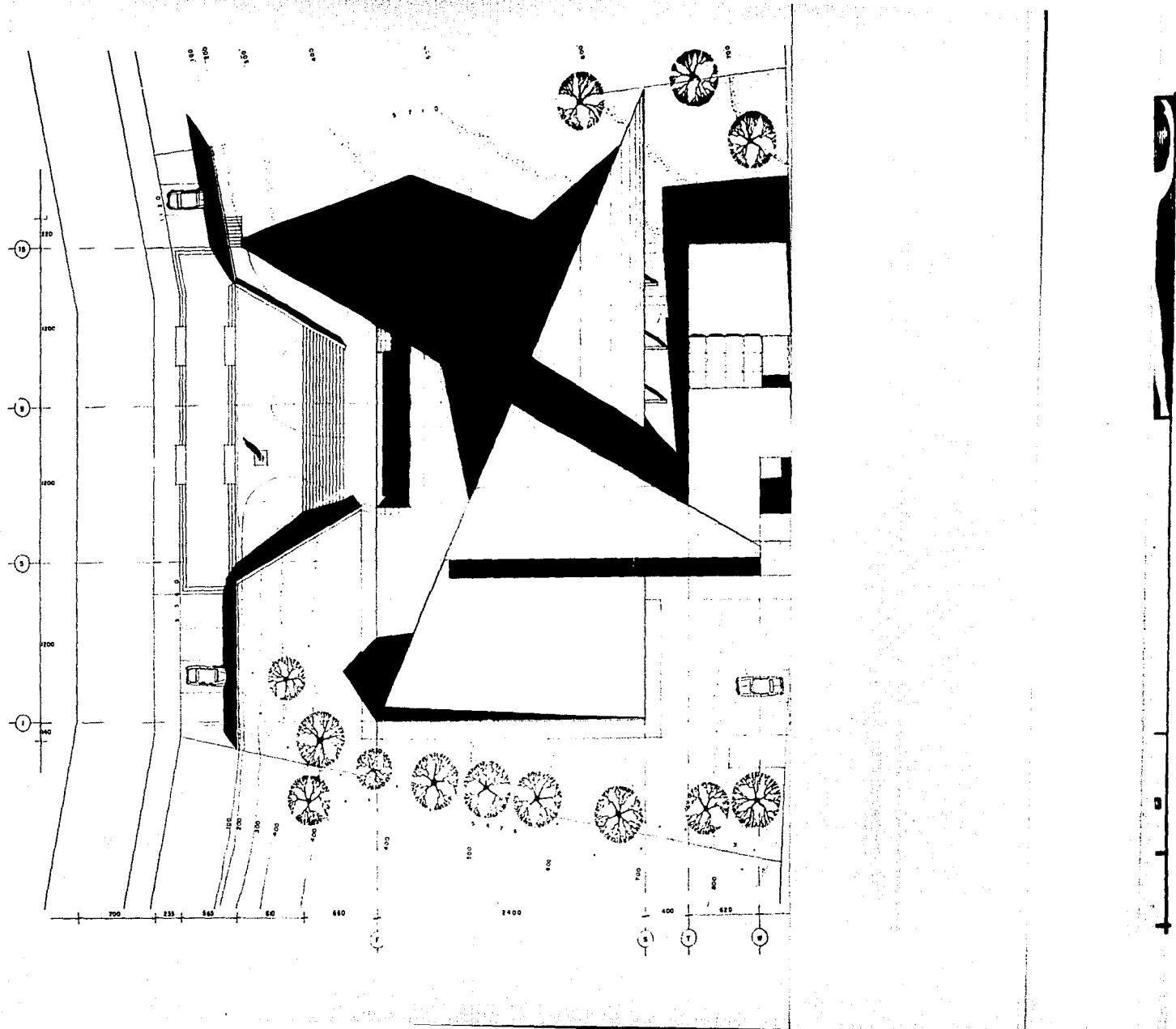


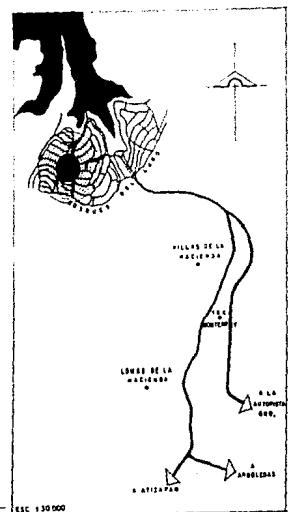
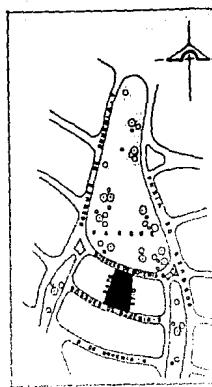
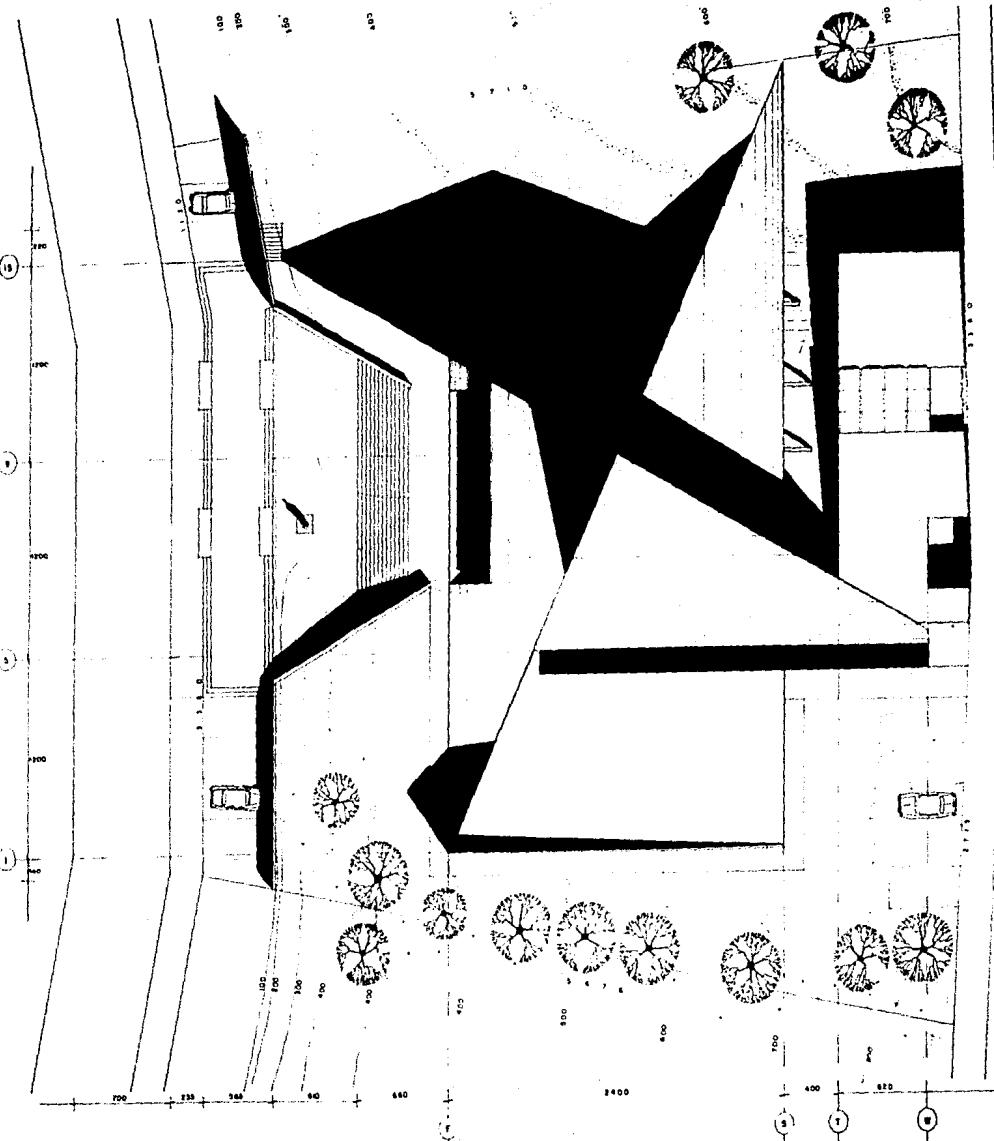
memoria descriptiva

casa
de la
iglesia
local

PROYECTO ARQUITECTONICO

11

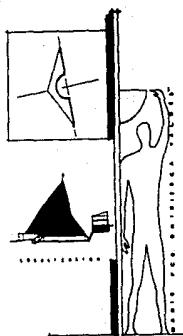
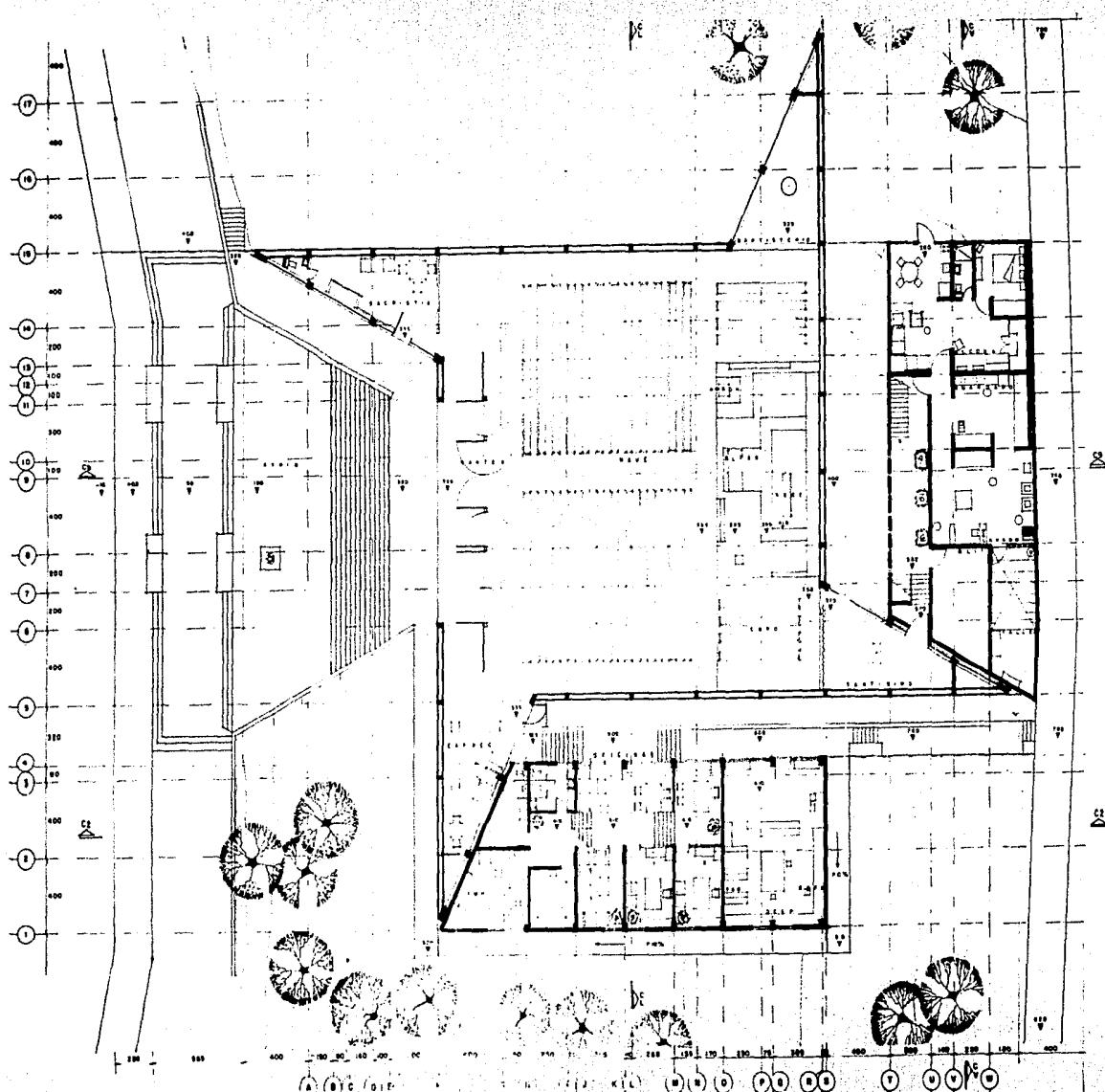




PLANO DE ORIENTACION TECNICO
EN HABITACIONES. CROQUIS
ESCALA 1:10000 CM.

casa de la iglesia local

37

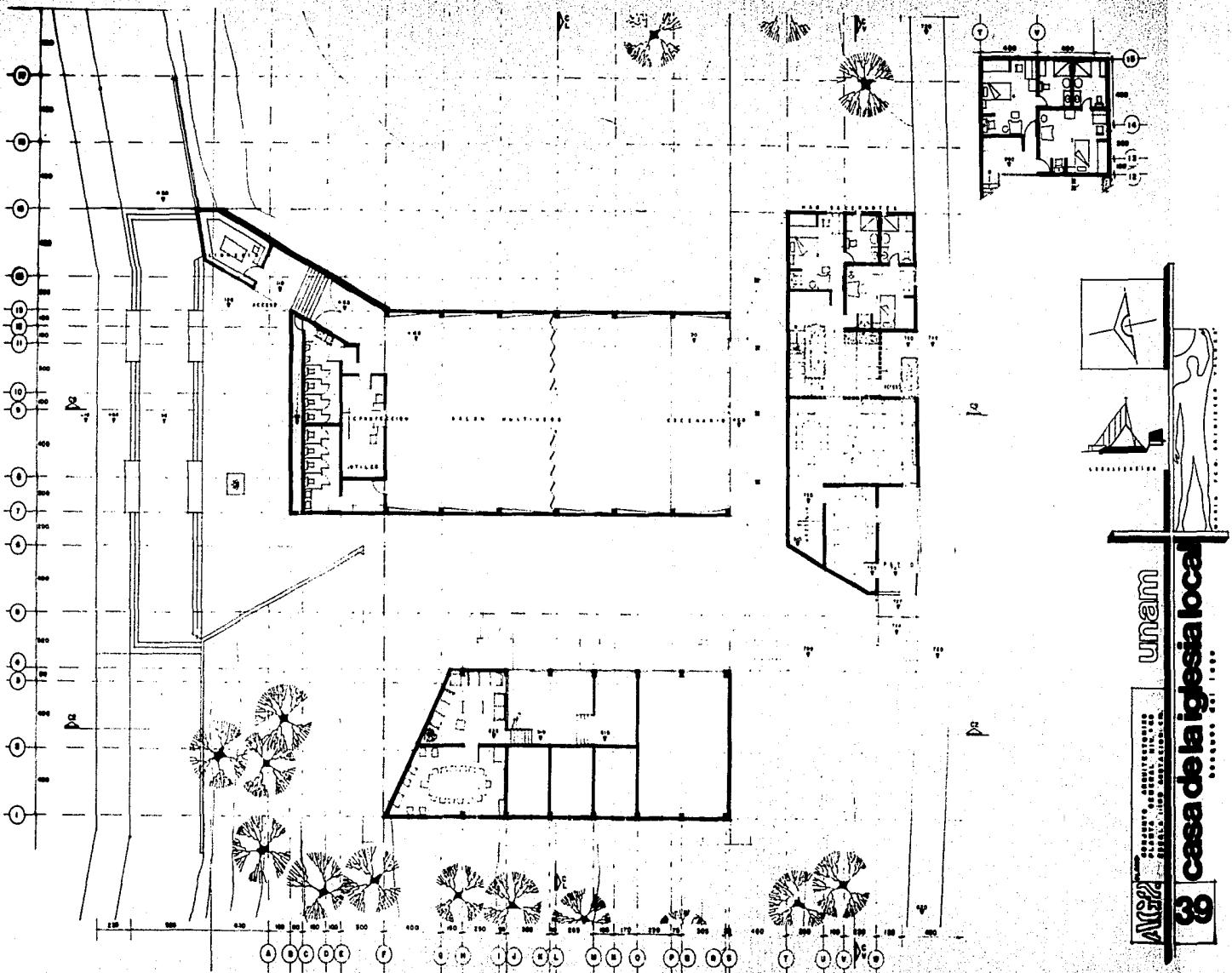


Unidad
Audi

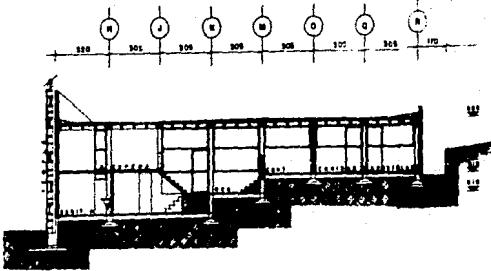
AUDI
CONSTRUCTO ARQUITECTONICO
PLANTA OFICIAL N° 500
ESTUDIO DE CONSTRUCCIONES

38

casa de la iglesia local

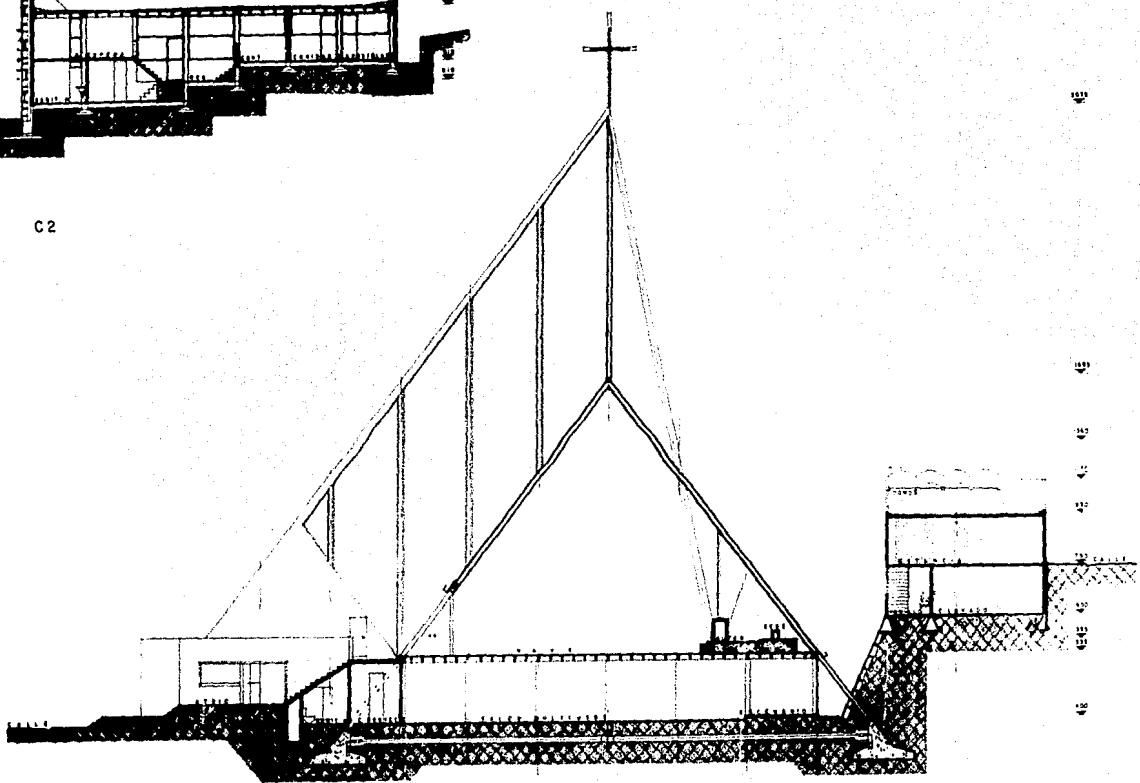


EE EE EE

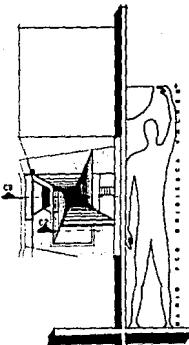
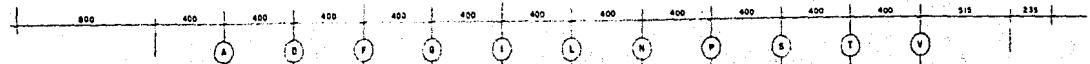


EE EE

C2



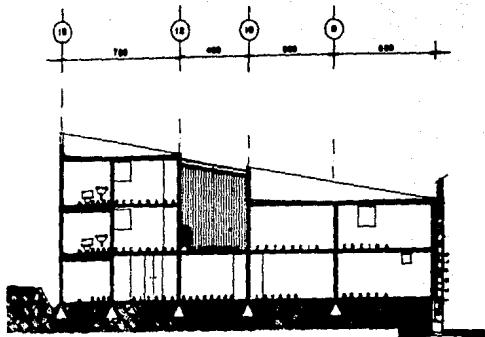
C9



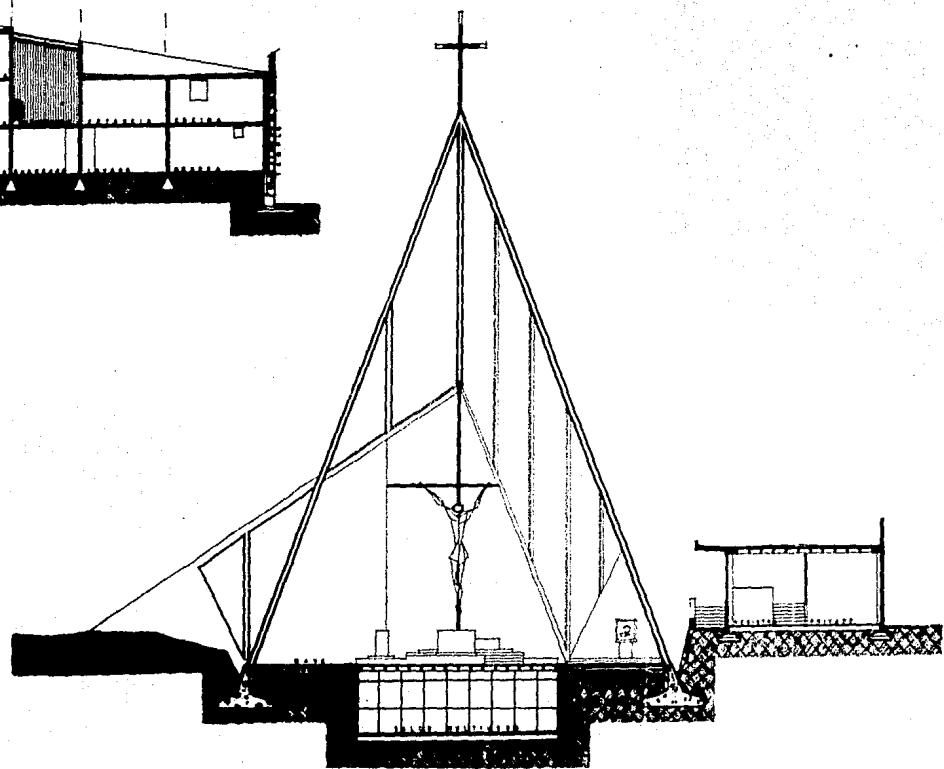
Uname

3 casa de la iglesia local

CENTRO HISTORICO
CENTRAL DE TECNOLOGIA
EDUCATIVA

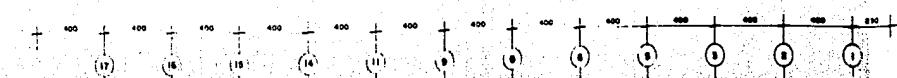
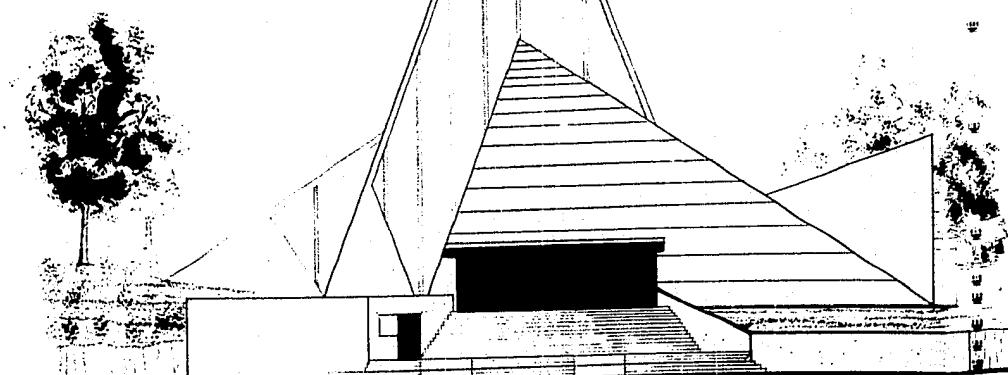
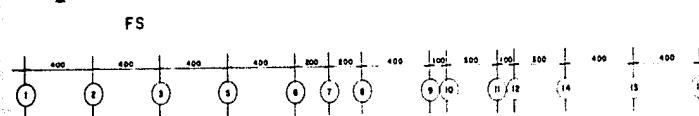
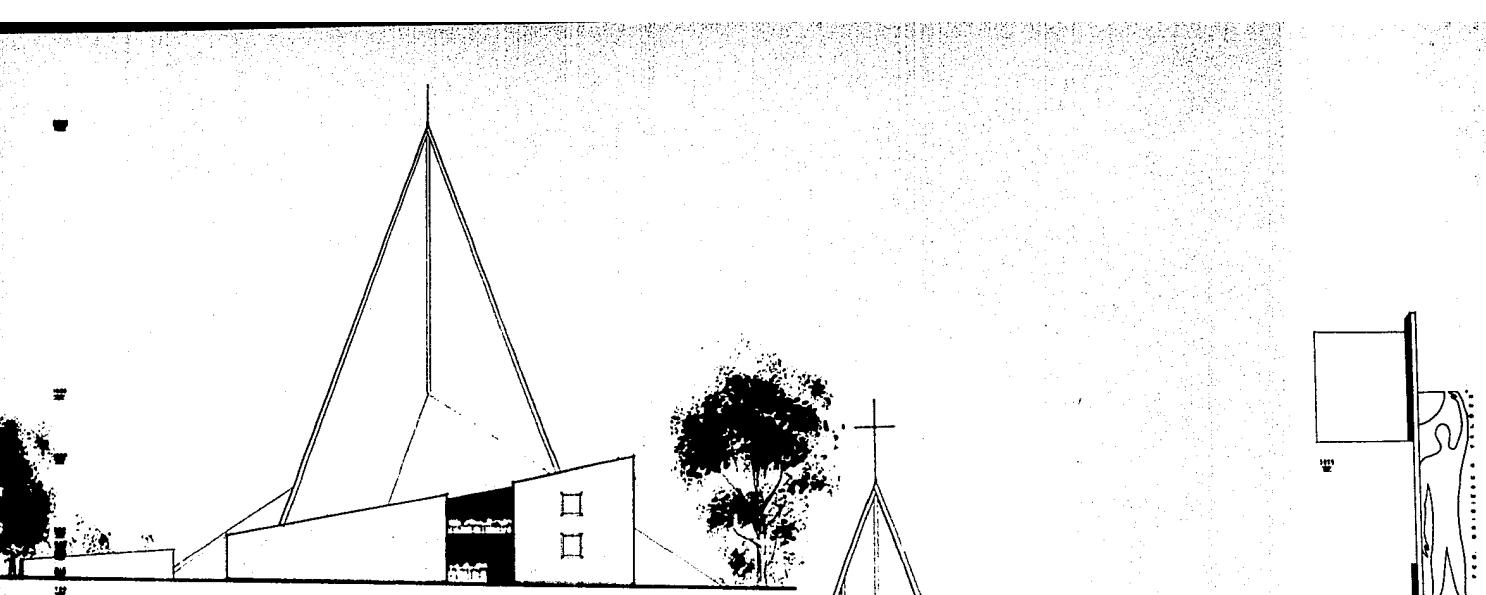


CV



CL





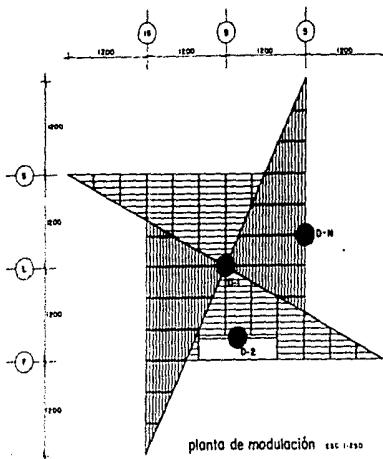
PIANO
SISTEMA DI CONVERGENZA
SISTEMA DI CONVERGENZA
SISTEMA DI CONVERGENZA

PIANO
SISTEMA DI CONVERGENZA
SISTEMA DI CONVERGENZA
SISTEMA DI CONVERGENZA

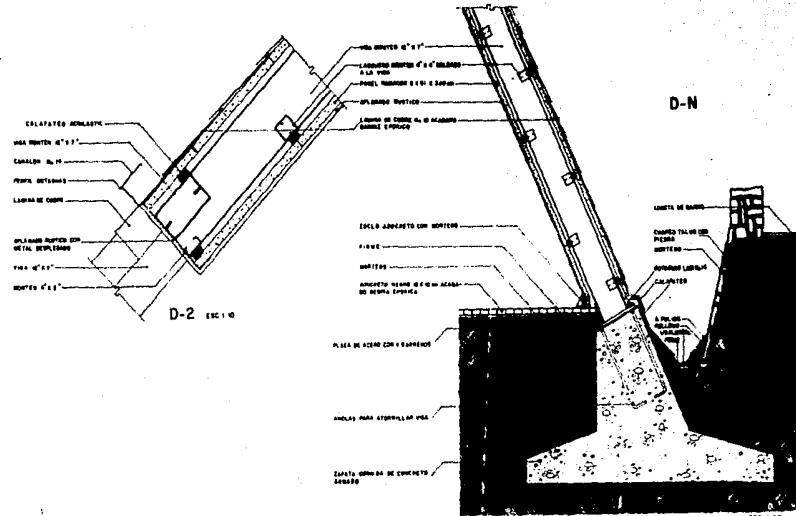
unam

casa della iglesia local

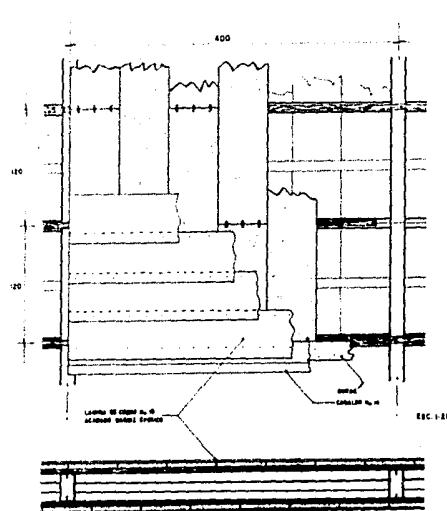
42



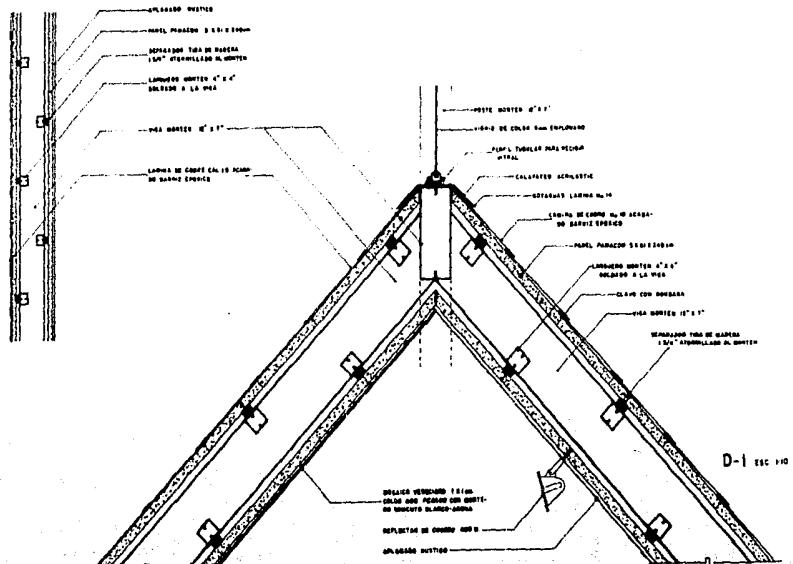
planta de modulación sec 1.230



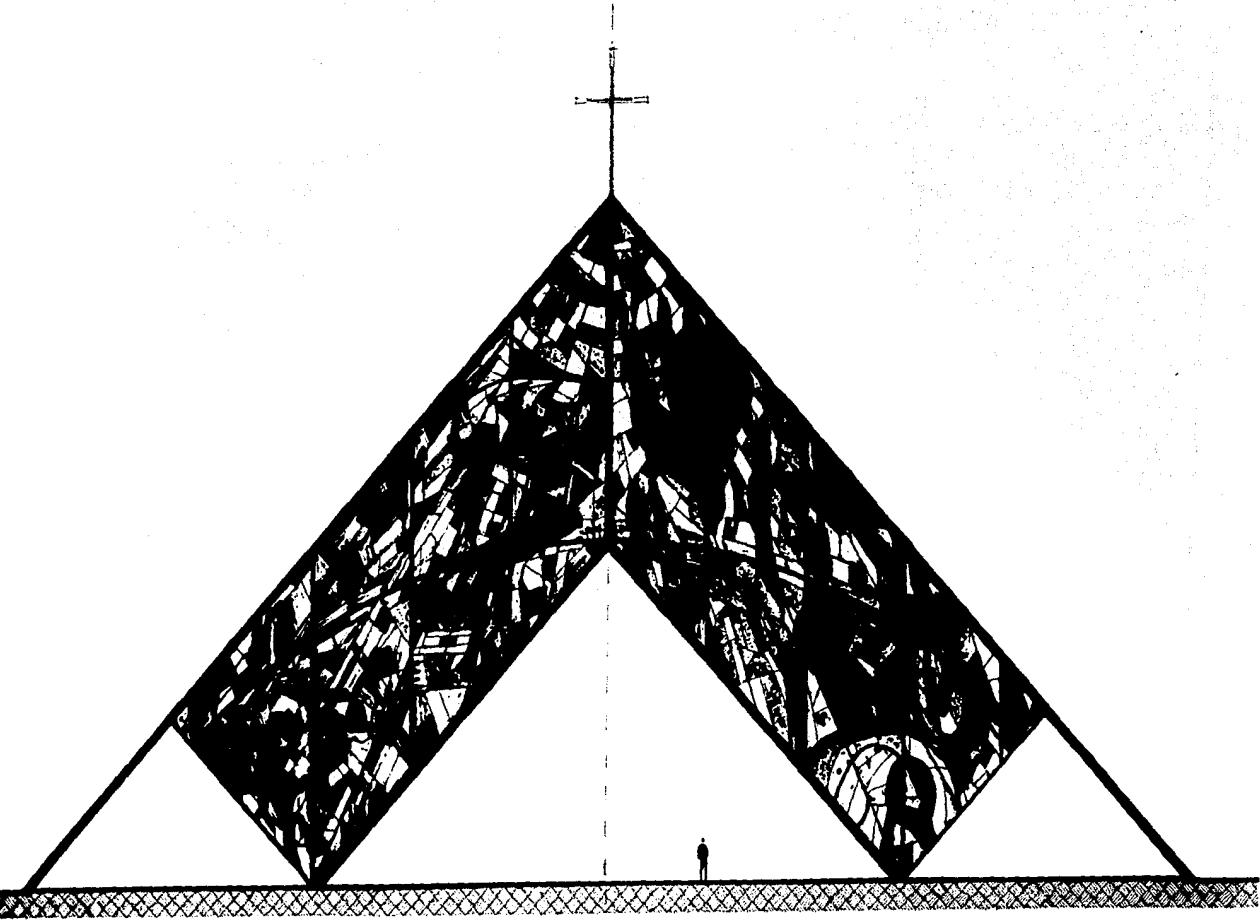
D-N



100-110



D-1 115 118



CARA NORTE

CARA SUR

N



Vial Mayor
Plano Arquitectónico
Escala 1:100

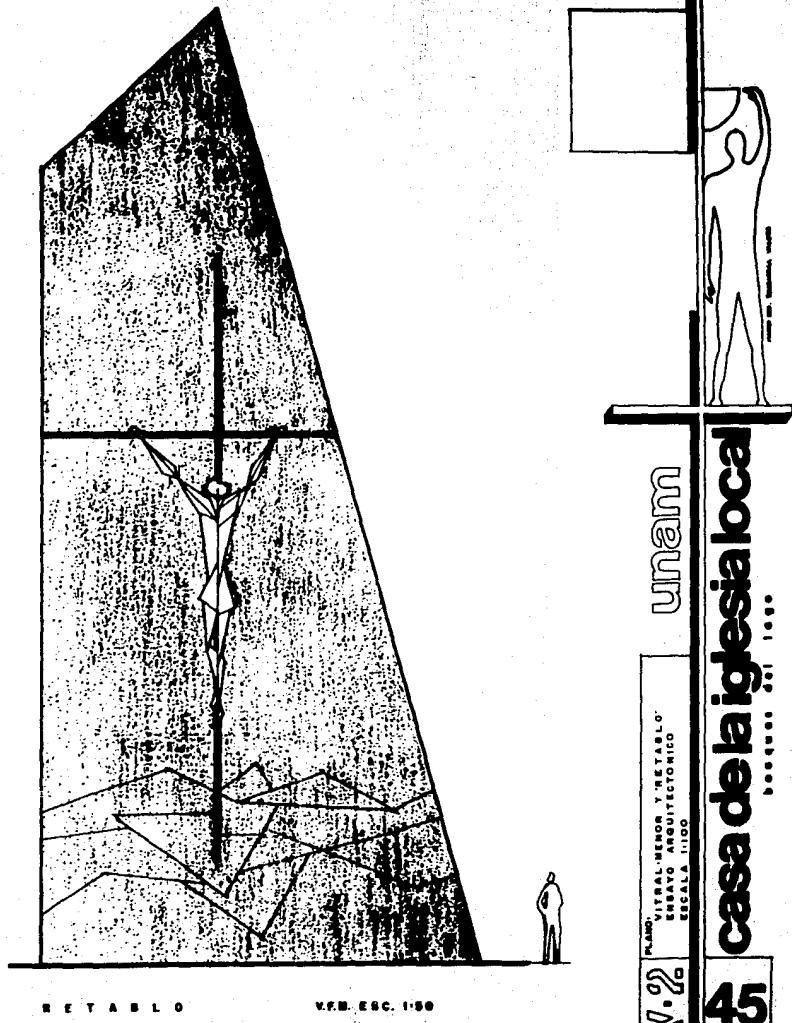
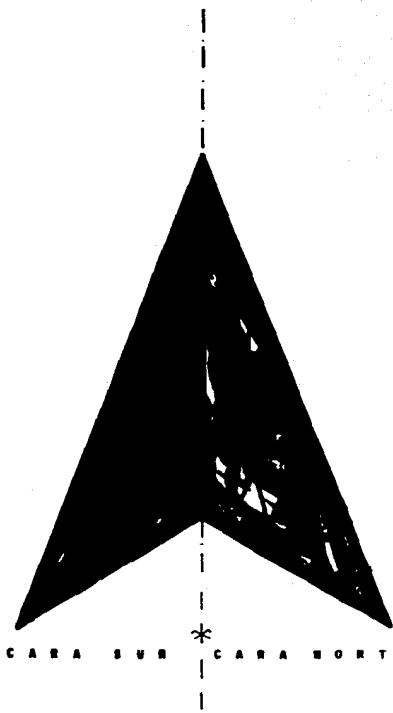
Unam

44 casa de la iglesia local

boquerón

1:100

CARA SUR CARA NORTE



V. 92
PLANO, VITRAL, MUEBLES Y RETABLO
HEBADO ARQUITECTONICO
Escala 1:100

Unam

45 casa de la iglesia local



Refugio en el agua

casa de la iglesia local

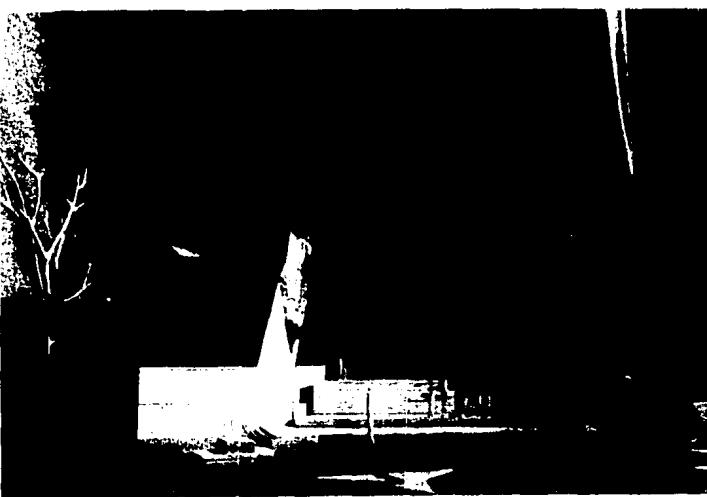
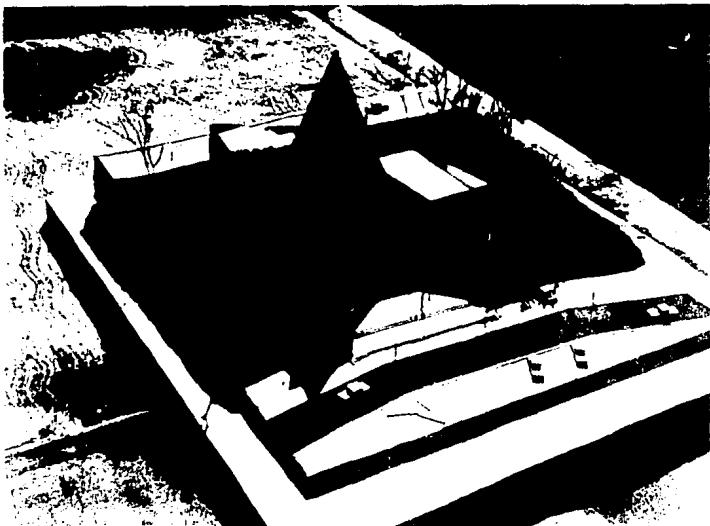
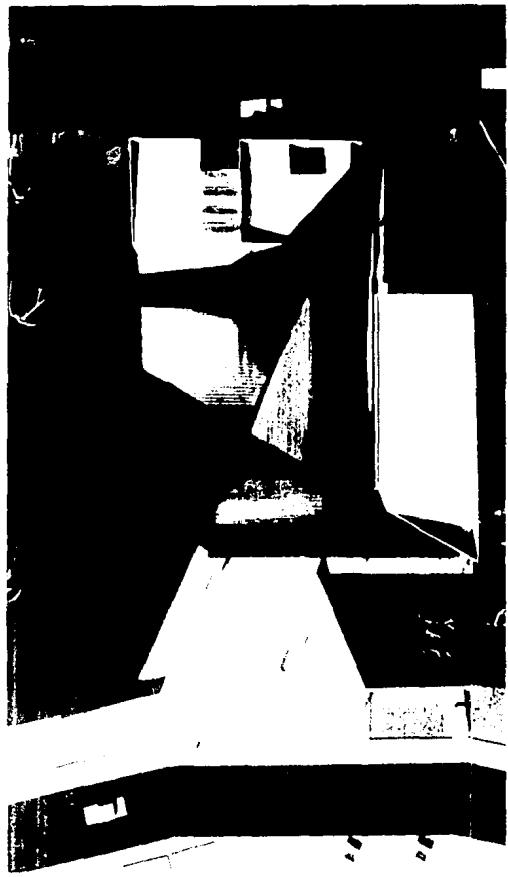
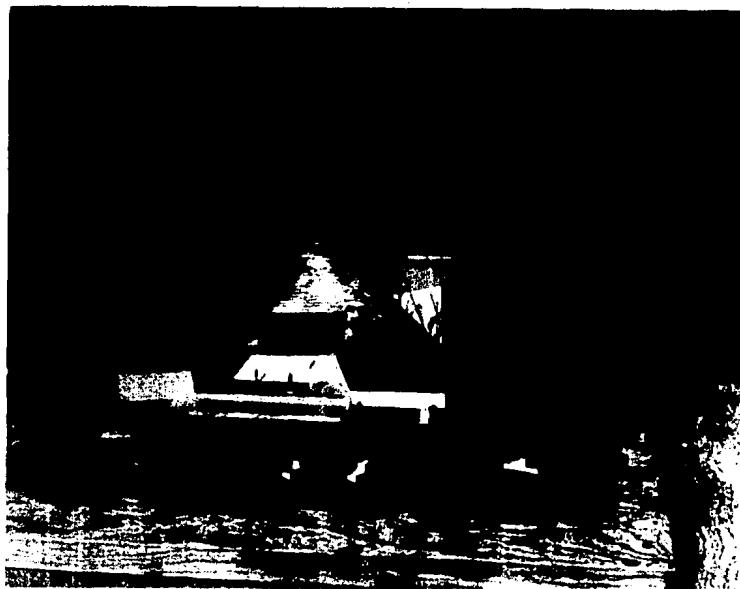


Figura 10.10
casa de la iglesia local

casa
de la
iglesia
local



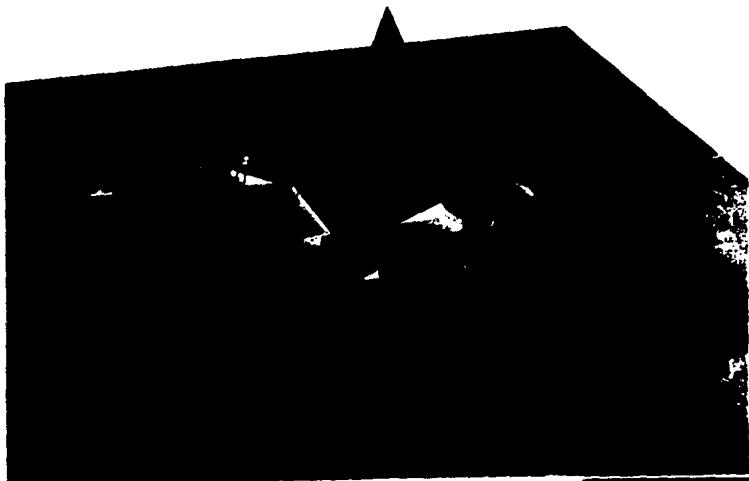
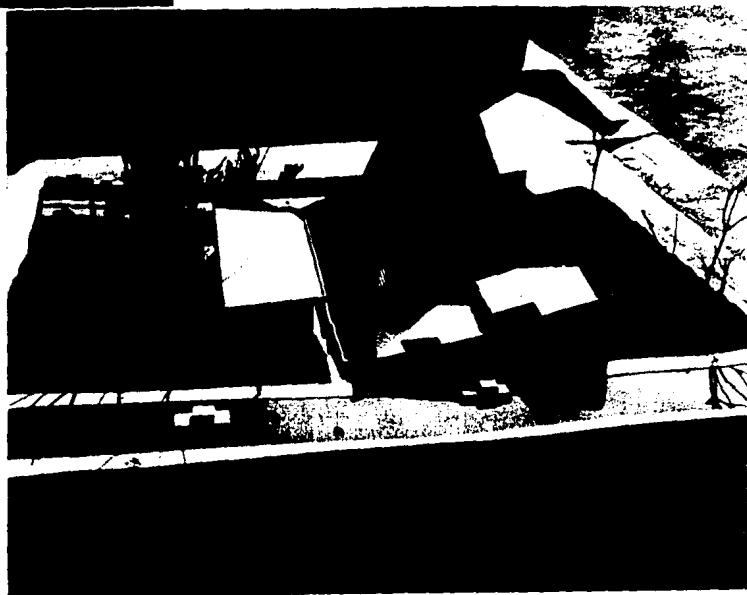
fotografías matutinas

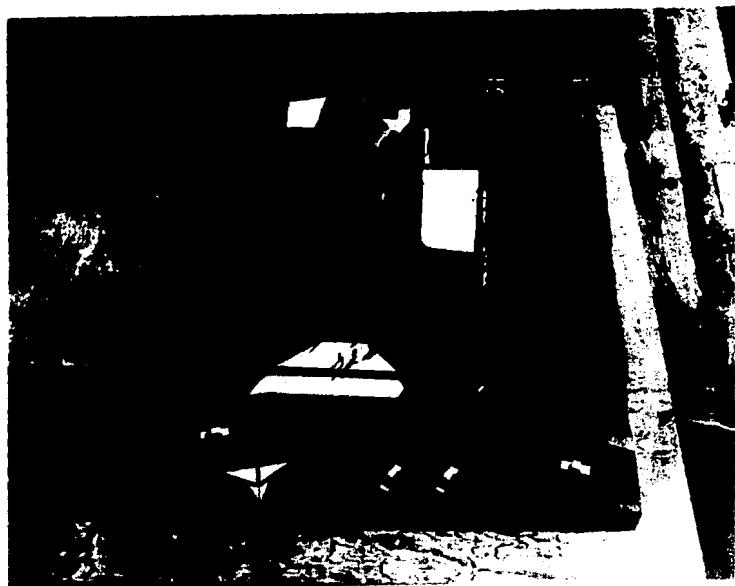
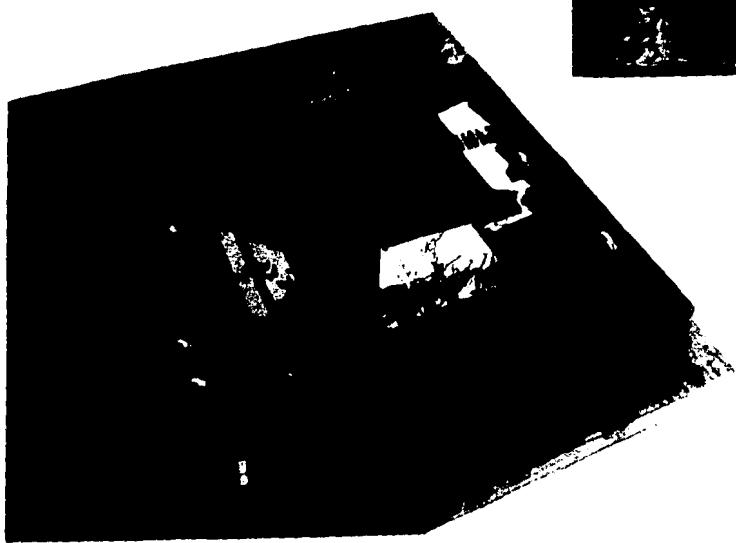
casa
de la
iglesia
local



fotografías magnétas

casa
de la
iglesia
local





fotografías maquetas

casa
de la
iglesia
local

BIBLIOGRAFIA

- ACTUALIDAD LITURGICA , revista bimestral de pastoral liturgica, N° 32,35,43,53,54 . México.
- ALEXANDER CHRISTOPHER ET ALT., Un lenguaje de Patrones /A pattern language . ciudades Edificios construcción , Ed. Gustavo Gili , 1980 Barcelona .
- AMARILIS GONZALEZ V. , centro Botánico Espectacular, tesis para licenciatura en arquitectura , UNAM DIFAC Acallan , México 1981 .
- BAKER G. H. , Le Corbusier Análisis de la forma . Ed. Gustavo Gili , 1985 . Barcelona .
- BAZANT S. JAN , Manual de Criterios de Diseño Urbano , Ed. Trillas , 1983 . México .
- DEFFIS CASO A. , Oficio de Arquitectura , Editorial Concepto S.A. , 1981 . México .
- ERNST NEUFELD , El Arte de Proyectar en Arquitectura , Ed. Gustavo Gili , 1982 . Barcelona .
- FRANCIS D.K. CHING , Arquitectura , forma espacio orden , Ed. Gustavo Gili , 1982 . Barcelona .
- PEREZ RIVERA A. Teatro y Escuela de Danza , tesis para licenciatura en arquitectura . UNAM. ENA , 1978 . México .
- ¡QUE LABOR DEL PINTOR DE BELLAS !, 10º Seminario Nacional de Arte Sacro en Colima Col. Comisión Nacional de Arte Sacro 8-11 Marzo 1982 , México .
- TORRES ZAPPIEN C.G. , El Diseño de Iglesias : análisis arquitectónico , directrices religiosas y proposición Tesis para maestría en arquitectura , Facultad de Arquitectura . UNAM