



51  
24'

# Universidad Autónoma de Guadalajara

Incorporada a la UNAM

~~ARQ. RAUL MARTINEZ RIVERA~~

~~Director de la Escuela de Arquite-  
ctura de la Universidad Autónoma  
de Guadalajara~~

~~ARQ. RAUL MARTINEZ RIVERA~~  
~~MEMBRADO DE LA COMISION~~  
~~DE TESIS~~

## Templo Catolico

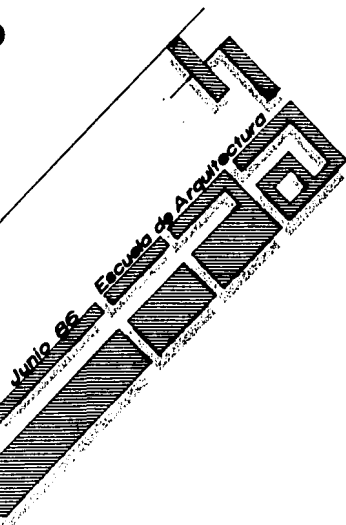
Guadalajara

en

Jalisco

TESIS CON  
FALLA LE ORIGEN

Tesis profesional que para obtener el  
titulo de **ARQUITECTO** presenta  
**María Teresa Martínez Heredia.**





Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# INDICE

## INTRODUCCION

### CAPITULO I — REQUISITOS FORMALES

Análisis de la institución.

Género del edificio.

Resumen histórico del Templo Cristiano.

Antecedentes

— Tipología distributiva

— Tipología funcional.

— Tipología formal.

— Tipología espacial.

— Tipología técnica.

— Conclusiones.

Capacidad.

Espectativas formales ambientales.

Espectativas formales del usuario.

Requerimientos litúrgicos.

### CAPITULO 2 — REQUERIMIENTOS FISICOS

Ubicación

— En la ciudad.

— En la zona.

Dimensiones.

— Medidas.

— Superficie.

— Angulos.

Infraestructura.

Vialidad.

— Ancho de calles.

— Sentido.

Conveniencias de accesos y zonificación.

Climatología.

— Asoleamiento.

— Vientos.

— Temperatura.

— Humedad.

— Precipitación pluvial.

Reglamentación.

### **CAPITULO 3 — REQUISITOS TECNICOS**

Materiales empleados.  
Sistemas constructivos  
Iluminación.  
Acústica.  
Mobiliario.

### **CAPITULO 4 — REQUISITOS FUNCIONALES**

Usuario  
— Tipo  
— Función.  
Estudio de actividades.  
Arbol de sistemas.  
Diagrama de relaciones  
Diagrama de flujos.  
Diagrama matriz.

### **CAPITULO 5 — SINTESIS**

Patrones.  
Tabla de requisitos.  
Conceptos de diseño.

### **PLANOS ARQUITECTONICOS**

— Planta de conjunto.  
— Planta arquitectónica.  
— Alzados.  
— Alzados.  
— Cortes.  
— Planta de cimentación.  
— Planta estructural.  
— Planta de azoteas.  
— Detalles.  
— Croquis interior.  
— Perspectiva exterior.

### **BIBLIOGRAFIA**

## INTRODUCCION

El crecimiento de la ciudad de Guadalajara en los últimos años, es indudable.

La ciudad va creciendo cada vez más con la formación de nuevos fraccionamientos en la periferia.

Junto con la construcción de las nuevas viviendas, se adquiere la necesidad del equipamiento adecuado para una vida plena, como son escuelas, parques, templos, etc.

La Diócesis de Guadalajara tiene la necesidad urgente de la construcción de templos en las nuevas colonias que, en muchas ocasiones, no cuentan con un lugar de culto próximo a ellas. Tal es el caso del Fraccionamiento Lomas Universidad, ubicado al poniente del área metropolitana.

Esta colonia fue fundada aproximadamente en el año de 1981, y hasta el momento carece de un edificio apto para el culto religioso.

Dada la problemática, estudiaré la forma de solución más adecuada a esta necesidad, basándome en fuentes de información de libros, trabajo de campo y organismos religiosos.

El edificio contará con tres áreas primordiales:

- Liturgia.
- Evangélica.
- Servicios.

En cada una de estas áreas se desarrollan actividades propias pero ligadas entre sí. Las cuales generan espacios con características y funciones diferentes que en conclusión, integrarán el templo "La Resurrección de Cristo".

# **CAPITULO 1**

## **REQUISITOS FORMALES**

## ANALISIS DE LA INSTITUCION

Como anteriormente se mencionó, el edificio contará con tres áreas, con actividades propias.

— **ACTIVIDAD LITURGICA.**—Es una actividad de participación comunitaria: destaca la reunión de los fieles.

De esta actividad se desprenden cuatro funciones importantes.

### **CELEBRACION EUCARISTICA**

Preparación

Celebración

Participación comunitaria.

### **ACTOS SACRAMENTALES**

Bautismo.

Confirmación

Reconciliación

Comunión

Matrimonio

### **CEREMONIAS ESPECIALES**

Fiestas Pascuales

Fiestas Pastorales

### **EXPOSICION DEL SANTISIMO**

Exposición y reserva eucarística en el Sagrario.

### **— ACTIVIDAD EVANGELICA**

Propagación del mensaje de Dios.

### **CATEQUESIS**

Para niños de edad entre 5-12 años.

### **PREPARACION PRE-SACRAMENTAL**

Pláticas y conferencias.

### **— ACTIVIDAD SOCIAL**

**PROMOCION CULTURAL Y DE TRABAJO**

**PROBLEMAS CONCRETOS**

Estas actividades piden espacios apropiados para desarrollarse:

— Para la liturgia son necesarios los siguientes espacios:

Plazoleta de ingreso.

Asamblea.

Sacristía.

— Actividad Evangélica y Social:

Salón de catequesis.

Notaría.

Curato.



## GENERO DEL EDIFICIO

En la teología católica, la religión es concebida como una virtud que inclina a dar a Dios el culto debido.

Es una relación del hombre con lo divino.

Esta relación implica una serie de actividades tanto individuales como colectivas. Las cuales se desarrollarán en un espacio físico específico: templo.

¿Qué es un templo? Es el lugar en el que se celebran los oficios litúrgicos, los sacramentos y los actos devocionales o doctrinales y en donde radica la dirección y las tramitaciones necesarias para el bien religioso de las personas residentes en un determinado territorio.

Del templo se desprenden tres puntos importantes: lo religioso, la iglesia, la comunión.

- Lo religioso implica todo ese mundo de creencias, de sentimientos y de actos que vinculan al hombre con los poderes trascendentes, y con Dios mismo.
- Iglesia implica. Asamblea, reunión (ecclesia).
- Comunión implica. La incorporación a Cristo por medio de los sacramentos.

Todas estas actividades se deberán desarrollar en espacios específicos del templo la cual será un edificio del género religioso, cuya tipología dependerá de las diferentes actividades, tanto litúrgicas, evangélicas, como sociales, que se realizarán en él.

## RESUMEN HISTORICO DEL TEMPLO CRISTIANO

El cristianismo, durante los primeros tres siglos de su existencia, oprimido por las persecuciones, no pudo pensar en las manifestaciones artísticas.

El culto cristiano se practicaba en lugares escondidos, de ahí las catacumbas.

La libertad de la Iglesia, obtenida por el Edicto de Milán hace cambiar los destinos de la sociedad (313 d.C.) e influye en el arte.

Tras el Edicto de Milán surgieron en todo el imperio, edificios especiales consagrados al culto cristiano, que recibieron el nombre de Basílicas.

Las Basílicas se sometían a un plano bastante uniforme:

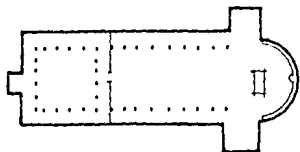
- Atrio rectangular a cielo descubierto, rodeado generalmente de un pórtico con columnas.
- Espacio rectangular, aproximadamente dos veces más largo que ancho, dividido por filas de columnas de 3 ó 5 naves, siendo la central más alta que las laterales.
- Santuario: Abside semicircular, al fondo del cual se situaba la cátedra episcopal.
- Subsella: Bancos de piedra para los presbíteros.

La arquitectura bizantina se difundió sobre todo en Oriente pero su influencia llegó a Occidente. Con todo, el plan central se aplicó en Occidente, por lo general sólo en los bautisterios.

De las iglesias de Asia vino también la costumbre de "orientar" las iglesias. El aspecto técnico más característico de los templos bizantinos es la cúpula sobre planta cuadrada.

El culto de los mártires dio origen a algunas modificaciones en la estructura de las iglesias. La urna de las reliquias del mártir se colocaban al fondo del ábside. El trono del obispo se desplazó a un lado para que el pontífice no diera la espalda a las reliquias.

A pesar de ciertas variantes, la Basílica de tipo clásico, subsistió largos siglos en Occidente. Cuando la capital del imperio



pasó a Bizancio, surgieron allí espléndidas iglesias que fueron determinando un estilo peculiar: el Bizantino. Mientras tanto la Basílica Romana se estereotipaba y su esquema se imponía como frío estándar a todas las iglesias de Occidente.

Al final del siglo XII, el deseo de dar más luminosidad al interior con mayor amplitud espacial y mayor economía de masas inspira la bóveda articulada. La iglesia cristiana sufrió entonces el vértigo de la altura de la amplitud y la luminosidad. "La Catedral había dejado de ser la *Domus Ecclesiae* para convertirse en un monumento a la gloria de Dios" (1).

Las iglesias de planta central se ponen de moda.

En la segunda mitad del siglo XVI aparece un nuevo tipo de iglesia cuya esencia planimétrica está fijada en la forma de un aula con una sola nave, luminosísima, rodeada a los lados por pequeñas capillas.

El nuevo estilo, apto para las más fastuosas ceremonias, encontró entusiasta acogida en el pueblo. Esta fastuosidad degeneró a fines del siglo XVII.

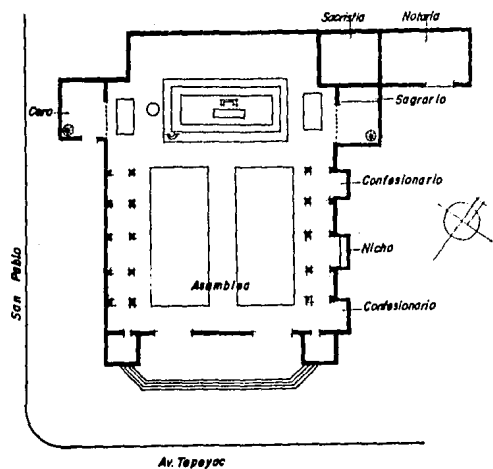
El estilo barroco está caracterizado por una exagerada tendencia a la línea curva y quebrada, que substituye a la línea recta en todas las partes arquitectónicas y decorativas del templo, dándoles un movimiento caprichoso, pero lleno de vida.

En los siglos XVIII y XIX los constructores de iglesias intentan una restauración de estilos pretéritos.

Con todos los cambios que ha sufrido la estructura de la Iglesia Cristiana, nos damos cuenta que la liturgia cristiana no exige un estilo único, ya que lo esencial es la participación de la ofrenda que se ofrece al Padre, el reunirse, ser convocados para realizar una acción memorial.

(1) Juan Plazaola, "El arte sacro actual".

## ANTECEDENTES



## PARROQUIA DE GUADALUPE

La Parroquia de Guadalupe se encuentra ubicada en la Colonia Chapalita.

Tiene una capacidad aproximada para 400 personas. Cuenta con los siguientes locales:

- Asamblea
- Sacristía
- Coro
- Lugar para las reliquias
- Curato
- Atrio
- Bodega
- Dispensario médico
- Confesionarios

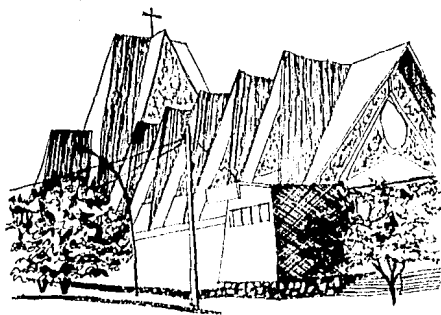
La estructura soportante es a base de columnas.

La cubierta es una estructura de cascarón.

Por sus dimensiones, se utiliza un sistema de altavoces, colocados en cada columna.

La iluminación que se utiliza es directa y está a la vista de todos.

Además de la iluminación artificial, existe la natural que penetra a través de grandes vitrales, situados en la parte superior de los muros.



### TIPOLOGIA FORMAL

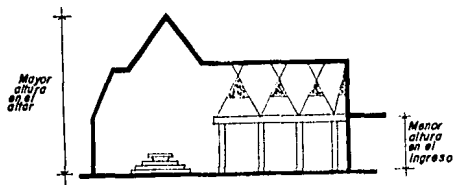
Se maneja una altura normal en el ingreso y una altura un poco mayor en el área de la asamblea y el altar.

Una fachada no tiene ninguna relación con la otra, parece que son dos edificios diferentes.

### TIPOLOGIA ESPACIAL

La altura mayor es para el área del altar y la asamblea.

Alturas normales para el ingreso, coro, que se encuentra en la planta alta, capilla y curato.



## TIPOLOGIA TECNICA

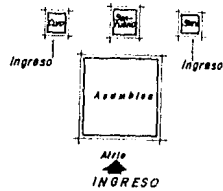
El sistema constructivo que se utiliza es:

Cimentación: Zapatas aisladas.

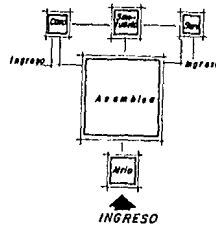
Soporte: Columnas y muros de carga.

Cubierta: Estructura de cascarón.

## TIPOLOGIA DISTRIBUTIVA



## TIPOLOGIA FUNCIONAL



## TEMPLO DE SAN JUAN BAUTISTA

Este templo se encuentra en el Fraccionamiento Jardines del Sol.

Tiene una capacidad aproximada de 250-300 personas sentadas.

Los locales con los que cuenta son:

- Asamblea.
- Sacristía.
- Coro
- Confesionario
- Curato

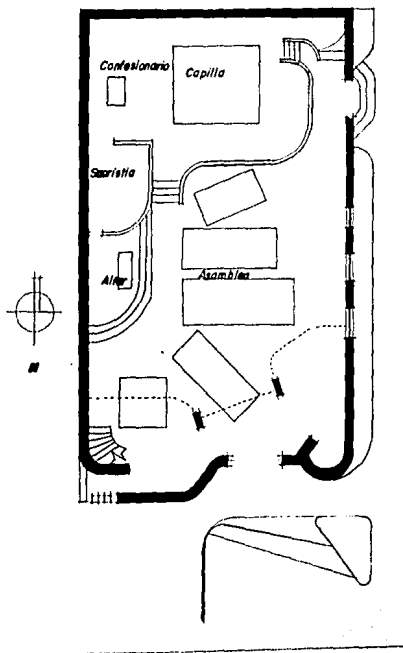
Se utilizan muros de carga y columnas.

Cuenta con techos planos.

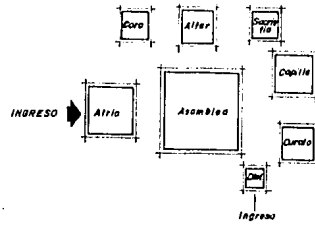
No cuenta con un sistema de altavoces, pues no se hace necesario.

El tipo de iluminación artificial es difusa (slime-line). Es visible. La iluminación natural penetra a través de pequeñas ventanas en la fachada oriente, y por un ventanal en la fachada sur.

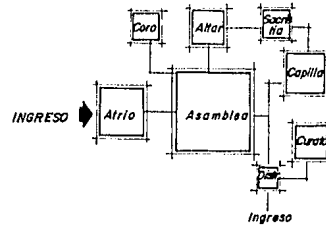
Se utilizan acabados como madera en muros, acabado en techos es concreto aparente.



## TIPOLOGIA DISTRIBUTIVA



## TIPOLOGIA FUNCIONAL





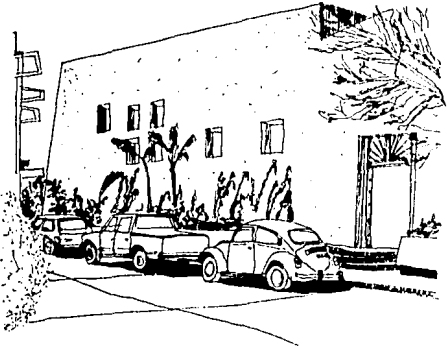
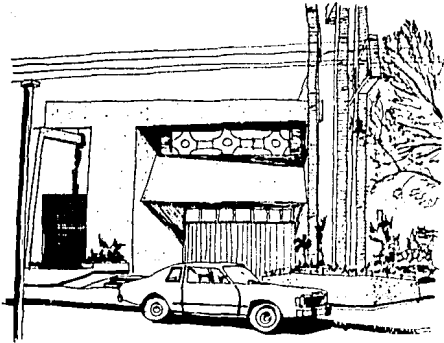
## TIPOLOGIA FORMAL

La fachada principal cuenta con tres cuerpos:

(1).—Horizontal y de una altura normal, que corresponde al ingreso.

(2).—De una altura doble a la del primer cuerpo y corresponde a la asamblea.

(3).—De mayor altura que los otros dos cuerpos, corresponde al altar.



## TIPOLOGIA ESPACIAL

Al igual que en el exterior, la jerarquización de los espacios se da en base a las diferentes alturas de la cubierta.

## TIPOLOGIA TECNICA

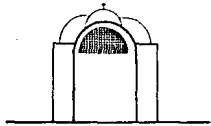
El sistema constructivo que se utiliza es:

**Cimiento:** Zapatas aisladas en columnas y cimiento de piedra braza.

**Soporte:** Columnas y muros de carga.

**Cubierta:** Trabes y losa de concreto.

## CONCLUSIONES



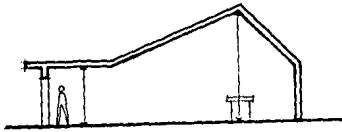
## TIPOLOGIA FORMAL

Las actividades desarrolladas en el interior de un templo se ven reflejadas en su exterior.

Las mayores dimensiones corresponden al punto focal del edificio (altar).

Las alturas más pequeñas son para actividades de menos importancia (servicio, bodega, etc.)

## TIPOLOGIA ESPACIAL



En cuanto al espacio, se tiene un juego de altura, para jerarquizar la importancia de los espacios y de las actividades que se realizan en ellos.

La mayor altura, para el lugar donde se realiza el sacrificio (altar). Dimensiones menores para áreas adjuntas (asamblea, confesionarios, ingreso, etc.)



En caso de no utilizarse mayores alturas para el área del altar, se puede dar la importancia a éste, por medio de la iluminación.

## CAPACIDAD

La capacidad del templo se está tomando en base al número de lotes.

El fraccionamiento cuenta con 504 lotes, de los cuales no están todos en construcción.

Tomando como promedio 5 personas por lote  $504 \times 5 = 2520$  personas.

De los cuales se considera que un 50% tiene una asistencia constante.  $2520 \times 50\% = 1260$ .

El total de estas personas se reparte en 5 horarios de misa durante los domingos, 3 por la mañanas y 2 por la noche.  
 $1260 \div 5 = 252$  personas en cada misa.

Se considera un cupo de 250 personas sentadas para la iglesia.

## ESPECTATIVAS FORMALES AMBIENTALES

Lomas Universidad es un fraccionamiento que cuenta con un 90% construido del total de su área. Las construcciones que existen son en su mayoría habitacional, existiendo también de tipo educativo.

Los materiales usados son económicos.

La zona carece de áreas verdes, parques, áreas de recreación; se tiene únicamente el terreno.

El templo católico será siempre y ante todo un lugar sacro, es decir, inviolable.

Los muros opacos o las vidrieras deben permitir estar al abrigo de miradas curiosas, respirar un ambiente de interioridad.

“Debe presentarse con modestia y sencillez, moderada en sus dimensiones y discreta en sus atavíos, aun en el caso de que se trate de un sociedad profundamente cristiana” (1).

El edificio destinado al culto religioso, tenderá a ser cerrado para así facilitar la participación de los fieles en la celebración.

(1) Arte Sacro Actual. Juan Plazaola, S. J. Pág. 276.

## ESPECTATIVAS FORMALES DEL USUARIO

En base a una encuesta realizada en la colonia Lomas Universidad, con respecto a qué es lo que esperan las personas de esa zona en cuanto a la forma de la iglesia, se llegó a la conclusión que la mayoría de las personas no desean un templo demasiado grande, pues de esta manera se presentan mayores motivos de distracción.

Se quiere un templo chico, donde se pueda estar en recogimiento, y se pueda sentir uno parte de él.

## REQUERIMIENTOS LITURGICOS

ELEMENTO	DEFINICION	SIMBOLISMO	UBICACION
Ambón	Lugar del sacrificio	Mesa del banquete El mismo Cristo	Santuario
Ambón	Lugar de proclamación de la palabra Divina	El caracter sagrado de la Liturgia de la palabra	Santuario Cerca del altar
Coro	Lugar de la música y el canto	Culto de alegría	Relación directa con el altar y el ambón
Pila Bautismal	Recipiente con agua corriente o estancada	La incorporación a la Iglesia	Cerca del Santuario
Sagrario	Sitio de las reservas Eucarísticas	Tienda de Dios en el campamento de los hombres	Dentro del Santuario
Manifestador	Portador de la Hostia para su adoración	Cristo entre nosotros	Santuario
Sede	Asiento para presidente de la asamblea	Para mostrar la constitución jerárquica de la asamblea	Presidiendo la Liturgia de la palabra
Credencia	Mesa auxiliar	Función utilitaria	Junto al Santuario
Cirio Pascual	Vela de cera	Cristo Resucitado	Santuario
Imágenes	Iconografía Católica	Intercesor de la asamblea ante DIOS	Donde no reste importancia al sacrificio



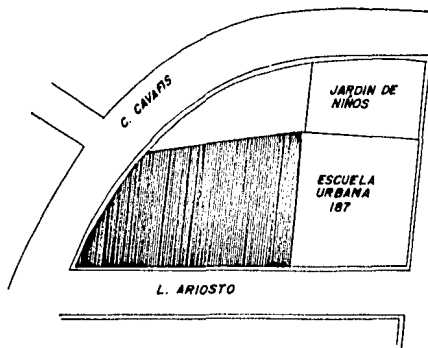
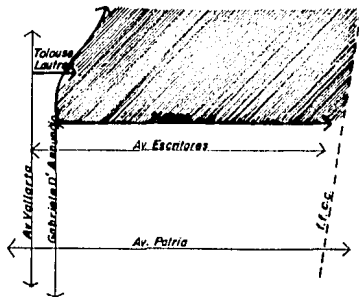
## **CAPITULO 2**

### **REQUISITOS FISICOS**

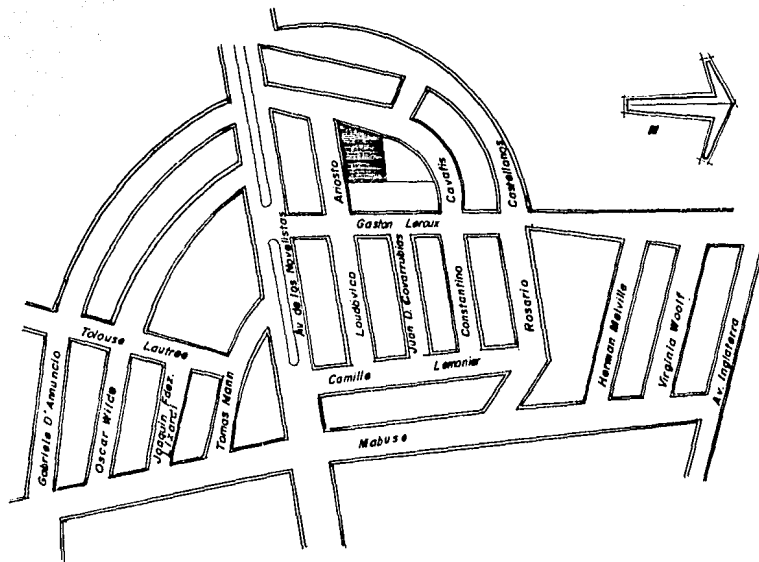


## INGRESO A LA COLONIA

A la colonia se ingresa por la calle Gabrelle de Anunzio, Mabuse, o por la calle Toulouse Lautree.



El terreno se encuentra en el Fracc. Lomas Universidad. Ubicado en la esquina de las calles Loudovico Ariosto y Constantino Cavafis.

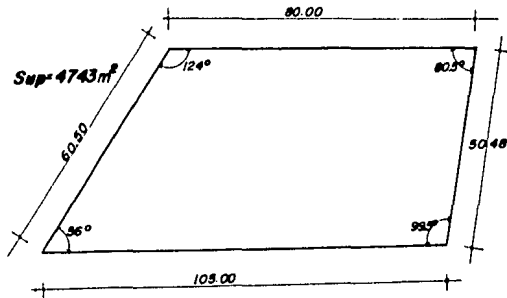


La colonia es de un nivel económico medio, y cuenta con un 90% construido del área total.

La mayoría de las construcciones son de tipo habitacional (casas de 1 y 2 niveles, casas duplex y condominios). Existen también planteles educativos.

No existen áreas verdes, sino solamente los terrenos baldíos, los cuales se encuentran en mal estado.

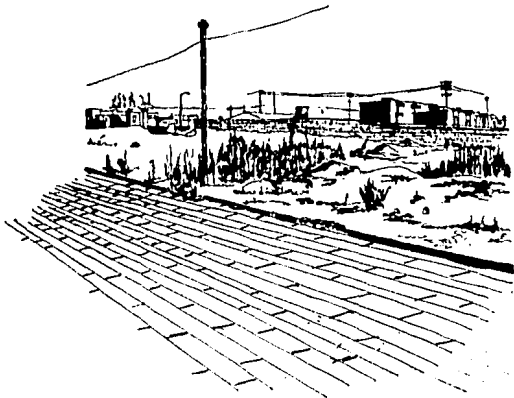
## EL TERRENO

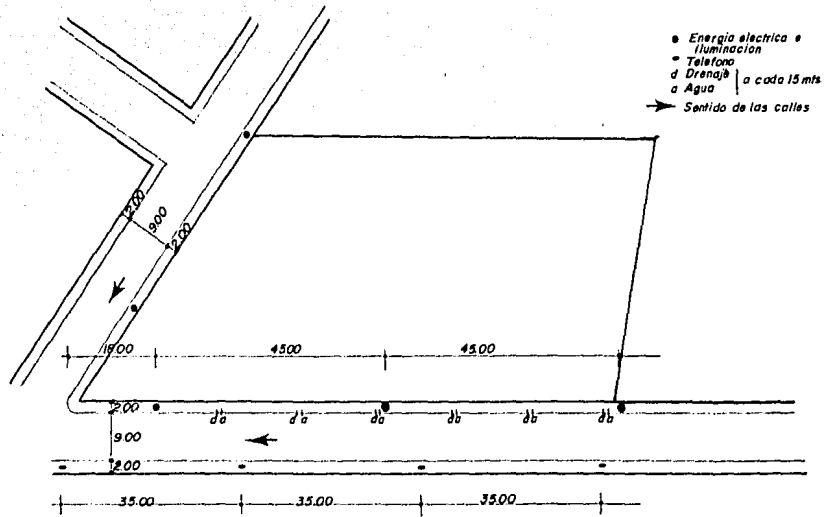


El fraccionamiento donde se encuentra ubicado el terreno cuenta con:

- Drenaje y alcantarillado.
- Agua
- Teléfono
- Alumbrado

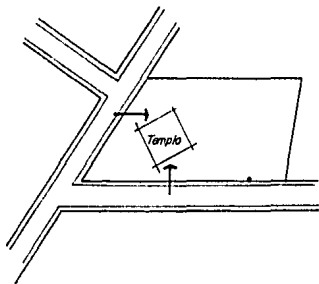
La topografía del terreno es muy regular sin presentarse desniveles considerables.





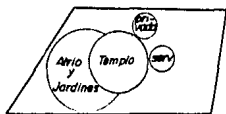
## CONVENIENCIAS DE ACCESOS

El acceso al templo puede ser por ambas calles, ya que por ser esquina, la ubicación del templo dará opción de tener dos ingresos, uno por cada calle.



## CONVENIENCIAS DE ZONIFICACION

El templo será el punto central del conjunto, del cual se desprenderán las demás actividades, dejando en la parte posterior los servicios y la zona privada.



## ASOLEAMIENTO

Los meses más soleados son de enero a abril y de noviembre a diciembre.

Días del año con más sol: 205 días.

Angulos máximos de asoleamiento: N: 2.47°  
S: 44.07°

Los meses del año con más sol son:

N —Junio y mayo

S —Septiembre

O —Junio

P —Diciembre

Para evitar que el asoleamiento entre directamente al espacio y provoque molestias, se usarán elementos protectores de la entrada de los rayos, tales como: protección con vegetación, vanos remetidos, marquesinas, etc.

## VIENTOS

En épocas de lluvia, el viento dominante proviene del este, el resto del año proviene del oeste.

La velocidad de los vientos en la ciudad de Guadalajara no se consideran de peligro, puesto que son vientos moderados.

Es importante considerar la ventilación cruzada en los espacios y la protección de las fachadas poniente y sur debido a la dirección de los vientos en época de lluvias.



## TEMPERATURA

El mes más caluroso del año es mayo: 31.5°C.

El mes más frío es diciembre: 8.0°C.

La temperatura en Guadalajara no se considera extrema, es un clima agradable, confortable.

No se hace necesario el uso de aparatos de acondicionamiento del clima.

Conviene el uso de alero, vegetación, para filtración de la luz y para refrescar el ambiente.

## HUMEDAD

La variación de la humedad es similar a la variación de las lluvias.

Máx. media en diciembre 10%.

Mín. media en febrero 17.7%.

Considerando el grado de humedad es necesario prever la impermeabilización de cimentación, muros y zonas verdes.

## PRECIPITACION PLUVIAL

Las lluvias se presentan en dos periodos:

— Invierno.

— Junio-septiembre.

Siendo más intensa en los meses de julio y agosto.

La max. precipitación pluvial es 1,330 mm. anual.

La med. Precipitación pluvial es 860 mm. anual.

La mín. Precipitación pluvial es 225.35 mm. anual.

Habrà que considerarse el uso y colocación adecuada de bajantes.

Se tendrá en cuenta el área de espacios descubiertos para evitar las pendientes hacia ellos.

## REQUISITOS LEGALES

- Artículo 177.—Los edificios destinados a cultos, se calcularán a razón de medio metro cuadrado por asistente y en las salas a razón de 2.50 m<sup>2</sup> por asistente como mínimo.
- Artículo 178.—La ventilación de los templos podrá ser natural o artificial. Cuando sea natural, la superficie de ventilación deberá ser por lo menos de una décima parte de la sala y cuando sea artificial la adecuada para operar satisfactoriamente.
- Artículo 179.—Tendrán aplicación con relación a los templos, lo dispuesto para las salas de espectáculos en lo relativo a su ubicación y puertas de entrada y salida.
- Artículo 153.—Deberán tener acceso y salidas directas a la vía pública, o bien comunicarse con ella a través de pasillos con anchura mínima igual a la suma de las anchuras de todas las circulaciones que desalojen las salas por estos pasillos. Los accesos y salidas se localizarán de preferencia en calles diferentes.

## **CAPITULO 3**

### **REQUISITOS TECNICOS**









## MATERIALES EMPLEADOS

Los materiales disponibles para la construcción son:

- Ladrillo rojo
- Tabique
- Piedra braza.
- Varilla
- Madera.
- Vigas de acero.
- Cemento.
- Cal.
- Arena amarilla
- Arena de río.
- Aluminio.
- Mármol.

Todos estos materiales son de fácil adquisición.

## SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

<i>cimentación</i>	<i>Ventajas</i>	<i>Desventajas</i>
<p><i>Piedra brasa</i></p> 	<p>abundante mano de obra</p>	<p>alto costo de transportación del material</p>
<p><i>zapatas aisladas</i></p> 	<p>soporta cargas considerables, permite lograr mayores claros</p>	<p>construcción mas complicada</p>
<p><i>dala para fijación de paneles</i></p> 	<p>económico</p>	
<p><i>soporte</i> <i>muro de carga ladrillo o tabique</i></p> 	<p>abundante mano de obra fácil adquisición del material</p>	<p>se construye en mayor tiempo</p>
<p><i>paneles covintec</i></p> 	<p>económico ligero mayor flexibilidad</p>	<p>no soporta grandes cargas</p>
<p><i>cubiertas</i> <i>vigueta y bovedilla</i></p> 	<p>rapidez de colocación</p>	<p>no permite claros grandes se desperdicia mucho</p>
<p><i>losa plana</i></p> 	<p>se adapta a cualquier diseño</p>	<p>no permite claros grandes</p>
<p><i>sistema de traves</i></p> 	<p>permite mayores claros soporta cargas considerables</p>	<p>mas costoso</p>
<p><i>prefabricados covintec</i></p>	<p>mayor ligereza económica no necesita mano de obra especializada</p>	

## ILUMINACION



*Directo*



*Indirecto*



*Dirigido*

La luz se convirtió para la Iglesia Cristiana en el símbolo más expresivo de Cristo.

La Sagrada Congregación de Ritos permite el uso de la electricidad para disipar las tinieblas e iluminar las iglesias con más esplendor, pero con tal que se evite cuidadosamente todo efecto teatral y se respete la gravedad que conviene a la santidad del lugar y a la dignidad de la Sagrada Liturgia.

Hay tres sistemas de alumbrado eléctrico:

**Directo:** Con las fuentes de luz a la vista.

**Indirecto:** Las ocultas y proyecta una luz difusa sobre techo y muros.

**Dirigida:** Sin dejar a la vista los focos, orienta su luz sobre puntos determinados.

Durante el día se hará uso de una iluminación natural.

Siendo el altar el corazón del templo cristiano, no sólo la luz natural, también la artificial debe subrayar la orientación de todo el espacio hacia él.

El altar debe estar espléndidamente iluminado, por su simbolismo —Cristo, luz del mundo— y por razón funcional.

Si las lámparas son visibles, deben, por lo general, ser de forma discreta, de modo que no afirmen demasiado su presencia.

Las lámparas están mejor dispuestas si se las coloca fuera de la dirección principal de la mirada hacia el altar.

## ACUSTICA



La palabra tiene un puesto de primer orden en el culto católico.

El problema de la acústica es inseparable del de la visibilidad.

Antes de controlar un sonido es necesario aislarlo correctamente de los ruidos que no interesen.

El ideal es crear en torno a la iglesia una zona de silencio.

El emplazamiento del edificio, su planta, su configuración interior y sus volúmenes, su aislamiento térmico, el tratamiento de sus superficies, los objetos y mobiliario del interior, la comunidad misma y su colocación, todo esto afecta el problema de la audición.

En las iglesias medianas y pequeñas la predicación debiera ser posible siempre sin ayuda de medios eléctricos.

Si se emplean los medios electrónicos debe cuidarse esmeradamente su acertada disposición de manera que se integren en el sistema acústico estructural de la iglesia.

La colocación mejor de los altavoces debería ser formando un solo cuerpo a poca distancia sobre la cabeza del orador, de manera que la voz natural y la amplificadas lleguen al oído como viniendo de una única fuente.

## MOBILIARIO

### ALTAR

El altar tiene dentro de la Iglesia la dignidad suprema. Merece el honor y la distinción máximos, como sede donde se realiza el Augusto Misterio y como símbolo del mismo Cristo.

En el templo cristiano todo converge en el altar así como todo forma parte de él.

Debe tener espacio suficiente para que los oficiantes puedan circular en derredor con libertad, lo cual exige que el presbiterio sea amplio.

Altar es el lugar del Señor.

### SAGRARIO

En el pasado se estableció la costumbre de que las especies consagradas sobrantes de la misa se llevaran a un lugar a propósito llamado Pastophorium, especie de sacristía situada al lado sur del altar o a ambos lados. En Occidente recibió el nombre de Secretarium o Sacarium, del que cuidaban los diáconos.

Según decreto de la Sagrada Congregación de Ritos, de 1 de junio de 1957, el tabernáculo debe estar fijo e inmóvil sobre el altar: sólidamente cerrado por todos lados; cubierto por un copeo mientras contenga las especies sacramentales; con lámpara permanentemente encendida; que no se reduzca a una simple caja, sino que represente una verdadera morada de Dios entre los hombres.

Después de una modificación se permite que el Sagrario esté fuera del altar, en torre o edificio, o en un nicho de muro.



## AMBON

Es el lugar de la proclamación de la palabra divina en la Liturgia.

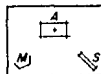
Aun la parroquia más humilde debiera tener el signo visible del anuncio de la salvación de manera que los fieles se habitúen a vincular la Sagrada Escritura a ese lugar y a venerarlo como lugar donde, oficialmente, la Iglesia les comunica el mensaje divino.

El ambón debe ligarse orgánicamente con el altar, de manera que a ambos rodee la misma atmósfera de sacralidad propia de toda celebración eucarística.

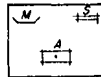
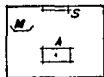
## SEDE

Debe situarse en posición axial con el espacio, al fondo del ábside. Esta posición tiene la ventaja de subrayar el papel principal y unificador del Obispo sin restar primacía al altar, situado en el mismo eje.

Posibles posiciones



*Ambón delante del altar*



*Ambón detrás del altar*

A = Altar  
S = Sede  
M = Ambón

## BAUTISTERIO

El bautisterio constituye con el altar los dos puntos focales de la parroquia.

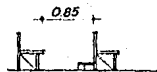
Por el Bautismo, el hombre se incorpora a Cristo y a su Iglesia. El sacramento de regeneración es la puerta de la Iglesia.

En algunos templos modernos se ha emplazado el bautisterio en el eje principal del espacio, junto a la puerta principal.

El ritual manda que la pila bautismal esté en un lugar decente, tenga una forma conveniente, sea de un material sólido y que sea capaz de retener el agua; que esté decorosamente adornado.

## CORO

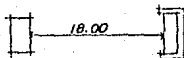
- Los cantores deben ver las ceremonias para sentirse participantes de la Liturgia.
- Deben estar en relación directa con el altar y con el ambón.
- Deben sentirse solidarios de la asamblea y ser bien oídos por ella.
- Deben tener un espacio suficientemente definido que los distinga, pero no los separe del aula de los fieles.



Separación entre bancas de 85-95 cms.



Ancho de banca para cada persona  
50-55 cms.



La distancia máxima de los fieles al altar  
es de 18 m.



La altura del altar es entre 0.90 y 1.00 m.  
El ancho es de 1.00 m.

## **CAPITULO 4**

### **REQUISITOS FUNCIONALES**

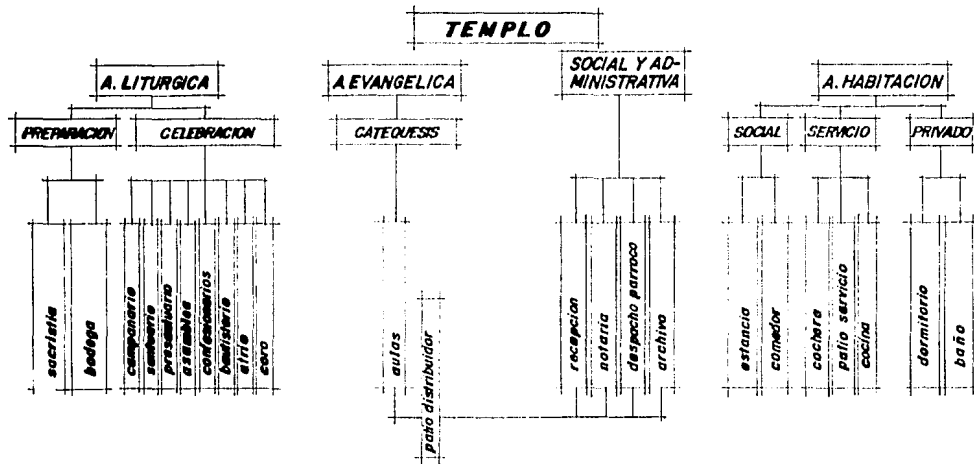
## USUARIO

	<i>Tipo</i>	<i>Sexo</i>	<i>Nivel socioeconómico</i>	<i>Función</i>
	Sacerdote	M		Propagación de la palabra divina.
<i>Fieles</i>	Sacristán	M	Bajo	Auxiliar del Sacerdote.
	Adultos	M-F	Medio	
	Jóvenes	M-F	Medio	Asistir y participar en las celebraciones.
	Niños	M-F	Medio	
	Secretaria	F	Medio	Atender asuntos de la iglesia.
	Catequista	M-F	Medio	Preparar a las personas para recibir los Sacramentos.
	Coro	M-F	Medio	Alegrear y motivar a los fieles.
Aseo	F	Bajo	Auxiliar del Sacerdote en actividades domésticas.	

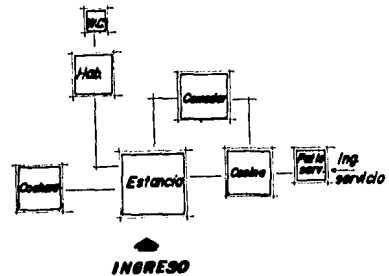
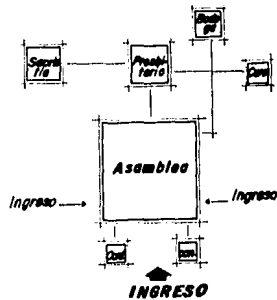
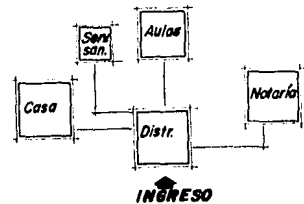
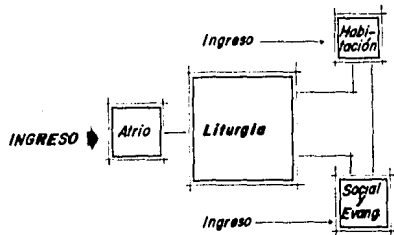
## ESTUDIO DE ACTIVIDADES

USUARIO	ACTIVIDADES	LOCALES QUE GENERA
Sacerdote	Celebrar misa	Preparación..... Sacristia Celebración..... Templo
	Realizar actos sacramentales	Confesionarios, bautisterio
	Recepción de amigos	Sala
	Dormir	Dormitorio
	Comer	Comedor
	Trabajar o leer	Despacho
	Estacionarse	Estacionamiento
	Aseo personal	Baño
	Dar pláticas	Aulas de catequesis
	Organizar festejos	Atrio
	Sacristán	Limpiar
Ayudar al Padre en la misa		Templo
Llamar a Misa		Campanario
Guardar los accesorios		Bodega
Fieles adultos Jóvenes Niños	Participar en la celebración	Templo (asamblea)
	Ofrecer misas	Notaría
	Recibir Pláticas Presacramentales	Aulas de catequesis
	Realizar los Sacramentos	Confesionario, bautisterio, templo
Secretaria	Atender a las personas	Notaría
	Llevar un récord de celebraciones	Archivo
Catequista	Dar pláticas presacramentales	Aulas o templo
Coro	Cantar	Coro
	Tocar	
Asco	Cocinar	Cocina
	Lavar	Patio de servicio
	Limpiar	Casa

# ARBOL DE SISTEMAS

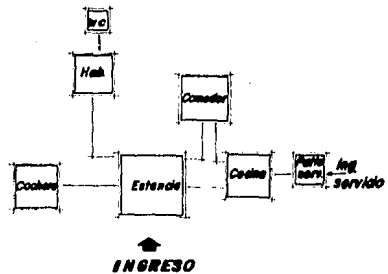
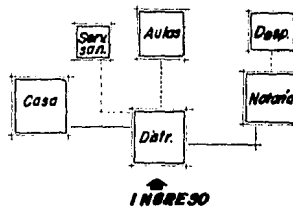
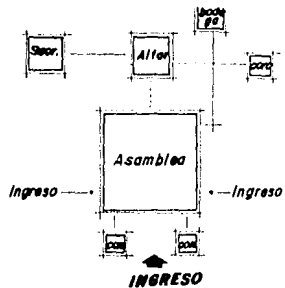


# DIAGRAMAS DE RELACIONES





# DIAGRAMAS DE FLUJOS



— Frecuente  
 - - - - - No muy frecuente

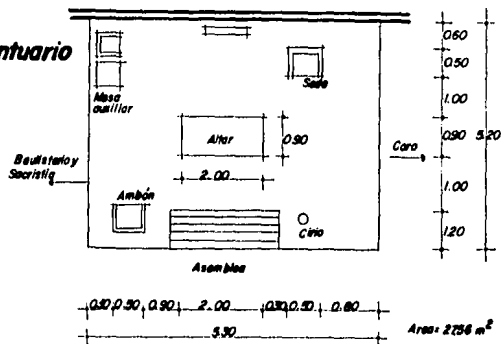


## **CAPITULO 5**

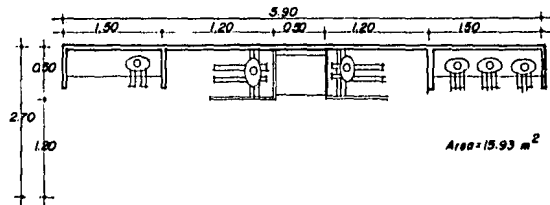
**SINTESES**

# PATRONES DE DISEÑO

## santuario



## confesionarios



## sacristía

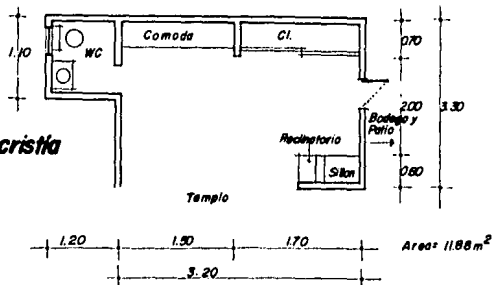
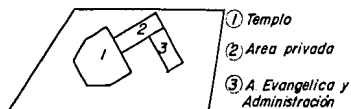


TABLA DE REQUISITOS

LOCAL	AREA	PERSONAS	MOBILIARIO	REQUERRIMIENTOS	INSTALACIONES	RELACIONES CON
Atrio	300 m <sup>2</sup>	Variable 250 pers.		transición que pre- para a los fieles a entrar. Espacio abierto Vegetación para am- bientar y crear un espacio fresco		Templo
Nave Principal	300m <sup>2</sup>	250 pers.	Bancas	Espacio libre de - obstaculos que impi- dan la celebracion. Privacidad con res- pecto al exterior. Colores claros para tranquilidad.	Iluminacion en toda la asamblea y en puntos es - pecificos	Atrio Confesionarios Presbiterio Sacristia
Santuario	30 m <sup>2</sup>	3 personas	Altar Ambón Sede Cirio Cruz Coro Baptisterio	Punto focal de la asamblea En un nivel mas - alto que la asamblea Jerarquización del- espacio por alturas de techos e ilumina- ción.	Iluminacion directa	Asamblea
Sacrisatia	12 m <sup>2</sup>	5 personas	Closet Accesorios Comoda Reclinatorio	Sala organizada en función de los pre- parativos de los - sacerdotes		Ingreso Asamblea Bodega
Bodega	10 m <sup>2</sup>	2 personas		Espacio libre para- guardar mobiliario		Sacristia Patio serv.
Confesiona- rios	15 m <sup>2</sup>	8 personas	Banca de espe- ra	Lugar cerca de la - entrada del templo		Nave principal Ingreso

## CONCEPTOS



La información recolectada anteriormente, nos da la base para la proposición de nuestros conceptos de diseño, ya que proporcionan datos de los requerimientos necesarios para el diseño del proyecto, así como los sistemas constructivos más adecuados.

- Las diferentes áreas se organizarán dependiendo de su función y guardando la relación debida entre si.
- El punto central será el templo, y el área privada quedará en parte posterior de éste, dándole así mayor privacidad. El área administrativa y evangélica estarán también en la parte posterior, pero en más contacto con la calle que la zona privada.
- La disposición del templo en el terreno se hará con el propósito de proporcionar alternativas de ingreso al templo por ambas calles.
- El tratamiento de los espacios nos dará el grado de jerarquización de ellos, por eso mismo se creará un sentido horizontal en las áreas restantes, dando con esto mayor importancia al templo.

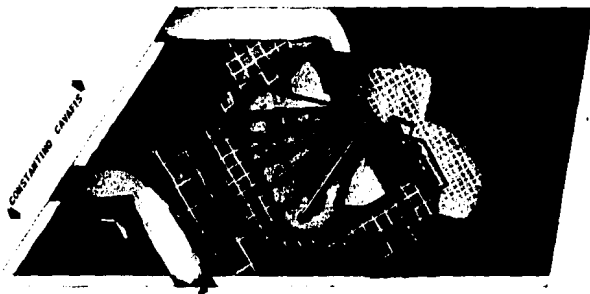


— De igual forma, en el templo se manejarán diferentes alturas para enfatizar el área más importante que es el altar, dando una mayor altura a éste.

— Se necesita lograr la atención de la asamblea hacia un punto específico, por lo que se debe centralizar el área del altar, a partir del cual estarán dispuestos los otros espacios.



— En cuanto a la estructura del área privada y servicios se manejará un sistema tradicional (muro de carga y losa plana). En el templo se usa un sistema prefabricado, debido a su ligereza.



LOBBY/CORR. ARNSTO



# templo catolico

FRACC. LOMAS UNIVERSIDAD

GUADALAJARA, JAL.

MARIA TERESA MARTINEZ HEREDIA

PROYECTO: PLANTA DE CONJUNTO

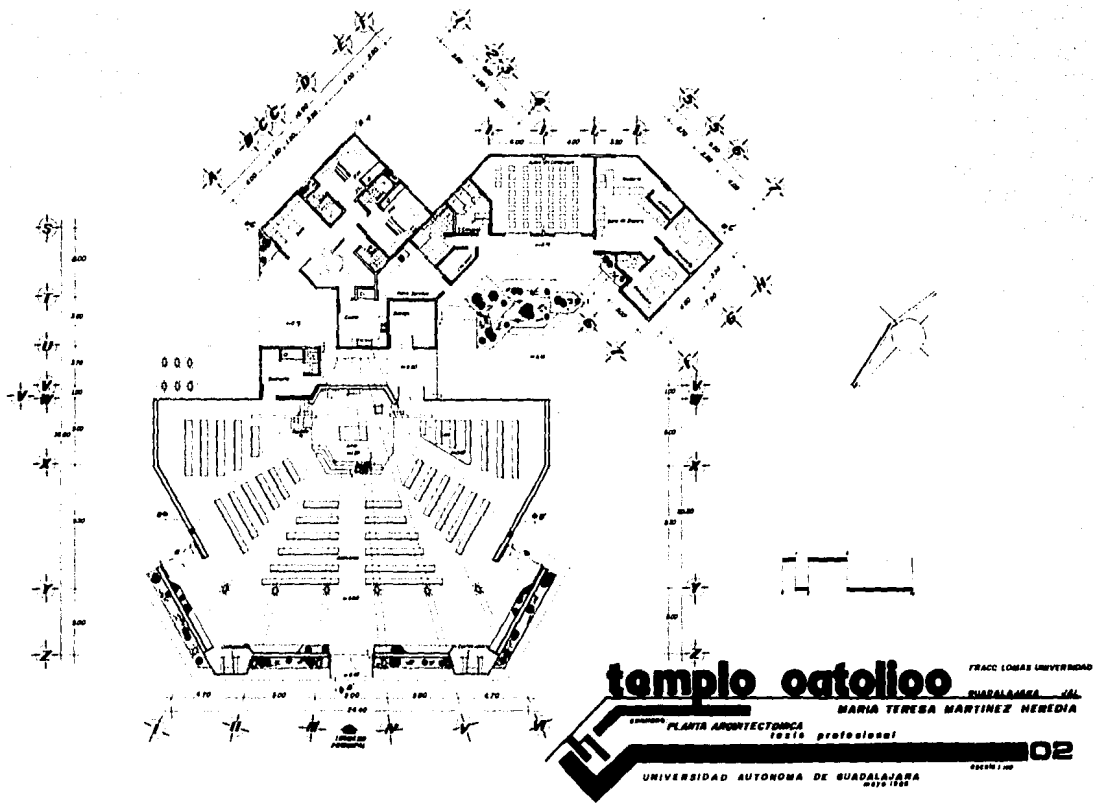
TRABAJO PROFESIONAL

01

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA  
MAYO 1988

00001 / 001





# templo ocolioo

FRACC LOMAS UNIVERSIDAD

SUADALAJARA

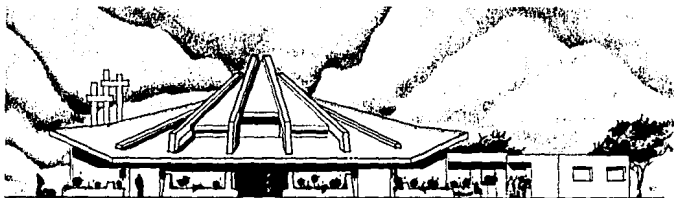
MARIA TERESA MARTINEZ NEREDIA

PLANTA ARQUITECTONICA  
1:200 profesional

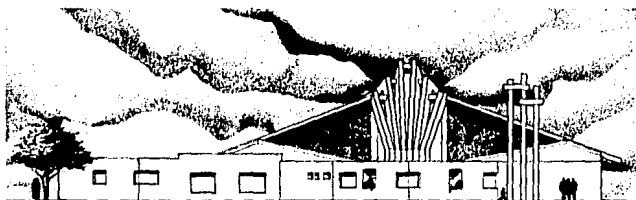
02

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SUADALAJARA  
1932-1933

02/03/11/00

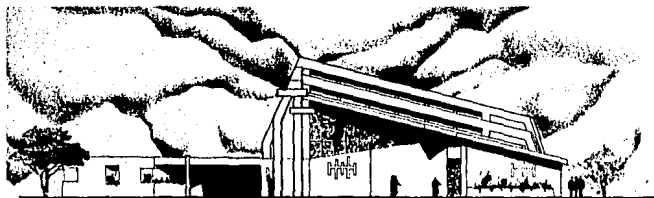


ALZADO SURESTE



**templo católico** FRACC LOMAS UNIVERSIDAD  
GUADALAJARA  
 MARIA TERESA MARTINEZ HERNANDEZ  
 TESIS PROFESIONAL  
 03  
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA  
 2010 2011

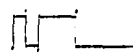
ESTA TESIS NO DEBE  
 SALIR DE LA BIBLIOTECA



ALZADO NOROESTE



ALZADO SUR



# templo ootoloo

FRACC LOMAS UNIVERSIDAD

SUADALAJARA JAL.

MARIA TERESA MARTINEZ HERNANDEZ

CONSEJO ALZADOS

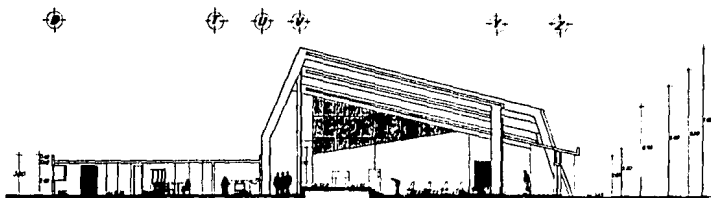
Insto profesional

04

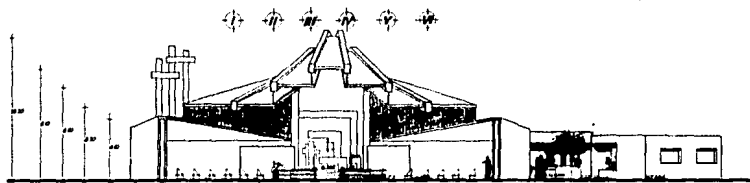
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

1917-1929

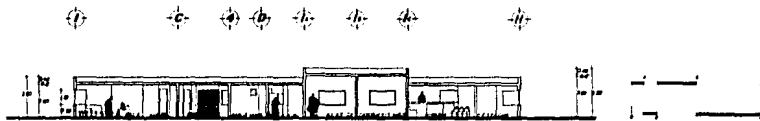
000001100



CORTE AA



CORTE BB



CORTE CC

# templo catolico

FRACC LOMAS UNIVERSIDAD

GUADALAJARA, JAL.

MARIA TERESA MARTINEZ HEREDIA

PROYECTO: CORTES

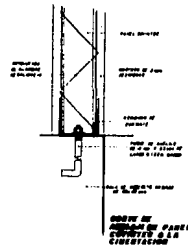
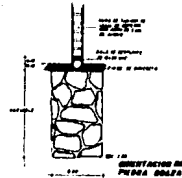
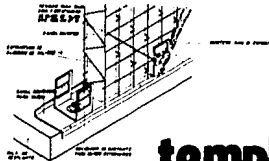
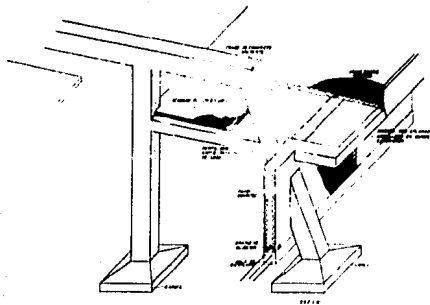
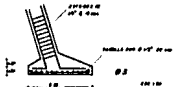
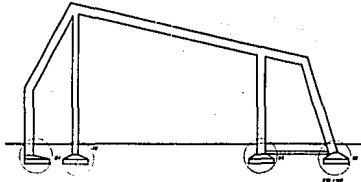
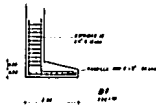
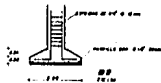
tesis profesional

05

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA  
2010-1000

000001 / 07





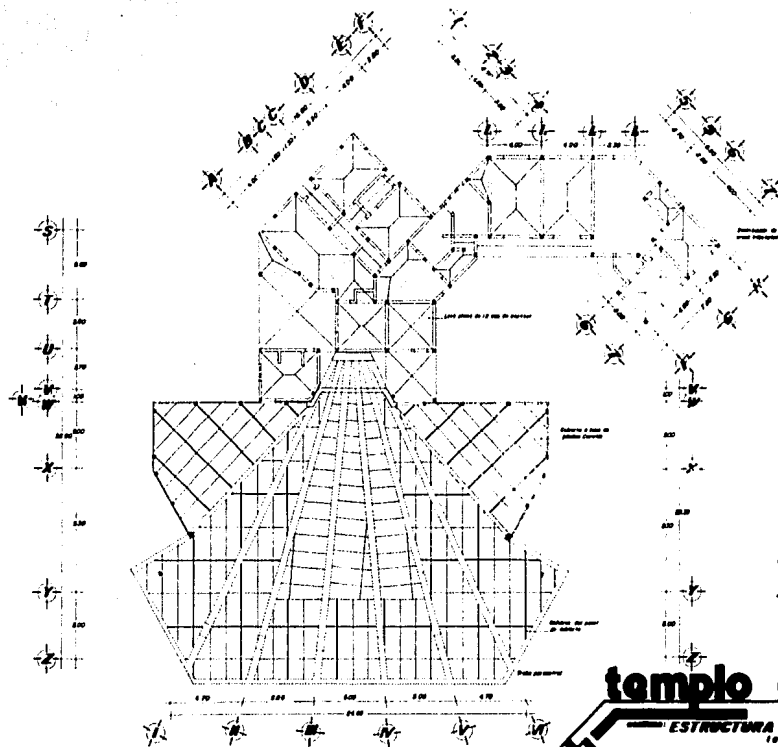
FRACC. LEONAS UNIVERSIDAD

# templo catolico

GUADALAJARA - JALISCO  
MARIA TERESA MARTINEZ MEDINA  
arquitecta profesional

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA  
MAYO 1988

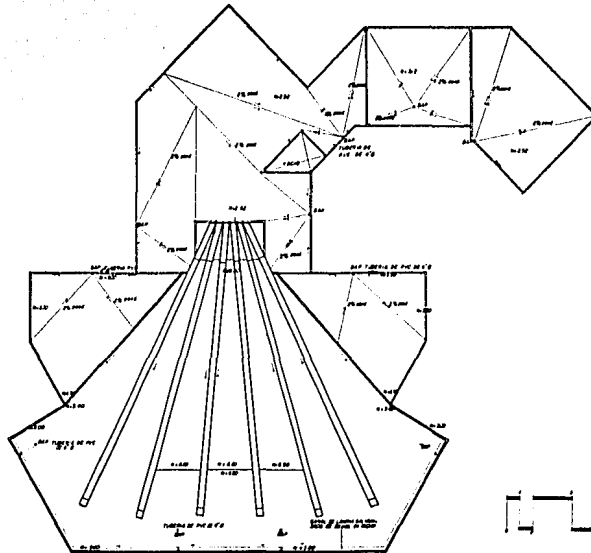
10



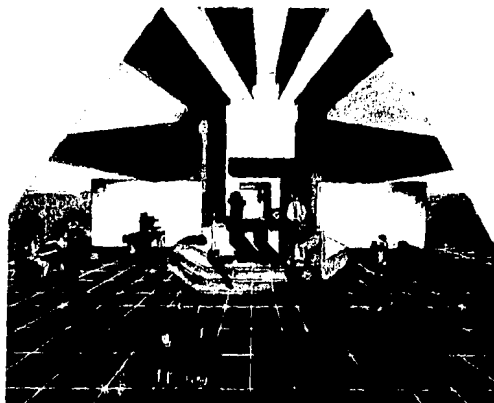
# templo catolico

**ESTRUCTURA**  
 tesis profesional  
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SINALOAJA  
 2010-2011

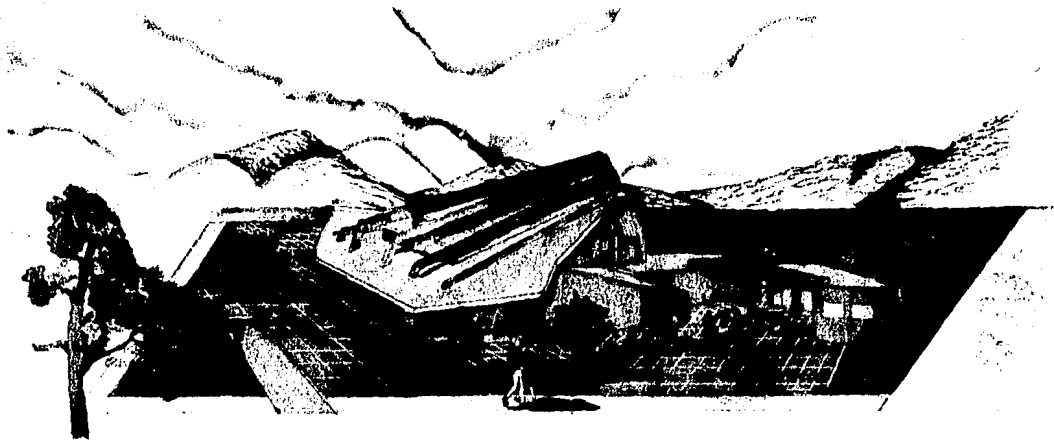
FACULTAD DE INGENIERIA  
 CIVIL  
 MARIA TERESA MARTINEZ NERI DIA  
 2010-2011







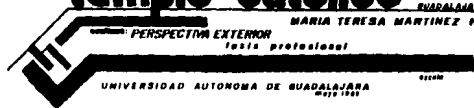
**templo catolico** FRACC LOMAS UNIVERSIDAD  
**GUADALAJARA** 1981  
**MARIA TERESA MARTINEZ HEREDIA**  
EDICION CIRCOVIS INTERIOR  
tesis profesional  
**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA**  
MAYO 1988



# templo ootoloo

FRACC LOMAS UNIVERSIDAD  
BUADALAJARA JAL.

MARIA TERESA MARTINEZ NEMEDIA



PERSPECTIVA EXTERIOR  
1971 - 1980

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUADALAJARA  
4012 1980

92200

## BIBLIOGRAFIA

- El Arte Religioso Actual  
Publicaciones del Movimiento de Arte Sacro.
- Arte Sacro Actual.  
Juan Plazaola.
- Resumen gráfico de la Historia del Arte.  
Editorial Gustavo Gili.
- Enciclopedia Clásica Jackson  
J. W. Jackson.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**