



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

Taller “José Villagràn García”



Tesis Profesional que para obtener el título de Arquitecto presenta

Adolfo López León

“Centro Parroquial en Zapopan, Jalisco”

**Terna: Arq. José Luís Rodríguez Fuentes
Arq. Ricardo Gabilondo Rojas
Dra. en Arq. Maria Luisa Morlotte Acosta**

Ciudad Universitaria, México, DF, agosto de 2005

m347690



Me voy de mí
me voy de un lugar
para encontrarme a mi mismo en todas partes
la historia de ser,
el hambre de aprender,
paciencia, impaciencia, logros, derrotas, perseverancia
Conciencia....

Suma y resta de recuerdos y olvidos
tantos nombres, paisajes y miradas que habitan mi alma
la historia es el afortunado encuentro con otras mentes,
con otros pensamientos, con otros sueños.

Contigo...

Como agradecerte tantos acentos de alegría que en ella has impreso,
tantos paréntesis que han protegido mis tristezas,
la historia no tiene principio, pero tampoco final
falta mucho por escribir, por emprender, por alcanzar.

Sigo soñando, sigo volando gracias a ti !!!!

Gracias por tu abrazo por tu complicidad
por ser y hacer esta historia junto a mi paso a paso siempre.

Siempre gracias

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Adolfo Lopez Leon

07/09/05

FECHA: _____

FIRMA: _____



Agradecimientos

Siempre me ha inquietado la significación de las palabras, porque no son iguales cuando hablo a cuando escribo. ¡Es tan difícil hablar! ¡Tan fácil escribir!

La ausencia del que lee, cuando escribes hace que todo fluya mas suave, las palabras se van derramando sobre el papel sin el obstáculo de unos ojos atentos, las letras se van juntando sin prisas, dibujando ideas que fluye libremente sin mas límite que la propia idea. No así cuando hablas. Te ven los ojos y tus ojos ven sus ojos... sus gestos. Cuando escribes solo necesita unas cuantas comas y unos cuantos puntos. Cuando hablas necesitas mucha más. Sobre todo, necesitas que te escuchen. Cuando escribes ni siquiera te importa que el destinatario lo lea, al escribir tu ya te das por cumplido... una vez escrito, dicho esta.

Y aunque consiente de que las palabras que nos son mi oficio, también conciente estoy de que si son mi compañía... por lo que hoy intuitivamente las busco con el infinito deseo de darle las gracias a mucha gente...

Por esto en este espacio tan subjetivo como auténtico quiero agradecerle a quienes estuvieron a mi lado durante el proceso de elaboración de mí trabajo de tesis.

Estos últimos años han sido para mí unos de los más importantes, intensos y fascinantes de mi vida emocional y profesional. En este tiempo he tenido la enorme suerte y satisfacción de conocer y de trabajar con personas que me han ayudado —de una forma u otra— en la consecución de un esfuerzo de investigación, que se recoge en el presente documento de tesis, y a las que les estoy profundamente agradecido. Aunque el hecho de exponer una lista de personas siempre supone un riesgo de olvidar a alguna de ellas, si quisiera hacer una especial mención de agradecimiento para las siguientes personas, sin importar el lugar en que sean mencionadas ya que carece de la mas mínima importancia.

Entre estas personas quiero destacar a la **Dra. Julieta Salgado** por la confianza que depositó en mi desde un primer momento al dedicarme el tiempo de observar mis acciones, pese a su limitados momentos frente a otras actividades de su entorno que le copaban la mayoría de su atención.

A mis sinodales de tesis Profesor **Arq. Jose Luis Rodríguez**, **Dra. Maria Luisa Morlotte** y **Arq. Ricardo Gavilondo** por su calidez, sugerencias y confianza, pero tan bien por sus implacables críticas.



A la **Arq. Virginia Molina**, quien sin pensarlo dos veces... con los ojos cerrados y el corazón abierto; comenzó desde el principio de mi carrera a soñar conmigo, a sembrar en mi con su oficio de universitaria y amor a la carrera, la disciplina que implica el luchar por un sueño. Pero sobre todo gracias por contagiarme siempre de su buen humor y con el, hacerme entender que ante las cosas malas nunca debemos de dejar de echar leña al sol para que siga brillando.

A mi hermanos, **Betty, Fer y Mario** por sus interminables contradicciones que me herían pero al mismo tiempo me fortalecían.

A mis amigos: **Belem** (trevi), **Paola** (criptas) **Ulises** (ole), **Sagrario y Gina**, gracias por dejarme colar en su vida y estar siempre aquí escuchando mis sentimientos y no dejarme predicar en el desierto. Gracias por compartir conmigo y dejarles compartir esa parte de mi corazón que solo re reserva a los amigos. **Adry** ... cuanto tiempo perdido, pero lo vamos a recuperar... Te quiero!!!!

Jazmín... que te puedo decir a ti. A ti que te fuiste llevándote la alegría sin poder despedirse de mi y dejándome solo un trozo de alma que aún hoy pregunta por ti. A tus papas y a Oscar gracias por hacerme sentir el tiempo que estuve ahí como parte de la familia.

Gracias a ti **cosa**, a quien por mucho tiempo jugué a regalarle un nombre... a ti, por quien también, cuando cansado de jugar a buscarte y no encontrarte cerraba los ojos y me ponía a llorar, a ti **cosa** gracias por que hoy estas conmigo enseñándome de cuanto somos capaces con el amor, pero también de cuanto mas incapaces sin el -Hay que ñoño, ja ja ja – TE AMO iiiiij

Madrina, gracias por estas cerca de mi aunque sea a distancia y por esas noches en que con nuestras platicas intentábamos componer el mundo. **Pepe** gracias también por siempre creer en mi....y por hacerme sentir como en casa.

Gracias a mis **papas** por traerme al mundo ¡Que mas se puede decir! LOS AMOiiiiij

Gracias a todos por esos segundos imposibles de enumerar, segundos que con el tiempo a veces la mente olvida , pero el corazón cobija y la mente recuerda eternamente.

En resumen gracias a los de siempre... por ser y enseñarme a ser.... Por estar y enseñarme a estar...



INDICE

INTRODUCCION

PAG.

1- FUNDAMENTACION DEL TEMA

1.1 Planeamiento del problema.....	12
1.2 Objetivos.....	12
1.3 Usuario demandante.....	13
1.4 Conclusiones.....	14

2- ANTECEDENTES

2.1 Antecedentes históricos de la religión.....	16
2.2 Manifestaciones religiosas en la historia.....	19
2.3 Investigación de género de edificio y definición.....	28
2.4 Conclusión.....	30

3- INVESTIGACIÓN TEMATICA

3.1 Análisis comparativo de edificios análogos.....	32
3.1.1 Iglesia de la Virgen de la Medalla Milagrosa.....	32
3.1.2 Iglesia de Nuestra Señora de la Soledad.....	34
3.1.3 Iglesia de la Santa Cruz del Pedregal.....	36
3.1.4 Cuadro comparativo de los edificios análogos.....	37
3.1.5 Conclusiones.....	43

4- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.1 Programa arquitectónico.....	45
4.2 Resumen de áreas.....	55
4.3 Diagramas de funcionamiento.....	59
4.4 Conclusión.....	62



5- TESIS

5.1 Marco Teórico.....	64
5.2 El espíritu o sentido en la solución de la tarea práctica.....	80
5.3 El futuro del templo.....	84
5.4 aportación personal: propuesta arquitectónica.....	84
5.5 Concepto arquitectónico.....	86
5.6 opinión.....	94
5.7 Conclusión.....	96

6-FUNDAMENTACION DEL SITIO

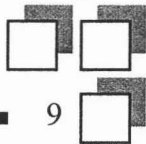
6.1 Análisis del sitio.....	98
6.1.1 Localización.....	98
6.1.2 Vegetación.....	99
6.1.3 Clima.....	99
6.2 Factores socioeconómicos.....	100
6.2.1 Características sociales.....	100
6.2.2 Economía.....	103
6.2.3 Equipamiento urbano.....	104
6.2.1 Educación.....	104
6.2.2 Salud.....	104
6.2.3 Cultura.....	104
6.2.4 Comercio.....	104
6.2.5 Servicios públicos.....	104
6.2.6 recreación y deportes.....	105
6.3 Infraestructura	
6.3.1 Red hidráulica.....	105
6.3.2 Drenaje.....	105
6.3.3 Energía eléctrica.....	105
6.3.4 Vialidades.....	106
6.3.5 Transporte.....	106



7-UBICACIÓN DEL PREDIO	
7.2 levantamiento topográfico.....	108
7.3 vistas del terreno.....	110
7.4 cortes de las calles que delimitan el predio.....	111
7.5 topografía.....	113
7.6 hidrología.....	113
7.7 contexto urbano y entorno.....	113
7.8 conclusión.....	115
8- REGLAMENTACIÓN	
8.1 uso de suelo según plan parcial de Zapopan.....	117
8.2 número máximo de niveles construidos.....	117
8.3 área libre de construcción y recarga de aguas pluviales.....	117
8.4 ley de asociaciones religiosas y de culto público.....	117
9-PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
9.1 zonificación y partido arquitectónico.....	122
9.2 descripción del proyecto.....	125
10-CRITERIOS GENERALES	
10.1 Criterio de sistema constructivo y estructural.....	127
10.2 Criterio de instalaciones.....	128
10.2.1 Instalación hidráulica.....	128
10.2.2 Instalación sanitaria y pluvial.....	131
10.2.3 Instalación eléctrica e iluminación.....	132
10.3 Estimado de costos.....	134
11- CONCLUSIONES GENERALES DE LA TESIS.....	137



12 PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	141
13 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	172





Introducción

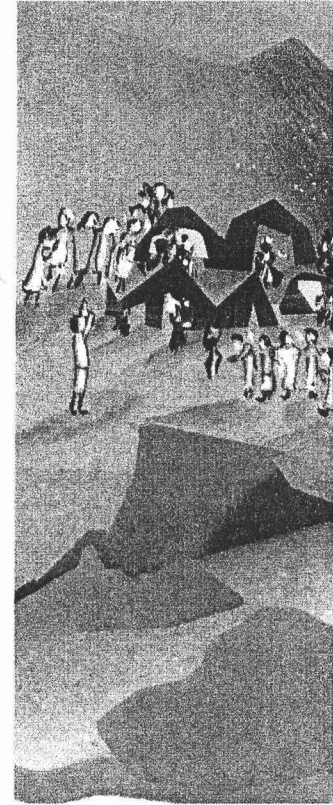
La religión es una constante dentro de las creencias de los pueblos latinoamericanos, en especial la Religión Católica y de ahí que el desenvolvimiento de los mismos y el desarrollo de su vida espiritual, se realice en torno a la Capilla o al Templo, en una secuencia de siglos y en un proceso que refleja la misma historia e idiosincrasia de las sociedades que los constituyen, y la riqueza de los ritos que estructuran a **la propia religión** en su vida exterior.

Partiendo de las premisas y de la conciencia de que la formación, la información y la enseñanza de valores no se tiene como derechos reservados propios de una sola institución, de la familia o de la escuela, y además anteponiendo el carácter social de la arquitectura, el presente trabajo consistirá pues en el desarrollo del proyecto "Centro Parroquial en Zapopan Jalisco".

En este trabajo de carácter teórico-práctico y al mismo tiempo teológico, comienzo por presentar un estudio de la fenomenología religiosa y de la teoría de la arquitectura para concluir con un proyecto de carácter arquitectónico.

Es importante mencionar que al término de cada apartado de este documento presento una serie de conclusiones y/o reflexiones que me parecen significativas para el desarrollo del proyecto.

En cuanto a la metodología parte de la reflexión de la arquitectura sagrada como dato, con los significados que aportan la fenomenología religiosa y la teoría de la arquitectura. Y sin violentar estas disciplinas, desde una perspectiva amplia como arquitecto planteo lo que a mi juicio debe ser el templo de nuestros días.



Fundamentaci3n del tema

capitulo 1



1.1 Planteamiento del problema

Sin asumir posturas pesimistas, sino propositivas, es necesario reconocer una realidad: en gran medida el comportamiento de la sociedad mexicana indica que se están dejando de asumir valores morales, y en cambio se aplican otros que podemos llamar antivalores, lo cual denigra las relaciones humanas. Las causas son diversas y combinadas, como: el egoísmo excesivo, la influencia de algunos medios de información, conflictos familiares, padres irresponsables en la crianza de sus hijos, presiones económicas, pobreza, etc.; pero sobre todo el funcionamiento de un Sistema Educativo desvinculado de las necesidades actuales de los ciudadanos.

El proceso de desvalorización siempre ha estado presente en todos los tiempos y civilizaciones; empero no tan acentuadamente como en la actualidad, dada la velocidad de la información. Aunque todavía existen personas que revelan una gran calidad humana, cada vez es más creciente el número de personas que no asumen las normas universales de toda sociedad, tales como la responsabilidad, la humildad, la honradez, la solidaridad, el respeto, entre otras. La mayor parte de la población reproduce lo opuesto: la negligencia, el engaño, la agresividad, la envidia, etc. Sobran los ejemplos cotidianos que pueden comprobar esta hipótesis.

Por otro lado también es cierto que en muchas partes de nuestro país se carecen de las instituciones que den repuesta a la sociedad en su demanda de servicios de salud, integración social, educación y religiosos desde el punto de vista comunitario y social.

1.2 Objetivos

El crecimiento hacia las afueras de la ciudad no es un problema exclusivo de la ciudad de México, sino que también ciudades como Guadalajara y Monterrey están sufriendo de la consecuencia de un crecimiento desmedido de la mancha urbana, debido entre otras cosas al crecimiento poblacional y a la migración hacia las ciudades.

Este crecimiento trae como consecuencia la falta de recursos para absorber a esta población. Así, las comunidades estructuran su modo de vida a partir de imperativos socioeconómicos cuyo impacto se ve reflejado no solo en las condiciones materiales en las que viven, sino sobre todo, y de manera decisiva, en la organización y estructura familiar.

La magnitud, trascendencia e impacto del crecimiento de las ciudades exige de un programa de desarrollo urbano mediante el cual se prevean al mayor número de colonias de los servicios que estas demandan para mejorar sus condiciones de vida y mejor integración a la sociedad.



Con la **finalidad** de contrarrestar los efectos negativos que produce el crecimiento de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, los habitantes de la Colonia Mariano Otero presentaron la petición a las autoridades del Ayuntamiento del Municipio de Zapopan para integrar un proyecto de su **Centro Parroquial**, ya que actualmente solo cuentan con una pequeña capilla de carácter provisional en la que además de realizar sus actividades de carácter litúrgico, se les ofrece a los colonos servicios médicos y diversos talleres.

Lejos de pretender adoctrinar a alguien el **objetivo principal** del centro parroquial será como ya se hizo mención la de carácter comunitario y social.

El Centro prestará especial atención a aquellas personas que están desplazadas por distintos motivos para intentar darles las oportunidades que les han faltado, llevando a cabo varias actividades de formación entre las que cabe destacar la enseñanza primaria para adultos y distintos talleres de actividades como el de corte y confección, computación, idiomas, etc...

Así mismo y como **objetivo religioso** se ha planteado el captar a gente que no mantiene ninguna relación con la religión católica con el fin de integrarlos en la vida parroquial.

Por otra parte , Gerardo Vélez Ortiz (actual párroco), a través de una carta se dirigió a mi, haciéndome la petición de desarrollar el proyecto como primer paso en la tarea de poner en marcha la construcción de un edificio destinado a “**evangelizar y promover al hombre en toda su realidad**”. Siendo algunos de sus objetivos particulares la **promoción humana y la evangelización**, acompañados de un firme propósito de **impregnar de espíritu cristiano las estructuras del trabajo de la comunidad de la Colonia Mariano Otero**.

1.3 **Usuario** demandante (población objetivo)

El Centro Parroquial dará servicio y atención; espiritual y humana a los fieles católicos de la Colonia Mariano Otero del Municipio de Zapopan, Jalisco, que son quienes en primer lugar demandan el servicio, y en un segundo plano a los habitantes de las colonias vecinas tales como Miramar y Arenales Tapatíos.

Los usuarios del Centro Parroquial serán niños, jóvenes, adultos y ancianos, es decir, toda aquella persona que necesite de ayuda espiritual, ya que un alto porcentaje de la población pertenece a la religión católica (casi un 95 % de la población de la Colonia).

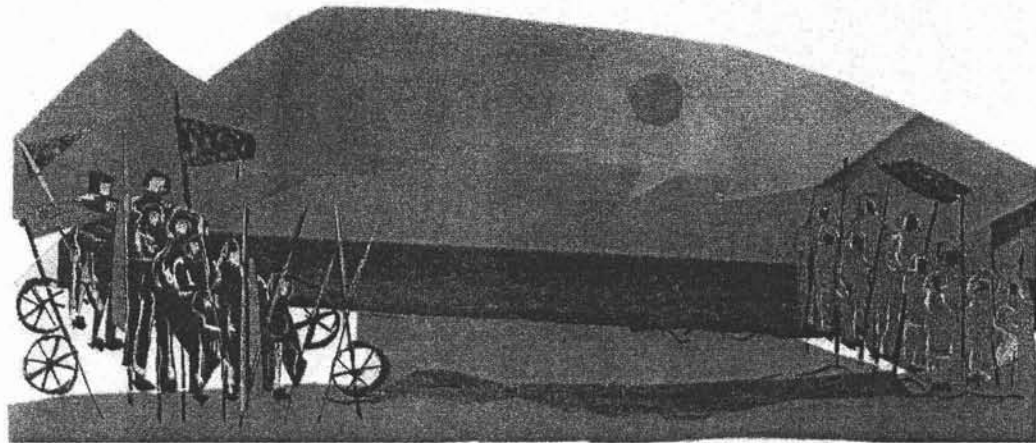


Aunque los servicios complementarios del Centro Parroquial también podrán ser utilizados por personas de otras religiones si así lo requieren. La creación e identidad propia del Centro Parroquial se fundamenta en servir al hombre en su necesidad de crecer humanamente, en ayudarlo a realizar su propio proyecto de vida.

Los vecinos de la Colonia Mariano Otero, ante la necesidad de ampliar y contar con mejores instalaciones religiosas decidieron formar un patronato que de manera participativa y responsable, han llevado a cabo las labores de diversa índole desde la obtención del predio ante el Municipio hasta la construcción progresiva de la actual capilla de carácter provisional con la que cuentan.

1.4 Conclusiones

Considero que el resultado arquitectónico, en cuanto a la calidad del templo a desarrollar en la parte práctica de este documento de tesis, dependerá en un mayor porcentaje de tener bien claros cuales son los objetivos ya planteados y el usuario al que va dirigido el proyecto, es decir si se entiende con claridad cual es la necesidad real de los habitantes de la Colonia Mariano Otero, como consecuencia lógica, la propuesta de proyecto será lo mas satisfactoria posible.



Antecedentes



capítulo 2



2.1 **Antecedentes** históricos de la religión

Sobre el origen de la religión en la historia humana se podría escribir un grueso volumen, porque las teorías que pretenden instruirnos sobre este tema son múltiples. Pero también nos podemos contentar con unas pocas líneas, puesto que científicamente, no sabemos apenas nada. No puedo exponer aquí todos los numerosos sistemas --mezclas de observaciones, hipótesis, explicaciones y juicios de valor- que han sido propuestos desde hace un siglo, aproximadamente: naturismo, manismo, animismo y preanimismo, totemismo, magismo y premagismo, neonaturismo, sociologismo, etc. Sistemas que se entrecruzan o que, por el contrario, se subdividen en mil combinaciones y de los cuales los más importantes conocen uno tras otro el éxito, la decadencia y el renacimiento bajo formas rejuvenecidas.

Recipientes de "fe y esperanzas", los templos, iglesias y catedrales, plasmaron en si mismos todo el sentimiento místico y la cosmogonía de milenios de vida humana. Expresados como verdaderas "plegarias en piedra", han sido depositarios del equilibrio espiritual del alma; revistiendo significados muy diversos en el tiempo a través de los diversos grupos humanos: enlace entre el hombre y sus antepasados, vivienda de seres invisibles, extranaturales y sobrenaturales, lugar del culto e identidad nacional, casa de la divinidad protectora, etc. Nos enfrentamos aquí, sin embargo, con la dificultad inicial que plantea toda investigación sobre los orígenes de algunas instituciones humanas, que procede de la falta de conocimientos y testimonios. En realidad, ni sabemos ni tenemos medios de averiguar cuándo, dónde y como se originaron los diversos componentes de eso que colectivamente llamamos "religión", ni que forma precisa adoptaron sus manifestaciones. En el caso de una disciplina espiritual, son solo aquellos aspectos concretos, tales como las tumbas, santuarios, templos y objetos de culto, expresiones materiales que han sobrevivido a los estragos del tiempo, los que pueden darnos una idea de como fueron sus comienzos y sus desarrollos posteriores.

Inicio con una cronología, que pretende señalar la evolución diacrónica del desarrollo del pensamiento místico, basada en una terminología clásica. No sin antes advertir que los denominativos utilizados para los distintos periodos han sido considerados más como tópicos que como definiciones taxativas.

Para cada uno de estos momentos "históricos", he intentado recabar el mayor número posible de componente básico que permitan aproximar una valoración crítica y analítica: lugares, fechas, dioses relevantes, tipología arquitectónica, edificios paradigmáticos, etc., para una mayor clarificación conceptual. No obstante, no pretendo que la evolución arquitectónica religiosa de Oriente y Occidente quede plasmada en este esquema; soy concientes que, al tenor de muchos, otras expresiones han quedado excluidas y de algunas se podría prescindir en este esquema.

Se ha adoptado un marco teórico basado en las suposiciones hegelianas materializadas en los trabajos de Frazer (1922) y Giedión (1963); sobre el estudio de las religiones primitivas y los procesos de constancia y cambio, en el arte y la arquitectura occidental respectivamente. He creído necesario iniciar con una mínima definición de los grandes tópicos que enmarcan el planteamiento historiográfico, a fin de configurar las acepciones particulares que después se abordarán en el correspondiente marco teórico.



Animismo

Hace 3.000.000 de años, aproximadamente, en el nor-oriental africano, los primeros homínidos debieron reconocerse en cuanto conciencias con capacidad de ser y decidir. De la observación de su entorno debieron creer que todo cuanto les rodeaba estaba igualmente investido de un alma o espíritu no inferior, o por lo menos equivalente, a él. Con funciones especiales dentro del universo, lo mismo que sus iguales, o los animales.

Zoomorfismo simbólico

La actitud ritual hacia el alimento y los niños, hacia la propagación de la especie, estaba establecida antes de finalizar la última glaciación ("Wisconsin", 20.000 a.C). De los innumerables espíritus iniciales surge un sistema múltiple de deidades que controlan los diversos sectores de la naturaleza. En lugar de un espíritu distinto para cada fenómeno, imaginaron una representación particular. Los animales adquieren divinidad y son imaginados y adorados individualmente; un animal especialmente elegido llega a ser la encarnación misma de las fuerzas de la naturaleza.

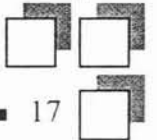
Zoomorfitas híbridas y zooantropomórficas

La experiencia recolectada durante miles de años alrededor de una supremacía humana, comienza a ser recolectada fructífera: mayores índices de supervivencia, mayor producción alimenticia y, por ende, mayores tasas de reproducción. Esto necesariamente se ve reflejado en las creencias religiosas. Empiezan a aparecer seres que no son ya únicamente la personificación divina de animales particulares sino, curiosamente, mezcla de configuraciones de miembros humanos y animales. Los híbridos. Criaturas compuestas por características de dos o más animales, o por una componente humana y otra animal, surgidas del deseo de las primeras comunidades humanas de establecer contacto con los poderes invisibles del destino.

Aparece el "chamán" o el "archibrujo", catalizador e invocador de las fuerzas invisibles, institución ceremonial primitiva encargada de realizar ritos para garantizar la provisión de alimentos al grupo. Este sacerdote primitivo, aparece generalmente representado vistiendo cabezas, pieles, cornamentas o extremidades de animales, nos indica un afán por encarnar las funciones de todos los animales que representaba, en una especie de hermandad mística cultural con ellos.

Antropomórficas politeístas

Durante más de 3000 años el hombre se resiste a representarse así mismo como deidad, e inicialmente recurre a su traslado a un limbo cósmico para la creación de dioses inmortales con forma humana. Sólo mucho después que el hombre empezara a considerarse bello -por encima del





animal- pudo utilizar su imagen con fines religiosos como objeto de culto.

El descubrimiento del cuerpo humano fue decisivo no sólo para su utilización religiosa sino para su contemplación estética y su representación plástica. Dando lugar a una mirada de dioses primitivos, menores y mayores, héroes y demonios, que conformaron la pléyade de los panteones de las grandes civilizaciones de la antigüedad.

La máxima expresividad de panteones politeístas paganos se logra indudablemente en el mediterráneo clásico -2.500 a.C hasta cerca del 300 d.C.-, dando lugar a las más extraordinarias sagas mitológicas jamás imaginadas por el hombre, para desaparecer finalmente con el advenimiento del monoteísmo judaico.

Antropocentristas monoteístas

El monoteísmo debe entenderse como la consolidación en un sólo dios de toda un conjunto de creencias, fe y esperanzas. Su manifestación sin embargo, adoptó muy distintas maneras de expresión en Oriente y Occidente; cuya clasificación, más comúnmente aceptada, comprende los cultos "proféticos" y "místicos".

Proféticos: Se caracterizan por basar sus creencias en un solo Dios verdadero, se manifiesta a sus fieles a través de profetas o enviados. La más antiguas de ellas es sin duda el Judaísmo (4000 a. C) instaurada por las enseñanzas de sus grandes profetas, (Abraham, Isaac, Jacob y Moisés), en los desiertos de Palestina y contenidas en el Antiguo Testamento de la Biblia; base del cristianismo moderno, profetizado por Jesús-Cristo, cuyas enseñanzas quedaron consignadas en el Nuevo Testamento. Le sigue en antigüedad el Islamismo (571 d.C.), cuyo profeta es Alá, quien dejó sus instrucciones contempladas en el Coran.

Jesús es crucificado hace 2000 años a manos de los propios judíos desilusionados de un Mesías que predicaba la paz y la resignación, antes que el poder y la gloria que los liberara del yugo romano.

Místicas: Se conocen como religiones místicas, aquellas que basan su práctica en la observación de unos especiales códigos de comportamiento. Modos de vida conjugados con valores espirituales que guían la existencia terrena; generalmente a la espera de la "transmutación" a un nivel más alto de energía tras la muerte. Enseñanzas transmitidas por Maestros que alcanzaron su "iluminación" hace siglos y cuya experiencia ha sido delegada fielmente a las generaciones predecesoras. El más antiguo de estos cultos es el hinduismo, originado hace 300() a 4001) años entre tribus arias, procedentes del norte que invadieron la India, estableciéndose en la región conocida como el Punjab. Los arios se caracterizaron por poseer un sistema religioso importante, basado en la autoridad de los sacerdotes y en escritos sagrados recitados permanentemente por los fieles, escritos en sanscrito.

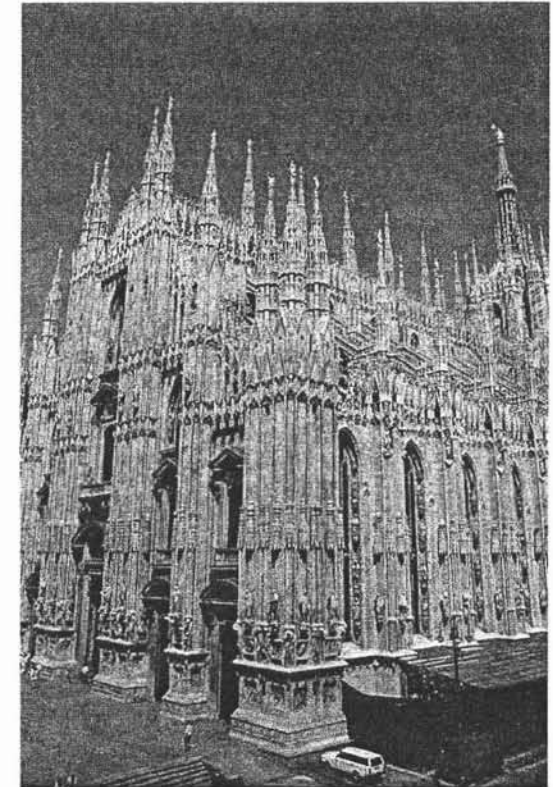


2.2 Manifestaciones religiosas arquitectónicas en la historia

Non nobis, sed tibi Domine, es decir, no para nosotros, Señor, no para nosotros: sólo para Ti. Así decían los hombres del Medioevo europeo mientras levantaban las soberbias catedrales que proclamarían al mundo su profundo amor al Creador y la intensa necesidad que sentían de contribuir, con arte sapiente y corazón generoso, a la gloria de Dios.

Para esta adoración, expresada en piedra, no se escatimaban esfuerzos ni sacrificios. Era la obra enaltecida en nombre de la cual los nobles se convertían en albañiles, los pobres en bestias de carga y los buenos burgueses en jornaleros; para cuya realización los ladrones restituían -una vez perdonados- lo robado y los mercaderes la plusvalía cobrada y, a veces, arrastrados por la fe, incluso el capital; y hasta los moribundos desheredaban en ocasiones a sus hijos para destinar su fortuna a tan piadoso fin. Si el dinero no bastaba (y no bastaba nunca, pues no hay nada más costoso que una gran obra arquitectónica, salvo, claro está, la más pequeña de las guerras), toda la población se fijaba unos impuestos, o bien les eran fijados por la autoridad, pero con criterios rigurosamente proporcionales (quien más tenía, más pagaba). Esta autoridad solía ser, por lo general, el obispo. En ocasiones también se obligaba a tributar a los extranjeros, a los visitantes e incluso a los judíos, a quienes se les concedía el "gran honor" de contribuir en la construcción de los templos de sus perseguidores, por lo menos perseguidores potenciales. En cuanto al capítulo, es decir, a congregación eclesiástica de la catedral, enviaba a toda Europa a sus agentes para vender acciones (¿o deberíamos decir obligaciones) de la iglesia en construcción, que en realidad era una concesión de indulgencia, a cambio de donaciones y aportaciones en metálico.

No lo pedían para los hombres, sino para la casa de Dios y debemos admitir que era verdad. No era retórica ni hipocresía, ni siquiera ostentación (si bien no faltaba cierta dosis de orgullo justificado), como podría parecer a primera vista y en épocas más cínicas y materialistas (que tendrían muy poco de que vanagloriarse, y mucho menos para ser recordadas, si no conservasen entre sus tesoros estas inmensas plegarias petrificadas). Era simple y llanamente la fe; la fe que entonces estaba mucho más arraigada que en nuestros días. Era el mismo resorte que había inducido a Salomón a levantar el Templo; al pueblo ya los reyes de Babilonia a hacer



Catedral de Milán. Juego de arcos por tranquil, que hacen resaltar las paredes laterales y el exterior del ábside.



Surgir de las arenas el Etemenanki, la maravillosa pirámide escalonada (siete escalones, uno por cada planeta del firmamento, Sol y luna incluidos) que el tiempo sepultaría y que nuestra civilización redescubriría entre las dunas del desierto; a los incas a recubrir con oro, el paralelos divino "sudor del Sol", sus ciclópeas construcciones; a la gente hindú a erigir (¿o debemos decir esculpir?) sus adornadísimos templos montaña; a los creyentes japoneses a dar vida al espléndido Muroi-ji y a Antemio de Tralles a crear Santa Sofía. Era, en definitiva, la necesidad, sentida con alegría plasmada con amor, de dar al Omnipotente (cualquiera que fuese su nombre con el que cada creencia le designara) una casa digna de Él, o una obra que lo glorificase a través de la exaltación de las capacidades de sus criaturas predilectas.

Y aquí entra en juego la arquitectura. La más simbólica de las artes, según dijeron antaño filósofos y críticos; y si no es la más simbólica sí es la más impresionante y la más capaz de crear con grandiosidad. Una grandiosidad que, por otra parte, no se contrapone al hombre, sino que lo circunda, lo "envuelve". No en vano la arquitectura, el arte de manipular el espacio, ha sido definida como "arte consolador"; el arte que, a partir del refugio de ramas con que el hombre primitivo se protegía de intemperie, ha desarrollado el concepto de "casa".

De estas casas (sean chozas o palacios) Dios no necesita de ninguna. Pero el hombre sí. Incluso, y hasta por encima de todo, las quiere para su Dios. Una casa de las divinidades y monumento de la nación, de la ciudad, del barrio, un lugar donde celebrar las propias alegrías y llorar sus aflicciones, un sagrario de los muertos y orgullo de los vivos. y siempre, aun en la infinita variedad de formas, corazón de la comunidad y espejo de su alma. Dentro de la igualdad de su significado, las formas de tales edificios son realmente infinitas. Algunas de ellas, como la de la catedral de Milán, es incluso absolutamente característica. ¿Acaso los milaneses amarían menos su catedral si tuviera un aspecto similar al de otras muchas que hay en el mundo?. Casi valdría la pena considerar este punto ¡Y pensar que muchos milaneses no podían soportar aquella fachada en forma de cabaña y cubierta de agujas cuando fue construida! Pero sí la quiso, la encargó y mandó realizar, con imperial autoridad y soberana impaciencia, Napoleón Bonaparte.



Conjunto Eclesiástico. Templo de Santo Domingo , Puebla, México. Arquitectura colonial del siglo XVII en Latinoamérica.



Catedral de Cambridge, Inglaterra. Excelso ejemplo del neogótico anglicano.



La decisión napoleónica ponía punto final a un secular período de disputas, de decisiones, contraórdenes, suspensiones, consultas, meditaciones, impulsos entusiastas y bruscas interrupciones en el que se habían consumido las energías de los patrocinadores de la obra y los recursos financieros de muchas generaciones de milaneses. Sin embargo, los milaneses se guardaron muy bien de protestar: la catedral, centro geográfico, histórico y afectivo de la gran ciudad, era, más que amada, incluso mimada (y todavía lo es), y nadie se escandalizaba si su construcción era "afiligranada". En realidad, era una obra colosal, una de las mayores iglesias de la Cristiandad, digna de una ciudad cuyos señores habían estado a punto de conquistar y de unificar, cuatro siglos antes, de Garibaldi y de Víctor Manuel, toda Italia, que, en aquellos tiempos, era el país más rico, activo y avanzado de Europa. Pero también era, entonces como siempre, el país donde, al contar a los habitantes, no se hacía una suma, como en cualquier otra parte, sino una serie de divisiones. En aquel universo de capitales, intentar ser "la capital", al menos moral, requería unas condiciones fuera de lo común. Pues bien, ¿qué mejor ocasión para demostrar esas cualidades que erigir la más grande, la más grande, la más rica, la más bella de las catedrales?

Como buenos planificadores que siempre han sido, los milaneses consiguieron todos sus objetivos, menos uno. La catedral es inmensa, impresionante, única, significativa, fantástica e insustituible. Pero no es bella. O quizás no lo parece en un país en el cual es el único monumento realmente "gótico". Y el gótico es un estilo admirable, suntuoso, muy adecuado para una iglesia catedral, hasta original (quizás la única arquitectura europea que pueda considerarse totalmente original), pero para los habitantes de la península italiana resulta irremediamente "extranjero".

No es que esto sea un defecto. Muchas corrientes arquitectónicas, y también un considerable número de concepciones religiosas, son o han sido extranjeras en el país del que luego ha llegado a ser parte integrante. Prueba de ello son los templos de Nara, ciudad que, en la época en que se llamaba Heijo y era la primera capital fija del Japón imperial, tenía una estructura urbanística y un bagaje cultural y arquitectónico chinos, templos de estilo hindú, difundía una religión que había llegado de Corea, junto a pintores y fabricantes de tejas, había sido un fundador un príncipe hindú. Y, sin embargo, eso no impide que los citados templos se



Fachada principal de la Catedral de Milán, a un mismo tiempo excepción, milagro, antología, contradicción y corroboración.



Catedral de Milán. Uno de los 3500 conjuntos escultóricos dejados como testimonio por nombres tan famosos como los miembros de las familias Solari Amades, Jacobino de Tradate, mates raverti, Andrea Fusina y Ludovico Progliaghi.



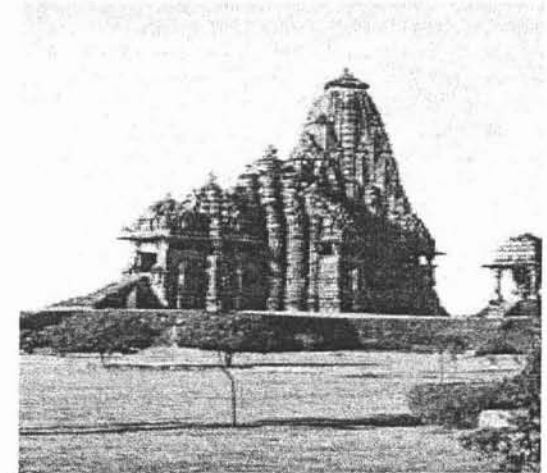
cuenten entre las realizaciones más importantes, más bellas y, sobre todo, más características del Japón, un país famoso, precisamente, por la perfección y el carácter exclusivo de su cultura.

Si la catedral de Milán era, en su época, la mayor iglesia de Occidente, el Horyu-ji de Nara es, al parecer, la más importante estructura de madera que se ha construido jamás. Y si ese pueblo no era el único. En cuanto a genialidad, y sobre todo a vitalidad artística, muy pocos pueden compararse con los artifices mexicanos. También los primitivos mexicanos recibieron, de gentes extrañas que llegaron de improviso, una idea, un soplo espiritual nuevo, y suplieron n muy bien lo que tenían que hacer con ello.

Fue así cómo pudieron levantarse en el Nuevo Mundo, que los españoles iban descubriendo, tantas y tan bellas iglesias, entre ellas esa hermosa catedral de la Ciudad de México, que hasta hoy es el monumento religioso más importante de América.

Mucho antes de que esto sucediera en América, en Europa, a orillas del Támesis empezaron a surgir las primeras piedras de la que sería, durante siglos, la real y, orgullosa abadía de Westminster. Fue Eduardo el Confesor, rey piadosísimo, aunque no precisamente dotado, quien hizo de la abadía la cabeza del reino (el alma, el sagrario y el centro monumental lo sería con el tiempo). Se trató de una elección que, con perspectiva, llevaría a la democracia, al parlamento, a la Commonwealth: nombres e instituciones que hacen de Westminster un monumento no inglés o anglosajón tan sólo, sino universal. O por lo menos de aquellas partes del mundo donde la palabra libertad tiene el valor y el significado que únicamente debería tener.

Por otra parte, cada imperio necesita un centro espiritual. Ya sea estratificado, como Westminster, o creado de la nada, como la mezquita de Isfahán. Un edificio, este último, que se llama mezquita del emperador o del rey, en memoria del gran Sha Abbas I, que la hizo construir como espléndido adorno de su capital, pero que universalmente conocida como Mezquita Azul por los vistosos azulejos que la recubren totalmente la mezquita no es sólo lo que parece. Es también, y muchos dicen que esencialmente, una representación el mundo, naturalmente del mundo tal como lo ven los santones de la religión chiíta, la secta (o confesión) islámica que Abbas llevó al poder en Persia. Como también es una representación del mismo paraíso. Y, a



Kandariya Mahadev, en Khajuraho, India. Santuario Hindú, erigido en los siglos X y XI de nuestra era, según los principios clásicos religiosos de la época, cuya estructura adopta como modelo el monte Kailasa, en Himalaya.



Stoneing Inglaterra



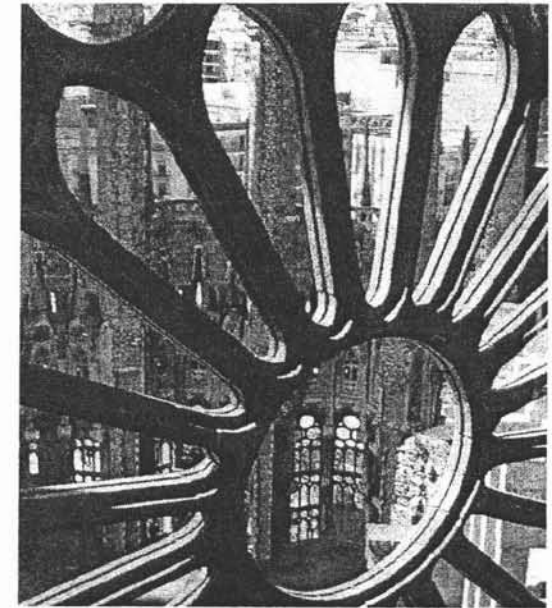
pesar de ello, de tantos condicionamientos, es una obra de arte arquitectónico, un espléndido teorema petrificado.

En cuanto a representación del cosmos, parece ser que lo mismo podría decirse de los templos de Khajuraho, empezando por su increíble y más notorio representante, el Kindariya Mahadev. Tanto es así, que los arquitectos usaron una caja, con la representación del mundo, para trazar el edificio.

Pero no era la planta lo que tenía más importancia, ni siquiera el espacio interior (nosotros, los occidentales, lo llamaríamos la negación del espacio, ya que estaba cerrado y sin ventanas, era como una envoltura del gran símbolo fálico del dios, más que una sala o un vano). El elemento más característico, significativo y, para unos ojos profundos, desconcertante, era, no cabe duda, la profusión de figuras eróticas que literalmente cubren todos los ángulos exteriores de la construcción. No se trata, que quede claro, de pornografía tridimensional, sino de una sagrada incitación al éxtasis orgiástico, a la comunicación con el Ser a través del uso del propio cuerpo (y del ajeno).

Entrar en comunicación con lo divino mediante la arquitectura sería también, según algunos críticos, el fin de la catedral de Chartres, a cual no es solamente uno de los mejores monumentos de Francia y el mayor museo de escultura al aire libre del país, sino que también es un "diapasón cósmico". Chartres tiene por otra parte, las más bellas vidrieras que jamás el arte haya puesto en una iglesia; tiene unas proporciones perfectas, portales maravillosos. Y, sobre todo, no está en el centro de un reino, ni de una región más rica o más fortunada que otra; no lleva a sus espaldas recuerdos de gloria ni perspectivas de grandeza: es, sencillamente, un templo creado por el fervor de los hombres, pagado con sus sacrificios, adornado con sus esperanzas de salvación ultraterrena. Una auténtica, admirable y fascinante casa de Dios.

Sin duda podría decirse lo mismo de la catedral de San Esteban. Desde luego, nadie podía imaginar, cuando se construyó, el espléndido destino que le aguardaba a la pequeña ciudad de la que era el corazón espiritual. Mientras surgían los muros románicos, Rodolfo de Habsburgo aplastaba, en las cercanas colinas de Marchfeld, las fuerzas bohemias de Ottocar



Rosetón de la fachada principal de la iglesia de la **Sagrada Familia**, por Antonio Gaudí, Barcelona.



Cuevas de **Altamira**



Przemysl. Austria y la dinastía vencedora empezaban así su larga andadura a través de las páginas de la historia, una andadura milenaria que llegaría hasta nuestro siglo.

Y, sin embargo, más que a las glorias imperiales, San Esteban está vinculado a los fastos de la religión (no en vano el imperio, además de romano, se llamaba Sacro): tal vez no sea casualidad que la catedral se terminase algunos meses antes de la fundación de la universidad católica de Viena, cuando la propagación de la fe mediante el esplendor de las piedras iba siendo reemplazada por la defensa por medio de la instrucción. Pero aun así, el esplendor todavía tenía su valor. Porque solamente el esplendor que crean los hombres (mediante la sugestión de sus obras inmortales, como por ejemplo iglesias y templos) pueden revelar a los mismos hombres el esplendor de Dios.

En 1968 Occidente pareció encenderse. Las universidades se vaciaron y las calles se llenaron de jóvenes que querían poner su imaginación por encima del poder y parecían dispuestos a combatir para hacer el amor en lugar de la guerra. Entre ellos, como es obvio, no faltaban los estudiantes de arquitectura, entre cuyos manifiestos figuraba el siguiente: "¡Estamos hartos de estudiar iglesias!" Objetivamente, no tenían toda la razón, pues la historia de la arquitectura se compone, en su noventa por ciento, de edificios religiosos: iglesias y templos, sinagogas y mezquitas, stupa y ziguarat, pirámides y pagodas. Se diría que en el curso de los siglos los pueblos han utilizado gran parte de sus energías, de sus riquezas y de su habilidad para levantar monumentos a su religión. Se han agotado, alegre y humildemente, para dar casa a quien -siendo omnipotente y eterno- no necesita de casa alguna. Podría incluso suponerse que si el hombre no hubiese "descubierto" a los dioses, quizás no hubiera sentido la necesidad de una arquitectura. Pero las cosas no son así precisamente.

Si la arquitectura es creación, ¿qué mejor homenaje podemos hacer a nuestro Hacedor que seguir su obra? Naturalmente, cuando más grande es el dios que se adora más majestuosa deberá ser la obra que le rinde homenaje, y como toda civilización está siempre convencida de ser la más grande de todas, sus templos, en consecuencia, deberán ser los más grandes, los más bellos y los más adornados de todos. En honor de Dios, claro, pero también a despecho del vecino. y si además, como casi siempre ocurrió en el pasado, es la divinidad quien justifica el



Catedral de México. Fachada Principal sobre el Zócalo, plaza principal de la Ciudad.



Zigurat La antigua ciudad mesopotámica de Ur fue el centro principal del culto a Nanna, el dios lunar de la religión

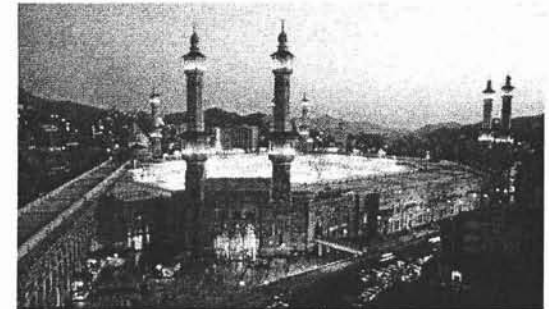


poder, si el "rey" se convierte en el "representante de Dios" , entonces el templo se transforma en un instrumento de cohesión, de persuasión, de dominio y de orgullo, y con su esplendor se intentará deslumbrar a la masa. Así, la casa de Dios puede llegar a convertirse en el símbolo de una nación. Pero también puede ser mucho menos y al mismo tiempo mucho más. Puede ser sencillamente el testimonio de la fe: humilde, esquiva, asustada, pero inextirpable.

Quizás es por esto por lo que, entre todo el oro y esplendor, nada sea tan patéticamente venerable como aquella antigua sinagoga de Praga. Su origen es muy antiguo. Sus piedras (dice la leyenda) vienen del santo y venerado templo de salomón, que transportaron, volando, los ángeles del Señor. Esa sinagoga de Praga es gótica (la única de este estilo en el mundo), y gótica es también Notre-Dame, la iglesia catedral de París, que casi puede ser considerada como la cuna y el compendio del gótico.

Pero las semejanzas entre los dos monumentos se limitan a eso: al estilo. A orillas del Moldava un pueblo perseguido pero tenaz levantó el relicario de su fe. Sobre las del Sena, un poder real y siempre creciente buscaba la consagración, arquitectónica también, de su primacía, de tal manera que quizás el elemento más significativo de la gran iglesia francesa no se encierra en sus muros, sino que se encuentra en la plaza sagrada de reciente construcción, debida al "pico saneador" del barón Haussmann, prefecto de Napoleón III y que dio a París (contra la voluntad de los parisinos) sus boulevards de gran capital.

En el centro de la plaza hay una placa en la que están grabadas las distancias a las más remotas fronteras de Francia. De una Francia que tiene en este lugar, desde hace ochocientos años, su centro y su símbolo. Algunos extranjeros creen que el símbolo de París es la torre Eiffel. Pero ningún francés auténtico cometerá nunca la herejía de dar primacía a unas toneladas de hierro sobre las piedras pulidas por la historia. la gran iglesia de los reyes, que corrió el riesgo de ser destruida al son de la Marsellesa, es, en realidad, la Marsellesa de los monumentos. Quizás el único que no lo entendió así fue Adolfo Hitler. La guerra que Notre-Dame vivió, como prisionera, la vivió la catedral de Colonia como mártir. La gran iglesia alemana, orgullo del catolicismo renano (que para construirla no se arredró ni siquiera ante el incendio del templo



La mezquita de al-Haram en La Meca, Arabia Saudí, comprende el santuario más venerado del islam, la Kaaba. La Meca es considerada lugar santo por ser la cuna del profeta Mahoma. Es lugar de peregrinaje obligado para los musulmanes, al menos una vez en la vida.



La Pirámide del Sol es uno de los templos precolombinos pertenecientes a las ruinas de la ciudad de culto de Teotihuacan (lugar de los dioses). Resulta difícil determinar los constructores de este emplazamiento sagrado: los remotos olmecas, toltecas o incluso los más antiguos teotihuacanos



anterior), salió destrozada de los bombardeos, aéreos masivos. Fueron necesarios siete siglos para levantarla; hasta la piedra (y el dinero) de la Alemania de Bismarck completaron lo que los obispos electores medievales habían empezado. Era, en cierto sentido, la iglesia madre de todo el mundo alemán, allí se coronaba a los emperadores sacro-romanos de la nación germánica y allí se conservaban los restos de los Reyes Magos, que el más famoso y conocido de tales emperadores, Federico Barbarroja, había sustraído a la rebelde ciudad de Milán. En pocas horas, los bombarderos pesados de la RAF destruyeron piedras que habían desafiado a los siglos. Pero no destruyeron el orgullo que las había levantado.

Ocho años después, toda la iglesia estaba completamente restaurada. y tal como era y en el mismo lugar. Porque una iglesia no es sólo la casa de Dios, es también (y sobre todo) la casa de los hombres, el "salón bueno" en el que se encuentran y hablan, el símbolo de su tierra. En cuanto a símbolos, todavía estamos muy lejos de lo que sucede en Angkor Vat. La construcción camboyana es un templo, pero el dios que lo habitaba era un dios viviente. Los emperadores Khmer, en efecto, se consideraban encarnación del gran Siva. Sea como fuere, el anónimo genio que construyó Angkor Vat, para gloria perenne de Sūryavarman II, "el rey Sol de Camboya", no tenía nada que temer: su realización era, sin ningún género de dudas, la mejor obra que jamás se viera en aquellas tierras. Sobrevivió a su fundador y transmite su fama a través de los siglos. Hasta resistió la pérdida de su función, ya que fue templo budista después de haber sido la regia residencia de un dios reencarnado. Ahora es una hermosa y sugestiva ruina.

Y no fue éste el único lugar consagrado que vio florecer, entre sus paredes, la religión de los adversarios. En la ciudad de Cuzco, sobre la enriscada altiplanicie peruana, surge hoy la iglesia más bella de América Latina (así lo dicen los críticos). Pero los muros de esta iglesia se apoyan sobre cimientos mucho más antiguos y de muy distinto signo: los del incaico "Lugar de la Alegría". Cuzco era la soberbia capital de los incas, los hijos del Sol, cuyas invencibles legiones conquistaron en pocos decenios gran parte de América meridional. Aquí se encontraba el "ombligo" en el que convergían las "partes del mundo" sometidas al Inca, cuyo poder era inmenso, sólido y omnipresente.



El budismo se introdujo en Japón en el siglo VI d.C., cuando un rey coreano buscó una alianza con el rey del clan Yamato. Para agradar a los japoneses, el rey coreano les obsequió con una estatua de Buda y algunas escrituras sagradas budistas, que calificó como los mayores tesoros que podía enviar.



En cambio, el bizantino (el imperio romano de Oriente, como se llamaba desde hacía un milenio) cesó de existir después de una larguísima decadencia y de un terrible asedio como acto final. Pero Santa Sofía no fue destruida como el imperio del cual era símbolo, incluso en ella se inspiraron, durante siglos, los arquitectos de los conquistadores. Tenían motivo para hacerlo, ya que Santa Sofía, la iglesia de la "Sagrada sabiduría" que Antemio de Tralles edificó para el emperador Justiniano en el siglo VI, es una de las obras maestras de la arquitectura, Juan el Silencioso, funcionario de la corte, cuyo carácter está expresado en su sobrenombre, por una vez fue elocuente de describirla: "Quien entra en el sagrado templo desearía vivir allí para siempre y de sus ojos brotan lágrimas de alegría. El templo fue construido, bajo la vigilancia de los ángeles, por consejo divino. "De manera muy parecida se expresó el historiador Procopio, una de las lenguas más cortantes del Imperio, quien dijo: "Quien entra para rezar comprende en seguida que esta obra no puede haber sido realizada por ninguna fuerza o habilidad humana, sino por el favor de Dios". Como es de suponer, el Omnipotente no soñó nunca en ponerse a hacer de maestro de obras, actividad que fue desarrollada, en términos humanos, pero también con sobrehumana habilidad, por Antemio, que ciertamente era humano, aunque su basílica es la única; o casi la única, entre las grandes de la arquitectura, que no tuvo imitadores directos porque pareció tan completa y tan perfecta que se consideró imposible emularla. *Gracias a Dios*, se conservó para que pudiera ser admirada. Ya nosotros, igual que al silencioso Juan, nos parece una maravilla sobrenatural.

Ya propósito de maravilla y de belleza: no hay nadie que discuta hoy la de San Marcos, honor y orgullo de Venecia. Pero las cosas no fueron siempre así. Narra la leyenda que, en el siglo XI de la era cristiana, el dux de Venecia, deseando erigir una iglesia digna del gran destino al que entonces parecía estar encaminada la ciudad de los canales, mandó llamar a un maestro de obras (como entonces se llamaba a los arquitectos), tan bueno como cojo, y le encargó levantar "la iglesia más bella del mundo". El cojo no parpadeó y se comprometió a hacerlo, pidiendo como pago que pusieran una estatua suya, de tamaño natural, en el interior del templo. Evidentemente, el hombre daba más valor a la gloria que al dinero.

Sin embargo, una vez construida la iglesia (la estupenda basílica de cinco cúpulas que hoy admiramos), el dux no quedó satisfecho y el pobre arquitecto, en lugar de la estatua, tuvo que contentarse con un pequeño bajo relieve en el que se le representó en actitud de comerse las manos de rabia. No cabe duda que este dux debió ser la autoridad más hipercrítica que nunca haya existido. De todas normas, se trata de una leyenda. Lo cierto es que San Marcos fue erigida en época románica, por arquitectos pagados y admirada por todos los ciudadanos, muy conscientes de que simbolizaba maravillosamente el destino de la gran ciudad, puente entre Oriente y Occidente y dominadora de los mares y del comercio. Más o menos en el mismo período en que los comerciantes venecianos se dedicaban a la importación clandestina de reliquias, Leopoldo I. de Babenberg, margrave de Austria, fundó el monasterio benedictino de Melk, que desde entonces fue uno de los centros de la historia austriaca.

En 1963, los turcos, que avanzaban sobre Viena, lo destruyeron, o mejor dicho, lo saquearon y lo dañaron. Pero Austria, la Austria imperial, "hija de la civilización benedictina", no podía renunciar a tanta historia. Este "Versalles de las abadías" sustituyó, en una empinada roca sobre el Danubio, al austero monasterio medieval (del que se recuperaron, en la medida de lo posible, las estructuras: suntuosidad sí, despilfarro nunca). Era un tributo a la religión de los padres, ciertamente, pero quizás más que nada a la gloria de la nación austriaca.



La religión será siempre el alma de los pueblos y también su conciencia. Un alma, una conciencia de las que los edificios son la huella visible: la encarnación, la voz y el testimonio a través de los siglos.

2.3. **Investigación** de género de edificio y definición

2.3.1 El clero

El clero está dividido en secular y regular. El clero secular es el que depende directamente del Obispo y que vive en parroquias. El clero regular está constituido por los sacerdotes que viven en conventos y que componen las distintas órdenes religiosas.

La jerarquía eclesiástica se compone, en sentido estricto, de sólo tres grados. El primero es el Papa, el segundo es el Obispo y el tercero el Párroco. Estos constituyen propiamente la jerarquía de jurisdicción dentro de la Iglesia. Sin embargo, con su espíritu profundamente matizado, la Iglesia creó otros varios grados. Pero la relación existente entre los elementos pertenecientes a aquellos otros diversos grados - tales como Patriarcas y Cardenales, Arzobispos y Obispos - es tan solo un primado honorífico, que se expresa en cierto liderazgo pero no en una jurisdicción. En ciertas situaciones son los portavoces naturales y no apenas un primado de honra. Esto es sumamente matizado. Pero no hay un modo propiamente dicho, y sí una preeminencia de honra, que se traduce en una especie de representación natural, en ciertas emergencias. Por ejemplo, en el derecho de convocar reuniones.

Estos matices honoríficos son los que el pueblo ve. Para la óptica del pueblo, y considerando cierta jerarquía que está por detrás de esa escala honorífica, podemos decir que la jerarquía se compone de:

El Patriarca es un género de Arzobispo importantísimo, designado para la dirección o el liderazgo de la Iglesia en cierto grupo de países, en forma mas o menos simbólica en algunos lugares, muy real en las Iglesias Católicas de rito oriental, y, durante determinado período, también en la Edad Media.

El Primado es titular de la sede más antigua de una nación. El Arzobispo de Buenos Aires, es el Primado de la Argentina por haber sido ésta la primera ciudad de nuestro país que tuvo Obispo. La palabra "primacía" expresa un "primado", un primer lugar en relación a todos los demás Arzobispos del país.



Los canónigos, finalmente, constituyen algo semejante a un senado del Obispo.

Analicemos a hora el clero regular. Las organizaciones de las órdenes religiosas varían, pero si se toma la organización de los Benedictinos de Cluny, la de los Dominicanos y la de los Franciscanos -órdenes eminentemente medievales de las más importantes- puede decirse que ellas se esquematizan, a grandes rasgos, como los Jesuitas de hoy en día. Existe el General de la Orden, el Provincial, los superiores de las casas, los simples sacerdotes y los hermanos laicos.

En este punto, y volviendo al gráfico anterior, deben considerarse también las diversas jerarquías que se interpenetran. No en todas las Órdenes el General tiene una autoridad efectiva; en algunas tiene sólo un primado; en otras, como la de los Jesuitas -que por otra parte no es una orden medieval- el General tiene una autoridad absoluta. Ello es así también entre los Franciscanos y los Dominicos. Ordenadas así, en una sola visión de conjunto la jurisdicción y las honras, se obtiene el esquema dado.

2.3.2 Centro parroquial

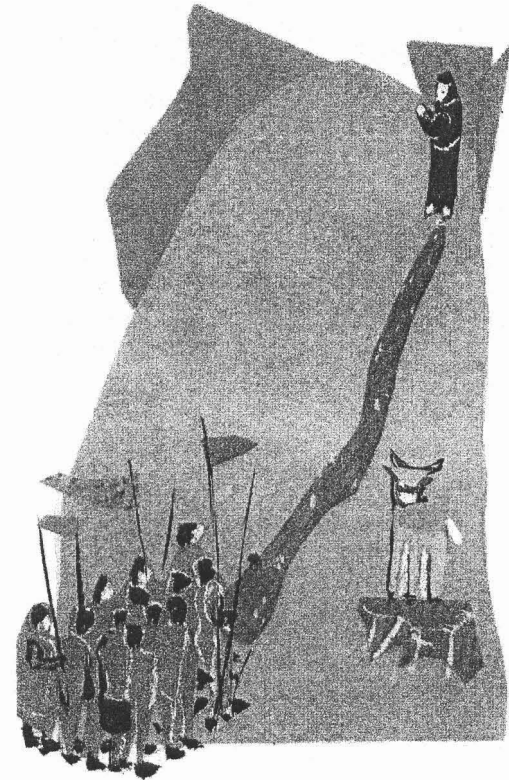
Es importante mencionar en esta parte de la tesis que todo templo católico es aquella construcción a la que acuden los feligreses seguidores de Jesucristo, para participar en el sacramento de la muerte y resurrección de Cristo, impartidos por miembros de la predicación misionera que se encuentran bajo la autoridad del Papa.

Centro Parroquial es un edificio plurifuncional que aglutina las funciones de una casa del pueblo de Dios, en el que se celebra la liturgia al mismo tiempo que se pueden realizar actividades educativas de concientización y fructificación de las mismas, es decir que el centro parroquial es un conjunto de edificios que tiene como objetivo fundamental realizar, promover, fomentar y utilizar la liturgia o misa como principal instrumento de difusión, adoctrinamiento y proselitismo de la religión. La parroquia es el territorio al que se extiende la jurisdicción de un cura párroco. Es la destinada a la administración del bautismo, celebración de matrimonios y la instrucción de catequista inferior. La característica distintiva entre un centro parroquial de otras instituciones de carácter religioso tales como capillas o templos, es que en el centro parroquial es necesario un lugar especial para la pila bautismal y aulas o capillas separadas para la enseñanza de la doctrina y trabajos misioneros, en este caso el centro parroquial propuesto para el desarrollo de esta tesis se rige bajo el clero secular.



2.4 Conclusión

Si bien es cierto que en este capítulo se expuso la producción tanto religiosa como arquitectónica a lo largo de la historia, es importante mencionar que como arquitecto concluyo que el estudio de la historia nos sirve únicamente como parámetro, para entender que la arquitectura es el producto de factores económicos, políticos, sociales, tecnológicos, etc... De tal forma que el proyecto de templo que yo propongo deberá de responder a dichos factores tomando en cuenta el tiempo y momento histórico en el que hoy en día nos desarrollamos.



Investigación temática

Capítulo 3



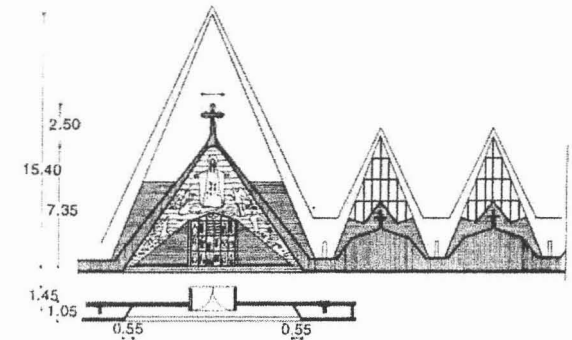
3.1 Análisis comparativo de edificios análogos

Con la finalidad de poder armar el programa arquitectónico del proyecto a realizar además de analizar y estudiar las necesidades de los habitantes de la colonia Mariano Otero se realizó un estudio de edificios homólogos. Con el objetivo de entender mejor las actividades y funcionamiento de un centro parroquial. Los resultados de las observaciones durante las visitas hechas a algunos centros parroquiales se muestran en cuadros comparativos con el fin de valorar sus aspectos técnicos, formales y funcionales de cada uno de los elementos que los constituyen.

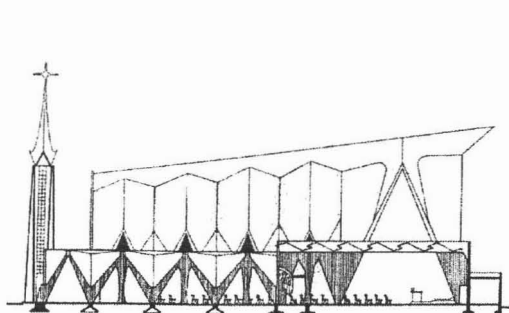
3.1.1 Iglesia de la Virgen de la Medalla Milagrosa

La Iglesia de la Virgen de la Medalla Milagrosa (1953) se encuentra en la colonia Narvarte en la Ciudad de México. Fue realizada para la orden de religiosos de san Vicente de Paul.

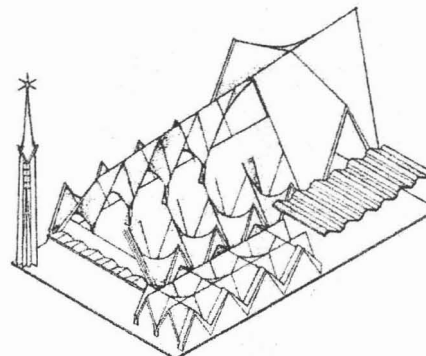
Tanto el proyecto arquitectónico como el estructural estuvieron a cargo de **Félix Candela** y la colaboración de Enrique Castañeda y Antonio Peyri. Esta iglesia es un gran ejemplo notorio de arquitectura religiosa, ya que es innovadora en cuanto al sistema estructural que posee, así como por sus materiales. Lo que más interesó a Candela al diseñar este



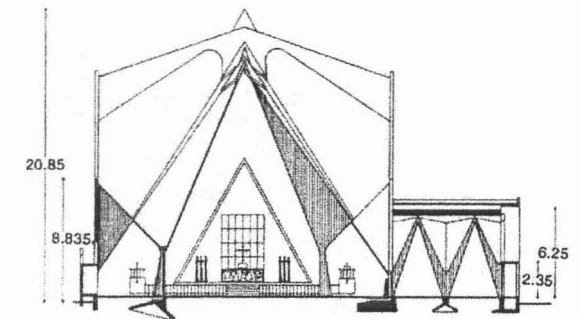
Fachada principal



Corte longitudinal



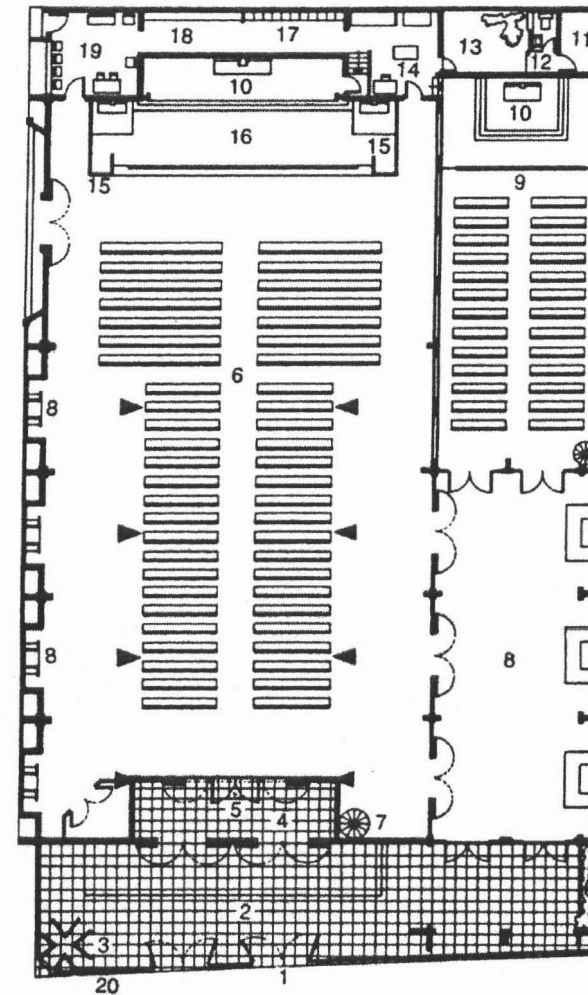
Apunte perspectivo



Corte transversal



1. Acceso calle
2. Plaza
3. Campanario
4. Pórtico
5. Acceso a nave
6. Nave
7. Escalera a coro
8. Confesionarios
9. Capilla
10. Altar
11. Bodega
12. Sanitarios
13. Patio para arreglos florales
14. Sacristía
15. Pulpito
16. Presbiterio
17. Acólitos
18. Archivo
19. Sala



Planta arquitectónica



Observación: La estructura del edificio produce un efecto majestuoso y provoca un ambiente místico que hace sentir que verdaderamente se está en la casa de Dios.

3.1.2 Iglesia de Nuestra Señora de la Soledad

La **Capilla de Nuestra Señora de la Soledad** en el Altillo, se encuentra ubicada en avenida Universidad en la Delegación Coyoacán, al sur de la Ciudad de México.

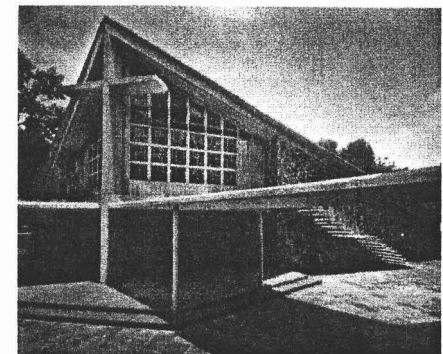
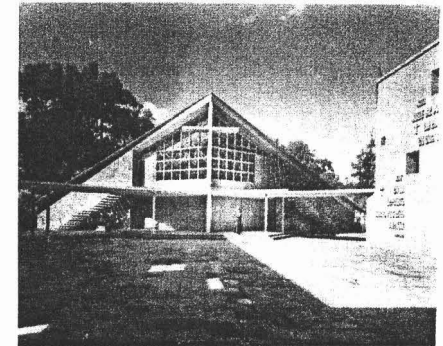
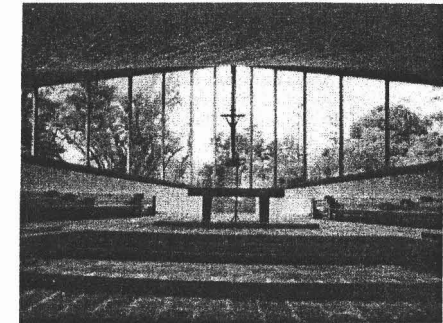
El proyecto arquitectónico fue realizado en 1958 por **Enrique de la Mora y Palomar** y **Félix Candela** quien diseñó el proyecto estructural, en colaboración con Fernando López Carmona. El vitral que está en la parte superior fue diseñado por Kitzia Hoffman y la imagen de Nuestra Señora de la Soledad por Herbert Hoffman. El concepto de la iglesia está basado en una planta romboidal, la cual tiene uno de sus lados más largos, por lo que es asimétrica.

Por la parte menor y más ancha del rombo se accede a la iglesia; primero están las bancas para los asistentes, posteriormente se encuentra un cambio de nivel que separa a esta zona del altar y el coro, los cuales se ubican en la parte más larga y estrecha del rombo.

La techumbre de la iglesia simula un pañuelo el cual está elevado en las puntas del eje principal y desciende en los lados del eje menor, aunque esto no de manera simétrica ya que asciende más hacia la punta donde se encuentra el altar buscando una elevación metafórica hacia el cielo.

Los elementos litúrgicos, así como las bancas fueron diseñadas en madera y con formas compactas para dar a los usuarios un ambiente más cálido que contraste con el uso de material pétreo, el concreto y el barro (materiales con los cuales fue construida la iglesia).

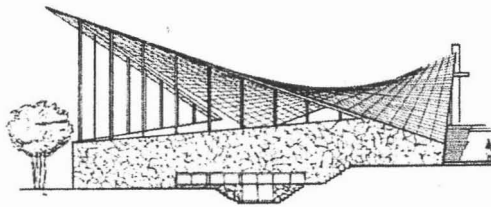
La fachada principal tiene al centro una gran cruz la cual sirve para tensar la cubierta y contrarrestar el volteo. En cuanto a sus materiales predomina el material pétreo, con excepción de algunos elementos en madera, así como el vitral.



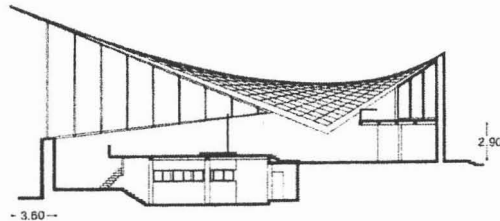


Las fachadas laterales son asimétricas y desde ellas logra apreciarse una gran parte del vitral. En la fachada posterior, sobresale el gran vitral y se aprecia de forma estrecha y aguda.

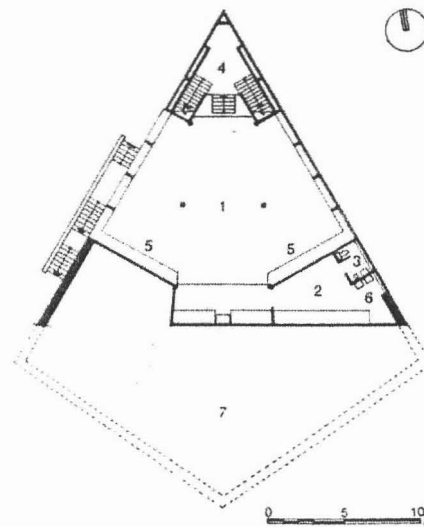
Observación: En la iglesia del Altillo se mezclan dos estilos diferentes, por un lado se percibe contemporánea la iglesia y la zona de las habitaciones y por otro lado hay una lectura del estilo colonial en la zona de evangelización y coordinación. El funcionamiento de la zona de evangelización y catequesis es malo, ya que los salones están muy distantes entre sí. En el templo el funcionamiento también se percibe no es el más adecuado, ya que algunos usuarios ubicados en las esquinas no alcanzan a ver con claridad al sacerdote durante la celebración litúrgica. Los espacios son muy pequeños y en las celebraciones dominicales, se tiene que ocupar parte del patio con sillas extras para poder satisfacer la demanda. A pesar de todo esta considerada como uno de los mejores ejemplos de arquitectura religiosa en México.



Fachada lateral



Corte longitudinal



Planta arquitectónica

2. Antesacristía
3. Toilet
4. Descanso
5. Armario
6. Flores
7. Cimentación
8. Acceso
9. Plaza
10. Vestíbulo
11. Fieles
12. Comulgatorio
13. Ambón de epístola
14. Ambón de evangélico
15. Altar
16. Coro
17. Credencia
18. Celebrante
19. Sagrario
20. Acceso lateral

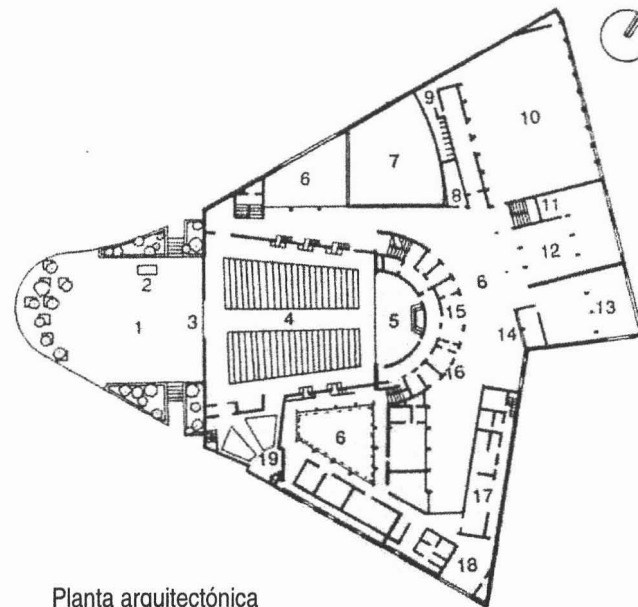
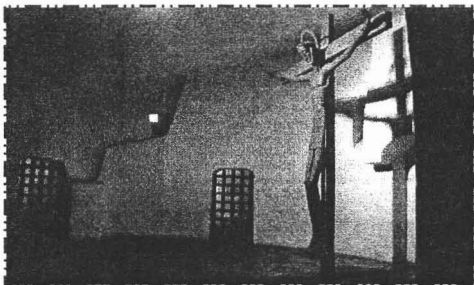
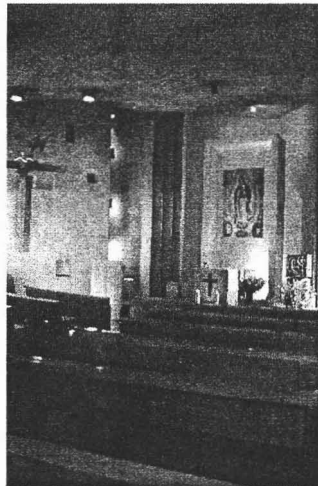
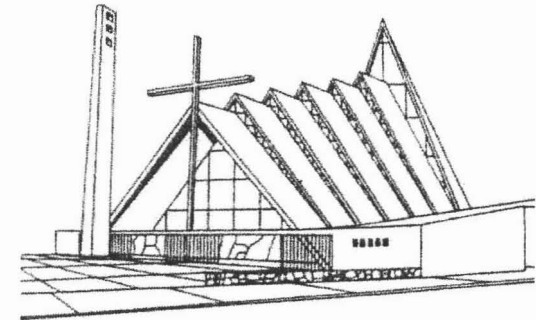


3.1.3 Iglesia de la Santa Cruz del Pedregal

La **Iglesia de la santa Cruz** fue proyectada por **José Villagrán García** (1958) quien no la concluyó, sólo construyó la estructura general. En 1966 se le encomendó a **Antonio Attolini Lack** la terminación de la obra, quien concibió espacios místicos, donde la luz y el color fueron determinantes.

El acceso porticado está enfatizado por una plaza. La nave principal está rodeada por una losa semicircular que la delimita. La techumbre escalonada permite el paso de la luz mediante unas rejillas.

En la parte posterior se ubicó una zona de criptas, cuya volumetría es escalonada. En general predominan los acabados de mezcla y pisos de barro.



1. Atrio
2. Campanario
3. Acceso
4. Nave
5. Altar
6. Patio jardín
7. Auditorio
8. Oficinas
9. Baños y vestidores
10. Gimnasio
11. Bodega
12. Sala de juntas
13. Biblioteca acervo
14. Sacristía
15. Acólito
16. Comedor
17. Cochera



3.2 Cuadros comparativos de edificios análogos

ANÁLOGOS	ZONA DE ENCUENTRO					ZONA DE REUNION.			ZONA DE EVANGELIZACIÓN.			librería
	ZONA DE ACCESO					Atrio	Plazas	Jardines	AULAS PARA:			
	campanario	Acceso peatonal	Acceso vehicular	Acceso discapacitados	Estacionamiento				20-30 PERSONAS	40-60 PER. PERSONAS	SALON DE USOS MULTIPLES	
IGLESIA DE LA VIRGEN DE LA MEDALLA MILAGROSA Col. Narvarte Cd. de México	X	X					X	X	X			X
CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SOLEDAD El Attillo, Coyoacán Cd. de México	X	X					X		X	X	X	X
PARROQUIA DE LA SANTA CRUZ DEL PEDREGAL Jardines del Pedregal Cd. de México	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X



ANALOGOS	ZONA DE CARIDAD Y APOSTOLADO					ZONA ADMINISTRATIVA									
	DISPENSARIO MEDICO					CENTRO DE ACOPIO			OFICINAS						
	Sala de espera	Consultorio médico	Cubículo psicólogo	Consultorio dentista	Farmacia	Recepción de productos	Selección y almacén	Taller de reparación	Sala de espera	Recepción	Archivo y fotocopiado	sala de juntas	Bodega	Sanitarios	Dirección
IGLESIA DE LA VIRGEN DE LA MEDALLA MILAGROSA Col. Narvarte Cd. de México	X	X			X		X	X	X		X	X	X	X	X
CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SOLEDAD El Altillo, Coyoacán Cd. de México	X	X			X		X								X
PARROQUIA DE LA SANTA CRUZ DEL PEDREGAL Jardines del Pedregal Cd. de México	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X



ANALOGOS	ZONA DE CULTO											
	ACCESO						NAVE					
	Nartex	Mesa de ofrendas	Alcancías	Mesa de escritos	Pilas de agua bendita	imágenes	Asamblea # de personas	Espacios para enfermos y disc.	Salas de reconciliación	Circulaciones %	Coro	Presantuario
IGLESIA DE LA VIRGEN DE LA MEDALLA MILAGROSA Col. Narvarte Cd. de México			X		X	X	400			10%	X	X
CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SOLEDAD El Attillo, Coyoacán Cd. de México			X		X	X	250		X	10%	X	X
PARROQUIA DE LA SANTA CRUZ DEL PEDREGAL Jardines del Pedregal Cd. de México			X	X	X	X	400		X	5%	X	X



ANALOGOS	ZONA DE CULTO									
	CAPILLA									
	Altar	Ambón	Sede	Sede para celebrantes	Cirio pascual	Credencia	Predela	Cruz	Comulgatorio	Sagrario
IGLESIA DE LA VIRGEN DE LA MEDALLA MILAGROSA Col. Narvarte Cd. de México	X	X		X	X			X		X
CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SOLEDAD El Altillo, Coyoacán Cd. de México	X	X		X	X					
PARROQUIA DE LA SANTA CRUZ DEL PEDREGAL Jardines del Pedregal Cd. de México	X	X	X	X	X	X		X	X	X



ANALOGOS	ZONA DE CULTO														
	PRESBITERIO										SACRISTIA				
	Altar	Ambón	Sede	Sede para celebrantes	Cirio pascual	Credencia	Predela	Cruz	Comulgatorio	Sagrario	Sala	Guardarropa	Vestidor	Sanitario	Bodega
IGLESIA DE LA VIRGEN DE LA MEDALLA MILAGROSA Col. Narvarte Cd. de México	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SOLEDAD El Altillo, Coyoacán Cd. de México	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	
PARROQUIA DE LA SANTA CRUZ DEL PEDREGAL Jardines del Pedregal Cd. de México	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X



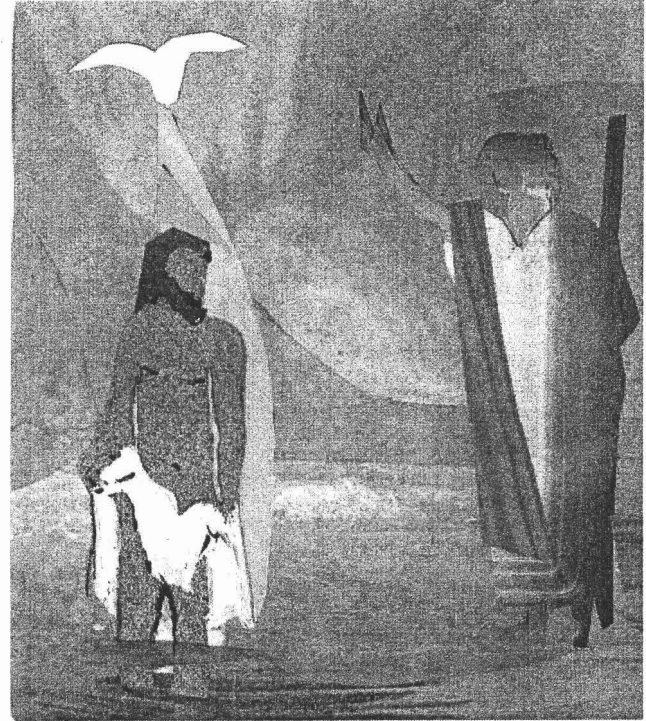
ANÁLOGOS	ZONA DE CULTO									
	CAMPO SANTO			CAPILLA MORTORIA						
	Criptas	Altar	Circulaciones %	Asamblea	Circulaciones %	Acceso a discapacitados	Altar	Cruz	Sanitarios	Bodega
IGLESIA DE LA VIRGEN DE LA MEDALLA MILAGROSA Col. Narvarte Cd. de México						X				
CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SOLEDAD El Altillo, Coyoacán Cd. de México	X	X	10%			X				X
PARROQUIA DE LA SANTA CRUZ DEL PEDREGAL Jardines del Pedregal Cd. de México	X		10	X	15	X	X	X		



ANÁLOGOS	ZONA HABITACIONAL											
	CASA DEL CONSERJE						INSTALACIONES					
	Cuarto servicio	Recamara	Estancia	Comedor	Baño	Cocina	Sanitarios hombres	Sanitarios mujeres	Cuarto de máquinas	Subestación eléctrica	Taller de manimiento	Bodega
IGLESIA DE LA VIRGEN DE LA MEDALLA MILAGROSA Col. Narvarte Cd. de México		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SOLEDAD El Altillo, Coyoacán Cd. de México		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
PARROQUIA DE LA SANTA CRUZ DEL PEDREGAL Jardines del Pedregal Cd. de México	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

3.3 Conclusión

Como se puede observar en el análisis de los tres templos análogos presentados, estos presentan características similares y enormes diferencias, presentan al mismo tiempo aciertos y desaciertos arquitectónicos. De tal forma que a partir del análisis de estos puntos a favor y en contra me corresponde formarme mi propio criterio para la elaboración del programa arquitectónico del centro parroquial a desarrollar en esta tesis, así como las características y cualidades espaciales que deseo plasmar en dicho proyecto.



Programa arquitectónico

capítulo 4



4.1.2 Zona de culto

ESPACIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO	# USUARIOS	CALIDAD ESPACIAL	RELACION CON OTROS LOCALES	ÁREA M2
Presbiterio	Oficiar misa	Credencia, altar, cruz ambón, sede, atril, candeleros, floreros, ornatos, cirios.	sacerdote, lector ministro, auxiliares	Debe de tener un espacio libre de por lo menos 2.40 m por 4.20 par los ataúdes.	Nave y sacristía	12
Nave	Reunión de los fieles	Bancas con reclinatorio	350-400	Se debe considerar alguna situación especial. Se debe establecer un límite de capacidad de cupo. La escala humana es importante ya que el usuario debe ver, escuchar y comunicarse con su entorno. Se debe considerar espacios para discapacitados. Se debe dar jerarquía al altar. La iluminación debe ser indirecta matizada	Atrio, presbiterio, coro capilla	400
Sacristía	Lugar donde se viste el sacerdote	Cómodas para guardar hábitos, hostias, etc..	Sacerdote y dos vicarios	Puede dividirse en sacristía interior y sacristía exterior. La sacristía puede ser el eje de distribución de un templo. La orientación dependerá del emplazamiento de la nave. Ventilación e iluminación natural	Nave, presbiterio y capilla	9
Coro	Lugar de acompañamiento musical	Órgano y bancas	12 coristas y 1 director	Puede localizarse junto al altar, detrás de este, o frente a el. Es importante cuidar el aspecto acústico y que la presencia del coro no distraiga a los fieles.	Atrio y nave	30
Confesionarios	Lugar para confesarse	Confesionario, reclinatorio	Sacerdote y penitente	El acceso para el confesor debe de ser directo, de preferencia, desde la sacristía sin pasar por la nave.	Nave y sacristía	4



ESPACIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO	# USUARIOS	CALIDAD ESPACIAL	RELACION CON OTROS LOCALES	ÁREA M2
Nartex	Lugar de transición entre el exterior y la zona de culto.	Imágenes, revisteros urnas	50 personas	Debe de ser un espacio amplio y cubierto. Debe permitir la colocación de elementos tales como floreros, depósitos de limosnas, debe cumplir la función de vestíbulo del templo.	Nave, atrio y zona de criptas	20
Bodega de utilería	guardado	Estantería	Debe localizarse en un lugar accesible mas no visible.	Debe de estar en un lugar accesible más no visible a la vista de los usuarios del Centro Parroquial.	Sacristía y presbiterio	12
Camposanto	Deposito de cenizas	Nichos fijos	1600 criptas	Generalmente se localiza en una planta en el sótano de la nave. De ser así requiere de iluminación y ventilación artificial ya que se pueden generar malos olores.		300

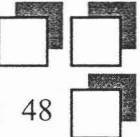


4.1.2 Zona habitacional (Casa Parroquial)

ESPACIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO	# USUARIOS	CALIDAD ESPACIAL	RELACION CON OTROS LOCALES	ÁREA M2
Dormitorio	Descansar y descansar	Cama, clóset, librero cómoda, escritorio	1 sacerdote	Orientación: Sur, oeste Iluminación Natural y artificial Ventilación : Natural Acabados: varios, Colores: Pastel y neutros Altura: 2.40, Pisos: Madera, mármol, loseta, alfombra. Instalaciones: eléctrica	Vestíbulo y baño.	12
Baño	Aseo personal Funciones fisiológicas.	WC, lavabo regadera	1 persona	Ventilación e iluminación natural Acabados: Materiales en piso deben de ser antiderrapantes. Recubrimientos en muros con materiales resistentes a la humedad. uso de colores neutros. Instalaciones: eléctrica y sanitaria	Recamara	4
Sala	Lugar de descanso y atención a visitas.	Sillones, mesas y libreros	6 personas	Debe de ser un espacio tranquilo de vistas agradables. Orientación: oeste. Ventilación: Natural , Altura: Normal o doble Iluminación: Natural y artificial Acabados: varios, Colores: Pastel y neutros Inst. Eléctrica	Comedor y cocina	15
Comedor	comer	mesa, sillas y trinchera	6 personas	Vistas agradables. Orientación: oeste. Ventilación: Natural , Altura: 2.40 m Iluminación: Natural y artificial Acabados: varios, Colores: Pastel y neutros Inst. Eléctrica	cocina y estancia	15
Cocina	Lugar donde se preparan los alimentos	Refrigerador, estufa mesa	1 persona	Orientación: Norte Ventilación: Natural , Altura: 2.40 m Iluminación: Natural y artificial Acabados: Loseta y azulejos Inst. Eléctrica, gas e hidráulica	Comedor, patio de servicio	12



Cuarto de servicio	Alojar a la persona de servicio	Cama, clóset, cómoda	1 persona	Orientación: Sur, oeste Iluminación Natural y artificial Ventilación : Natural Acabados: varios, Colores: Pastel y neutros Altura: 2.40, Pisos: loseta Instalaciones: eléctrica	Patio de servicio y cocina	12
Patio de servicio	Espacio para elementos de aseo de la casa	lavadora, secadora lavadero.	1 persona	Orientación: Norte, Este Iluminación Natural, Ventilación : Natural Acabados: aplanado Debe de ser un espacio abierto Instalaciones: hidráulica	Cocina y cuarto de servicio.	15





4.1.3 Zona Administrativa

ESPACIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO	# USUARIOS	CALIDAD ESPACIAL	RELACION CON OTROS LOCALES	ÁREA M2
Oficina párroco	Atender asuntos parroquiales	Escritorio, 3 sillas, librero, sillones.	3 personas	Orientación: norte, Iluminación y ventilación natural. Acabados: Mixtos Altura: 2.40 Uso de colores Neutros Instalaciones: Eléctrica	Secretaria y sala de espera	15
Oficina abogado	Dar orientación jurídica a la comunidad.	Escritorio, 3 sillas, librero, sillones.	3 personas	Orientación: norte, Iluminación y ventilación natural. Acabados: Mixtos Altura: 2.40 Uso de colores Neutros Instalaciones: Eléctrica	Secretaria y sala de espera	12
Oficina contador	Dar orientación fiscal ala comunidad	Escritorio, 3 sillas, librero, sillones.	3 personas	Orientación: norte, Iluminación y ventilación natural. Acabados: Mixtos Altura: 2.40 Uso de colores Neutros Instalaciones: Eléctrica	Secretaria y sala de espera	12
Oficina administrador	Encargarse de la administración de la parroquia	Escritorio, 3 sillas, librero, sillones.	3 personas	Orientación: norte, Iluminación y ventilación natural. Acabados: Mixtos Altura: 2.40 Uso de colores Neutros Instalaciones: Eléctrica	Secretaria y sala de espera	12
Secretaria y archivo	Apoyo a contador abogado y administrador.	Escritorio, archivero y barra de atención.	3 personas	Orientación: norte, Iluminación y ventilación natural. Acabados: Mixtos Altura: 2.40 Uso de colores Neutros Instalaciones: Eléctrica	Acceso, sala de espera oficinas	15
Sala de espera	Permite a las personas esperar cómodamente ser atendidos	sillones, bancas, revisteros, mesas.	10 personas		acceso y recepción.	16

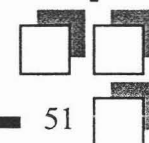


ESPACIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO	# USUARIOS	CALIDAD ESPACIAL	RELACION CON OTROS LOCALES	ÁREA M2
Sala de juntas	Llevar a cabo reuniones entre el personal del centro parroquial	mesa para 6 personas sillas.	6 personas	Espacio semipúblico, debe de relacionarse de manera directa con las oficinas que se tienen en el Centro Parroquial	con oficinas de contador, abogado, administrador y párroco.	20
Sanitario	Realizar necesidades fisiológicas.	WC y lavabo.	2 personas	Ventilación e iluminación natural Acabados: Materiales en piso deben de ser antiderrapantes. Recubrimientos en muros con materiales resistentes a la humedad. uso de colores neutros. Instalaciones: eléctrica y sanitaria	Sala de espera, oficinas.	18



4.1.4 Zona de asistencia social

ESPACIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO	# USUARIOS	CALIDAD ESPACIAL	RELACION CON OTROS LOCALES	ÁREA M2
Consultorio médico	Dar asistencia medica a la comunidad	Escritorio, sillón, estante, y cama de oscultación.	2- 3 personas		16	12
Consultorio dental	Dar asistencia medica a la comunidad	Escritorio, sillón, estante, y sillón de oscultación.	2-3 personas		Sala de espera	16
Farmacia	Surtir de medicamentos a la comunidad	Estante, barra mostrador	1 persona		Acceso y sala de espera	16
Secretaria y archivo	Apoyo a consultorios	Escritorio, archivero y barra de atención.	1 personas		Acceso, sala de espera	20
Sala de espera	Permite a las personas esperar cómodamente ser atendidos	sillones, bancas, revisteros, mesas.	10 personas		acceso y recepción.	16





4.1.5 Zona de asistencia social

ESPACIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO	# USUARIOS	CALIDAD ESPACIAL	RELACION CON OTROS LOCALES	ÁREA M2
Aulas (3)	Impartir clases y cursos	mesas y bancas	25 personas por aula	Orientación : Norte preferentemente Ventilación e iluminación natural Altura: 2.40 m,	Talleres y sanitarios	150
Salón de usos múltiples	Reuniones y eventos especiales de la comunidad		20-30 personas	Este salón debe ofrecer la posibilidad de dividir el espacio mediante el uso de puertas plegables o corredizas, para ser utilizado en un solo evento o eventos simultáneos. Orientación : Norte preferentemente Uso de una doble altura	Atrio y aulas	250
Taller de costura	Enseñar costura a mujeres	Clóset, mesas de corte maquinas de coser sillas	25 personas		Aulas, baños.	50
Taller de electricidad	Enseñar electricidad a los hombres	Clóset, mesas de trabajo, bancos			Aulas, baños.	50
Taller de trabajos manuales	Realizar diversas manualidades	Guardado, mesas de trabajo, bancos			Aulas, baños.	50
Taller de cocina		Alacena, estufa, horno refrigerador, mesas de trabajo			Aulas, baños.	30



4.1.6 Zona de servicios generales

ESPACIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO	# USUARIOS	CALIDAD ESPACIAL	RELACION CON OTROS LOCALES	ÁREA M2
Sanitarios hombres	Realizar necesidades fisiológicas	WC, Lavabo		Ventilación e iluminación natural Acabados: Materiales en piso deben de ser antiderrapantes. Recubrimientos en muros con materiales resistentes a la humedad. uso de colores neutros. Instalaciones: eléctrica y sanitaria	Atrio, nave	30
Sanitarios mujeres	Realizar necesidades fisiológicas	WC, Lavabo		Ventilación e iluminación natural Acabados: Materiales en piso deben de ser antiderrapantes. Recubrimientos en muros con materiales resistentes a la humedad. uso de colores neutros. Instalaciones: eléctrica y sanitaria	Atrio, nave	30
Cuarto de máquinas	Alojar maquinaria requerida en el centro parroquial	Bombas hidráulicas tableros eléctricos.	1 persona	Este espacio tendrá que estar alejado de la zona de culto, de los talleres y la zona de habitaciones		25
Bodega de utilería	Guardado de herramientas y utensilios.	Estantería		Servicios generales		30
Area de casilleros	Guardado de accesorios personales de los que trabajan en el Centro P.	Lockers y bancas		Servicios sanitarios		15



ESPACIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO	# USUARIOS	CALIDAD ESPACIAL	RELACION CON OTROS LOCALES	ÁREA M2
Vialidades interiores	Permitir circulación interior				acceso y estacionamiento	variable
Acceso minusvalidos	Permitir acceso a discapacitados			No deben de presentar obstáculos para La libre circulación de las personas.	Todos los servicios	variable
Estacionamiento	Dejar el auto de los usuarios				aulas, talleres, nave y acceso	variable
Áreas verdes		Bancas de descanso			Atrio, circulaciones, salones y talleres	
Circulaciones peatonales	Permitir circulación por el conjunto					variable
Atrio	Llegada y reunión de la gente	Señalamiento, cruz		El atrio es el lugar de reunión de la gente antes y después de la misa, por lo que debe ser un espacio abierto y amplio. Por lo general en acabados de concreto. El campanario se ubica en este espacio El mecanismo de este va en diseño de la torre.	Nave, servicios en general	200



4.1.7 Resumen programa arquitectónico

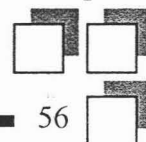
COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	AREA CONSTRUIDA M2
1 ZONA DE CULTO	Nave	
	Área para fieles (asamblea)	400
	Presbiterio	20
	Altar	12
	Ambon	10
	Confesionario	12
	Coro	25
	Capilla (2)	400
	Baptisterio	25
	Sacristía	16
	Pórtico (Nartex)	20
Atrio	300	
SUBTOTAL		1020

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	AREA CONSTRUIDA M2	
2 ZONA HABITACIONAL	Vestíbulo	4	
	2 recamaras	24	
	Baño	4	
	Toilet	4	
	Estudio	16	
	Sala	15	
	Comedor	12	
	Cocina	12	
	Cuarto de servicio	12	
	Patio de servicio	15	
	SUBTOTAL		114



COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	AREA CONSTRUIDA M2
3 ZONA ADMINISTRATIVA (Oficinas parroquiales)	Oficina párroco con toilet	15
	Oficina contador	12
	Oficina administrador	12
	Secretaria y archivo	15
	Sala de espera	16
	Sala de juntas	20
	Sanitario	18
	SUBTOTAL	91

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	AREA CONSTRUIDA M2
4 ZONA DE ASISTENCIA SOCIAL (Dispensario)	Consultorio medico	16
	Consultorio dental	16
	Asistencia legal (abogado)	16
	Farmacia	16
	Secretaria y archivo	20
	Sala de espera	16
	SUBTOTAL	81





COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	AREA CONSTRUIDA M2
5 ZONA DE ENSEÑANZA SOCIAL	3 aulas p/ 25 personas	450
	Salón de usos multiples	250
	Taller de costura	50
	Taller de electricidad	50
	Taller de trabajos manuales	50
	Taller de cocina	30
	Taller de carpintería	50
	SUBTOTAL	930

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	AREA CONSTRUIDA M2
6 SERVICIOS GENERALES	Estacionamiento	(32 cajones) 1648
	Sanitarios hombres	30
	Sanitarios mujeres	30
	Cuarto de máquinas	25
	Bodega de utilería de mantenimiento	30
	SUBTOTAL	1715



4.2 resumen de áreas

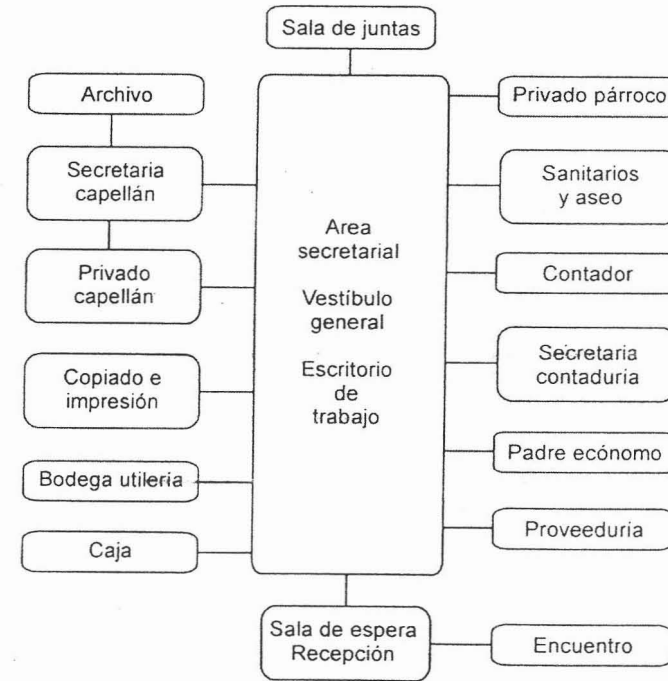
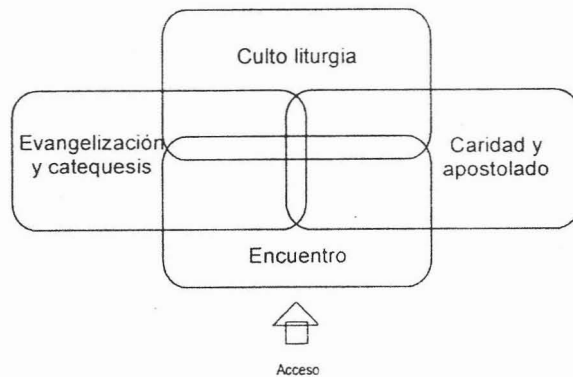
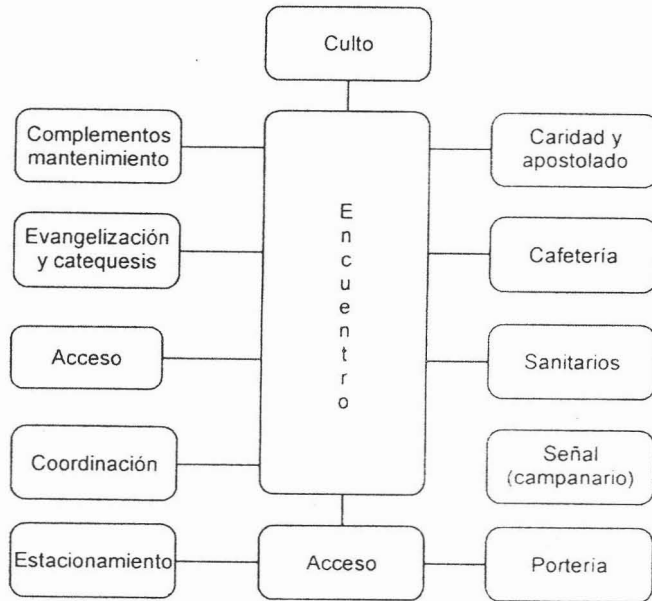
COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	AREA CONSTRUIDA
7 ZONA EXTERIOR	Vialidades interiores	variable
	Acceso minusvalidos	variable
	Estacionamiento	1678
	Áreas verdes	variable
	Circulaciones peatonales	variable
	SUBTOTAL	1678

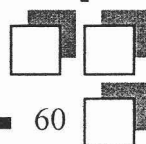
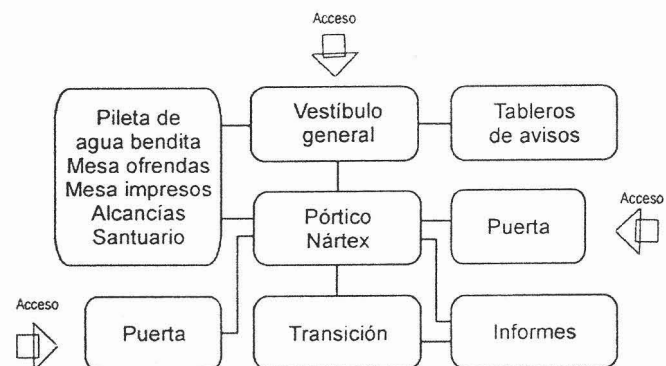
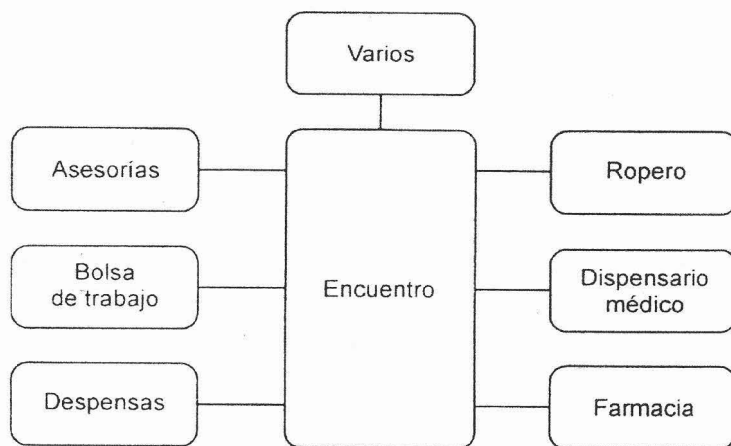
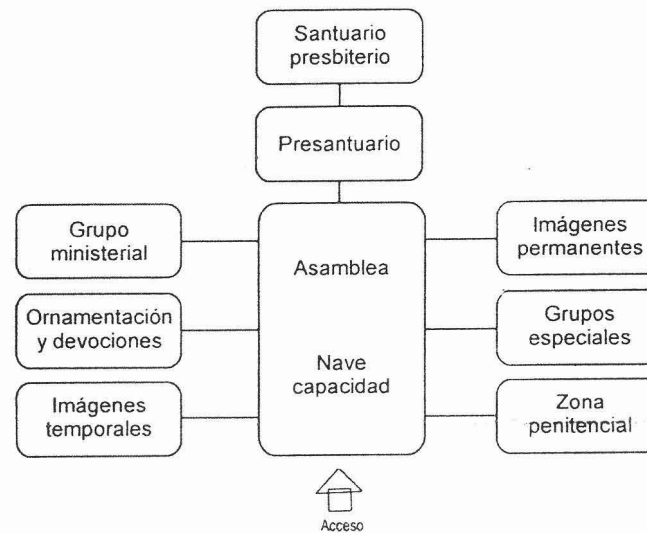
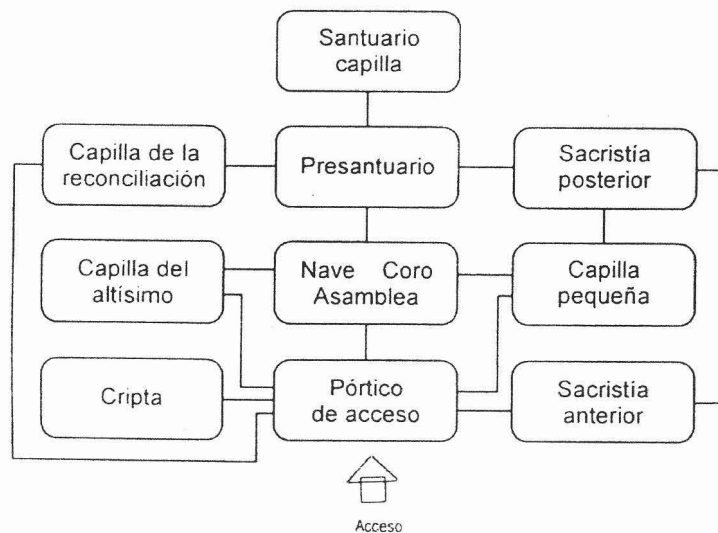
COMPONENTE	Metros cuadrados
1 zona de culto	1020
2 zona habitacional	114
3 zona administrativa	91
4 zona de asistencia social	81
5 zona de enseñanza social	930
6 servicios generales	1715
7 zona exterior	variable
TOTAL	3950

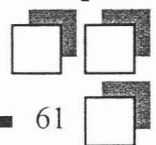
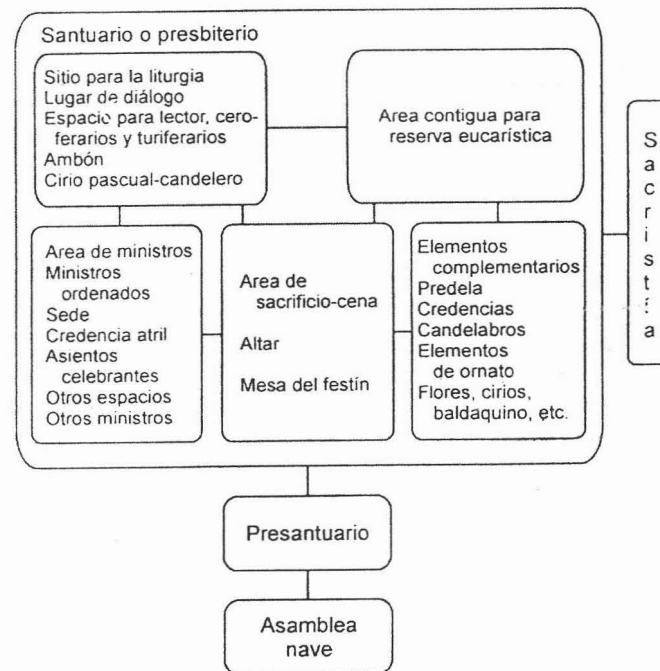
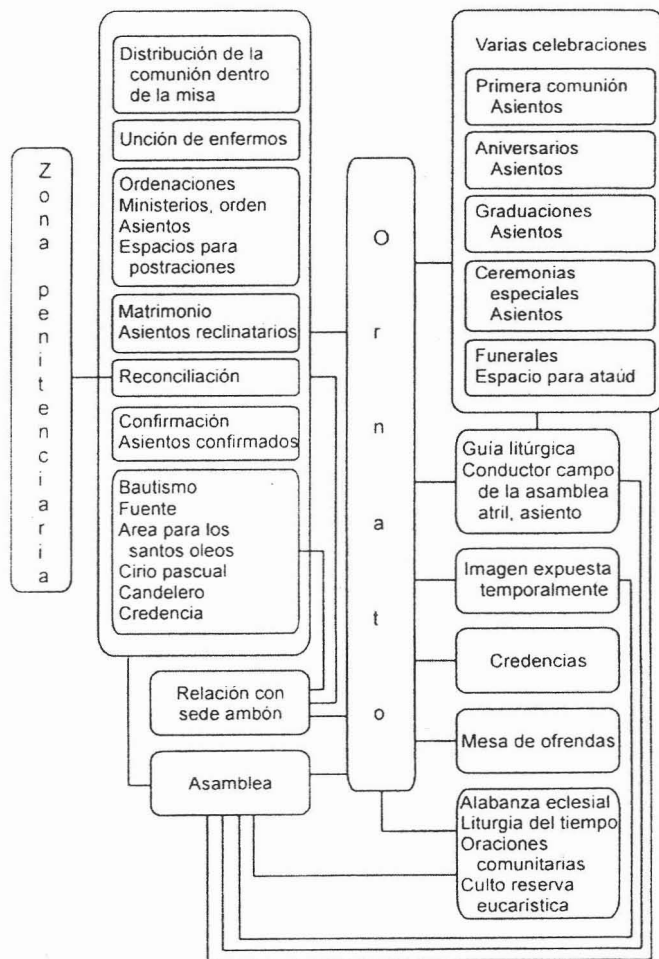
Nota: en la parte correspondiente a las áreas de servicios generales, aparece la palabra variable dado que esta dependerá en medida del proyecto arquitectónico y deberán estar en proporción y relación con el resto de las áreas contempladas, sin embargo hay que considerar que el porcentaje para circulaciones es aproximadamente del 20-25% de las áreas totales construidas.



4.3 Diagramas de funcionamiento



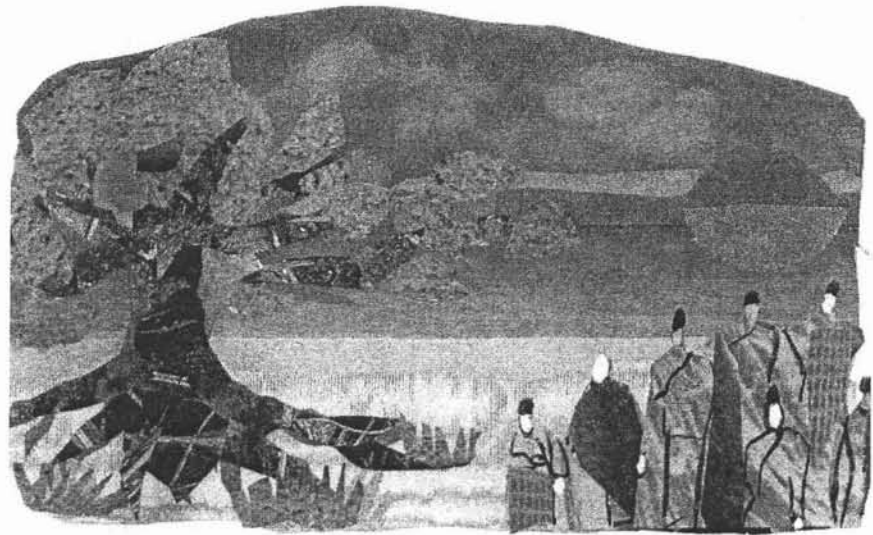






4.4 **Conclusión**

Como conclusión cabe señalar que el proyecto tendrá que partir de considerar las áreas propuestas anteriormente, sin forzosamente tener que ser exactas, ya que estas podrán variar durante el proceso de diseño. En segundo termino también es importante concluir que los diagramas de funcionamiento son meramente esquemáticos sin la necesidad de que la solución arquitectónica tenga que partir de estos diagramas como si se tratasen ya de una planta arquitectónica a la cual solo hay que darle volumen con una serie de muros y cubierta.



Tesis

capítulo 5



5.1 Marco teórico

En este capítulo presentare al hombre, que, inmerso en el tiempo y en el espacio, busca trascender a sí mismo mediante el ámbito de lo sagrado, en torno al poder, al misterio o al propiamente religioso, Por ello, sacraliza los objetos, tiempos, personas, acciones y espacios,. Interesa plantear los significados básicos del espacio sagrado.

Se podrían presentar un sinnúmero de ejemplos de lo sacro en distintos pueblos y en diversas épocas. Diversos autores lo han hecho. ¹ Me limitare a señalar la necesidad del hombre de sacralizar algunos espacios mediante la distinción con el resto de su mundo.

Conviene además enunciar las características de la arquitectura, mediante la cual el hombre construye formas y espacios sagrados sofisticados, particularmente espacios religiosos dedicados al culto, muchos más complejos que los espacios sagrados naturales, como puede ser un río, un peñasco o una montaña.

5.1.1 El hombre en el espacio

La existencia del hombre esta sujeta a las categorías de espacio y tiempo. Este último lo captamos mediante el movimiento. Ya se trate del *devenir* de Heráclito, del *antes y después* de Aristóteles o del concepto *evolutivo* hebreo, siempre su medida es el movimiento. De igual manera captamos el espacio moviéndonos. Es común en nuestra cultura occidental, eminentemente visual, creer que al espacio lo captamos sencillamente viendo, pero no es así; la pura vista, aún tridimensional, sólo nos representa al espacio. Se requiere la experiencia estereognósica y el movimiento para tener la vivencia existencial del espacio.

Del espacio puede decirse lo mismo que el tiempo. EL grado de ansiedad por llegar a un lugar determinado me hace sentir que el espacio recorrido ha sido mayor. Con justa razón se dice que el mundo se ha empequeñecido debido a los sistemas actuales de comunicación.

El hombre, a diferencia de los animales, no solo es capaz de sentir el espacio, sino también de formar una *idea* del mismo . "Para la sensación, el espacio no es más que el campo en el que se verifican los movimientos de los cuerpos: es esencialmente *relativo* a nosotros. Yo soy el centro del espacio que veo: este espacio tiene izquierda y derecha, altura y profundidad... Es además concreto, limitado... La idea del espacio, por

¹ Cfr. Van Der Leeug, G. Fenomenología de la religión. México-Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 1964; Eliade, Mircea. Tratado de la historia de las religiones.



el contrario nos manifiesta una entidad absoluta, homogénea indefinida, sin forma ni color; independientemente de nuestras sensaciones usuales y táctiles”²

Este conocimiento intelectual tiene serias repercusiones psicológicas porque “el hombre tiene horror natural a todo lo que es indeterminado y confuso”.³

El hombre perdido en el tiempo y en el espacio trata de concentrarse a si mismo, de ubicarse, de saber de donde viene y a donde va, y de trascender sus propias limitaciones. Se pregunta por las cosas, pro el sentido y razón de todas las cosas y hace filosofía. Con sensibilidad abierta percibe la realidad que tanto le afecta, trata de recrearla y de expresar su más íntimo anhelo de perfección y hace arte. Busca más allá de la limitación del tiempo y del espacio, alguien que de razón y sentido al mundo, y si lo descubre, entabla un dialogo religioso.

Las categorías espacio y tiempo son determinantes para el hombre; sin embargo su angustia existencial no se debe exclusivamente a la necesidad de ubicación cronotópica, sino a toda su condición de criatura, a su sed de infinitud, infinitud que intuye pero no posee. Para el creyente la angustia existencial se deberá al pecado, para el humanista se deberá a la ruptura de la armonía del hombre con la naturaleza, a la desintegración interna del hombre, a la irremediable soledad humana. De una o de otra manera la angustia existencial esta presente en la misma medida en que el hombre es conciente de si mismo. Esta angustia conduce al hombre a una búsqueda continua, a una tensión entre la vida y la muerte. El arte manifiesta continuamente la nostalgia y la esperanza del paraíso prometéico. La filosofía reflexiona una y otra vez en el fenómeno de la existencia. Y las religiones se centran en la redención o salvación del hombre, es decir en la superación de las limitaciones humana, tales como enfermedad y muerte, mediante el contacto con la divinidad, que concibe sin las limitaciones humanas. Pero este empeño y su posible éxito ha de realizarse en un momento en un lugar determinado; es decir, en el tiempo ye en el espacio.

5.1.2 La sacralización del espacio

Desde sus orígenes el hombre a seccionado el espacio que le rodea para ubicase en él. Para ubicarse, porque el hombre no puede entender cuál es su lugar si no hace relación a otro lugar. Pero ese otro lugar, ese sentido debe revestir características tales que sirva de verdadero punto de referencia, es decir, que no ha de ser mudable y si de fácil reconocimiento por su distinción con el resto del espacio.

² Rodríguez, Mauro,. La Psicología en Ejemplos. México: Jus, 1960. Pág. 72

³ Ídem. Pág. 73



Por otra parte, al contar con su sitio como elemento ordenador el hombre se siente más cerca de la divinidad, que percibe inicialmente como lo opuesto al caos. Y ese sitio se convierte en el centro de su espacio, de su mundo, Su mundo es lo que el conoce y por tanto ese lugar de referencia se convierte en el dentro del universo, en el espacio sagrado.

¿Qué es lo sagrado? Gómez Caffarena, define lo sagrado como "el ámbito, el mundo, en que se inscriben tanto el sujeto religioso como su actitud, y el término de la misma. Lo luminoso, lo divino o... el Misterio, es el elemento central de ese ámbito"⁴. El misterio es lo totalmente otro, aun cuando se represente morfológicamente, es la realidad ontológicamente suprema, el valor absoluto, la santidad augusta. "Es la realidad totalmente otra ajena a todas las realidades mundanas, la plena perfección y la total plenitud de ser, el bien supremo y la augusta dignidad"⁵.

Dentro de las manifestaciones del ámbito sagrado el espacio sagrado es semejante al resto, pero diferente. En él puede o no penetrar el hombre y ponerse en contacto con el misterio.

El lugar de referencia, el espacio sagrado, no es escogido por el hombre: "Suponer que la elección de los lugares sagrados queda abandonado al hombre mismo es al mismo tiempo hacer inexplicable la continuidad de los espacios sagrados"⁶ Serían mudables como mutable es el hombre. "Lo sacro es algo que esta ahí, algo que irrumpe en nuestro mundo y hace real nuestra existencia"⁷. El espacio sagrado ubica al hombre y lo relaciona con la divinidad, pero de tal manera que le permite participar del poder divino. EL poder, que atrae y repele, que fascina y ahuyenta, es el objeto a alcanzar por el hombre.

5.1.3 **El espacio** arquitectónico

Ya sea que se estudie la arquitectura a partir de lo que los teóricos han hecho de ella, o bien, se siga un camino fenomenológico, analizando lo que se da como arquitectura, siempre se encontrarán dos elementos fundamentales: el hombre y el espacio.

⁴ GOMEZ CAFFARENA, Jose y Juan Martin Velasco. Filosofía de la religión. Madrid. Revista de Occidente, 1973. Pág. 97

⁵ Ídem. Pág. 107

⁶ Eliade, Mícea. Op. Cit. Pág. 329

⁷ Plazota, Juan. El arte sacro acutal. Madrid: La Editorial Católica, 1956. Pág. 9



El hombre necesita modificar el medio ambiente natural, crear su hábitat propio. Este hábitat humano no en un tiempo y un espacio determinado es la finalidad de la arquitectura. Abarca el hogar, la escuela, la oficina, la industria y por supuesto el templo, es decir que comprende el ámbito en el cual vive el hombre. No se trata de descubrir la naturaleza cambiándola por edificios o zonas pavimentadas, sino de modificarla para que el hombre satisfaga las necesidades que les son propias. Tampoco se trata de construir formas bellas siguiendo cánones o estilos previamente predeterminados.

Hemos comenzado a comprender que diseñar nuestro ambiente físico no significa aplicar un conjunto fijo de reglas estéticas; por el contrario, corporiza un crecimiento interno continuo, una convicción que recrea continuamente la verdad, al servicio de la humanidad

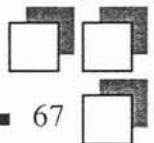
Independientemente de la escuela, tendencia o estilo arquitectónico, ya se trate de arquitectura funcionalista, organicista, nacionalista o internacionalista, en la medida en que la arquitectura sea tal, deberá tender a la habitación del hombre, comprendido en todas sus dimensiones: física, biológica, psicológica, social y espiritual. A la arquitectura no le puede ocurrir lo que a otras artes que al ensimismarse, se alejan del hombre, por sobrepasar los límites de manifestar contenidos humanos, buscando el color por el color o la forma por la forma misma. La arquitectura, en la medida en que se libera de otras artes, de estilos y de convencionalismos, en esa medida es capaz de atender a las necesidades del hombre concreto, del hombre de hoy y de aquí- La arquitectura, a diferencia con otras artes "... no necesita referencia externa alguna pues lleva en su seno el compromiso con el mundo"⁸. Por otra parte el hombre queda comprometido con la arquitectura, la goza o la sufre "...todo mundo es dueño de apagar la radio, desertar de los conciertos, de aborrecer el cine y el teatro y de no leer un libro, pero nadie puede cerrar los ojos frente a todas las edificaciones que integran la escena de la vida ciudadana y llevan el sello del hombre a los campos y paisajes"⁹.

5.1.4 **Arquitectura** religiosa

Estudiar la arquitectura religiosa, en particular la del templo, es estudiar la historia de la arquitectura, porque en las obras religiosas se centraba el interés de los arquitectos de las comunidades que construían sus templos, Si las obras de carácter religiosos han perdurado a través del tiempo por haber sido construidas con materiales más resistentes que las obras civiles y mejor cuidadas que éstas, se debe precisamente al papel tan destacado de la religión en la historia del hombre, Pero lo que arquitectónicamente distingue a un templo de una obra civil es el destino para el cual se construye.

⁸ Rupert de Ventos, Xavier. El arte ensimismado. Barcelona: Ariel, 1963, Pág. 114

⁹ Zevi, Bruno. Saber ver la arquitectura. Buenos Aires: Poseidón, 1951. Pag. 12





La fenomenología del espacio sagrado está presente fundamentalmente en todas las religiones y en cada una de ellas los templos adquieren características peculiares, en correspondencia con los contenidos doctrinales, las épocas y los lugares geográficos:

- a) En primer lugar los diversos aspectos de la fenomenología del espacio sagrado se presentan en forma más destacada dependiendo del tiempo de la relación con la divinidad que se plantea en cada doctrina religiosa. La divinidad se presenta distante y terrible o bondadosa y cercana, exige sacrificios sangrientos u ofrendas simbólicas; en los ritos participa el sumo sacerdote exclusivamente o son comunitarios; puede tratarse de un panteón o de un templo a la divinidad única, y la ubicación del templo puede deberse a una hierofanía o simplemente fue buscada por la comunidad.
- b) En segundo lugar el grado de complejidad de las religiones determina gran variedad de programas arquitectónicos: templos, tumbas, monumentos, residencias para sacerdotes, catedrales, basílicas, parroquias, capillas, conventos y escolasticados; atrios, capillas abiertas, dispensarios y escuelas parroquiales, etc..
- c) En tercer lugar el proceso técnico constructivo distingue épocas y civilizaciones: el arco de piedra, la bóveda, la plementería, los contrafuertes, el arco botare, el concreto armado, etc., que permiten nuevas posibilidades arquitectónicas. Por otra parte el progreso teórico-práctico de tratamiento de los espacios aunado a los recurso técnicos son causa de una gran variedad de estilos en diferentes épocas y pueblos dentro de una misma religión.
- d) Por último, en la arquitectura religiosa, considerando los distintos aspectos o valores arquitectónicos, tiene especial importancia lo útil-simbólico, mientras que lo útil-mecánico-constructivo y habitable no representan un problema en particular, salvo en el caso de las grandes estructuras arquitectónicas de templos, diseñadas para albergar a un gran número de personas. Lo lógico o verdadero y lo estético o bello deben estar presentes en un templo como en toda obra arquitectónica. El valor expresivo o social es de gran interés ya que el templo expresa a la comunidad religiosa que lo crea y lo vive e influye profundamente en la religiosidad de la comunidad que frecuenta el templo.



5.1.5 **El diálogo** con Dios

"Lo sagrado es una cualidad de las cosas que no poseen por sí mismas y que una gracia mística les concede. El ser u objeto consagrado puede no sufrir ninguna modificación aparente, sin embargo su transformación es absoluta. Ya no es posible utilizarlo libremente. La fuerza oculta en el hombre o en los objetos consagrados está siempre pronta a propagarse fuera, a derramarse como un líquido o a descargarse como la electricidad. Dispone para atraer de una especie de fascinación.....De lo sagrado espera el creyente todo el socorro y todo el éxito. Es indivisible y esta siempre allí donde se halla". En "El hombre y lo sagrado" Roger Callois.

Templum, es un término de origen latino que se relaciona directamente con el vocablo griego *témenos*, que significa recinto sagrado ó sitio reservado a una deidad. El término Iglesia procede del término *ekklesia* que significa reunión ó asamblea. Este término determina una acción comunitaria, de participación grupal. En cambio, el término templo se refiere al espacio arquitectónico en sí.

La arquitectura nace como una necesidad del espíritu que ésta presente en el mundo; lo que es propio del mundo ya tiene en el mundo las condiciones para realizarse; pero el espíritu que anida en el mundo necesita modificarlo para realizarse como unión substancial de carne y espíritu, para dar cabida a las necesidades nuevas (espíritu-corporales) que trae consigo. El templo congrega estas categorías de lo sagrado que lo convierten en objeto místico. Según las escrituras bíblicas "El altísimo no habita en edificios construidos por los hombres", (Is 66,1s) Jesús al enemistarse con el templo y sobre todo con la teología del templo dice: " Destruid este templo y en tres días lo levantaré" (jn2,19) Y se propone como único y nuevo templo manifestado en la hostia consagrada que habita en el templo.

Por ello se dice que el templo es la casa de Dios. Y el hombre acude a esta casa para establecer con él un diálogo. El templo es el signo del diálogo con Altísimo.

El contenido del presente trabajo pretende hacer una reflexión acerca del templo católico, mediante las lecturas hechas en el curso pretendo llegar a tener una idea más clara de lo que este edificio es, más allá de la tipología y de su historia formal.

5.1.6 **Contexto** socio - histórico

El hombre busca trascenderse a sí mismo mediante el ámbito de lo sagrado, en torno al poder, al misterio o a lo religioso. Para ello sacraliza objetos, tiempos, personas, acciones y espacios. Sacraliza espacios para distinguirlos del resto del mundo.



El templo Católico es uno de estos objetos, por lo que centraremos la reflexión en este espacio que es lugar de dialogo con Dios. El templo cristiano es la expresión de la religiosidad del pueblo que lo construye. Es el compromiso con el evangelio, con Cristo, el cual implica un compromiso con el hombre, con la justicia y con la paz, para ello los templos tienen que manifestarla, y dejar que de ser monumentos ajenos a la realidad cotidiana del mundo. Por eso, comprender al templo en su historia es necesario también comprender la historia de la salvación. Para la religión católica este concepto surge del dialogo de Dios con su pueblo y se formaliza al establecer un pacto de alianza con la humanidad a través de Abraham, al ofrecerle vida eterna al pueblo peregrino.

Aunque se le llamaba tienda de reunión el pueblo no entraba a su interior, ahí se consultaba a Yahvé y él pronunciaba sus oráculos. Sin embargo aun no había presencia personal de Dios en el espacio, ya que nos se había manifestado aún.

Por eso se dice que el primer templo fue el de la tradición judeo-cristiana el del dialogo con Dios por medio de Moisés y el símbolo de ese dialogo son las doce piedras que colocó Moisés ante el monte.

Los primeros templos ubicados en Jerusalén mantuvieron las características del tabernáculo; es David quien concibe la idea de crear uno de piedra como los paganos, y este templo se construye mediante tres etapas de constante destrucción. Sin embargo se mantenía la distribución del esquema tabernáculo.

Este templo de tipologías monumentales y de exuberancia ornamental, su característica de palacio de fortaleza contrastaba con la modestia del tabernáculo. LA sinagoga, elemento utilizado por los judíos constituye un antecedente del templo, ya que Dios se hace presente en la celebración comunitaria de la palabra. La sinagoga es un lugar sagrado mas pequeño que el templo, y sin carácter sacrificial. Tampoco pretende ser morada de Dios.

Entonces el templo es: el lugar donde se reúne la comunidad cristiana en torno a la eucaristía, sacramento religioso del Dialogo con Dios.

El lugar para realizar el rito era indiferente, solo se necesitaba una mesita para depositar las sagradas especies y un recinto para la asamblea del pueblo. De estos dos elementos, cuando las circunstancias históricas fueron mas propicias, se inicio la evolución de la arquitectura y el arte cristianos.

esús instituye la eucaristía al celebrar la cena de Pascua; este es el acontecimiento central de la vida cristiana; se inicia la historia de la liturgia e indirectamente la historia del arte cristiano. La liturgia es la vivencia existencial del misterio de Cristo. Y el espacio donde se realiza la liturgia es arquitectónico, de ahí que se relacione con la obra de arte, ya que los espacios y elementos utilizados pueden ser diseñados; los



resultados a través de la historia han sido impresionantes. El templo ha sido espejo del tiempo histórico en que fue construido. Representa la síntesis de las realidades económicas, políticas, sociales y culturales.

A través de la historia ha adquirido desde la forma de basílica cristiana que retoma del edificio romano destinado a actividades comerciales y judiciales; al bizantino que desarrolla una planta circular u octagonal, con una cúpula central no solo ubicada ahí por razones constructivas, sino también de sentido cosmogónico.

El románico en el XI, se da la unificación de la Liturgia y la arquitectura, en la arquitectura la fusión de los elementos bizantinos y latinos originan esta expresión. En la liturgia se destacó el espíritu individualista, y en el arte el aspecto humano de Cristo, su pasión y su muerte más que su resurrección. En el gótico, la catedral era la casa de Dios, casa de los hombres y reflejo de la prosperidad económica; a diferencia de la basílica bizantina que era la expresión de la gloria de la iglesia y el poder.

En el gótico se mezclaba lo espiritual y lo temporal, lo sagrado y lo profano.

En el siglo XVI el hombre, desligado de la vida orgánica y mística de la Edad Media, experimenta la tremenda sacudida del humanismo y en la búsqueda de sí mismo, crea en la arquitectura renacentista un estilo apto para las más fastuosas ceremonias. Se aplica el estilo grecolatino al culto cristiano, el carácter monumental se reduce al uso de elementos decorativos.

En el barroco el concilio del Trento ocasiona las acciones extralitúrgicas de los fieles. Este estilo logra expresar un triunfo de la iglesia católica ante el protestantismo. Es en el templo mexicano donde esta expresión alcanza su máximo esplendor.

Después de esta etapa, resurgen las expresiones del pasado como el románico, el neogótico, el neoclásico, entre otros como la expresión formal del templo.

Con la llegada de los españoles a México, surgió una nueva tipología de templos. El afán de conquistar la ideología teológica, incorporó espacios nuevos a estos edificios; tales como los atrios, las cruces en el atrio, las capillas pozas y las capillas abiertas, las pilas bautismales entre otros, los cuales dieron sentido a la historia que iniciaba una fase en su interrumpida evolución. Los religiosos tenían ante sí un reto enorme que debían superar o al menos igualar, para demostrar la trascendencia de la doctrina que predicaban y de la sociedad que representaban. De esta manera fue como las constantes búsquedas arquitectónicas provocarían una de las más grandiosas expresiones de este género.



La intención con la que fueron concebidos estos edificios fueron las de causar en los indígenas admiración y respeto, hacia este nuevo genero de edificio. Para ello, los templos fueron diseñados sobre montículos naturales o artificiales, para referir una imagen de fortaleza.

El aspecto externo del conjunto del templo tuvo su inspiración en la idea utópica de la Jerusalén Celeste que, como símbolo litúrgico, se concebía como "la fortaleza espiritual de la iglesia militante".

Estas edificaciones querían "igualar" lo profundo y complejo de las creencias del mundo mágico y mítico que los indígenas mesoamericanos manejaban por generaciones. Por su parte los Europeos nutrían este mundo de simbolismo con la mezcla de tradiciones que se dieron en la península ibérica, las cuales mostraban los conceptos mahometanos de la proporción y la belleza, del espíritu de la reconquista cristiana, de las cruzadas y del mudéjar con sus formas para eliminar el "horror al vacío".

Composición y decorados de misturas mudéjares, góticas, renacentistas, platerescas y románicas fueron transformados por el ingenio de la mano de obra indígena.

El conjunto del templo estaba conformado por un amplio atrio o patio procesional, un templo, la capilla abierta, el baptisterio, el convento y los colegios. La capilla abierta es una aportación mexicana a la solución de espacios religiosos para atender grandes multitudes. Se origino de la necesidad de satisfacer las "formas de vida" de la comunidad cristiana, quienes en sus ritos no penetraban al espacio cerrado. El culto exterior, de gran arraigo en los pueblos mesoamericanos, fue determinante para el diseño del atrio y los elementos del ritual externo de que se dotó a las construcciones.

Una vez concluido el periodo de la conquista y afianzado la evangelización que cubría a casi la totalidad de los nativos. Surge una nueva propuesta tipológica del templo. El templo mantiene su concepto de identificación en el contexto urbano por su escala sobresaliente y su estructura pétreo que encajona el espacio interno.

En el interior mantiene un eje longitudinal que partiendo de la puerta culmina en el presbiterio. La cúpula aparece como elemento que enfatiza el enlace del eje de la nave y el eje que da origen al crucero ubicado como preámbulo del altar. Las cúpulas caracterizan el interior de la mayoría de los nuevos templos fungiendo no solamente como la nueva categoría formal del templo novo hispano, sino también de un código de símbolos en el interior, ya que llegaron a aducir la entrada de luz por estos espacios como manifestación divina. La techumbre de la nave fue generalmente una bóveda corrida con apoyos intermedios (generalmente arcos). Durante los tres siglos de la colonia, se edificaron más de 15 mil templos con diversidad formal y respuesta particular al rito católico.



El templo barroco se separa del modelo europeo y acentúa su calificación de "mezclado", la alteración del clásico griego del renacimiento por un clásico aun más antiguo: el clásico del templo de Salomón, según las descripciones bíblicas, dio paso a un barroco rebelde que descubre nuevos espacios en las formas que convierten al soporte en algo únicamente decorativo, y no en la esencia misma de la estructura arquitectónica.

En el siglo XVIII las reformas borbónicas marcan la arquitectura de la producción del templo en esta época. Su caracterización formal se nutrió de los órdenes clásicos de arquitectura civil. Sus formas eran austeras, proporciones medidas y "normas estéticas de buen gusto" conformaban la expresión del templo católico.

Elementos tipológicos fueron retomados e insertados en el templo, utilizando frontones, columnatas y remates de sabor grecorromano. Los retablos barrocos fueron sustituidos por altares y baldaquinos de corte neoclásico.

En la época del periodo conocido como porfiriato, las construcciones en general estaban basadas en la producción de las modas europeas. Los templos no escapaban a esta situación. Las tipologías de este periodo iban desde templos de planta bizantina, románica o neogótica a las combinaciones de acabados en cantera, mármol, hierro o granito. Todo con el fin de dar una "imagen de modernidad y solidez", la cual pretendía este periodo.

Después de la revolución, la arquitectura posrevolucionaria dio apertura a nuevas ideas formales. Los templos se ven influenciados por "los estilos", desde el art-deco hasta la sobriedad de los estilos posmodernos que renuncian a la ornamentación e incursionan en la abstracción geométrica. Las nuevas tecnologías son aplicadas en este género de edificios, y comienza una etapa donde las tipologías del pasado son sustituidas por nuevas y creativas formas de expresión.

Aunado con esta corriente internacional, aparece el Concilio Vaticano Segundo el cual transforma la liturgia católica. El rito tiene una nueva condición en donde señala el renacimiento del arte religioso en el seno de la iglesia católica, por ello este documento pretende dar recomendaciones de la estructura de los templos, y de la significación de los elementos que lo componen.

El templo contemporáneo forma parte de la palabra que el hombre dirige a Dios y es el ámbito en el que se desarrolla el diálogo formal y real, el diálogo litúrgico con Dios. Sin embargo no podemos pretender dotar de religiosidad a un templo solo por los estilos históricos que en el se manifiestan. Es mediante las reformas de Pio XII con las cuales nuevos planteamientos y soluciones arquitectónicas han sido aplicadas a este género de edificio. La renovación litúrgica vino a impregnar de nueva vida a estos edificios.



Este es el panorama general de la existencia de este género de edificio a través de la historia, sin embargo es importante recalcar que algunas de estas expresiones mucho o poco han contribuido al diálogo con Dios; es decir a ser ese medio de comunicación. El templo en México con sus características tan peculiares, es una serie de simbolismos históricos que van desarrollándose y pasándose de generación en generación. Los valores habrán cambiado, la sociedad, la ciudad, la realidad; pero el respeto y asombro ante un templo del siglo XVII o de nuestra realidad (si es que los hay), continúa vigente tan presente como si entendiéramos la voluntad creadora que se expresó hace unos siglos. Descubrir la atemporalidad y eternidad de estos edificios es descubrir las raíces y el presente.

"El cristianismo no desarrolla una arquitectura cristiana; nunca ha existido tal. Toma los elementos arquitectónicos y artísticos en general que la cultura le ofrece y los utiliza en función de necesidades propias"

5.1.7 El mito

El mito es el elemento épico de la primitiva vida religiosa; el rito es su elemento dramático. Tenemos que empezar estudiando al segundo para comprender el primero.

El hombre, desde sus orígenes no ha podido vivir en el mundo sin un intento por comprenderlo. El mito surge de la profundidad de las emociones, donde el hombre manifiesta la expresión de un sentimiento que convierte en imagen. Es mediante la expresión simbólica como el hombre plasma este cúmulo de emociones y mediante el mito, es como el hombre crea un efecto calmante entre la comprensión de la vida actual y la muerte. Cada pueblo cuenta con una serie de mitos que lo identifican, la mejor manera de conocerlo es analizando sus ritos. Los postulados del catolicismo se mantienen vivos por medio del rito, se encarna y reencarna a Jesucristo Salvador del mundo. Es tan contemporánea como milenaria la ejecución del acto ritual de la misa.

En el templo cristiano es donde se desarrolla este rito litúrgico, culto oficial de la iglesia, celebración de la eucaristía y audición de la palabra de Dios. Es en la celebración litúrgica, mediante los sacramentos, en donde se da el punto culminante de la vida religiosa, en su encuentro con Dios; es en este ritual donde sucede lo que señala Cassirer, ".....cuando el hombre ejecuta un ritual religioso o una ceremonia, no se encuentra en estado de ánimo puramente especulativo o contemplativo. Vive una vida de emociones, no de pensamientos". Se transporta al Diálogo con Dios en su interioridad para tratar de saciar su ansiedad y necesidad de infinitud. Por medio de la teología de la revelación y reflexionando en la fe, el hombre penetra en el misterio de Dios, conoce el origen y destino divino de la creación, el origen y destino del hombre. Se marca respuestas ante las interrogantes que le agobian.



En el templo, las experiencias del espacio sagrado se presentan según la relación con Dios que plantea la doctrina del tiempo y el mito. En el transcurso de la historia la divinidad la han presentado distante y terrible o bondadosa y cercana, con exigencias de sacrificios sangrientos u ofrendas simbólicas. "Lo sagrado es una cualidad de las cosas que no poseen por sí mismas y que una gracia mística les concede. El ser u objeto consagrado puede no sufrir ninguna modificación aparente, sin embargo su transformación es absoluta. Ya no es posible utilizarlo libremente.

La fuerza oculta en el hombre o en los objetos consagrados está siempre pronta a propagarse fuera, a derramarse como un líquido o a descargarse como la electricidad

El templo mediante estas fusiones ha adquirido valores y significaciones. Lo útil-simbólico del templo está impregnado del misticismo. Este espacio ya no es más un objeto de uso común, y por ello es respetado y valorado. A su vez, se le exigen ciertas cualidades y ciertas restricciones. El espacio ha trascendido su cualidad terrenal, para convertirse en el espacio celestial.

Es mediante el mito, el valor expresivo o social de gran interés para la comunidad religiosa que lo crea y vive, e influye profundamente en la religiosidad de la comunidad que frecuenta el templo.

Curiosamente, existen elementos a los que no se les han designado "reglas" específicas o bien, donde nada especifica una actividad; sin embargo su carácter sagrado se las ha conferido. Al presbiterio, los fieles no se acercan a pesar de que no hay en la liturgia algún impedimento. Se respeta el espacio sagrado, no es digno de ser usado por cualquiera cuya función no vaya acompañada del ejercicio del rito. Incluso misticamente las personas al pasar frente a una iglesia por la calle se persinan ante el edificio ya que se están presentando ante el santísimo sacramento. El espacio sagrado "induce conductas", la solemnidad y silencio es parte del ritual sagrado. Es parte de estar en la presencia de lo ultraterreno. Lo sagrado atrae o repele, se muestra accesible o inaccesible según las diferentes acepciones de los individuos.

La fusión del catolicismo Europeo con las creencias del mundo mágico y mítico de las culturas mesoamericanas, dieron por producto una concepción muy interesante de la religión católica. Basada en el ritualismo y el sacrificio. Se fusionan tradiciones de ambos lugares para producir nuevas expresiones. El ritual, mítico ya no solo se limita al ritual litúrgico; se incorpora a ello, las peregrinaciones que los indígenas realizaban a sus deidades se recrean en el catolicismo al igual que la contemplación del horror, la familiaridad y la complacencia en su trato, constituyen otro de los rasgos que se manifiestan en la concepción religiosa. Los Cristos ensangrentados..., los velorios, las costumbres del culto a los muertos, entre otros. También el "horror al vacío" es otro de los temores que se incorporan a su vida mítica y plasma en sus creaciones artísticas.



Los templos que surgen de la fusión del catolicismo con la cultura indígena expresan la monumentalidad de la grandeza del soberano para el que fueron concebidas. Las experiencias pasadas de las pirámides nos son familiares y nos permiten relacionar aceptablemente esta monumentalidad. La profundidad con la que nuestro pueblo se manifiesta religioso, se basa según Paz, en nuestra concepción mítica redentora.

La complejidad de las costumbres rituales, es la detonadora del programa arquitectónico; templos, tumbas, conventos, atrios, capillas pozas, etc. A través de la historia estos han sido los elementos que han ido anexándose o eliminándose del programa.

Estos mitos que perduran a través de la historia han manifestado características en los templos de México muy peculiares y particulares al espacio-temporal en que son concebidos.

5.1.8 **El héroe**

En la historia de los templos en México, los detonadores de esta especial construcción fueron los monjes de las distintas órdenes misionales que mediante estas construcciones iniciaban la conquista ideológica de México (la otra conquista). Los religiosos tenían ante sí un reto enorme que debían superar o al menos igualar, para demostrar la trascendencia de la doctrina que predicaban y de la sociedad que representaban. De esta manera fue como las constantes búsquedas arquitectónicas provocarían una de las más grandiosas expresiones de este género.

Mediante los templos, la iglesia daba cuerpo al ideal de la nueva sociedad en su carácter ideológico-político. En muchos casos, estos edificios marcaron la pauta para el emplazamiento de las ciudades que actualmente conocemos. El templo en su modalidad de expresión artística, sobrepasa la ciudad o región donde se origina).

El templo para el mexicano es el simbolismo de una nueva etapa que nace con la conquista y que se presenta como un mestizaje social, económico y hasta político.



5.1.9 "La voluntad creativa" de Worringer

"Se ha podido todo lo que se ha querido, y lo que no se ha podido es porque no estaba en la dirección de la voluntad artística".

Worringer, mediante el estudio del hombre primitivo, el hombre clásico, el hombre oriental y el hombre gótico, establece una relación de la expresión artística de estos diferentes grupos. Es de ahí que surge la idea de la voluntad creativa, la cual valora cada una de las expresiones al comprender aquello que motivo a realizar determinada expresión.

En el hombre primitivo el dualismo entre el hombre y el mundo lo lleva a un terror espiritual del mundo externo. Por ello trata de convertir al universo relativo en valores inmutables y absolutos. Esto le lleva a crear el idioma, el arte y sobre todo la religión. El dualismo de el Hombre y el mundo es también el dualismo de Dios y el mundo .

El hombre primitivo crea símbolos de necesidad en las formas geométricas o estereométricas. Para crear arte que eluda la vida y sus caprichos.

Basándome en la idea de la voluntad creativa de Worringer, los templos católicos mexicanos, tienen mucho que ver con los aspectos que señala acerca del símbolo; cuya expresión formal es el resultado de una idea preconcebida que le da sentido a la existencia del objeto.

Desde la orientación de los edificios que ven hacia el oriente donde nace la vida y se transporta dentro del templo hacia el umbral; como hasta la vela que es colocada y encendida según el símbolo que representa. Todo dentro del templo tiene un porque y un donde. Nada es arbitrario, si surgiera existiese la arbitrariedad estaríamos negando al Dios que es todo orden y armonía.

En la búsqueda por crear un dialogo permanente con Dios, crea el espacio que contendrá a tan excepcional suceso. La "voluntad creativa" a través de la historia ha sido testimonio de la capacidad de proponer que el edificio cumpla con las características de espacio, tiempo, misticismo, realidad, etc.

Los resultados han sido excepcionales, algunos ejemplo son las iglesias misionales o los grandes templos barrocos que exuberantemente figuran elementos doctrinales y míticos en sus paredes y techos. Pareciera que hoy, los templos carecen de esa magia, y esa particularidad. Ya que la fuerza de las tipologías hace algunos años, siguen tan impregnadas en nuestra mente, aun seguimos usando esos espacios que nos transportan a lo ultraterreno. Sin embargo, la realidad es diferente.



Ante una sociedad que paradójicamente poco a poco ha ido perdiendo su afinidad por el credo católico, pero que se sigue manifestando de manera religiosa y ritualista en todos los aspectos de su vida; debe suscitarse una nueva propuesta que construya formas y espacios sagrados sofisticados, más complejos que los espacios sagrados del pasado. Un templo que sea el reflejo de anhelos artístico-religiosos, anhelos sociales, la riqueza material, el sentido de la estética y hasta los sentimientos de la nación. Donde la voluntad creativa trascienda su sentido de hombre primitivo y se situó en la nueva realidad. Encontrar la nueva expresión de magnificencia en un mundo racionalidad y deshumanización es el principal reto.

5.1.10 **Trasfondo** en arquitectura (Nicolai Hartmann)

Hartmann propone la existencia de un trasfondo en la arquitectura que se da mediante la relación de estratos; por ello es interesante tratar de descubrir si tras de lo real captable del primer plano existe algún trasfondo que parece. Si en el templo tras la función de rito litúrgico, existe algún trasfondo en la obra. Esta idea me parece sumamente interesante, ya que ese trasfondo es el que le da "vida" a la obra, lo particulariza y lo hace común para que la sociedad se apropie de ella. El habitador tiene conciencia del todo en la obra, cuando recorre las construcciones o cuando desde una perspectiva se aprenden otras diversas perspectivas, lados y formas espaciales. A continuación trataré de identificar el trasfondo en los templos:

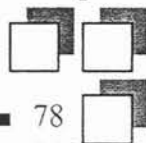
Composición según el propósito

La finalidad del templo es crear un hábitat propio, donde tiempo y espacio se conjugan para dar lugar al edificio. Donde la abstracción manifiesta contenidos humanos y ultraterrenos. Este edificio atiende necesidades concretas del hombre de hoy. Su propósito se manifiesta más allá de un espacio que envuelve un rito, el mismo edificio es un rito. Denota y connota al catolicismo, que se manifiesta simbólico en cada elemento formal. Tiene la cualidad de fusionar en el la historia bíblica y la historia social.

La composición espacial posee una infinidad de propuestas que pueden dar forma a este propósito. Sin embargo existen "normas" de carácter general que la liturgia establece y que pautan la distribución de algunos elementos.

Después del concilio Vaticano II, la liturgia se vio reformada y por tanto los templos. Su finalidad práctica siguió siendo la misma, sin embargo su rito se modificó. Los nuevos preceptos son los que hoy marcan pautas, ellos se refieren a lo siguiente:

Al edificar los templos, procúrese con diligencia que sean aptos para la celebración de las acciones litúrgicas y para conseguir la participación activa de los fieles. Este hecho marca la pauta de formal en planta en donde la tradicional nave o forma de cruz, aleja a los fieles del rito, y por tanto los hace menos participes de éste. Una de las formas que podemos observar en los templos contemporáneos es su distribución en





forma de auditorio, donde se busca que todos se sitúen lo más cercano al presbiterio. Los desniveles en las naves obedecen a una mayor atención y relación de pueblo-ministro. "

La Santa Madre Iglesia fue siempre amiga de las bellas artes, buscó constantemente su noble servicio e instruyó a los artistas principalmente para que las cosas destinadas al culto sagrado fueran en verdad dignas, decorosas y bellas, signos y símbolos de las realidades celestiales". "El objetivo es promover a favorecer un arte auténticamente sacro, donde busquen más una noble belleza que la mera suntuosidad. Esto se ha de aplicar también en las vestiduras y ornamentación sagradas". Este apartado refiere a la simplicidad estética que debiera caracterizar al templo católico, como expresión de una concordancia entre credo y obra. Sin embargo, la ostentación sigue marcando enorme influencia en este género de edificio. Los antepasados no se tomo en cuenta este aspecto, aunque ellos afirman que: "la iglesia nunca consideró como propio ningún estilo artístico, sino que acomodándose al carácter y las condiciones de los pueblos y a las necesidades de los diversos ritos aceptó las formas de cada tiempo, creando en el curso de los siglos un tesoro artístico digno de ser conservado cuidadosamente. También el arte de nuestro tiempo y el de todos los pueblos y regiones ha de ejercerse libremente en la iglesia, con tal que sirva a los edificios y ritos sagrados con el debido honor y reverencia....."

El templo no se diseña como un especie de "ente", sino que es el uso y no el origen lo que le da su posición y capacidad para suscitar actos o representaciones (religiosas, culturales, míticas, etc) que le confieren significado. Respecto a esto el concilio señala:

Los artistas que llevados por su ingenio, desean glorificar a Dios en la Santa Iglesia, recuerden que su trabajo es una cierta imitación sagrada de Dios creador, y que sus obras están destinadas al culto católico, a la edificación de los fieles y a su instrucción religiosa. Revísense cuanto antes, junto con los libros litúrgicos, de acuerdo con el art. 25, los cánones y prescripciones eclesiásticas que se refieren a la disposición de las cosas externas del culto sagrado, sobre todo en lo referente a la apta y digna edificación de los templos, a la forma y construcción de los altares, a la nobleza, colocación y seguridad del sagrario, así como también a la funcionalidad y dignidad del baptisterio, al orden conveniente de las imágenes sagradas, de la decoración y del ornato. Corrijase o suprimase lo que parezca menor conforme a la liturgia reformada y consérvese o introdúzcase lo que favorezca. Sin embargo este punto en cuanto a la materia y a la forma de los objetos y vestiduras, se da facultad a las asambleas territoriales

La composición espacial

La configuración espacial interior de los templo ha cambiado con la historia y el concilio Vaticano II. Antes el espacio interior estaba subdividido, se tenían una innumerable cantidad de capillas bautismales o de cualquier otro tipo que seccionaba el elemento Templo y facilitaba la utilización de el por medio de diferentes actividades simultaneas. Hoy la espacialidad no es fragmentada, una nave rige al concepto. Y es el espacio más importante



del conjunto. Su importancia "prácticamente" paraliza cualquier otra actividad que pueda desarrollarse dentro del templo. La nave esta íntimamente ligada con el presbiterio donde se coloca el altar (antiguo altar de sacrificios) y desde donde el celebrante se dirige a la comunidad para efectuar los diferentes ritos. La pila bautismal que antes ocupaba un espacio aparte en las capillas bautismales para ritos privados hoy se ubica en el presbiterio o muy cerca de él, ya que según el concilio la mayoría de las celebraciones deben ser colectivas. El sagrario, lugar donde se ubica el santísimo sacramento se ubica también sobre el presbiterio, sin embargo no ocupa el lugar central, como antes de las reformas al concilio en donde estaba en el centro y el celebrante debía estar siempre de frente a este elemento, hecho que propiciaba las celebraciones de espaldas a la comunidad. No hay estipulado un lugar definido, sin embargo esta siempre cerca del presbiterio sino es que en él; y además su disposición no permite darle la espalda ni al celebrante ni a la comunidad. Otros elementos como el ambon y los adornos están sobre el presbiterio. El coro, el campanario, la sacristía, criptas, atrio, capillas, confesionarios, etc. Son elementos que componen el templo y que se agregan o sustraen según la categoría del mismo (parroquia, capilla, etc.).

Composición dinámica

La materia de la que se construye el templo, caracteriza la estructura formal; ya que como afirma Hartmann: "no toda forma es posible en cualquier material, sino sólo una determinada en otra determinada, es una ley básica ontológicamente general" . Es indiscutible que la expresividad de los templos ha ido siempre con los procedimientos constructivos. La cualidad de combinar técnica con expresividad ha detonado el uso de materiales en determinadas épocas para otros géneros de edificios.

5.2 El espíritu o sentido en la solución de la tarea práctica

En los templos este sentido adquiere deferentes aspectos. Desde el uso de formas estructurales específicas para enfatizar algún espacio y que se convierte en el espíritu espacial interior, hasta la mas sutil expresión cargada de simbolismo.

La impresión del conjunto de las partes y del todo. La característica de predominio sobre la población donde se asienta; que mediante la elevación de la construcción, por sus dimensiones y composición es el centro del paisaje urbano, es el punto de referencia, el lugar sagrado donde radica el poder.



La expresión de la voluntad vital y del modo de vida. La voluntad vital del templo cristiano va más allá de la monumentalidad, se refiere al reto de manifestar lo sagrado en formas mundanas; es decir traerlo a la realidad profana. Produciendo un espacio donde se ubique al hombre y lo pueda relacionar con la divinidad.

El libro de Gaston Bachelard, LA POÉTICA DEL ESPACIO, nos abre un nuevo universo por descubrir: la ensoñación. Mediante esta, el hombre se sitúa en un espacio entre la realidad y la imaginación, la fantasía y los sentimientos; los recuerdos y las experiencias. Y nos hace voltear a ver el espacio, desde otras perspectivas, desde las de la poética.

Todo lo que hacen los bosques, los ríos o el aire caben entre estos muros que creen encerrar la estancia Acudid caballeros que atravesáis los mares Solo tengo un techo de cielo, encontraréis lugar.

Bachelard nos muestra mediante la poética como el espacio de una casa puede ser tan sagrado y contenedor de universos, como también me atrevo a afirmar que el espacio sagrado es como el de una casa: universal y particular; refugio para cada persona, rincón y nido.

El templo es refugio del hombre, rincón donde "...el retiro del alma que tiene a nuestro juicio, figura de refugio.... El rincón es el refugio que asegura un primer valor del ser ". En el espacio del templo el hombre es universal y particular, participa colectivamente de lo sagrado y a su vez se relaciona individualmente con su Dios.

El templo es la casa de Dios, concebida por y para la comunidad eclesial; por ello será más casa de Dios en cuanto sea cada vez más casa de la comunidad de los hombres en los que habita y que ascienden hacia él. En esta "casa" (templo) es donde el hombre ve reflejado los estados del alma. Es entonces cuando ya no ve el espacio del templo, sino que ve su espacio sagrado, el de su templo. Se ha apropiado del espacio y se remonta a recuerdos, experiencias, esperanzas, fantasías, etc.

Mediante la arquitectura, que no es un sacramento, participa de la sacramentalidad. Por ello la arquitectura del templo debe expresar la calidad de la acción que en ella se desarrolla, no mediante el monumentalismo ni mediante la magnificencia, sino destacando auténticos valores cristianos de paz y justicia social, de y esperanza en el mundo futuro.

El objetivo de Dialogo del templo para el encuentro de la comunidad eclesial con Dios, forma parte de la manifestación de respuesta que el hombre dirige al Padre de Jesucristo. Este proceso forma parte de aprender a apropiarnos de esta morada de Dios, ya que "nuestra alma es una morada, y al recordar.....aprendemos a morar en nosotros mismos", es entonces cuando el dialogo se efectúa, cuando el individuo mora en el templo y el templo en el individuo; ahí se inicia el dialogo con Dios.



La inmensidad espacial del templo no radica en objeto, en sus proporciones o alturas, esta dentro del individuo y es él quien puede llevarlo a la participación del movimiento de las imágenes. Es en nosotros donde se renuevan las resonancias de la grandeza, "la contemplación de la grandeza determina una actitud tan especial, un estado del alma tan peculiar que el ensueño pone al soñador fuera del mundo próximo, ante un mundo que lleva el signo de un infinito" . Es en la inmovilidad de la inmensidad cuando el hombre sale de ser para transportarse e iniciar ese dialogo, para hacer un viaje a la infinitud del espacio intimo.

Por ello los templos deben de ser más que un diseño satisfactor de necesidades con amplia carga de significados y simbolismos, debe trascender hasta los estados de ensoñación del hombre donde pueda estimular la comunicación con Dios.

Ya que, el templo viene a tomar conciencia del mismo en el hombre. Los templos ejercen influencia considerable en el culto, y, en consecuencia, en las representaciones. Pero una influencia solamente directa: el templo no es propiamente el lugar de culto; los fieles no se congregan en el y su arquitectura no esta hecha para el recogimiento individual, ni para las liturgias colectivas. Es esencialmente una morada, como su nombre lo indica. Es una morada individual; en determinadas circunstancias puede cerrarse, esta sujeto a interdicción y posee a veces un recinto central que solo el sacerdote tiene acceso...

El templo es el privilegio de las divinidades más importantes; casi se le podría definir a Dios como el ser divino que posee templos. El altar... así como las imágenes, las cestas, las coronas, los cetros, son objetos sagrados por ser representaciones de la divinidad y su fuerza religiosa estriba en su función cultural y en la relación que guardan con el templo . Si ser obra significa establecer un mundo, el templo ha creado su mundo de libertad donde han creado obras sin pensar en más que en ejecutar sus formas de vida. En una imitación original, de la forma de vida que esta en el origen de los tiempos y en cada hombre, es arquitectura que hoy se confunde con el tiempo, con características únicas y singulares.

El templo se ha consagrado y ha transmutado del instante personal y colectivo para convertirse en un arquetipo. Es más que una construcción es una obra que se manifiesta plenamente con cualidades inherentes a su concepción de utilidad. Su arquitectura contiene el valor teológico, y moral, que por encima de estilos y convencionalismos comerciales, urge a la arquitectura a servir auténticamente al hombre. Los actos humanos como parte del carácter moral, tienen por tanto en la arquitectura, un acto humano, cuya responsabilidad moral es también la construcción del mundo. Es decir, una responsabilidad moral ante el sentido teológico arquitectónico. Para constituir al templo como riqueza de la humanidad.

Octavio paz y Samuel Ramos...Las obras de ambos autores analizados en el seminario, me llevan a reflexionar profundamente en la relación de este edificio, el templo con el mexicano, su religiosidad, sus manifestaciones, su vida. El conocer al mexicano me lleva a tener una idea más clara del porque proliferó con gran facilidad este genero de edificio (en cada pueblo hay un templo que lo caracteriza, que es un hito que



simboliza la sociedad), cuales son las pautas que han marcado la expresión formal de estos edificios, el porque del arraigo a esta religiosidad, entre otras cosas.

Octavio Paz al referirse a la muerte, señala un aspecto muy interesante de nuestra sociedad en su libro "El laberinto de la soledad", señala que el mexicano cree que el pecado y la muerte constituyen el fondo último de la naturaleza humana. Para nosotros la vida en una constante redención. De ahí que la religiosidad de nuestro pueblo sea muy profunda. Los antecedentes que marcan nuestra existencia (el pasado indígena y el español) nos han heredado una riqueza en creencias y tradiciones que no podemos negarnos y que fluyen por nuestro ser principalmente en los rituales colectivos. Arraigados a la religiosidad católica heredada por los españoles y a la religiosidad cósmica heredada por los indígenas; el culto a la muerte es un culto a la vida, del mismo modo que el amor, que es hambre es anhelo de muerte.

Para los antiguos mexicanos, la muerte era la fase de un ciclo infinito, donde la vida no tenía otro objetivo que el de desembocar a la muerte. El sacrificio tenía un doble objeto: el acceso al proceso creador, y la alimentación de la vida cósmica y la social (nutrido del sacrificio). Con la llegada del catolicismo, el sacrificio y la idea de salvación que antes eran colectivos, se vuelven personales.

Para los aztecas lo esencial era asegurar la continuidad de la creación, el sacrificio no aseguraba la continuidad de la creación; este no entrañaba la seguridad ultraterrena, sino la salud cósmica.....Para los cristianos el hombre es lo que cuenta....La muerte de Cristo salva a cada hombre en particular. Cada uno de nosotros es el Hombre y en cada uno están depositadas las esperanzas y posibilidades de la especie. La redención es obra personal". Lo común entre ambas posturas religiosas es la vida, colectiva o individual, abierta a la perspectiva de la muerte, que es una nueva vida. Para el mexicano la vida solo se justifica y trasciende cuando se realiza la muerte.

Las analogías entre las creencias religiosas son las que se fusionaron para crear lo que hoy es la religión católica con sus peculiares expresividades que caracterizan nuestra arquidiócesis. Ello produjo propuestas formales cargadas de misticismos religiosos. La religiosidad para el mexicano no es únicamente un mito que ejerce los domingos en el templo, es parte de su vida le acompaña, le hace comunitario (como en el catolicismo y en la época prehispánica); el rito se manifiesta más allá del espacio sagrado, lo lleva dentro de él.

Todas estas nuevas concepciones no podían pasar inadvertidas y por tanto excluidas de la arquitectura del templo. Hoy el templo religioso se debate entre la identidad local y global (como sucede en casi todos los ámbitos de la sociedad), se ha perdido la identidad de la particular religiosidad mexicana que se plasmaba en el templo. Es importante conocer cual es la identidad religiosa del mexicano hoy, para exaltarla en el espacio sagrado.



5.3 **El futuro** del templo

Para resolver los problemas que afronta la construcción de templos, es necesario conocer y resolver los problemas de la pastoral y en especial de la liturgia. La arquitectura no puede resolver el problema por sí sola, puesto que el proceso arquitectónico parte de necesidades espaciales concretas y si éstas no están definidas, o son artificiales y no satisfacen las verdaderas necesidades sociales, la obra arquitectónica lo reflejará y será inadecuada.

Desde mi punto de vista, el arquitecto debe ser un visionario, pero no es licurgo por profesión, lo que implica que en tanto la iglesia no resuelva la problemática litúrgica y pastoral, no será posible construir templos adecuados a las necesidades cristianas. El crecimiento demográfico, la urbanización, el secularismo y la injusticia social, son causa del indiferentismo y la ignorancia religiosa. Todos estos problemas colaboran a la crisis de la identidad cristiana personal y comunitaria. La arquitectura expresa a los hombres que la construyen y la falta de identidad cristiana se reflejará en la falta de identidad de los templos. Tal vez la raíz de esta crisis se pueda encontrar en la ruptura de la unidad medieval. En la Edad Media donde se dio la mayor fusión e interpretación entre la religión, la historia y el arte. De ahí surgieron las catedrales góticas. No es posible pensar entonces que surjan los templos ideales a partir de comunidades con crisis de identidad cristiana. Sin embargo, la arquitectura no solo expresiva, si no también formativa y el arquitecto, quien debe recoger las orientaciones programáticas de la iglesia y destacar los valores auténticos de la religiosidad para construir templos que ayuden a l logro de la identidad cristiana. Dentro de estos valores, desde mi punto de vista deben rescatarse los de la religiosidad popular.

5.4 **Aportación personal:** propuesta de solución arquitectónica

Al plantearnos la cuestión de si podemos todavía en la actualidad edificar iglesias, aparece entonces como "iglesia" un edificio que debe cumplir unas funciones; es decir, es un recinto erigido para la liturgia, para los actos religiosos, pero además, y quizás primordialmente, es una construcción en la que se congrega una colectividad. Ahora bien. ¿se reduce esta colectividad únicamente al servicio religioso dominical?, o más inquisitivamente: ¿es esta colectividad sólo una eventual agrupación de individuos con sentimientos afines?

Los teólogos, entre cuyo número se incluyen los que encargan las construcciones religiosas, no deben basarse en esta pregunta. Pues para ellos debe subsistir el hecho de que la Arquitectura es un quehacer simbólico, en ello se justifica su naturaleza y en ello se extingue: en crear imágenes e introducir a los hombres en ellas, como formuló *Josef Schwarz*. Pero éstas no proporcionan a los arquitectos una respuesta sobre el "cómo".



Tampoco pueden encontrarse aclaraciones al objeto en los decretos canónicos, en el último Concilio Vaticano o en otras disposiciones concretas relativas a aquéllos. Allí únicamente se señalan los lugares que son trascendentales para la liturgia. Pero ciertamente la disyuntiva entre iglesias con naves o espacios centrales debe decidirla el **arquitecto**.

Herbert Schade escribía en su artículo ¿Crisis en la construcción de iglesias?: Presentar como modelo el estilo Neogótico o inventar las bizarras formas de la actualidad, al objeto de aparentar sacramentalidad, es, en última instancia, poco distinto". Con ello apuntaba la actual situación de la Arquitectura, la cual acaso llega a ser tan compleja que los arquitectos no sólo quieren o deben ser arquitectos, sino teólogos, sociólogos, filósofos o místicos. La "sacramentalidad" no está unida a priori con la actualidad a ninguna forma determinada, y hasta los campanarios ya no son signos inconfundibles como lo fueron desde el Románico hasta el Barroco. Pabellón o alcázar de Dios, espacio central, iglesia de naves, mística penumbra o nave inundada de luz, construcción de hormigón o de ladrillo. Todas las formas se emplean hoy en la construcción y son legítimas. Frecuentemente se encuentran realizaciones que tienden extremadamente a una desacertada modernidad, en las que, ciertamente, se han previsto todos los lugares apropiados, pero en las costas no se ha meditado suficientemente sobre la finalidad única y exclusiva de una iglesia, que es la relación entre Dios y los hombres. No basta con proporcionar un recinto para las distintas funciones, pues el predicador no pronuncia un discurso sino que anuncia la palabra de Dios, el confesionario es algo más que un lugar apartado para el diálogo de dos hombres y la Cena o Comunión es algo más que una comida.

En muchas iglesias, quizá incluso en la mayoría de las de nuestro tiempo, falta lo simbólico, que no sólo es un signo aplicado, sino en general una manifestación insoslayable, que debe ser inherente a todo el edificio. Esto no puede calificarse como un reproche en un tiempo en el que tantos símbolos son susceptibles de ello. Las construcciones permanecen en un cierto anonimato y "únicamente la liturgia, solemnemente ejecutada, interpreta el edificio como iglesia" (*Herbert Schade*).

Las formas que pueden darse a las iglesias actuales son tan numerosas, como escasas las diferencias entre las católicas y las evangélicas. Más que de nivelación cabe hablar aquí de asimilación.

Erigir edificios intemporales era la exigencia que se les planteaba a los arquitectos. No obstante, la intemporalidad es un concepto que no existe en la Arquitectura. En su lugar las iglesias, como construcciones, debían mantenerse comprensibles y útiles. Nada es más crítico que la Historia, la distancia en el tiempo. Cuando la novedad, lo **sorprendente no sobresale más que cualquier** otra de las propiedades de un edificio y su carácter, como en una antigua fisonomía, destaca constantemente de forma diáfana, sólo entonces puede emitirse un juicio definitivo sobre una construcción. Nuestro tiempo no sólo está caracterizado por la técnica, sino que con ella crece un comprensivo y benévolo romanticismo, que **hace desaparecer las normas y considerar a la Sagrada Familia de Gaudí** igual de bella que cualquier iglesia contemporánea de la misota, pero



ejecutada según el más riguroso repertorio neogótico. El concepto de mi tesis es plasmar una expresión legítima de nuestro tiempo sin carecer de cualidades arquitectónicas. No obstante, no pretendo mostrar ningún camino nuevo, tal vez si interpretan frecuentemente el pasado con la técnica constructiva actual, la cual permanece, sin embargo, oculta.

5.5 **Concepto** arquitectónico

La arquitectura en América ha tenido en los templos su testimonio y su vigencia; la Casa de Dios ha sido el primer espacio arquitectónico proyectado por el hombre europeo-americano para que sirviera de punto de partida a la organización de los villorrios, aldeas, pueblos y ciudades en América; su ubicación central, limitando la plaza y organizando el panorama fue el punto de partida para la creación del Centro Cívico, del Corazón de la comunidad y del núcleo directriz del nuevo asentamiento.

A su alrededor crecía la vida familiar como en el medioevo, la vida espiritual se hacía presente, y la intelectual, como otro sacerdocio, iniciaba el relato de nuestra propia historia. Párroco, cura o sacerdote hacían de la devoción y el ejercicio religioso una cátedra de Justicia; las leyes de Indias marcaron en el futuro un programa de reivindicaciones sociales, que le daban al hombre americano, al indio, la jerarquía de ser y de ente pensante: en las naves de los templos se instalaron verdaderos laboratorios para trabajar con el espíritu y con la materia, y se esparcía la simiente para enseñar las ventajas de la vida en comunidad.

Lo complejo del desarrollo de los pueblos y del ejercicio de la docencia para su educación, dio origen al establecimiento del Monasterio como ampliación del concepto elemental de la casa coral o parroquial; los espacios arquitectónicos para el culto se ampliaron y el inundo sensorial y artesanal de los habitantes se fue plasmando en las obras de las iglesias y los templos, como una síntesis de la cultura y el afán del momento, en materia de progreso.

Y no podía haber sido en otra forma la estructura de esta organización de religión y pueblos en torno a la iglesia, si se toma en cuenta y se observa la etimología en su origen y la doctrina en su forma más pura de este instrumento divino y humano, al mismo tiempo.

Partiendo de estas premisas mi "Centro Parroquial" obedece al concepto del lugar donde la ásamela del pueblo de Dios se reúne para celebrar la fiesta eucarística y no al de "iglesia" que es ambiguo u dificulta reencontrar el sentido cristiano original, según el cual la "iglesia" verdaderamente es la asamblea reunida en nombre de Dios y no un edificio configurado según prejuicios formales que han llegado a ser lugares comunes en la arquitectura religiosa. El concepto parte de no hacer un edificio "a la moda" ni un "homenaje a la divinidad", mucho menos un "monumento" para la colonia.



He afirmado, en varios apartados de este documento, que el templo cristiano es el lugar del diálogo con Dios. Precisamente creo que a este planteamiento es al que debe responder el proyecto y la construcción de un templo, y por supuesto en este caso de mi proyecto de Centro Parroquial.

Como para toda obra arquitectónica, se habrá de partir de una profunda comprensión de la necesidad espacial que se requiere atender. Se formulara un programa detallado y preciso, explicitando con toda claridad las necesidades o partes, su funcionamiento y significación, su relación entre si y sobre todo lo que se desea lograr y expresar mediante el lenguaje propio de la arquitectura: **el espacio**. Sólo hasta entonces se pasará el proyecto, teniendo siempre presente el programa, resistiendo a la tentación de la búsqueda de la forma por la forma misma. La construcción requerirá una estrecha supervisión arquitectónica.

Surge aquí la cuestión de si el arte, en este caso la arquitectura debe supeditarse a los requerimientos de la iglesia, o al servicio de Dios. Si se piensa que el templo como obra arquitectónica es una ofrenda del hombre a Dios, se deriva de ello un arte monumentalista, soportado por grandes recursos económicos en materiales valiosos: oro, latón, plata, mármol, etc. Sin embargo "no son las cosas aunque sean obras de arte las que rinden culto a Dios, si no nosotros, la comunidad que, sirviéndose de ellas, va a rendir culto a Dios"¹⁰. Es decir que es el hombre quien dialoga con Dios y el arte es un elemento que ayuda al hombre a ese diálogo: el arte es para Dios en tanto sea para el hombre; el templo es la casa de Dios en tanto sea la casa de la comunidad cristiana. Queda a salvo la expresión artística; sin embargo aún cabría preguntar si no es una limitación el sujetar el proyecto de un templo a un programa arquitectónico preciso y detallado. Hay que recordar que a diferencia de las demás artes la arquitectura tiene un fin utilitario, una finalidad causal precisa: construir la morada integral del hombre. Así, es propio de la arquitectura el sujetarse al programa y si éste está formulado en forma adecuada no será una limitación. En cambio el desarrollo de las calidades escultóricas de la arquitectura con parcial olvido de su función conduce a la negación de la misma arquitectura en cuanto tal.

El templo no es una construcción aislada; está profundamente relacionado con las construcciones que le rodean y debe manifestarse mediante la armonía su conexión con el ambiente urbano y a la vez expresar su diferencia en funciones, significar su finalidad causal. En la planeación urbana se ha de tomar en cuenta al templo –no como una cosa aislada, sino como un conjunto- al lado de otros elementos urbanos como la vivienda, la cultura, el comercio, la recreación, etc... distinguiéndose por su función. Ciertamente para muchos el templo es parte de la imagen que tiene n de su pueblo o de su barrio: domina sobre él, preside la plaza como centro de encuentro y punto de referencia, es signo de vinculación espacial y temporal. Evoca la infancia, a la familia, a la patria y por supuesto a la reeligian. Sin embargo la civilización urbana ha cambiado este sentido de templo. El templo según mi **concepto** se refiere a minorías que cobran su dimensión en el conjunto de ellas y por su

¹⁰ Pérez Gutiérrez, F. La indignidad del arte sacro. Madrid: Ed. Guadarrama, 1967.



unidad de creencias, sin que se refieran a divisiones geográficas y agrupaciones parroquiales. No cabe por tanto la ubicación urbana preponderante del templo y menos aún su competencia con otras construcciones.

A continuación señalo una serie de ideas (conceptos y al mismo tiempo principios) generales que desde mi punto de vista deben tomarse en cuenta para la formulación de todo programa arquitectónico de un templo, ya sea conjunto parroquial, capilla, etc..

a) **Carácter transitorio del templo:** A la pregunta de si podemos construir el templo perfecto, he de contestar que no. Teológicamente sólo Jesucristo es por derecho propio y excepcional templo auténtico de Dios. Arquitectónicamente no es posible expresar una identidad cristiana que sólo existe en formación, ni superar la dicotomía de los valores religiosos con los históricos. La arquitectura debe reflejar la evolución humana y manifestará la inseguridad de la búsqueda. Es inevitable que evolucione la imagen del templo y que tenga un carácter transitorio. Incluso los templos mejor contruidos son provisionales, signos de un pueblo peregrino en busca de la Jerusalén celestial, en la cual no habrá templo alguno (Ap 21, 1 y 22)

b) **La liturgia es celebrada por la comunidad:** La comunidad de creyentes, el pueblo de Dios, se reúne en asamblea para celebrar la liturgia. Esta asamblea es presidida por el obispo o su representante, pero no es el único celebrante por lo tanto:

-La nave es un lugar para la reunión de la asamblea – de no un grupo de espectadores- de manera que a ello debe responder su forma, tamaño, acústica, iluminación y su relación con el resto de las partes. Toda reunión comunitaria adquiere un ámbito superior a la mera conglomeración de individuos. El espacio de la nave debe por lo tanto responder a la dimensión comunitaria de la asamblea.

-La sede debe expresar el carácter jerárquico de la asamblea, ser el lugar de quien preside, pero en comunicación y cercanía con la asamblea.

-El ambón es el lugar de la liturgia de la palabra; ha de ser funcional y estable, Debe simbolizar –mediante su referencia a la palabra- la comunicación a la asamblea.

-El altar ha de ser centro, no es necesariamente geográfico, del templo, pues es el centro de la liturgia. Ha de significar el sacrificio cristiano, la unidad de la comunidad en Cristo, que se ofrece al Padre. Será una piedra libre de accesorios innecesarios.



-La pila bautismal o fuente debe simbolizar el rito y recordar su origen cristiano, es por tanto preferible que sea visible.

-La nave debe de facilitar la estructuración orgánica de la comunidad. No hay espectáculo ni espectadores, sino un grupo de creyentes que se reúne con un objetivo en común.

-Los sacramentos se celebran comunitariamente: Los sacramentos competen a la comunidad; mas que administrarse se celebran con la participación de los fieles.

El bautismo puede celebrarse en un baptisterio aparte de la nave, o en la nave misma, en un lugar destacado. Representa el ingreso a la iglesia, pero no necesariamente se simboliza colocándolo a la entrada del templo. La penitencia individual requiere un espacio privado apto para el dialogo personal, la penitencia celebrada comunitariamente requiere del ambón y tiene relación con la sede, lugar típico de la reconciliación.

Los sacramentos de vivos, el orden, la confirmación y el matrimonio, de manera similar a las profesiones religiosas y las exequias, requieren de un espacio. La confirmación necesita de la sede y el ambón, lo mismo que el orden. El matrimonio se celebra dentro de la misma y requiere de sitios para los contrayentes¹¹.

-El culto se forma también por devociones particulares: Un conjunto de devociones extralitúrgicas muy variadas han dado origen a múltiples elementos dentro del templo, como reliquias, imágenes, cuadros y utensilios. Estas devociones se expresan mediante peregrinaciones, ofrendas, votos, mandas, et.. A estas devociones responden los retablos, nichos o relicarios, porta veladoras, alcancías, floreros, et... La devoción popular tiene su valor, pero deberá supeditarse a la primicia de la acción litúrgica y ser resueltas arquitectónicamente en consecuencia.

-Se realizan actividades no seculares en torno al templo: La vida de la iglesia requiere de espacios arquitectónicos además del templo. La comunidad cristiana realiza como tal acciones no culturales de catequesis, educación, acción social, etc.. que dan origen al centro parroquial. No se trata de simples anexos al templo. Han de conformar un conjunto armónico, un ambiente arquitectónico unitario.

¹¹ Cfr. Aguilar, Jose Manuel, Ambientes arquitectónicos para la administración de sacramentos. Arte religioso actual, Madrid, abril, 1968. No. 8, año III.



En síntesis el proyecto arquitectónico ha de expresar los conceptos de transitoriedad, la unidad, la santidad, la catolicidad y la apostolicidad de la iglesia, como signo para la comunidad de la colonial.

El Centro Parroquial

Creo que la estructura parroquial, unitaria, territorial y centralizadora se encuentra en crisis. Sin embargo se modifica paulatinamente hacia una forma pastoral mas flexible, abierta a las necesidades reales, sin entorpecer o limitar la formación de grupos, reducidos unos, ya amplios otros, que conforman la s comunidades cristianas extraterritoriales. Pro el contrario, la parroquia puede ser el vínculo entre ellas, al mismo tiempo que continua realizando la labor pastoral tradicional, que además del servicio de culto, es sumamente necesaria en Latino América.

El programa parroquial es el de una organización omnivalente capaz de atender a los diversos aspectos de la vida cristiana. Este programa no es exclusivo de la cabecera parroquial, también las vicarias requieren entender a la vida eclesial que no se limita al culto. El conjunto parroquial deberá ser por lo tanto muy flexible para poder atender a la celebración eucarística de un pequeño grupo o a la misma misa dominical masiva, a la catequesis y a las reuniones de grupos de jóvenes, etc...

El centro parroquial es el heredero natural del complejo misionero de la conquista, como la parroquia convento Metztlán. Si entonces se desarrollan los atrios, las capillas pozas y las capillas abiertas para atender las necesidades misioneras, en el actual centro parroquial se deberán prever con flexibilidad los espacios necesarios para atender a las necesidades eclesiales. La significación del centro parroquial no será otra que la de la iglesia actuando en el cumplimiento de su misión como protosacramento.

El espacio de usos múltiples

El continuo aumento en los costos de contracción, la falta de disponibilidad de espacio, especialmente de terreno, y una mayor conciencia de la necesidad del aprovechar óptimamente los recursos, conducen a buscar el espacio religioso polivalente o de usos múltiples. Esto no significa que la arquitectura religiosa pierda su identidad y significado propio. Conviene tener presente que la nave de un templo es de hecho un espacio de usos múltiples: sacrificial, de la celebración de la palabra, de asamblea, de celebración de los sacramentos de vivos, de las devociones particulares, etc.. Por otra parte, la arquitectura religiosa no se reduce a la construcción de templos, ni el templo se limita a la nave. Cuando hablamos del templo de



Jerusalén, sino a todo el conjunto de dependencias, atrios, arcadas y habitaciones, que lo conforman. De esta manera cuando se hace referencia al sentido teológico del templo, creo se ha de comprender que también la sacristía, el atrio y los demás anexos o partes que forman el conjunto.

Resulta que las mas de las veces que difícilmente se puede disponer de un espacio adecuado y distinto para cada actividad, educación, catequesis, asistencia, etc.. especialmente si se trata de grandes espacios como auditorios o atrios. Por otro lado el templo tradicional –la gran nave- está subutilizado, al menos durante la semana. Los edificios públicos o comerciales se utilizan a toda su capacidad los días laborales, en tanto que los templos permanecen prácticamente vacíos – como monumentos huecos a Dios- salvo los domingos y días festivos. Aun cuando se disponga momentáneamente de los recursos económicos y espaciales, a la iglesia debe interesarle la economía del espacio en tanto alguien carezca de habitación.

Lo anterior lleva otra reflexión que podría tener en consecuencia el concepto arquitectónico: el precepto dominical. Si la sana tendencia es la celebración de la eucaristía por comunidades mas reducidas que las dominicales y que tengan características en común ¿no sería mejor hablar del precepto semanal?

De todas formas la necesidad de múltiples espacios y de reuniones de comunidades considerables, ya sea para el culto –nave- o para otros fines – atrios y auditorios- lleva a plantear el uso del espacio cultural para otros menesteres. O mejor aun, el planteamiento, desde el programa arquitectónico, de espacios polivalentes, bajo los siguientes enfoques:

- a) un espacio de dimensiones reducida, propiamente sagrado que funcione como capilla para el culto diario, la reserva sacramental, las devociones particulares, etc.. Y un espacio neutro o polivalente de continuo uso pastoral como auditorio, sala de fiestas, gimnasio, etc...Al comunicarse ambos espacios se ampliara la capilla y se pueden realizar ceremonias religiosas o misas dominicales con la participación de un gran numero de personas.

El éxito de este planteamiento depende en general de la concepción arquitectónica de los espacios y en particular del buen aislamiento acústico que permita el uso simultaneo. La facilidad de integración mediante mamparas, puertas o muros corredizos y la posibilidad de que se conserve el ambiente religioso.

- b) Una capilla pequeña, adecuada para el uso diario, y un auditorio o espacio polivalente que eventualmente sea habitado como nave para el culto dominical o festivo



Este segundo enfoque presenta la desventaja de que el espacio polivalente con dificultad contará con todo lo propio de una nave, sin embargo sí con lo suficiente para la celebración eucarística. En cambio tiene la ventaja de no requerir de medios mecánicos para la integración de dos salas, ni es tan complicada en su solución arquitectónica.

Cualidades o valores arquitectónicos

En los últimos siglos se ha dado un conflicto en el diseño de los templos entre la apariencia y las necesidades espaciales reales. La preocupación de los constructores, no siempre arquitectos, ha sido y es en muchas ocasiones el logro de techumbres llamativas, vidrieras impresionantes, iluminación escenográfica y efectos escultóricos. Estos elementos no cumplen necesariamente con las verdaderas necesidades litúrgicas, que piden un ambiente humano y comunitario, sencillo y cálido. Se ha caído en la búsqueda de la forma por la forma misma o en la novedad por la novedad.

Vuelvo a repetir que si se tiene presente que el templo, en sentido amplio, es el lugar del diálogo de la comunidad de creyentes con Dios y es signo de este diálogo, se pueden enunciar las siguientes cualidades arquitectónicas como parte de él:

-Funcionalidad: El templo atenderá las necesidades litúrgicas y pastorales concretas. Este fin utilitario no se opone a la belleza: "¿Quién se va a negar que, tratándose del arte sagrado, la realización de obras que sirvan con inmediatez y simplicidad a la función litúrgica implica abrir un cauce a la belleza?"¹².

-Unidad: Dentro de la multiplicidad de elementos la unidad de la composición arquitectónica ha de reflejar la unidad de la iglesia en torno a un solo altar, en contraposición a la dispersión de la comunidad por las diversas devociones particulares que pueden hacer que se pierda de vista lo esencial.

-Autenticidad: Una doctrina que sostiene la búsqueda de la verdad no puede ser expresada en forma adecuada por una arquitectura falsa, con materiales que aparentan ser otros, estructuras disimuladas o en correspondencia de formas internas con las externas.

-Expresividad religiosa: Sin mengua de la funcionalidad, o como producto de ella, el templo estará cargado de un contenido religioso que exprese a la comunidad eclesial en diálogo con su creador y en cumplimiento de su misión sacramental para el mundo.

¹² Plazota, Juan. El arte sacro actual. Madrid: La editorial Católica, S.A. 1965, Pag. 57

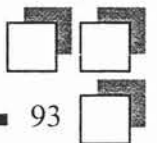


-Austeridad: La economía, la humildad y la austeridad de espacios y materiales son características adecuadas al espíritu de pobreza del cristianismo y a su compromiso con el mundo y la justicia. La pobreza monacal ha sido siempre un modelo inspirador del arte sacro.

-Sencillez: La complejidad conduce a la confusión, en tanto que la sencillez permite destacar lo fundamental en un ámbito de paz y tranquilidad, contrario a bullicio del mundo y que oculta lo esencial.

-Dignidad: La austeridad y la sencillez pueden ser los elementos que constituyan un espacio digno de su función. La pobreza significa la ausencia de lo superfluo, en tanto que la miseria es la carencia de lo indispensable, La celebración eucarística, demanda un espacio digno y adecuado.

-Calidad: La pobreza y la austeridad no se oponen a la calidad tanto de los espacios como de materiales. No se puede construir para la eternidad, aun cuando las obras de arquitectura religiosa sean las que mas han perdurado a lo largo de la historia,. Pero si se ha re proyectar con la confianza en la validez de lo que se construye, expresando la esperanza cristiana que le permite al creyente gozar ahora de aquello que está seguro de alcanzar.





5.6 Opinión

"El hombre ha buscado siempre protegerse de la angustia y el temor promoviendo en los espacios que construye la serenidad y el recogimiento".

LUIS BARRAGAN

Cuando Barragán expresaba esto se refería expresamente a la alegría clara y silenciosa de sus casas, edificaciones serenas ancladas en la memoria de una tradición cultural de su historia particular, pero acaso traslucía detrás de su pensamiento de manera tacita y velada los mas importantes atributos que en la primigenia del hogar humano dieron lugar al mas místico de los espacios construidos por el hombre, el templo.

Es esta la premisa fundamental que guía este trabajo de tesis, la arquitectura en la encrucijada entre lo profano y lo sagrado, lo utilitario y lo simbólico, el signo y su construcción. El templo milenario universal y ecuménico como lugar de encuentro del hombre con su sino cósmico materializado a través de la arquitectura, desde Altamira y Stonehenge hasta la Sagrada Familia de Gaudi; Santa María de Kenzo Tange y el Templo de la Luz de Tadao Ando.

Fue el hogar humano el primer templo; Redfield (1936) explica que las primeras sociedades eran muy éticas, y su orden moral era más fuerte que el técnico. La visión cosmogónica en todo lo que lo rodeaba impregnaba su vida cotidiana, coincidiendo con un dominio de lo natural sobre lo cultural, de lo que se deduce el origen de la especialización y complejización de lo ritual como una necesidad de aprehender y comprender el entorno.

Esta preeminencia de lo "moral" sobre lo "técnico" se manifiesta de distintas maneras en occidente como en oriente, pero invariablemente se imprime como un peldaño imprescindible en la escalada del hombre hacia el control de su entrono (Dansearau, 1976). La superposición de lo moral sobre lo técnico quedo tallada en piedra en la historia de la arquitectura desde los megalíticos dólmenes, pasando por los zigurats armenios, los monumentos funerarios egipcios, los templos sintoístas, budistas, hindúes y politeístas de oriente, los grandes centros ceremoniales mesoamericanos y centros andinos, y los tributos a los panteones griegos latinos y proto-cristianos romanos.

Aproximaciones explicativas a conceptos como "templo" y "vivienda" se funden en los interregnos de los laberintos semiológicos cuando reflexionamos en expresiones que lo definen como la "casa de Dios(es)". Así es como para la religión la vivienda es "algo más que un techo", resumiendo el carácter sagrado que ha revestido por siempre la casa. Esta claro que este punto de vista contrario explica mucho muchos aspectos del origen del templo también como el orientado físicamente, el de la casa-templo como un espacio definido, cubierto, un topos buscado, no hallado (Derrida, 1989) que se concretiza en su misticismo y se sublima en su definición. No obstante, el punto de vista religioso no es suficiente para atribuirlo como causa única del origen del templo como un sitio cubierto.



El caso es que si tratamos de hallar razones a la arquitectura de los templos, a partir de un determinismo religioso tropezamos con barricadas signicas en una maraña impenetrables, desde el animismo anti-icónico de las comunidades primitivas hasta las elaboradas reinterpretaciones indo arias y grecolatinas de la cristiandad, es necesario conocer lo específico. La religión ha afectado la forma, a la distribución en planta y el espacio, así como a la orientación del templo, pudiendo influir decisivamente en la existencia de plantas rectangulares y circulares.

Muchos otros aspectos de la construcción de los templos pueden atribuirse a la religión, pero también a loa sitios de su origen donde se emplazaron por primera vez. De igual modo, puede producirse el impacto de consideraciones religiosas sobre los modelos de los asentamientos y su traza urbana con respecto a los templos (centros ceremoniales mayas y aztecas, ciudades orientales, medioevo europeo).

Empezamos a vislumbrar este tipo de aproximaciones conceptuales en torno al tiempo histórico y su interpretación proyectual hoy en día. Inicio esta tesis con una reflexión sobre el tema a partir de su contrapunto entre la historia y la contemporaneidad.

Como se da una elección de símbolos, la ingerencia del arquitecto en la religión como explicación de la forma, ¿El templo, sublimación de la casa-hogar como paradigma de la arquitectura universal?



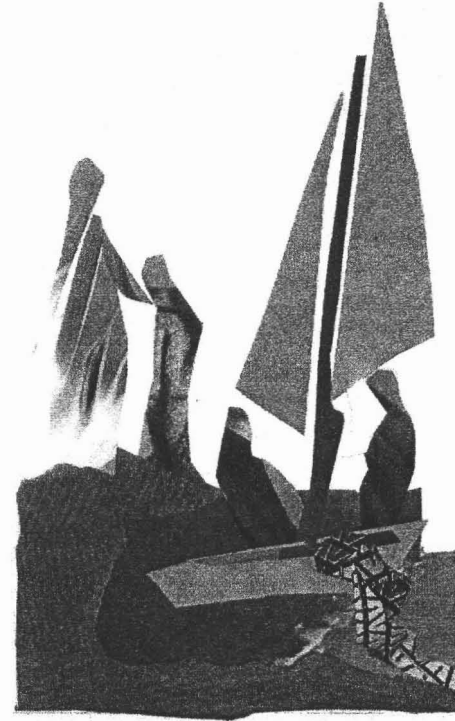
5.7 Conclusiones

La historia de una sociedad no sólo vive con las ideas explícitas, sino también con las creencias implícitas. En donde existen dos dominios: las ideas y las creencias. Las creencias viven en capas más profundas del alma y por eso cambian mucho menos que las ideas.

Para los mexicanos las creencias han sido casi inmutables a través de los siglos. Los espacios que albergan los rituales de estas creencias han cambiado formalmente según el tiempo y la realidad social. Es cierto que nuestra concepción contemporánea de la religión es hoy mas humanista y libertaria; pero eso no significa que se haya perdido la concepción de lo sagrado o el misticismo religioso. Es importante poner especial atención en estos elementos particulares que conforman el templo, ya que parece que los arquitectos en lugar concebir espacios mágicos, elabora una simple construcción más para agregarla al perfil urbano de la ciudad.

Esta construcción tan simple y compleja de apenas algunos elementos como en atrio, la nave el presbiterio, el altar, la capilla, la sacristía, etc. Se revela a ser tratada como un simple programa arquitectónico y expresa su complejidad en lo útil-simbólico.

La esencia del templo es transportable a la casa; casa de Dios, casa del hombre que lo refugian y albergan. Que lo llaman a vivir en la constante religiosidad y en el experimentar de lo ultraterreno. Reto es hoy, saber traducir esta experiencia espacial a los diferentes ámbitos de la vida del hombre.



Fundamentaciòn del sitio



capítulo 6



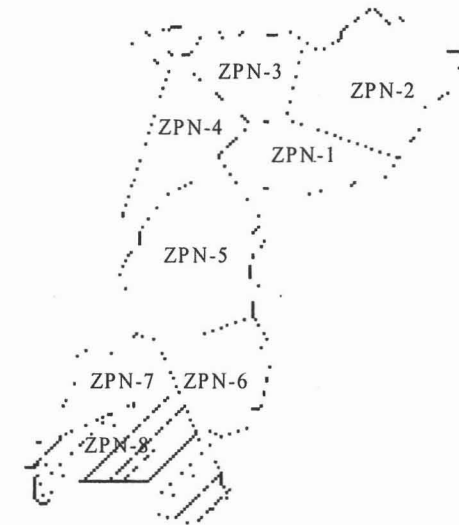
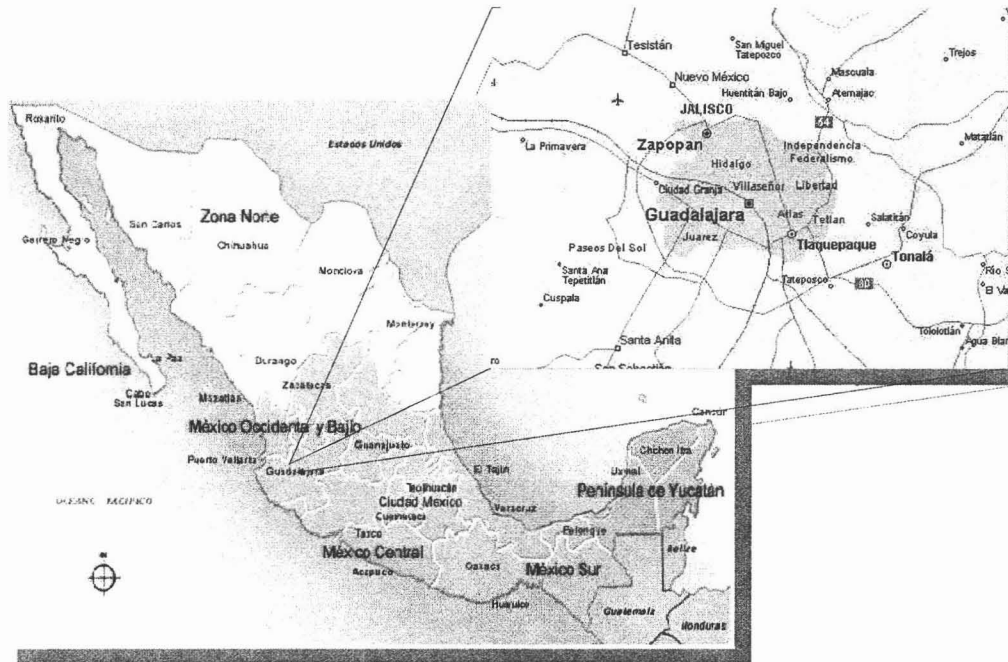
6.1 Análisis del sitio

6.1.1 Localización geográfica de la zona de estudio

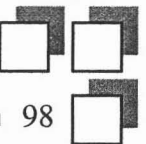
Zapopan, ciudad y cabecera municipal situada en el estado de Jalisco. Se ubica a 1.560 m de altitud, en el valle de Guadalajara y a 7 Km. de la ciudad del mismo nombre.

Forma parte del área metropolitana de la ciudad de Guadalajara.

Este municipio tiene una extensión de 893.15 Km², contiene una población de mas de 1 millón de personas.



El área de estudio corresponde a la Colonia Mariano Otero ubicada en el Municipio de Zapopan cabecera municipal de Zapopan , perímetro delimitado según el plan parcial de desarrollo urbano de Zapopan (distrito ZPN-8) y las áreas correspondientes a los AGEBS 040-5





Cabecera municipal	Longitud Norte		Longitud Oeste		Altitud msnm
	Grados	Minutos	Grados	Minutos	
Zapopan	20	43	103	24	1560

6.1.2 Vegetación y Uso Potencial del Suelo.

En lo referente al uso potencial del suelo, de acuerdo al plan de desarrollo del Municipio de Zapopan, la Colonia Mariano Otero se ubica dentro de la zona conurbada de la Ciudad de Guadalajara. Lo que trae como consecuencia que la existencia de zonas boscosas o algún ecosistema propiamente natural es nula.

Cercano a la Colonia, se encuentra el bosque denominado "La primavera" pero desgraciadamente se encuentra en un estado de deforestación de consecuencias considerables. En este bosque se encuentran algunas especies (en vías de extinción) de encino, roble y pino. Debe procurarse la conservación y mejora de esta área boscosas.

Cabe mencionar que en algunos predios de la colonia hay cultivos de carácter temporal, cultivándose principalmente maíz y frijol. y 026-5 (INEGI).

6.1.3Clima

El clima de Zapopan, Jalisco oscila entre semi-seco y semi-cálido, con un régimen de lluvias durante los meses de Junio a Octubre, que representan el 90% de la precipitación total anual.

Los meses más calurosos se presentan en Mayo y Junio, con temperaturas medias de 24.6 °C y 24.5 °C respectivamente.

La precipitación media anual es de 1013 mm; la lluvia del año más abundante representa el 137% de la media anual y se presentó en el año de 1958; el más escaso significa el 79% y ocurrió en el año de 1951. La lluvia máxima promedio en 24 horas es de 47.9 mm., sin embargo se han presentado máximas de 76.0 mm. y 72.5 mm. en los meses de Julio y Agosto.

La temperatura media anual es de 21.4 °C. La temperatura máxima extrema de 39.5 °C. Se presentó en el mes de Mayo de 1956; la mínima extrema fue de 1 °C. y ocurrió en el año de 1960 en el mes de Febrero.



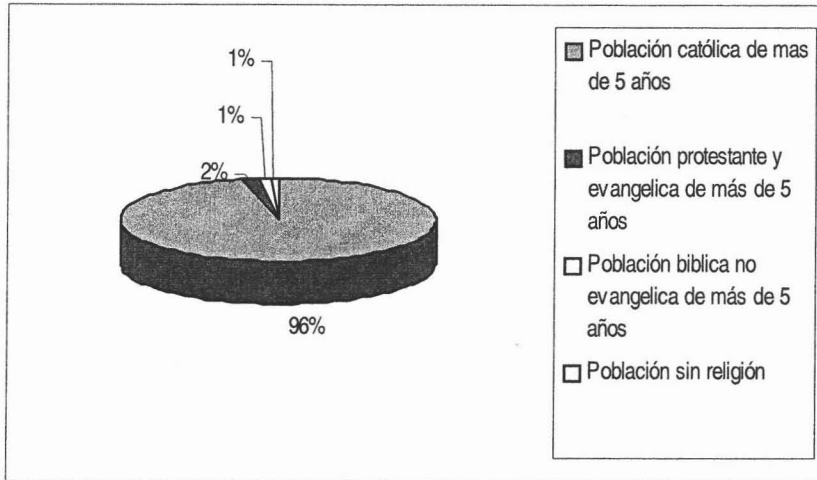
6.2 Factores socioeconómicos

6.2.1 Características sociales

Las características sociales nos muestran el grado de marginación o desarrollo socioeconómico alcanzado por una región o municipio, en ellos se ponderan variables de urbanización, nivel educativo, ocupacional y vivienda, lo que permite valorar los alcances de un proyecto o de una determinada política por aplicar a una determinada región o localidad cuando ésta se dirige a mejorar los niveles de bienestar social de la población. Estos niveles tienen una importancia fundamental pues esto permitirá la canalización de recursos en forma y tiempo para tratar de eliminar la heterogeneidad existente, no solo entre regiones, sino también la que se da al interior de las mismas.

Uno de los datos más importantes a considerar para desarrollar el proyecto del Centro Parroquial, es el número de personas de la población total de la colonia que profesan la religión católica.

Area (m ²):	1503536
Colonia o fraccionamiento:	MARIANO OTERO
Población total:	6385
Población masculina	3186
Población femenina	3199



Religion practicada en la colonia mariano otero¹³

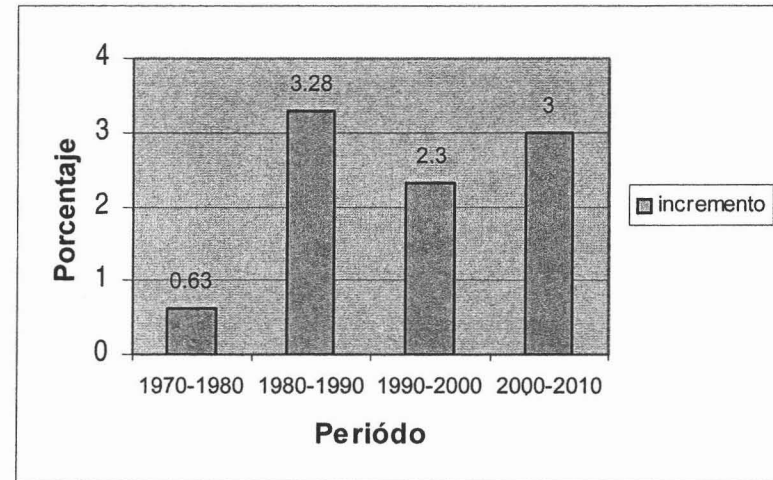
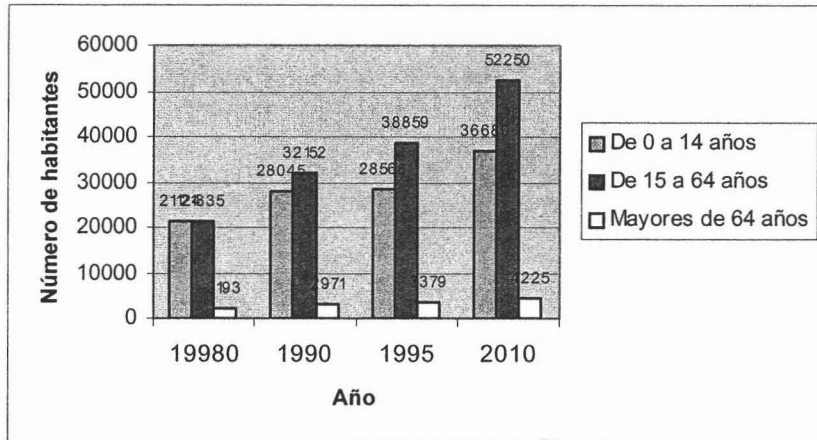
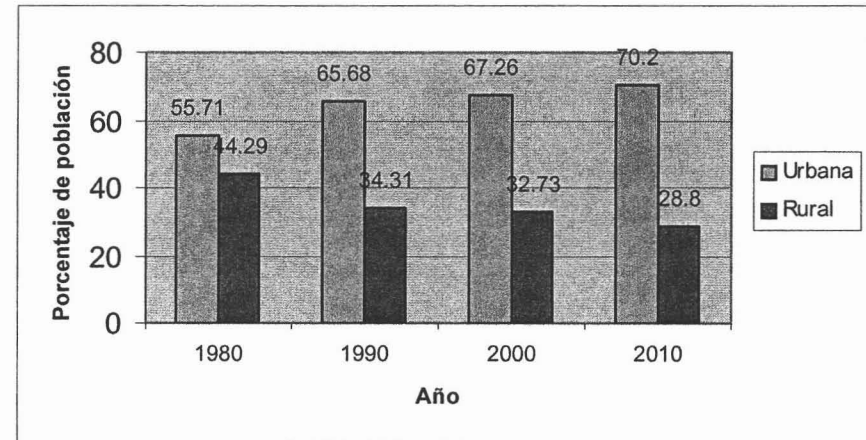


Tabla de crecimiento medio anual¹⁴



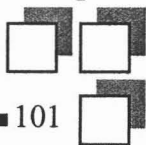
Población por grupos de edad¹⁵



Porcentaje de población rural y urbana del Municipio¹⁶

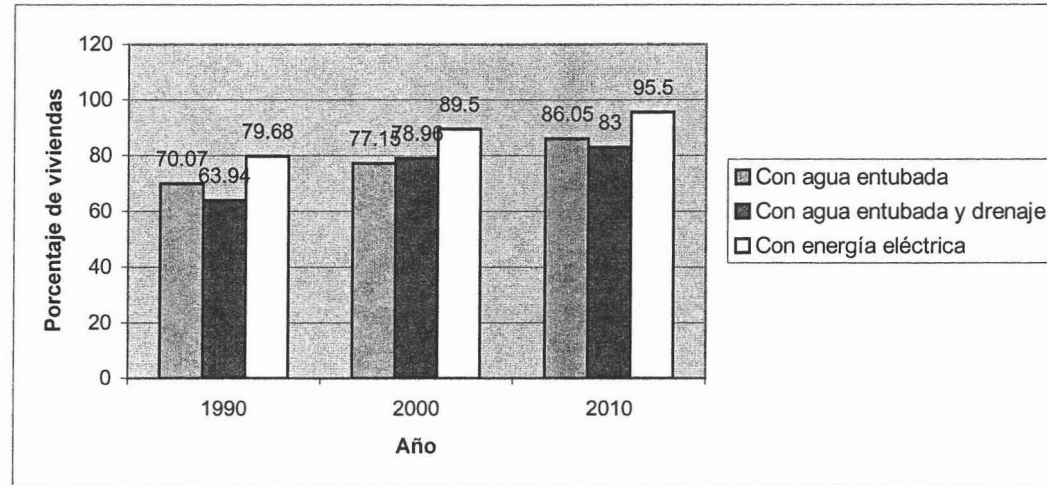
¹³ FUENTE: Centro Estatal de Estudios Municipales de Jalisco.

¹⁴ FUENTE: Centro Estatal de Estudios Municipales de Jalisco.





La tenencia de la vivienda es fundamentalmente propia, en su mayoría cuenta con los servicios elementales de agua, energía eléctrica y drenaje. El tipo de construcción es de teja y ladrillo en los techos y adobe, tabique y tabicón en los muros.¹⁷

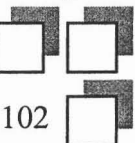


Servicios con los que cuentan las viviendas

¹⁵ FUENTE: Centro Estatal de Estudios Municipales de Jalisco.

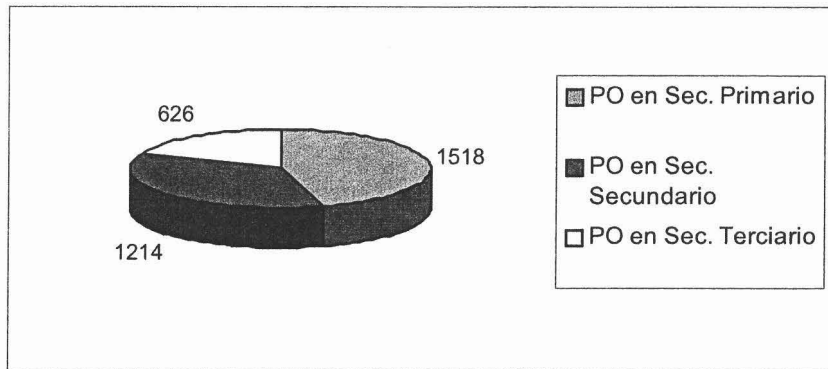
¹⁶ FUENTE: Centro Estatal de Estudios Municipales de Jalisco.

¹⁷ FUENTE: Centro Estatal de Estudios Municipales de Jalisco.

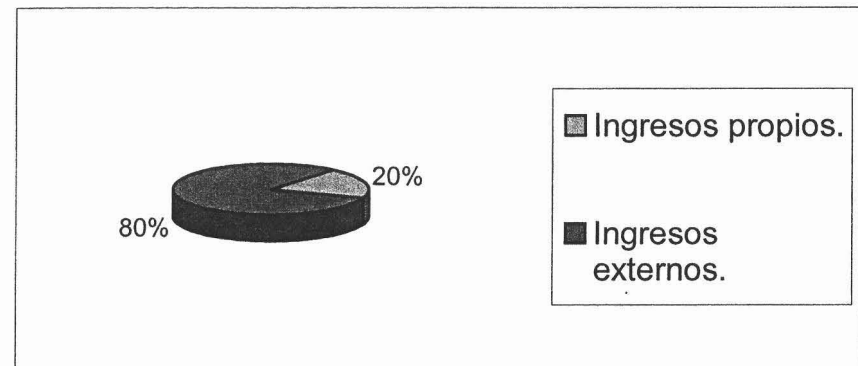




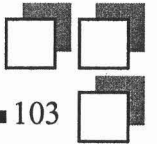
6.2.2 Economía



Personal ocupado por sectores



Ingresos propios y externos de la Colonia Mariano Otero





6.2.3 Equipamiento urbano

Educación

En lo referente a educación encontramos dos Jardines de niños de turno matutino, situados en la calle de Esmeralda 52 y el otro en la calle Brillante, ambos son de carácter publico.

La Escuela Primaria Miguel Bernard con turno matutino, vespertino y diurno en la calle de Belisario Domínguez esquina con Agustín Melgar.

La Escuela Secundaria Alfonso Pruneda capacidad de 1 500 alumnos en sus dos turnos matutino y vespertino. Esta se localiza en la calle de Esmeralda.

Salud

En Avenida Tepeyac y la Calle Ágata se ubica una pequeña clínica de carácter particular, por lo que mucha gente de la colonia no tiene acceso a ella.

Cultura

Existe una biblioteca publica recientemente inaugurada en las calles de Granate y Brillante. Esta junto a un terreno que actualmente se utiliza como cancha de fútbol

Comercio

En la Calle Díaz Ordaz se localiza una tienda de abasto popular y una lechería Liconsa. El mercado con una superficie de 1, 900 mts², se sitúa en las calles de Amatista y Turmalina, existen también puestos ambulantes.

Servicios públicos

Como podemos observar el equipamiento Urbano en la mayoría de los sectores denota una mala planeación y descuido, falta de mantenimiento de lo existente.



Vista de primaria ubicado en la calle Agustín Melgar



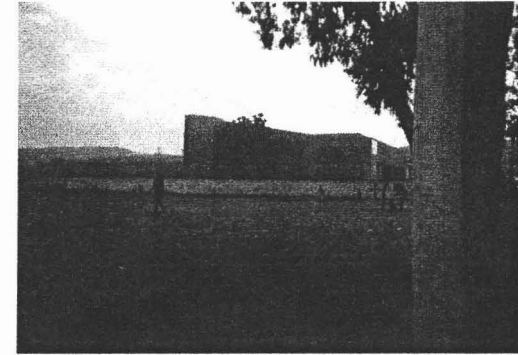
Mercado de la Colonia



Carencia de Servicios Públicos en algunas calles de la Colonia: casetas telefónicas, vigilancia, recolección de basura, servicios de salud y servicio de limpieza.

Recreación y deportes

Existe un Centro Deportivo en Av. Francisco I. Madero que contiene una cancha de fútbol , frontón y área de juegos infantiles



Vista de la cancha de fútbol y la biblioteca

6.3 Infraestructura

6.3.1 Red hidráulica

La Colonia Mariano Otero cuenta con una red existente agua potable, el agua que se distribuye es tratada fase 2 y proviene de entre otros lugares del Lago de Chapala. Cuando su abasto no es suficiente el servicio es cubierto por medio de pipas, elevando el costo de servicio. En la zona Sur – Oeste del Municipio se cuenta con un acueducto perimetral, en el que se ubican una toma de agua para alimentar a las mismas. Es importante mencionar que dado que el agua con la que se abastece gran parte de la ciudad de Guadalajara, es sometida a una serie de tratamientos, muchas veces el agua que sale de la toma domiciliaria tiene un alto contenido de cloro, por lo que casi el 100 % de la población tiene que comprar los conocidos garrafones de agua de 20 litros para satisfacer las actividades domesticas.

6.3.2 Drenaje

La población cuenta con el servicio de drenaje, abarcando casi por completo la zona, n excepción de la zona nor.-Oriente. Lo que es claro es la falta de rejillas de visita en algunas calles de la colonia.

6.3.3 Energía eléctrica

Cuenta con el 80.88 % del servicio pues en la periferia de la zona noreste aun no existe este servicio. La energía eléctrica se distribuye a través de postes a cada 30 mts. Mientras que el alumbrado publico a través de postes a cada 100 mis. Es importante mencionar que dado el carácter popular de la colonia mucha gente se roba la luz colgándose de los postes que abastecen de este servicio a la Colonia.



CUADRO DE INFRAESTRUCTURA.

Agua potable	60%	Fosa séptica	45%
Letrina	12%	Energía eléctrica	80%
Calles pavimentadas	78%	Alumbrado público	80.88%
Calles sin pavimento	22%	Drenaje	55%
Teléfono	80%	Otros	7.8%

6.3.4 Vialidades

En la colonia Mariano Otero la traza que predomina es la de tipo reticular no ortogonal, más bien irregular y entre sus principales Av. Belisario Domínguez con un y Av. Tepeyac delimitando el terreno por sus lados poniente y oriente, respectivamente.

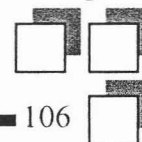
6.3.5 Transporte

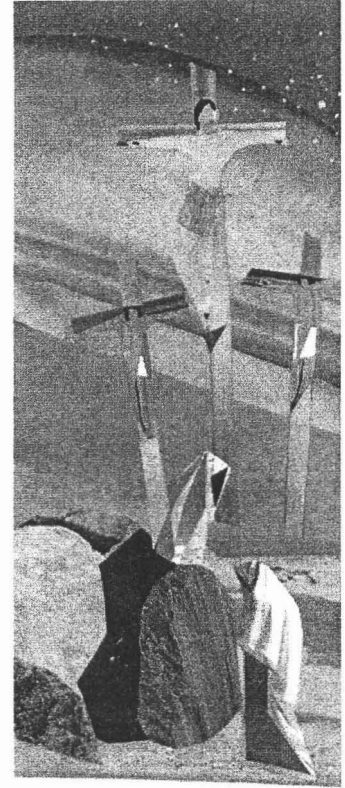
El transporte básicamente se realiza en colectivos y autobuses suburbanos. En general este servicio es constante durante todo el día y se lleva a cabo por las principales avenidas como son, Av. Belisario Domínguez y por Prolongación Mariano Otero.

Se detecta la falta de señalamiento en algunas zonas de cruces peligrosos como el cruce entre Pról. Mariano Otero y Av. Tepeyac.

6.4 Conclusiones

Una ventaja al momento del desarrollo del proyecto es que como se muestra en este apartado, las condiciones tanto físicas, geográficas, sociales, económicas y culturales creo yo están dentro de los parámetros de lo favorable, es decir no se presentan condicionantes significativas y al mismo tiempo impositivas para el desarrollo del mismo.





Investigación del terreno



capítulo 7

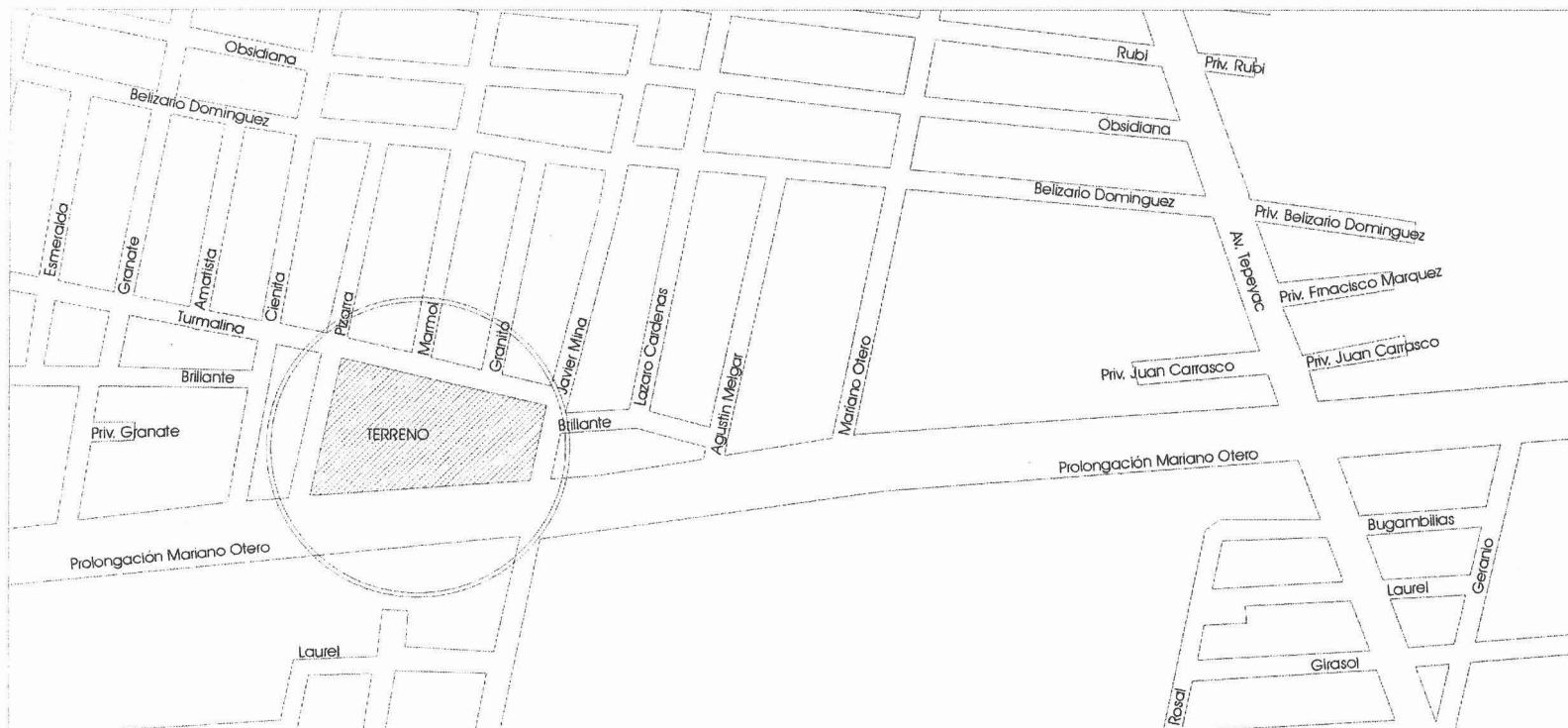


7.1. Ubicación del predio

El predio en el cual se desarrollará el proyecto es propiedad de la Iglesia quien lo dono a los habitantes de la Colonia Mariano Otero, se localiza entre la calle Javier Mina y Prolongación Mariano Otero, abarcando toda la manzana marcada con el número 25.

7.2 Levantamiento topográfico

Enseguida se muestra un cuadro con los datos resultantes del levantamiento topográfico del terreno en el cual se realizara el proyecto del centro parroquial, también se muestra el plano del ya mencionado. (Ver plano Levantamiento topográfico)

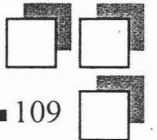




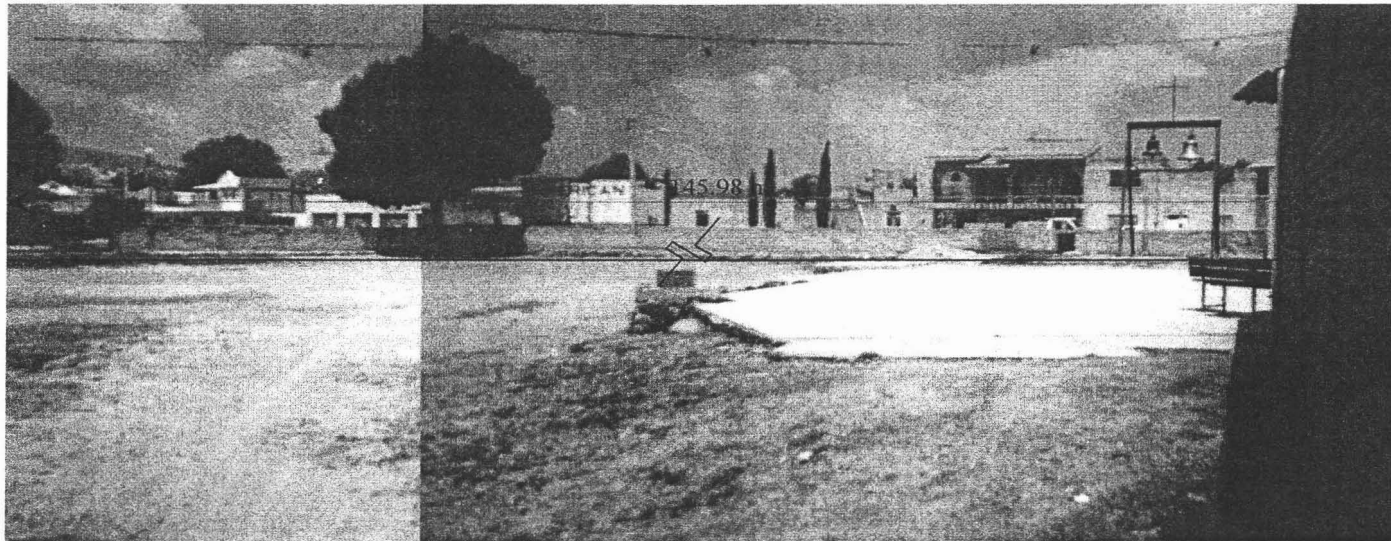
LADO	DISTANCIA (m)	VERTICE	COORDENADAS	
			X	Y
A-B	53.96	A	4309	2389.0655
B-C	126.38	B	4275.8798	2281.79
C-D	93.07	C	4164.233	2363.35
D-A	132.03	D	4163.8413	2272.53

Superficie de predio

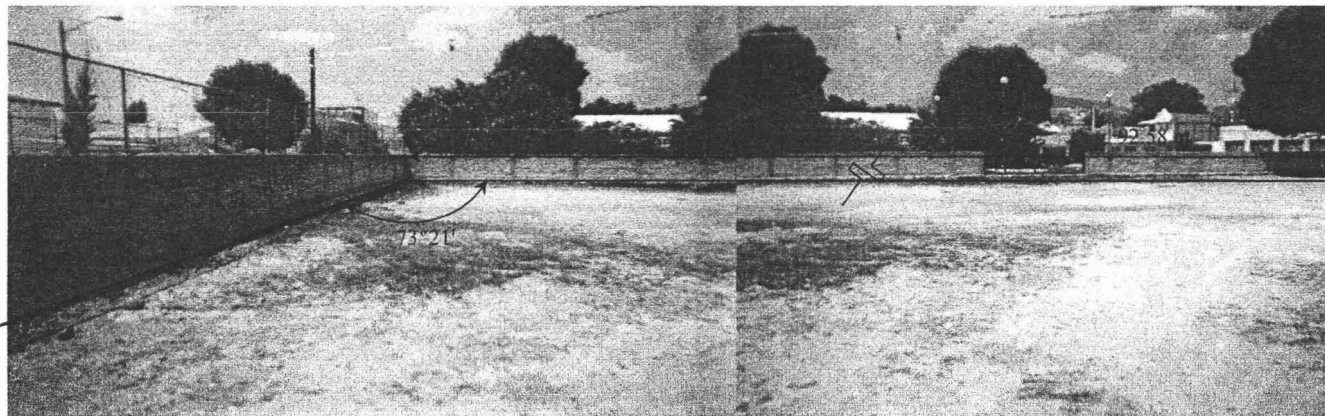
- Área total del terreno: 9311.1001m²
- Perímetro del terreno: 405.7840 ml.



7.3 **Vistas** del terreno

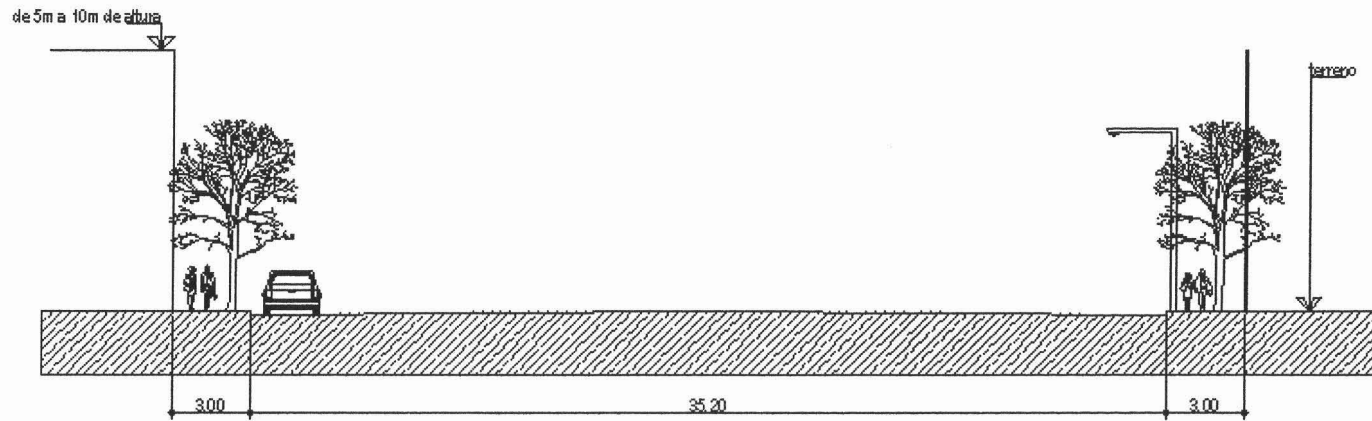


Vista lado poniente del terreno

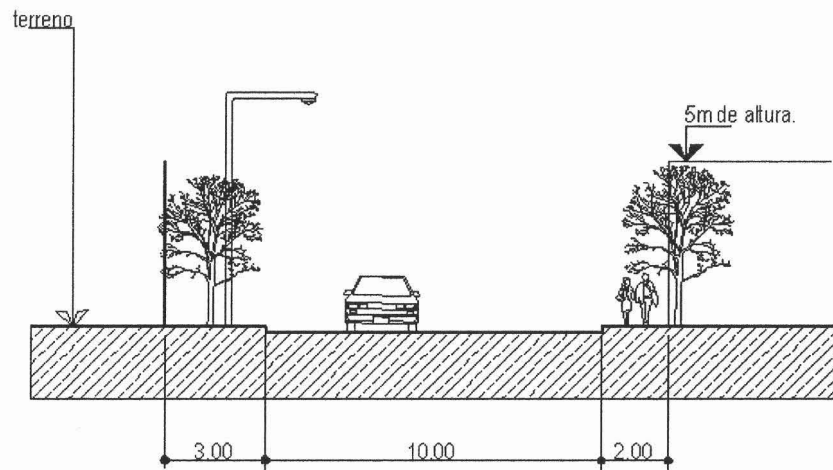


Vista del lado noroeste del terreno

7.4 Cortes de las calles que delimitan el predio

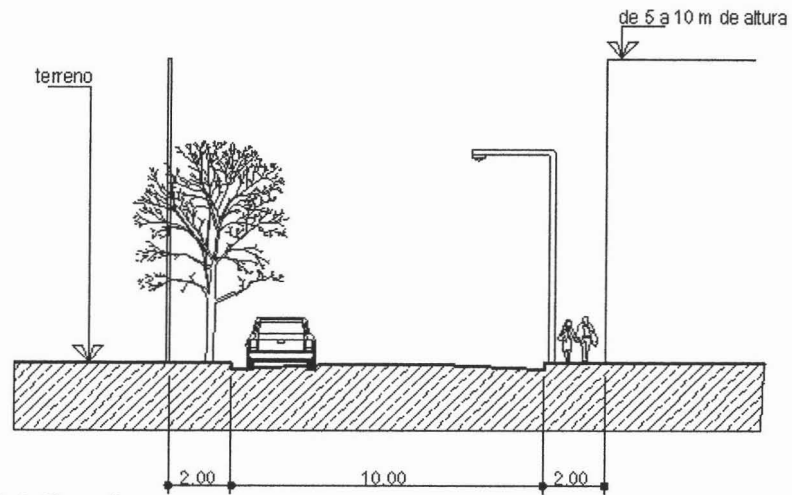


Corte de la Avenida Mariano Otero

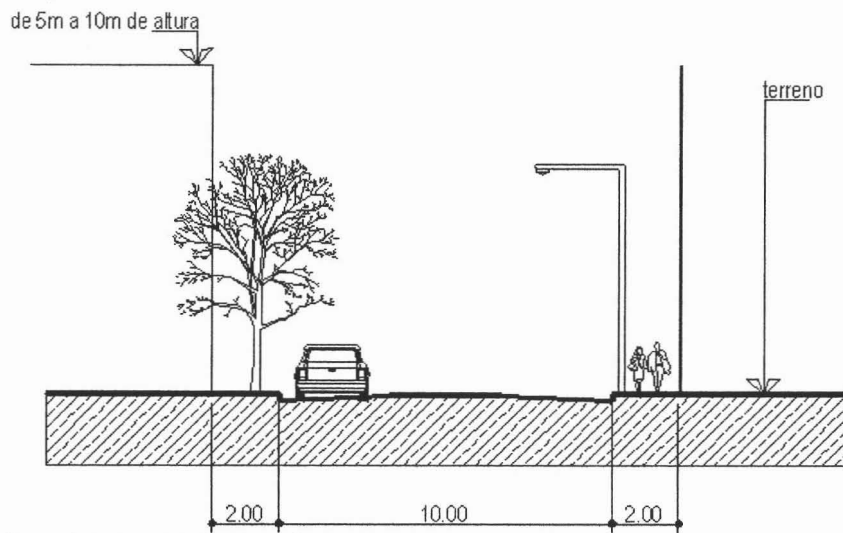
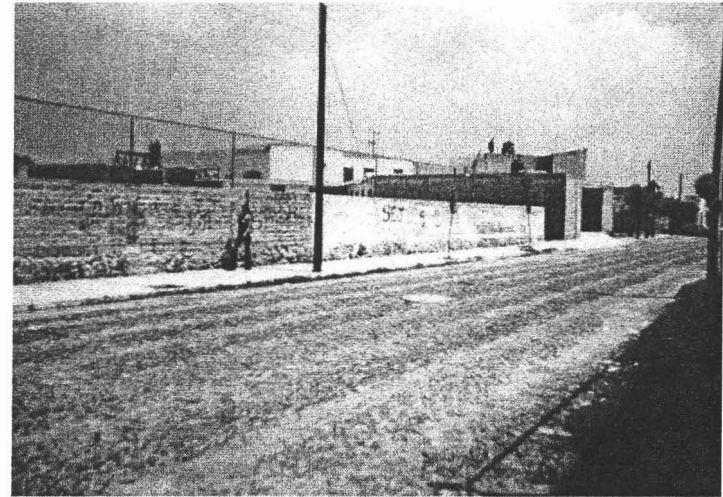


Corte de la Calle Javier Mina





Corte de la Turmalina



Corte de la Avenida Mariano Otero





7.5 Topografía

Se presentan tres tipos de pendientes en el área de estudio las cuales se localizan en zonas bien definidas y por su conformación se clasifican de acuerdo a su porcentaje:

Pendientes Suaves. Son aquellas que varían del 0 al 5% y que se ubican principalmente al sur del Municipio. Tiene como característica principal ser los más aptos para la urbanización por los bajos costos que representa la introducción de los servicios de infraestructura. Es en esta zona donde se encuentra la Colonia Mariano Otero. La resistencia del terreno en esta zona va de 5-10 ton/m².

Pendientes Medias. Ubicadas principalmente al norte y noreste de la cabecera municipal están formadas por pendiente del 5% al 15%.

Pendientes Extremas. Mayores al 15% se encuentran al centro del Municipio.

7.6 Hidrología.

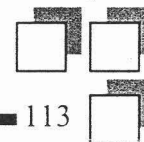
La Colonia Mariano Otero esta delimitada en el lado sur por la corriente de un arroyo de carácter temporal, es decir que durante la época de lluvias este hace acto de presencia.

7.7 Contexto urbano y entorno

La Colonia Mariano Otero es una colonia que mantiene sus tradiciones muy firmes, de varios años atrás, principalmente en el aspecto religioso.

La colonia, al ser prácticamente una colonia joven, ya que se fundo hace aproximadamente 20 años, ha presentado un desarrollo importante en los últimos 8 años, estando dentro de este periodo el desarrollo de la parroquia para la comunidad. A pesar de ser reciente la colonia, como ya vimos cuenta con todos los servicios, la mayor parte de las calles se encuentran pavimentadas, se cuenta con buena infraestructura en cuanto a escuelas, centros recreativos, etc.

La tipología arquitectónica del lugar es muy variada, pocas casas se encuentran terminadas, de autoconstrucción la mayoría, gran parte se encuentran en obra negra, pero ya habitadas, la mayoría de dos niveles, de 2 a 3 recamaras, presentando una gran variedad de formas y texturas en sus fachadas, sobresalen en las fachadas los grandes vanos debido a las altas temperaturas de la región. En las viviendas habitan la familia original y en algunos casos la segunda generación.

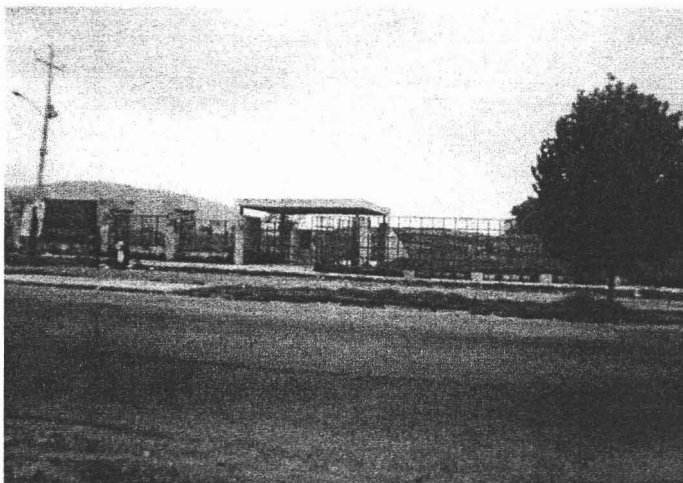
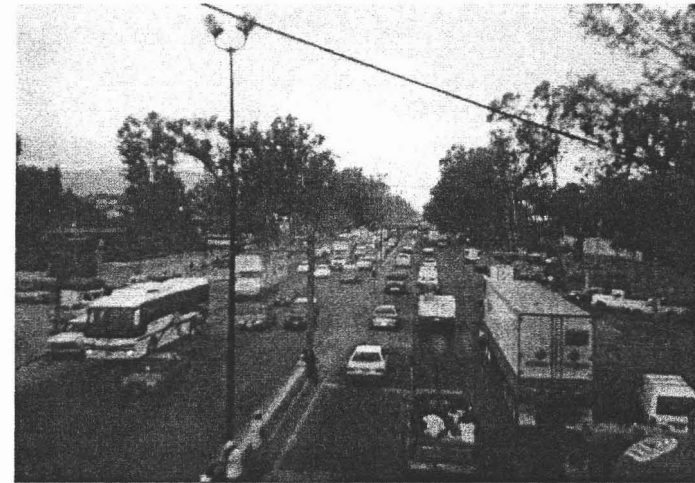




Las cubiertas por lo regular tienden a ser planas, construidas en su gran mayoría a base de bóveda catalana, es decir vigas de perfil "I" y la bóveda formada por ladrillo rojo recocido, en algunos casos este sistema es sustituido por el sistema de vigueta y bovedilla.

Los acabados en fachada tienen acabados tradicionales a base de un aplanado de cemento-arena (la mayoría), y pintura vinílica.

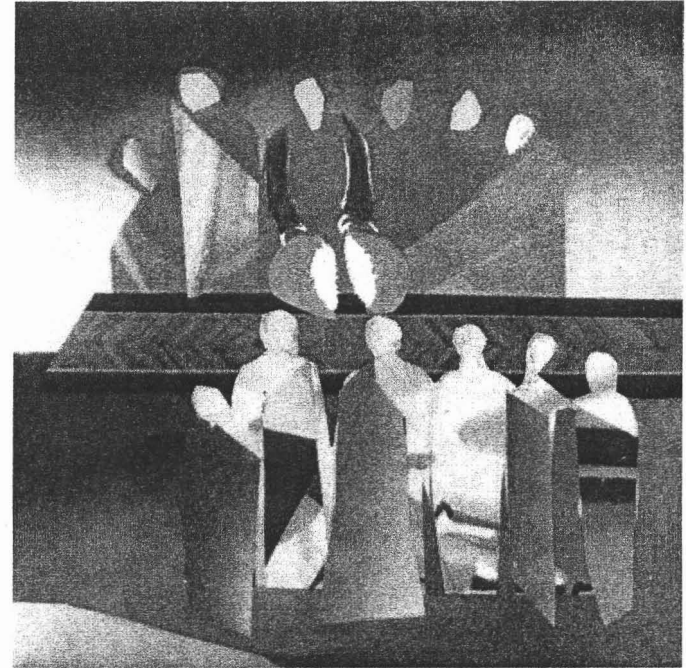
La altura de las construcciones existentes en la colonia no rebasa los 10 metros, solo en casos muy aislados como en el caso de la biblioteca o los centros educativos como las primarias que llegan a ser hasta de tres niveles.





7.8 Conclusión

De acuerdo al clima de la región, en el cual las temperaturas en verano son considerables, el proyecto a desarrollar tendrá que aprovechar al máximo la presencia de los vientos dominantes, controlando la ventilación e iluminación natural, mediante el dimensionamiento adecuado de los vanos con la finalidad de evitar el uso de equipos de climatización artificial. También es importante mencionar que dado que la topografía del terreno es prácticamente plana, creo será necesario manejar diferentes alturas en los diversos cuerpos que integren el conjunto arquitectónico con la finalidad de darle una mayor presencia al templo. Es importante considerar que el terreno ocupa una manzana completa y que al no tener colindancia en ninguno de sus lados todas las fachadas tendrán la misma importancia.



Reglamentación

capítulo 8



8.1 **Uso** de suelo según plan parcial de desarrollo de Zapopan Jalisco

El uso designado a la zona es de reserva ecológica, o exclusivo de cultivo, con modificaciones a dicho plan de desarrollo por dados los proyectos de inversión, se le asigno de uso agroindustrial por transferencia de potencialidad.

8.2 **Número** máximo de niveles construidos

Tomando en cuenta que se hicieron omisas algunas condicionantes en el área el numero máximo de niveles permitido para un los proyectos asignados, no esta limitado, mas que por la problemática de la resistencia del suelo.

8.3 **Área** libre de construcción y recarga de aguas pluviales.

El área libre de construcción y recarga de aguas pluviales corresponde al 40% del área total del terreno, en este caso particular el predio esta contenido en un superficie de 16542.00 m², corresponde una variante de absorción de 6616.00 m², estas áreas sin construir podrán pavimentarse solamente con materiales que permitan la filtración del agua.

8.4 **Ley** de asociaciones religiosas y de culto público

De su naturaleza, constitución y funcionamiento.

Artículo 6. Las iglesias y las agrupaciones religiosas tendrán personalidad jurídica como asociaciones religiosas una vez que obtengan su correspondiente registro constitutivo ante la Secretaría de Gobernación, en los términos de esta ley.

Las asociaciones religiosas se regirán internamente por sus propios estatutos, los que contendrán las bases fundamentales de su doctrina o cuerpo de creencias religiosas y determinarán tanto a sus representantes como, en su caso, a los de las entidades y divisiones internas que a ellas pertenezcan. Dichas entidades y divisiones pueden corresponder a ámbitos regionales o a otras formas de organización autónoma dentro de las propias asociaciones, según convengan a su estructura y finalidades, y podrán gozar igualmente de personalidad jurídica en los términos de esta



ley. Las asociaciones religiosas son iguales ante la ley en derecho y obligaciones.

Artículo 9. Las asociaciones religiosas tendrán derecho en los términos de esta ley y su reglamento;

- II. Organizarse libremente en sus estructuras internas y adoptar los estatutos o normas que rijan su sistema de autoridad y funcionamiento, incluyendo la formación y designación de sus ministros;
- III. Realizar actos de culto público religioso, así como propagar su doctrina, siempre que no se contravengan las normas y previsiones de éste y demás ordenamientos aplicables;
- IV. Celebrar todo tipo de actos jurídicos para el cumplimiento de su objeto siendo lícitos y siempre que no persigan fines de lucro;
- V. Participar por sí o asociadas con personas físicas o morales en la constitución, administración, sostenimiento y funcionamiento de instituciones de asistencia privada, planteles educativos e instituciones de salud, siempre que no persigan fines de lucro y sujetándose además de la presente, a las leyes que regulan esas materias.
- VI. Usar en forma exclusiva, para fines religiosos, bienes propiedad de la nación, en los términos que dicte el reglamento respectivo; y,
- VII. Disfrutar de los demás derechos que les confieren ésta y las demás leyes.

De su régimen patrimonial

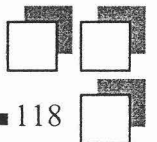
Artículo 16. Las asociaciones religiosas constituidas conforme a la presente ley, podrán tener un patrimonio propio que les permita cumplir con su objeto. Dicho patrimonio, constituido por todos los bienes que bajo cualquier título adquieran, posean o administren, será exclusivamente el indispensable para cumplir el fin o fines propuestos en su objeto.

Las asociaciones religiosas y los ministros de culto no podrán poseer o administrar, por sí o por interpósita persona, concesiones para la explotación de estaciones de radio, televisión o cualquier tipo de telecomunicación, no adquirir, poseer o administrar cualquiera de los medios de comunicación masiva. Se excluyen de la presente prohibición las publicaciones impresas de carácter religioso.

Las asociaciones religiosas en liquidación podrán transmitir sus bienes, por cualquier título, a otras asociaciones religiosas. En el caso de que la liquidación se realice como consecuencia de la imposición de alguna de las sanciones previstas en el artículo 32 de esta ley, los bienes nacionales que estuvieren en posesión de las asociaciones, regresarán, desde luego, al pleno dominio público de la nación.

Artículo 17. La Secretaría de Gobernación resolverá sobre el carácter indispensable de los bienes inmuebles que pretendan adquirir por cualquier título las asociaciones religiosas. Para tal efecto emitirá declaratoria de procedencia en los casos siguientes.

- I. Cuando se trate de cualquier bien inmueble;





- II. En cualquier caso de sucesión, para que una asociación religiosa pueda ser heredera;
- III. Cuando se pretenda que una asociación religiosa tenga el carácter de fideicomisaria, salvo que la propia asociación sea la única fideicomitente; y,
- IV. Cuando se trate de bienes raíces respecto de los cuales sean propietarias o fideicomisarias, instituciones de salud o educativas, en cuya constitución, intervengan asociaciones religiosas por si o asociadas con otras personas.

Las asociaciones religiosas deberán registrar ante la Secretaría de Gobernación todos los bienes inmuebles, sin perjuicio de cumplir con las demás obligaciones en la materia, contenidas en otras leyes.

Artículo 18. Las autoridades y los funcionarios dotados de fe pública que intervengan en actos jurídicos por virtud de los cuales una asociación religiosa pretenda adquirir la propiedad de un bien inmueble, deberán exigir a dicha asociación el documento en el que conste la declaratoria de procedencia emitida por la Secretaría de Gobernación, o en su caso, la certificación a que se refiere el artículo anterior.

Los funcionarios dotados de fe pública que intervengan en los actos jurídicos antes mencionados, deberán dar aviso al Registro Público de la Propiedad que corresponda, que el inmueble de que se trata habrá de ser destinado a los fines de la asociación, para que aquél realice la anotación correspondiente.

Artículo 20. Las asociaciones religiosas nombrarán y registrarán ante la Secretaría de Desarrollo Social y el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, a los representantes responsables de los templos y de los bienes que sean monumentos arqueológicos, artísticos o históricos propiedad de la nación. Las mismas estarán obligadas a preservar en su integridad dichos bienes y a cuidar su salvaguarda y restauración, en los términos previstos por las leyes.

Los bienes propiedad de la nación que posean las asociaciones religiosas, así como el uso al que los destinen, estarán sujetos a esta ley, a la Ley General de Bienes Nacionales, y en su caso, a la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e

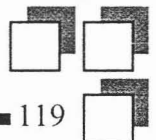
Históricos, así como a las demás leyes y reglamentación aplicables.

6.4.3 De los actos religiosos de culto público

Artículo 21. Los actos religiosos de culto público se celebrarán ordinariamente en los templos. Solamente podrán realizarse extraordinariamente fuera de ellos, en los términos de lo dispuesto en esta ley y en los demás ordenamientos aplicables.

Las asociaciones religiosas únicamente podrán, de manera extraordinaria, transmitir o difundir actos de culto religioso a través de medios masivos de comunicación no impresos, previa autorización de la Secretaría de Gobernación. En ningún caso, los actos religiosos podrán difundirse en los tiempos de radio y televisión destinados al Estado.

En los casos mencionados en el párrafo anterior, los organizadores, patrocinadores, concesionarios o propietarios de los medios de comunicación, como responsables solidariamente junto con la asociación religiosa de que se trate, de cumplir con las disposiciones respecto de los actos de culto público con carácter extraordinario.





No podrán celebrarse en los templos reuniones de carácter político.

Artículo 22. Para realizar actos religiosos de culto público con carácter extraordinario fuera de los templos, los organizadores de los mismos deberán dar aviso previo a las autoridades federales, del Distrito Federal, estatales o municipales competente, por lo menos quince días antes de la fecha en que pretendan celebrarlos; el aviso deberá indicar el lugar, fecha, hora del acto, así como el motivo por el que éste se pretende celebrar.

Las autoridades podrán prohibir la celebración del acto mencionado en el aviso, fundando y motivando su decisión, y solamente por razones de seguridad, protección de la salud, de la moral, la tranquilidad y el orden públicos y la protección de derechos de terceros.

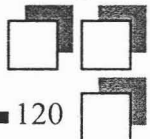
Artículo 23. No requerirán del aviso a que se refiere el artículo anterior:

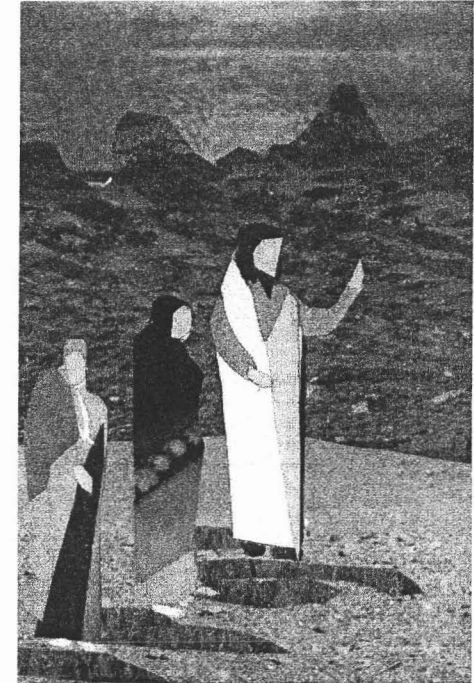
I. La afluencia de grupos para dirigirse a los locales destinados ordinariamente al culto;

II. El tránsito de personas entre domicilios particulares con el propósito de celebrar conmemoraciones religiosas; y

III. Los actos que se realicen en locales cerrados o en los que el público no tenga libre acceso.

Artículo 24. Quien abra un templo o local destinado al culto público deberá dar aviso a la Secretaría de Gobernación en un plazo no mayor a treinta días hábiles a partir de la fecha de apertura. La observancia de esta norma, no exime de la obligación de cumplir con las disposiciones aplicables en otras materias.





Planteamiento arquitectónico



capítulo 9



9.1 **Zonificación** y partido arquitectónico

-Explanada de acceso: Se ubicara sobre la calle de pizarra, ya que ahí se encuentra actualmente una plaza de carácter público, misma que no pertenece al predio del proyecto y que esta conectada por el lado sur a la Av. Mariano Otero que es la mas importante, esto es para mejor accesibilidad de los transeúntes.

-Zona administrativa: Se ubicara en la parte noreste del conjunto siendo este una de las fachadas principales del proyecto, así como la mejor atención del usuario en general.

-Zona pública: Se localizara en la parte oeste y centro del conjunto, ya que será la zona de mayor afluencia y atractivo visual del proyecto arquitectónico.

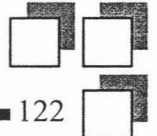
-Zona de Servicios (Mantenimiento): AL ser una zona complementaria de las áreas que constituyen el centro parroquial, se localiza en la parte posterior del conjunto, con abastecimiento por la calle turmalina.

-Zona de servicios complementarios y exteriores: Esta zona comprende todas las áreas que se encuentran en los exteriores de los edificios, ubicándose en su mayoría en los alrededores de estos.

El partido arquitectónico fue emplazado en el terreno a partir de **ejes de composición** perfectamente definidos, que cruzan todo el conjunto arquitectónico, dichos ejes tiene una inclinación de 45° y 90°.

El proyecto se resolvió a partir de emplazar los edificios que integran el proyecto, alrededor de un patio centra, con la finalidad de dar mayor amplitud de vistas tanto en el exterior como en el interior de los espacios y edificios del proyecto.

Además aprovechando los vientos dominantes que tienen una inclinación de 15° provenientes del oeste, busco provocar una ventilación cruzada.



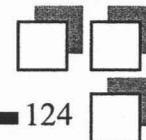


Esquema de ejes considerados en el proyecto





Zonificación del proyecto





9.2 Descripción del proyecto

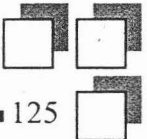
El conjunto se fundamenta en tres edificios de volúmenes muy marcados, sobresaliendo entre ellos "la iglesia" como la edificación más importante.

El templo: Por el carácter y sus funciones el templo es el edificio que debe predominar en el conjunto y debe valorizarse sin que ninguno de los volúmenes restantes contraste con sus proporciones. Se trató de adaptar el diseño a la liturgia renovando costumbres del cristianismo. El templo tiene tres naves bien definidas de las cuales dos con naves semipúblicas que armonizan con ciertos oficios religiosos de mas recogimiento y para un numero menor de fieles y una tercera de tamaño mayor, de características mas publicas. Al fondo de esta nave esta la sacristía y el altar.

La vivienda: La vivienda guarda relación directa con la nave de mayor tamaño del templo a través de un "pasillo" y con la parte administrativa. En el conjunto se puede observar que posee total privacidad. La parte de servicio de la vivienda guarda relación directa con la parte de la recepción, la parte social se integra a un patio interior que tiene un carácter de intimidad.

Administración: La parte administrativa se integra a la zona de dispensario social formando una unidad.

Áreas de usos múltiples: Un punto importante dentro del conjunto además del templo es el patio que articula las diferentes componentes del conjunto, este puede ser utilizado para desarrollarse diferentes actividades como la celebración de la fiesta después de la acción de gracias en el templo.





Crterios generales



capítulo 10



10.1 **Criterio** de sistema constructivo y estructural

El sistema constructivo y estructural propuesto para los edificios de la zona de enseñanza consiste en emplear marcos rígidos contruidos por columnas y muros de concreto armado en sentido y en otro muros de carga , trabes y armaduras de acero colocados en sitio, en cuanto a la cubierta, por tratarse de edificios con claros largos y de gran altura, la propuesta consiste en utilizar una cubierta libera conformada por laminas de losacero o multipanel, reforzadas por una capa de compresión de 5 cm. apoyadas sobre los largueros de alma abierta.

La cimentación debido al tipo de suelo rocoso, se utilizará zapatas corridas y aisladas con contra trabes de liga de concreto armado según el caso y sistema estructural.

Los muros exteriores que en muchos casos son dobles, dado que cumplen las siguientes funciones: sirven como cámara de aislamiento tanto al clima exterior, como al ruido provocando por el continuo trafico, además de posibilitar el rendimiento de ventanas, lo cual producirá sombra en las mismas, con el propósito de proteger los espacios internos del soleamiento y por ultimo podrá alojar gabinetes contra incendio.

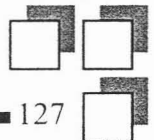
Para este caso se utilizara panel w, recubierto con mortero de cemento-arena y con un acabado final de pintura vinílica en colores claros para facilitar las condiciones de reflexión de la luz natural y/o artificial en el interior, y por el exterior se colocaran bastidores para la colocación de piezas de cantera natural o de concreto aparente dependiendo del edificio o elemento arquitectónico.

Los muros interiores serán de tablaroca para definir y dividir espacios con diferentes acabados dependiendo de las características y cualidades espaciales del local. Los acabados utilizados en estos muros pueden ser diversos tales como pasta, mortero y alfombras con fines acústicos como es el caso del salón de usos múltiples.

Tanto el empleo de panel w, tablaroca y el uso de cubierta de losacero y multipanel, traen consigo un considerable ahorro económico, puesto que con el empleo de losacero se ahorra el costo de cimbra que al quedar ahogadas bajo la capa de compresión las laminas de acero y en ambos casos se reduce el costo de ejecución al acortarse los tiempos de construcción.

Con el propósito de facilitar la innatación de iluminación, así como las redes de alimentación, eléctrica, hidráulica y sanitaria, además del desalojo de agua pluvial en algunos casos propongo el uso de falsos plafones de tablaroca, los cuales pueden ser registrables y en casos donde sea posible alternar las alturas de los mismos, de tal manera que rompan la monotonía del espacio exterior.

El criterio empleado en cuanto a los acabados exteriores es en general materiales constructivos con propiedades de rigidez, dureza y durabilidad, tal es el caso en fachadas que se utilizara cantera natural de color blanco y gris, y concreto aparente.





En cuanto, a pisos en plazas exteriores se utilizara cantera natural de color gris y rosa y en estacionamientos pisos permeables como adocreto o similares, mientras que en pisos exteriores dependiendo del uso: mármol o loseta esmaltada (procurando utilizar en circulaciones y en lugares donde constantemente sea susceptibles de desgastarse por el paso continuo de gente) y alfombra inflamable (donde se proponga ubicar oficinas administrativas, lugares donde no hay producción estática, que pueda afectar los equipos de computo, así como en salón de usos múltiples, para fines acústico).

Tendré en el proyecto algunos muros de carácter estructural de concreto armado con un acabado aparente hacia el exterior y en el interior tendrá un acabado de pasta, dicho muros serán de 40 cm. de espesor.

Criterio estructural del templo:

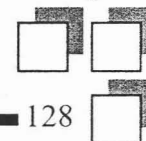
La cimentación tiene por objeto recibir las cargas vivas, muertas y accidentales que bajan a ella a traves de la estructura y transmitir las al suelo soportante. En el edificio del templo se propone losa de fondo combinado con sistema de zapatas corridas y muros de contención para aprovechar el sótano que resulta de este sistema, además cuenta con dos juntas constructivas, en la parte del coro y otra con la capilla de diario.

La estructura es la parte que accede la subestructura hacia arriba. En el templo se proponen muros y columnas de concreto armado que nacen desde la propia cimentación y las traves son armaduras tipo howe, formadas por ángulos y por donde se pretende pase la luz natural, los largueros serán de perfiles mon-ten y la cubierta a base de sistemas ligeros de multipanel. En La casa sacerdotal la respuesta estructural es a base de muros de carga de tabique rojo recocido mientras que la cubierta será de vigueta y bovedilla.

10.2 Criterio de instalaciones

10.2.1 Criterio de instalación hidráulica

La red de instalación hidráulica, estará formada por una toma municipal que alimenta la cisterna propuesta y calculada para almacenamiento de agua con la capacidad requerida para cubrir la demanda, todo esto con la finalidad un mejor funcionamiento de abastecimiento.





La cisterna estará calculada para almacenar dos veces la demanda mínima de agua potable (art. 15 r.c.d.f), con una capacidad promedio de 21 400.00 litros.

La cisterna contará con un equipo de bombeo con una motobomba de $\frac{3}{4}$ hp. El cual funcionará por medio de electro niveles y un interruptor eléctrico, para el abastecimiento de los tinacos.

Los 2 tinacos para el abastecimiento tendrán una capacidad de 2500.00 litros c/u la conducción general será a través de una red de tubería de cobre hasta la válvula de compuerta con un diámetro de 19 mm y de ahí partirá con una tubería de cobre para la alimentación interna, con un diámetro de $\frac{1}{2}$ ".

Es importante mencionar que dadas las características de los usuarios y del propio centro parroquial no se contratará con instaladores infrarrojos pese a que el uso de estos propician el economizar el agua y dispositivos de apertura y cierre, para evitar el desperdicio de agua.

Todas las instalaciones serán con tubo de cobre de diámetro de 12 mm a 25 mm según el cálculo, etc.. Se propone llevar la red de distribución por medio de trincheras usando válvulas en cada cambio de dirección o en el caso que se requiera.

Diámetro de salidas de muebles

Mueble	Diámetro
Lavabos	$\frac{3}{8}$ "
WC y mingitorios (fluxometro)	1"
Regadera	$\frac{1}{2}$ "
Fregadero	$\frac{1}{2}$ "

Calculo de volumen promedio de agua potable requerida pro un día en el centro parroquial

-Dotación diaria por habitante	25 lt/usuarios/día
	500 usuarios



-Dotación para riego	12500 lt / día 5lt/m ² / día 1415 m ² 7075 lt / día	
-Calculo de tinacos	litros por día total por 2 Litros para tinacos (1/3 demanda) No de tinacos 2500 lt	3195 lt / día 1035 lt 5.22 tinacos
-Calculo de cisterna	Litros para trancos (2/3 demanda) Dimensión de la cisterna (2)	21600 lt 2.00x 3.00x 3.00

Instalación de riego

Se utilizara un sistema hidroneumático que se encontrara en el cuarto de maquinas del conjunto y que se abastecerá de una cisterna con una capacidad de 25, 000 lts, recolectada de la precipitación pluvial que se tiene en el lugar

La instalación hidráulica de riego contara con:

- 1 bomba eléctrica
- 1 bomba de motor de diesel

Además se tendrá una red por aspersión para todos los jardines. Todas las instalaciones serán con tubo de cobres de diámetro de 25 mm a 35 según sea el caso. Además se planea llevar la red de distribución por medio de trincheras usando válvulas en el caso que sea necesario.

Instalación de red hidráulica contra incendio

De acuerdo al reglamento de construcción vigente para el estado de Jalisco, las edificaciones de riesgo mayor, además de contar con gabinetes contra incendio en cada uno de los pisos colocados en lugares fácilmente accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación, desde



cualquier punto del edificio, no se encuentre a una distancia mayor de 30 mts. deberán de disponer de una red de hidrantes, con las siguientes características:

- Cisterna para almacenamiento de agua en proporción a 5 lts/ m² construidos, reservada exclusivamente para surtir la red contra incendio.
- Dos bombas automáticas, una eléctrica de motor combustible interna así como una bomba jockey para surtir a la red con una presión constante entre 2.45 y 4.2 kg/cm².
- Red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendio, dotadas de toma siamesa de 64 mm de diámetro con válvulas de no retorno en ambas entradas; la tubería de la red hidráulica contra incendio deberá ser de acero soldado o fiero galvanizado y deberá estar pintada de color rojo con pintura de esmalte.
- Los gabinetes con salida contra incendio deberán estar dotados con conexiones para mangueras, cada una de estas, deberá cubrir un área de 30 mts. de radio y su separación no deberá de ser mayor de 60 mts.
- Las mangueras deberán de ser de 38 mm de diámetro, de material sintético, conectadas permanentemente y de manera adecuada a la toma y colocarse plegadas para facilitar su uso.
- Deberán instalarse reductores de presión para evitar que en cualquier toma de salida para manguera de 38 mm se exceda la presión de 4.2 kg/cm²
- En las fachadas se colocaran tomas siamesas a cada 90 mts.
- Se colocará splinters de aspersion en cada uno de los edificios.
- Todas las instalaciones serán con tubo de cobre de diámetro de 25 mm a 35 mm según calculo. Además se platea llevar la red de distribución pro medio de trincheras usando válvulas.

10.2.2 Criterio de instalación sanitaria y pluvial

De acuerdo al Reglamento de Construcciones del Estado de Jalisco, será necesario utilizar 2 redes de drenaje separadas.

1 Red de aguas negras:

- tendrá una pendiente del 2%
- Tendra un diámetro de 8" a 12"
- registros de 0.60 cm x 0.60 cm



2 Red de agua pluvial

- Tendrá una pendiente del 1%
- Se ha calculado un desagüe pluvial de 2 pro cada 100 m²
- Registros de 0.60 cm x 06.60 cm

Ambas instalaciones contarán con el número de registros necesarios, para su revisión y mantenimiento y tendrán una distancia de 10 mts, así como en los cambios de dirección y en las salidas del interior a la red general. Se construirán con muros de tabique asentado con mortero de cemento arena proporción 1:6, estarán aplanados en su interior y llevaran una tapa de concreto de 8 cm de espesor.

Además se llevarán pro medio de trincheras, las aguas negras se llevarán a la red de alcantarillado municipal, mientras que la segunda se mandara a una cisterna de reutilización de la misma.

Las instalaciones en ambos casos serán de:

- Interior de edificios B.A.N y B.A.P serán de PVC (desagües)
- Exterior por subsuelo tubos de albañal de cemento arena (salida de aguas negras y pluviales)

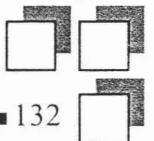
Pero en algunos casos se utilizaran pozos de visita, por contar con largas distancias, dichos posos tendrán una profundidad de 3.00 a 3.50 metros de altura con un diámetro de 1.20 mts. la distribución de dichos posos será la siguiente:

- Para líneas de aguas negras serán ubicados a cada 60 mts. de longitud.
- Para líneas de agua pluvial estacarán ubicadas a cada 30 mts. de longitud.

10.2.3 Instalación eléctrica e iluminación

Se encontrara dentro del cuarto de maquinas, se tendrá separado el cuarto de sistema eléctrico, teniendo de esta la subestación eléctrica y los tableros generales. Además se contara con una planta de emergencia que trabaja con combustible diesel.

El suministro de la corriente eléctrica será desde la subestación eléctrica a los diversos puntos de salidas de alumbrado, contactos y fuerza, se tendrán tableros ubicados en cada uno de los edificios,





El cableado se llevara en tubos galvanizados por plafones, pisos, losas, dobles muros, etc.. Los cables de fase 2AWG, el cable de neutro será de #32AWG y dos cables de tierra de #6AWG, (un cable para la tierra del sistema normal y otro para la cisterna para el salón de computo), para canalizar estos tres conductores, es necesario una tubería de PVC tipo pesado de 4" de diámetro.

Debido a la red utilizada en el salón de cómputo, se propone un sistema de tierra independiente del sistema de tierra para la acometida eléctrica y servicios generales. La independencia de estos sistemas se debe a que en la mayoría de los sistemas de protección derivan las fallas a tierra, mientras que los sistemas de intercambio de datos electrónicos, utilizan la tierra como referencia.

Se propone dividir por zonas cada uno de los edificios, de tal manera que cada zona cuente con un tablero de distribución tipo QO marca squared-D derivándose los circuitos de alumbrado y contactos.

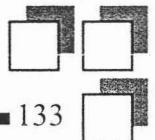
Se utilizaran dos interruptores termo magnético, uno en el tablero general y otro como interruptor principal del tablero regulado. Se requerirá también de un interruptor de doble tiro sin fusibles de 33P-70 A como sistema BYPASS para poder alimentar el tablero, ya sea directamente de la línea o a través de una unidad de poder interrumpirlos.

Para el diseño de iluminación se tomaran en cuenta los niveles de iluminación requeridos en cada uno de los locales, el número de lámparas, luces de emergencia, señalización, iluminación indirecta, iluminación en fachadas, reactores o postes de luz altos y bajos en las áreas de jardines, plazas y estacionamientos, tendrá que ser de buena calidad. Pero buscando mayor iluminación natural de manera que se tuviera un ahorro importante de electricidad durante el día.

En cada espacio del conjunto se ha pensado en resaltar los detalles arquitectónicos, como las fachadas de los distintos edificios, el túnel de comunicación interna, vestíbulos principales, plazas exteriores, el espejo de agua, estacionamiento, logrando con esto una percepción nocturna de belleza tanto interna como externa del conjunto.

En el área de oficinas administrativas, servicios, sanitarios y circulaciones la iluminaciones responderá a los niveles de iluminación establecidos en el reglamento de construcciones, proponiéndose según sea necesario, lámparas fluorescentes o incandescentes, ya sea empotrados en muro o en plafón.

En los exteriores como en las fachadas, estacionamiento, jardines, patios de servicios y plazas la iluminación será por medio de postes, aparatos para empotrar en el suelo, transitables y de luz directa a fachada por reflectores o lámparas empotradas en los muros.





10.3 **Financiamiento** y estimado de costos

La estimación del costo de la obra ha sido elaborada, tomando en consideración los modelos paramétricos de costos, publicados por una firma prestigiada en el estudio de costos unitarios en México, tomando en cuenta los incrementos que se puedan dar durante la obra por la inestabilidad económica del país.

En la elaboración de los modelos mencionados, se ha considerado el costo por metro cuadrado de construcción, de acuerdo a los precios de mercado y de lista, los cuales a su vez son precios obtenidos por medio de los presupuestos elaborados a través de sondeos en algunas ciudades del país.

1- El financiamiento de este desarrollo será a través de varias fuentes principales:

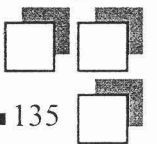
- a).- El gobierno del municipio financiará el desarrollo de infraestructura y urbanización.
- b).- El gobierno del Municipio de Zapopan aportará el 50% del terreno y financiará el 50% restante
- c).- Una parte del dinero también se ira obteniendo de la limosna de los fieles, tanto la ya recabada como la que se vaya juntando con el tiempo.

2- El tiempo estimado para la construcción de este desarrollo será de 1 año y 4 meses.

Costo de construcción	
Preliminares	\$ 8, 1527.04
Cimentación	\$ 1.214.235,39
Estructura	\$ 126.789,69
Albañilería	\$ 941.249,18
Acabados	\$ 1.345.625,25
Instalación hidrosanitaria	\$ 620.125,21
Instalación eléctrica	\$ 550.296,25
Obras exteriores	\$ 958.365,22
Equipos especiales	\$1.034.374,35
TOTAL	\$6.791.060,55



Análisis de financiamiento			
concepto	superficie m2	\$/m2	inversión total
terreno	9311	250	2.327.750,00
infraestructura	1300	1520	1.950.000,00
construcción	3950	1700	6.791.060,55
proyecto ejecutivo y honorarios			670.200,00
mobiliario y decoración			442.819,00
equipo de operación			201.050,00
gastos de apertura			258.000,35
		TOTAL	12.640.879,90





Conclusiones generales



capítulo 11



11 Conclusiones generales de la tesis

No se puede construir el templo perfecto, pero si se puede procurar que el arquitecto, el párroco, y todos los que intervienen en el diseño y construcción de un templo, conozcan su sentido teológico, como lugar del dialogo con Dios, y sean concientes de que las verdaderas necesidades pastorales de los cristianos para quienes se construye. Sólo de esta manera se podrá romper esquemas históricos, en aras a nuevas formas y soluciones arquitectónicas. Solo así podremos construir el verdadero templo de Dios, que lo será cuanto más sea la casa de los hombres, de todos los hombres, y no habrá distinción entre la casa de Dios y la casa de los hombres.

Poder calificar como religiosos a cierto tipo de espacios implica suponer un consenso generalizado respecto a las características que permiten identificarlos. Este consenso, en principio parecería poco probable y sin embargo (al menos desde la perspectiva arquitectónica) perfectamente real a pesar de las discrepancias que en el campo de las creencias específicas puedan presentarse.

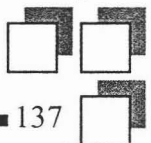
No es mi intención concluir el presente trabajo con un análisis del fenómeno religioso, sino solo concluir con una serie de consideraciones en torno al sentido general de ciertas características detectables en los espacios religiosos que se han realizado con la finalidad de responder a la factibilidad de la construcción de un templo en nuestros días.

Parece claro que no es necesario compartir creencias para reconocer y apreciar el carácter religioso de una obra, basta poseer un cierto grado de sensibilidad arquitectónica para descubrirlo. Tampoco es suficiente aceptar los principios de una religión una consecuencia automática de los fundamentos, programas o conceptos específicos que le dan origen, sino más bien el de una peculiar manera con la que en ocasiones, se llega a responder a ellos.

De ahí también que no todas las obras arquitectónicas que se realizan con esta temática lleguen -por ese sólo hecho- a capturar el sentido que nos conduce a considerarlas como espacios que transmiten una experiencia de ese género. **En resumen, el problema evidentemente no es religioso, es arquitectónico.**

Al evocar este tipo de espacios y las experiencias relacionadas con ellos, no los encontramos concentrados en una época ni producidos por una institución específica. Muchos se refieren a sitios y obras que se nos aparecen distantes, tanto cultural como espacialmente, producto de principios que con frecuencia nos resultan ajenos o incluso de creencias que por diversos motivos han dejado de tener vigencia.

Otros son obras recientes, fruto de ideologías conocidas y, en algunos casos, probablemente afines. Todos (cuando llegan a sobrepasar un cierto nivel de calidad expresiva) son capaces de generar una fuerza especial que se nos hace presente y nos conmueve de una particular manera.





Tal vez no resulte demasiado aventurado establecer la **hipótesis** de que las obras y los espacios que así adjetivamos ofrecen, casi invariablemente, al menos uno de los siguientes valores: una sutil urdimbre de relaciones entre sus componentes; una compleja trama de referencias con su contexto; una identificación inequívoca de un lugar, en algún sentido excepcional; en otras palabras, la propuesta de un orden que incluye una cierta dosis de misterio. Por ello, los espacios religiosos plantean una múltiple posibilidad de lecturas y una variada riqueza de interpretaciones.

Al decir que en los espacios que calificamos como religiosos encontramos siempre un cierto carácter excepcional y distinto, debo hacer una aclaración: por excepcionalidad no me refiero a la que se deriva de una suerte de invento de formas, elementos o instrumentos arquitectónicos diferentes a los cotidianamente utilizados en edificaciones civiles. Lo excepcional no es un resultado de la intención de distinguirse, en buena medida creo que es lo contrario: es producto de una actitud que parte de la base de que es posible hacer algo diferente, con lo mismo. El problema radica a mi juicio, en comprender que no se trata de generar nuevas formas sino de descubrir nuevas relaciones, que lo excepcional no es sinónimo de lo extraño o de lo insólito sino que se produce en la medida en la que se logra que lo cotidiano, lo conocido y reconocible se transforme para lograr que afloren nuevas lecturas, experiencias profundas

o sensaciones preexistentes. Lo excepcional en un espacio aparece como la oferta de un descubrimiento, de una revelación abierta a la sensibilidad de cualquier ser humano. No es resultado de la imposición, más o menos efímera, de la plástica o de las como distintas.

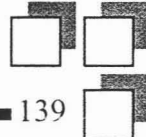
Hoy a pesar de que ya no parece haber muchas oportunidades de seleccionar sitios geográficamente excepcionales para establecer en ellos centros religiosos, no obstante que los fenómenos urbanos no dejen ya lugar a que los templos sean las edificaciones focales de la ciudad, que las estructuras culturales plantean una compleja problemática en la que el espíritu religioso ha dejado de ser central y que las condicionantes económicas ya no proporcionan los medios ni los recursos con la fluidez de otros tiempos, considero que las posibilidades para crear espacios religiosos (con las características mencionadas) se mantienen. Me parece que así como las realizaciones del pasado, que continúan sorprendiéndonos, lo dependieron de la consistencia de sus principios y creencias, ni de la vigencia de las instituciones que los sustentan, tampoco de la aceptación directa o de la participación directa y activa en sus propósitos, sino de la calidad arquitectónica y espacial de sus edificaciones, esta posibilidad de sorprender persiste, al margen de los cambios radicales que históricamente podemos observar .

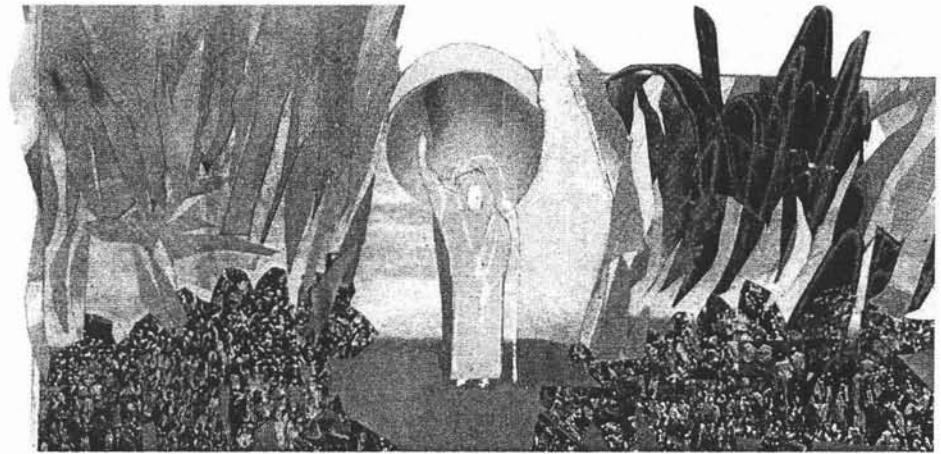
Persisten el misterio de la luz, la liturgia de los ritmos y la magia de los recorridos; persisten la sorpresa de las escalas, la riqueza de las relaciones entre los espacios y los instrumentos que los generan; continúa siendo posible el diálogo con el lugar para establecer contrastes y coincidencias; se mantienen la presencia de la naturaleza y de la historia, condicionadas y estimulantes de la obra creativa. Permanece, en síntesis, la problemática del quehacer arquitectónico. Con sus habituales, específicos y en ocasiones modestos instrumentos: plataformas, terrazas y escalinatas, muros y celosías, cubiertas y bóvedas, columnas y pórticos, puertas y ventanas, sigue proponiendo los medios para generar ritmos, acordes y melodías alucinantes, ofreciendo los recursos para orquestar composiciones capaces de comunicar o sugerir sensaciones que



contribuyan a descubrir la profundidad de los valores cotidianos o a entrever la amplitud de los trascendentales. Si se considera válida la hipótesis propuesta inicialmente, pienso que en nuestro

tiempo seguirá siendo viable la creación de espacios excepcionales, espacios que logren integrar en su discurso las evidencias de lo cotidiano con el misterio de lo desconocido, espacios que propicien algún tipo de revelación y puedan llegar a ser calificados como religiosos.

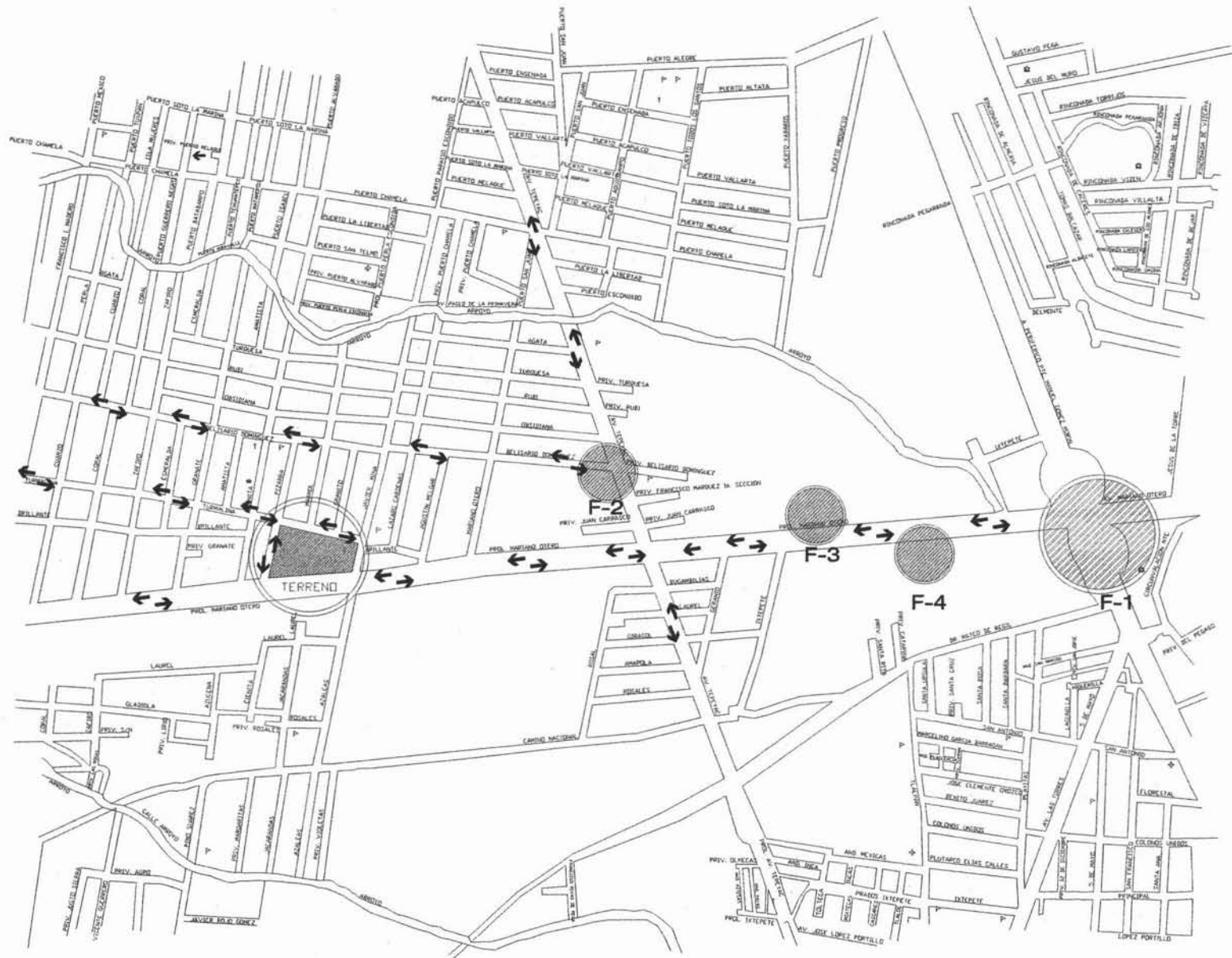




Proyecto arquitectónico



capítulo 12



ENTORNO DEL PROYECTO
POLIGONO COLONIA MARIANO OTERO

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- POLIGONO DE ACTUACION
- SENTIDO VIAL
- 116 MANZANAS
- 1095 INMUEBLES
- VIALIDADES PRIMARIAS
Calle Mariano Otero
Av. Belisario donquez
- El resto de las vialidades son secundarias

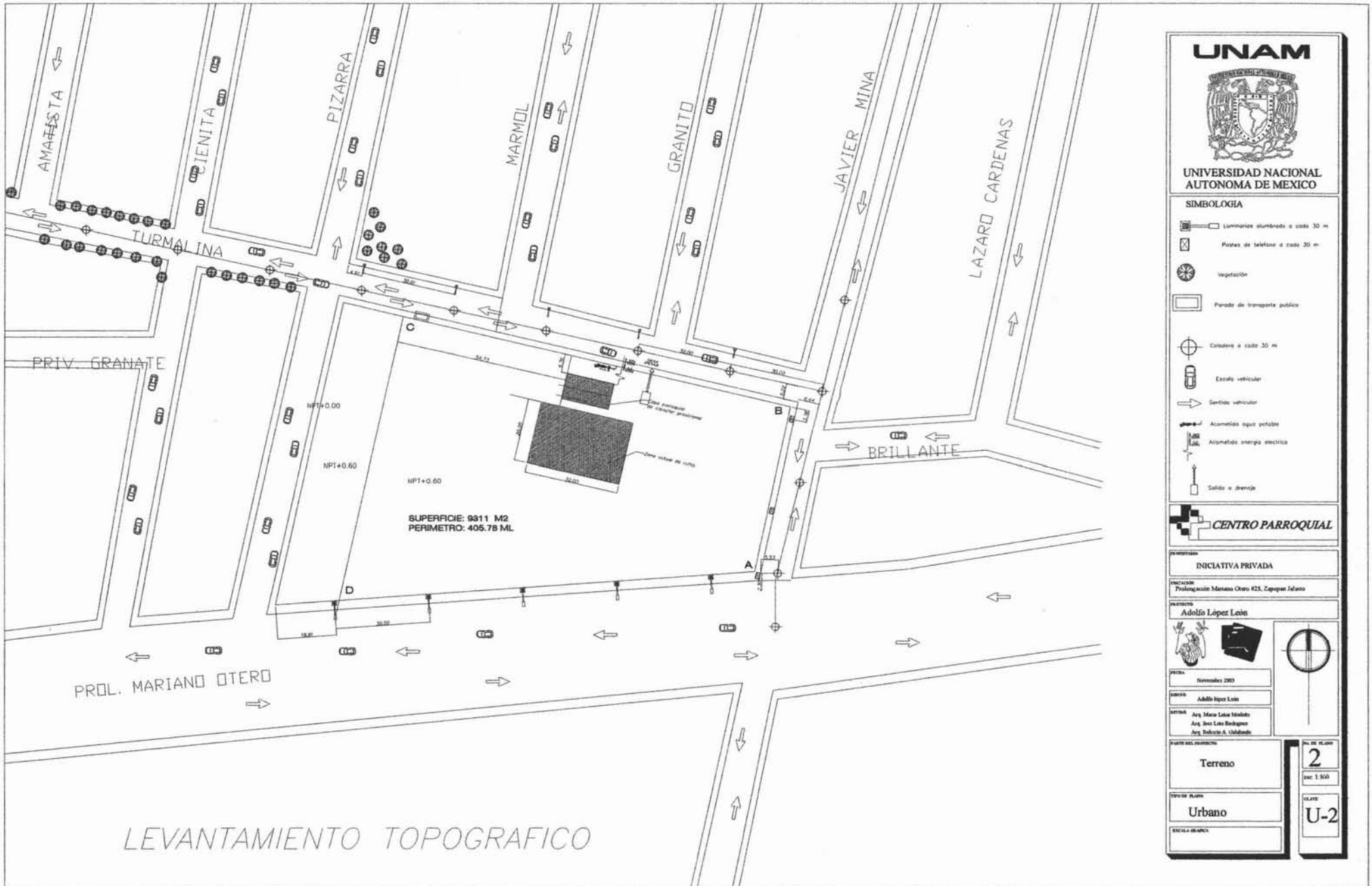
CENTRO PARROQUIAL

INICIATIVA PRIVADA
 Promoción Mariano Otero #25, Zapopan Jalisco

Proyecto
Adolfo López León
 Fecha: Noviembre 2003
 Autor: Adolfo López León
 Autores: Arq. Mario Luis Meléndez, Arq. José Luis Rodríguez, Arq. Roberto A. Saldarriaga

TIPO DE PROYECTO
Terreno
 TIPO DE PLAZA
Urbano
 ESCALA GRÁFICA

NO. DE PLAZA
1
 ESC. 1:300
 CLASE
U-1



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- Luminarias alumbrado a cada 30 m
- Postes de telefono a cada 30 m
- Vegetacion
- Parada de transporte publico
- Cisterna a cada 30 m
- Escala vehicular
- Sentido vehicular
- Acometido agua potable
- Acometido energia electrica
- Saldos e drenaje



INICIATIVA PRIVADA

UBICACION: Prolongacion Mariano Otero 425, Zapopan Jalisco

PROYECTO: Adolfo Lopez León



FECHA: Noviembre 2003

ELABORADO: Adolfo Lopez León

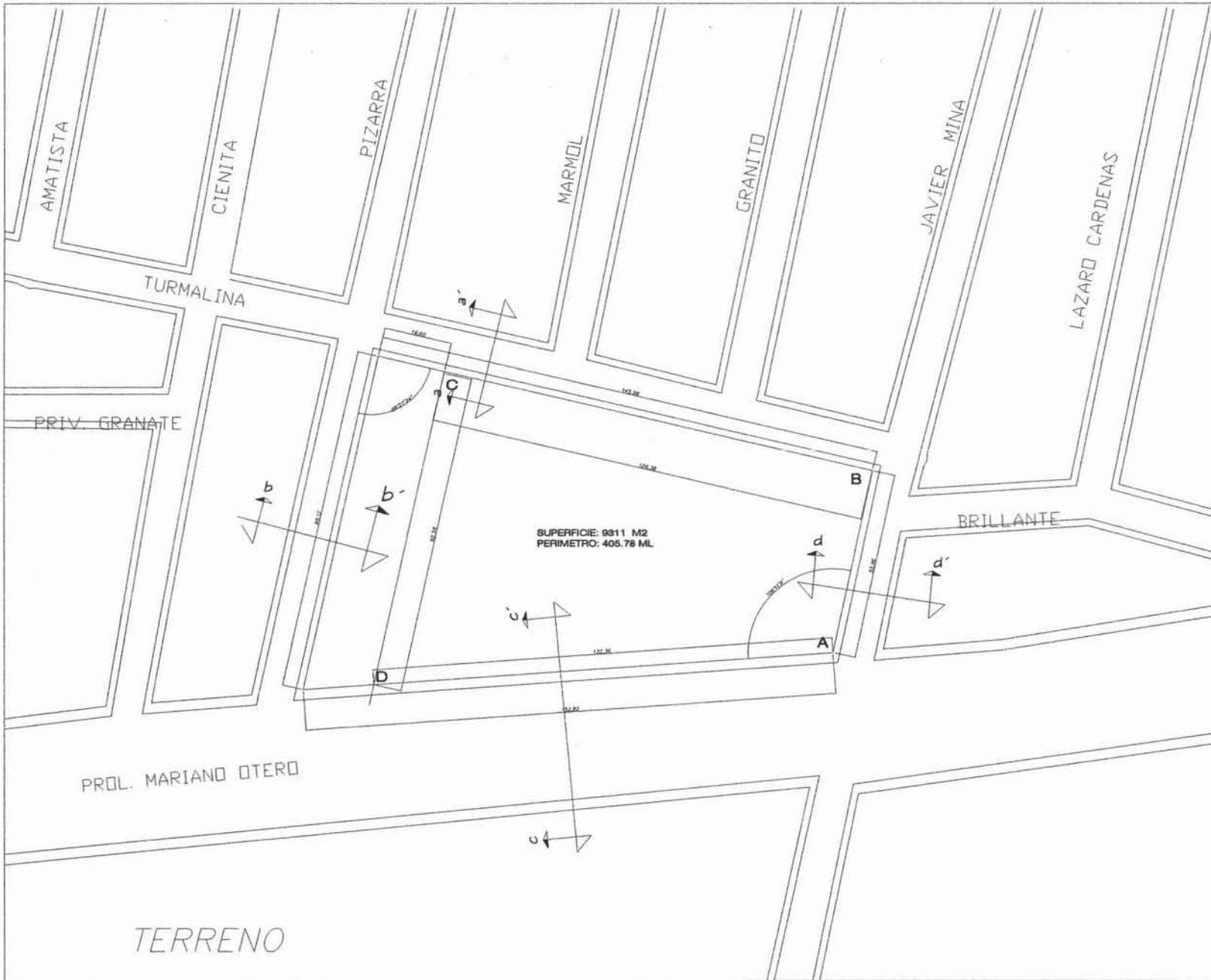
REVISADO: Arq. Mario Leticia Meléndez, Arq. Juan Luis Rodríguez, Arq. Roberto A. Chahbando

NOMBRE DEL PROYECTO: Terreno

TIPO DE PLANO: Urbano

ESCALA GRÁFICA

NO. DE PLANO: 2
Esc. 1:500
CLAVE: U-2



UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- Luminarias alumbrado a cada 30 m
- Postes de telefono a cada 30 m
- Vegetación
- Parada de transporte publico
- Cosedera a cada 30 m
- Escala vehicular
- Sentido vehicular

CENTRO PARROQUIAL

PROYECTO
INICIATIVA PRIVADA

UBICACION
Prolongación Mariano Otero #25, Zapopan Jalisco

PROYECTISTA
Adolfo López León

FECHA
Noviembre 2000

DISEÑO
Adolfo López León

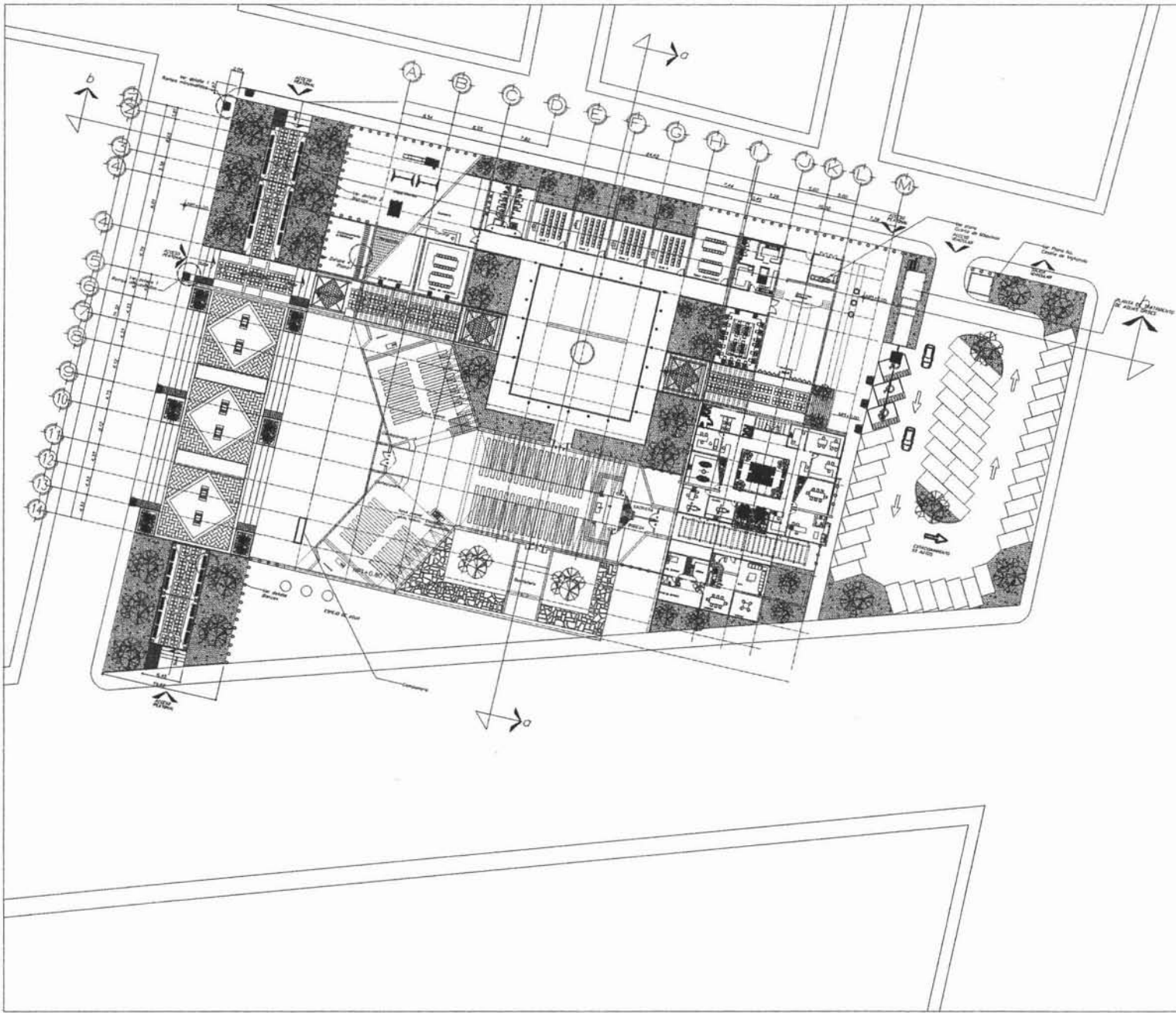
REVISOR
Arg. Mario León Meléndez
Arg. José Luis Rodríguez
Arg.

TIPO DE PLANO
Terreno

CLAVE
U-3

NO. DE PLANO
3

ESCALA
1:300



UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SIMBOLOGIA



PROYECTO: INICIATIVA PRIVADA

UBICACIÓN: Prolongación Marrero Otero #25, Zapopan Jalisco

PROYECTISTA: Adolfo López León



FECHA: Noviembre 2003

PROYECTISTA: Adolfo López León

REVISOR: Arq. María Luisa Medrano
Arq. José Luis Rodríguez
Arq. Ricardo Galindo

NOMBRE DEL PROYECTO: Conjunto

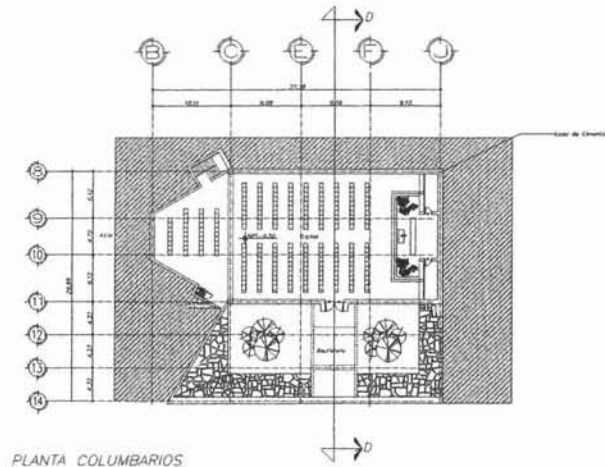
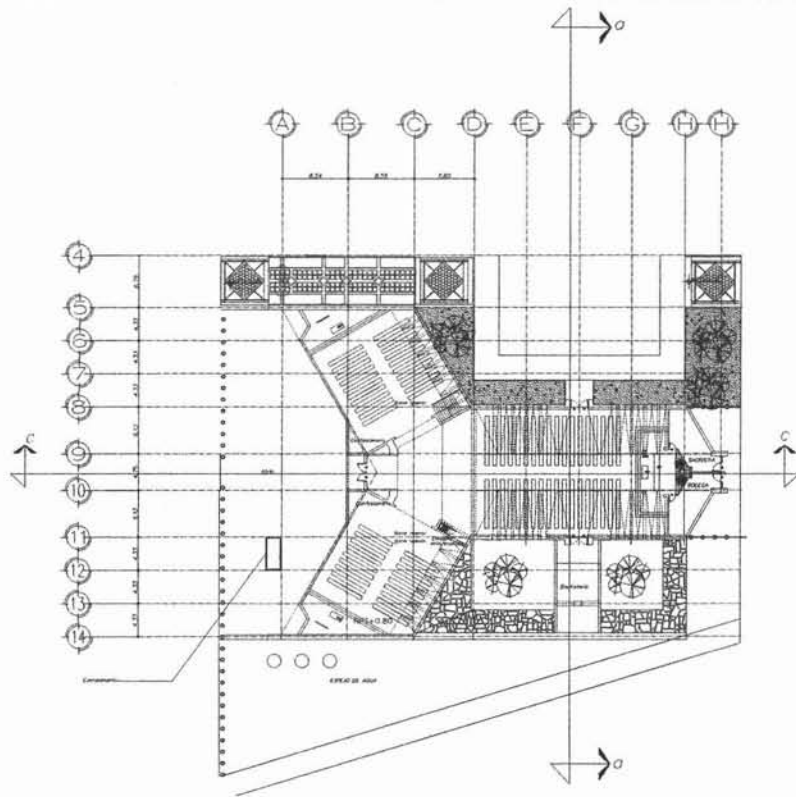
TÍTULO DE PLANO: Arquitectónico

ESCALA GRÁFICA

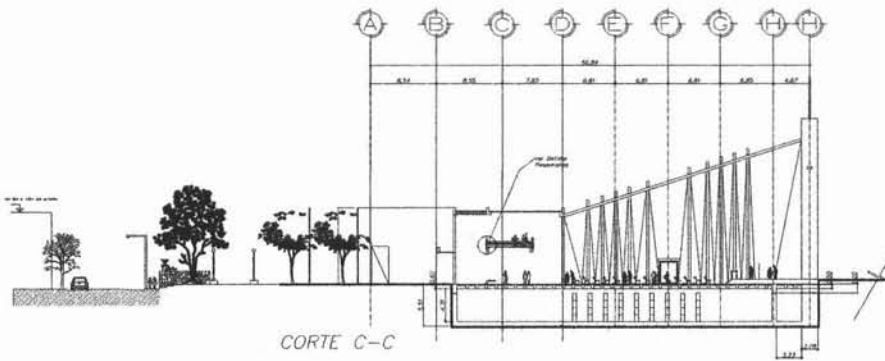


NO. DE PLANO: 4
ESC. 1:300

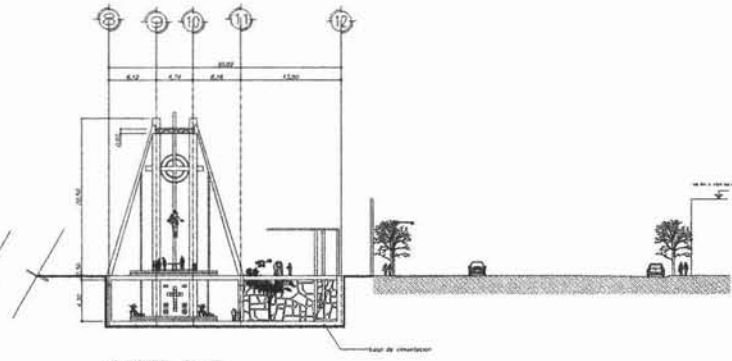
CLAVE: A-1



PLANTA COLUMBARIOS



CORTE C-C



CORTE D-D

UNAM

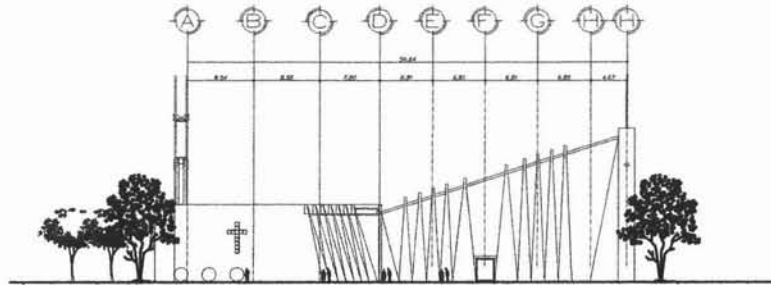


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

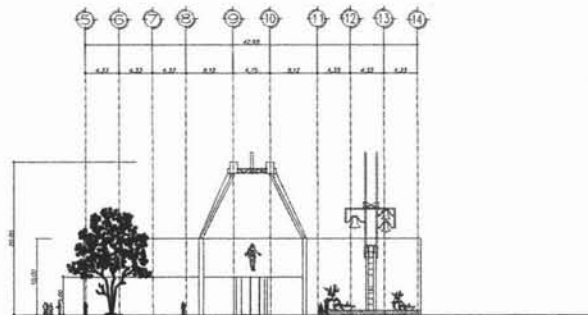
SIMBOLOGIA



<p>Proyecto: INICIATIVA PRIVADA</p>	
<p>Dirección: Prolongación Mariano Otero #25, Zapopan Jalisco</p>	
<p>Proyecto: Adolfo López León</p>	
<p>Fecha: Noviembre 2003</p>	
<p>Diseño: Adolfo López León</p>	
<p>Supervisión: Arq. Marco Lazo Meléndez Arq. José Luis Rodríguez Arq. Roberto A. Galindo</p>	
<p>Nombre del Proyecto: Iglesia</p>	<p>Nº DE PLANO: 5</p>
<p>Tipo de Plano: Arquitectónico</p>	<p>Escala: A-2</p>
<p>Escala gráfica</p>	



CORTE C-C



FACHADA SUROESTE TEMPLO

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

CENTRO PARROQUIAL

INICIATIVA PRIVADA

DIRECCION
Prolongación Marqués Olvera #25, Zapopan Jalisco

PROYECTO
Adolfo López León



FECHA
Noviembre 2003

DISEÑO
Adolfo López León

AYUDA
Arq. María Luisa Méndez
Arq. José Luis Rodríguez
Arq.

PARTE DEL PROYECTO

Iglesia

TIPO DE PLANO

Arquitectónico

ESCALA GRÁFICA

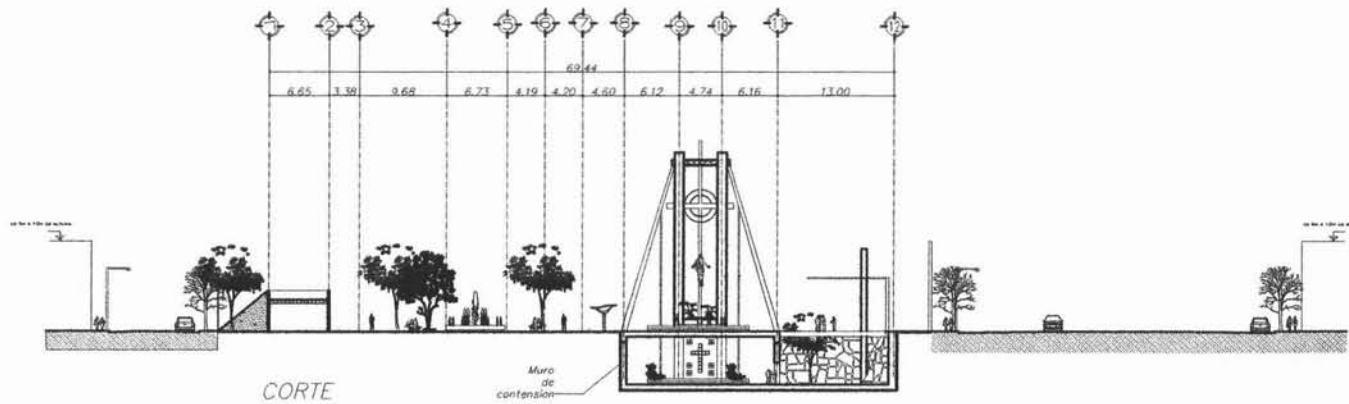
NÚM. DE PLANO

6

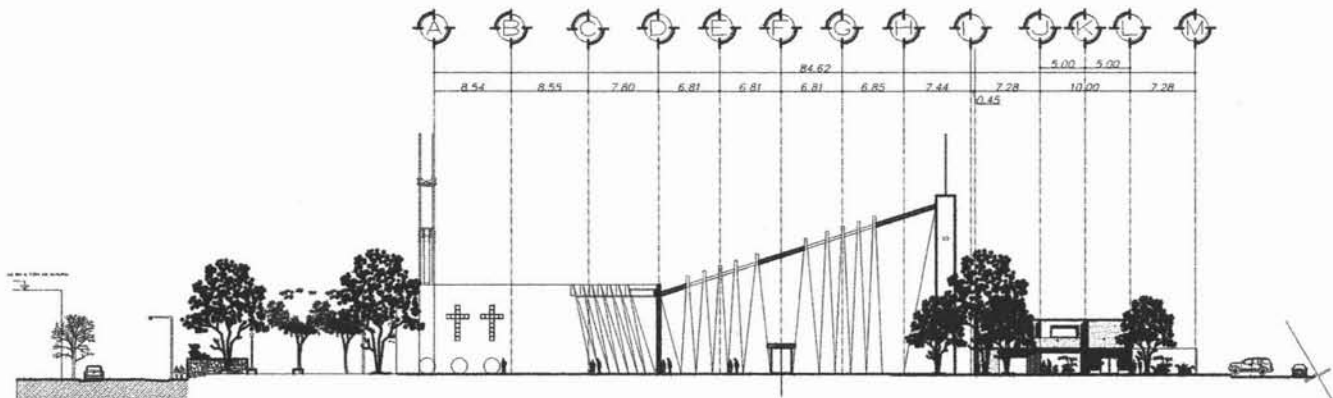
ESCALA 1:300

CLAVE

A-3



CORTE



FACHADA SUR

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SIMBOLOGÍA

 **CENTRO PARROQUIAL**

PROYECTO:

INICIATIVA PRIVADA

DIRECCIÓN:

PROLONGACIÓN MARIANO OTERO Y JAVIER MORA

PROYECTISTA:

Adolfo López León



FECHA:

Noviembre 2003

DISEÑO:

Adolfo López León

TEXTOS:

Arg. María Lomas Medel
Arg. José Luis Rodríguez
Arg. Roberto Ojaláez

PAQUETE DEL PROYECTO:

Conjunto

TIPO DE PLANO:

Fachadas

ESCALA GRÁFICA

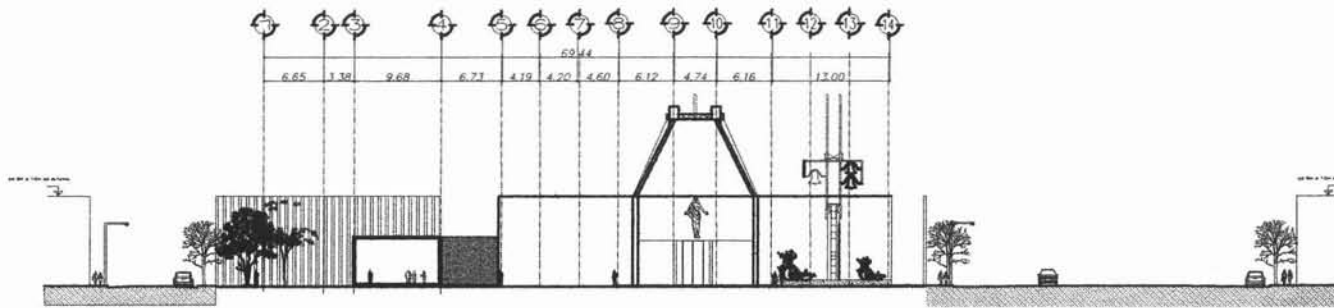
NÚMERO DE PLANO:

7

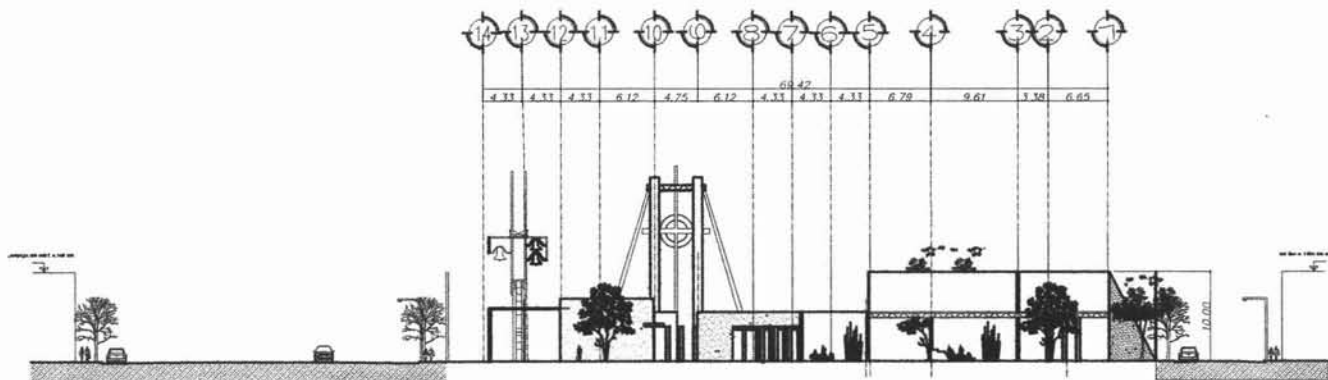
ESCALA: 1:400

CLASE:

A-4



FACHADA SUROESTE



FACHADA SURESTE

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SIMBOLOGIA



PROPIEDAD:
INICIATIVA PRIVADA
UBICACIÓN:
PROLONGACION MARIANO OTERO Y JAVIER MINA

PROYECTO:
Adolfo López León



FECHA:
Noviembre 2003
DISEÑO:
Adolfo López León
AUTOR:
Arg. Isaac Luna Medardo
Arg. Isaac Luna Rodríguez
Arg. Roberto Galván

PARTE DEL PROYECTO:
Conjunto

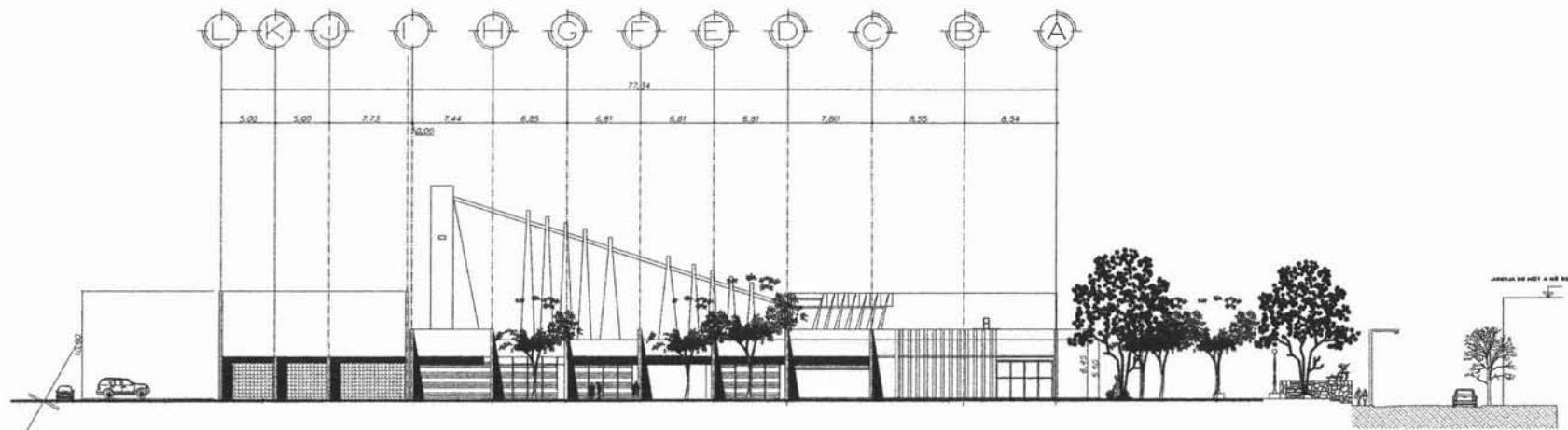
VOTO DE PLANO:
Fachadas

ESCALA GRÁFICA

NÚM. DE PLANO:
8

ESCALA:
1:400

CLAVE:
A-5



FACHADA NORTE(CONJUNTO)

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

 **CENTRO PARROQUIAL**

PLANEACION
INICIATIVA PRIVADA

UBICACION
Prolongación Mariano Otero #25, Zapopan Jalisco

PROYECTISTA
Adolfo López Loeb



FECHA
Noviembre 2003

CLIENTE
Adolfo López Loeb

REVISOR
Arg. Mario Lazo Malabris
Arg. José Luis Rodríguez
Arg. Roberto A. Galván

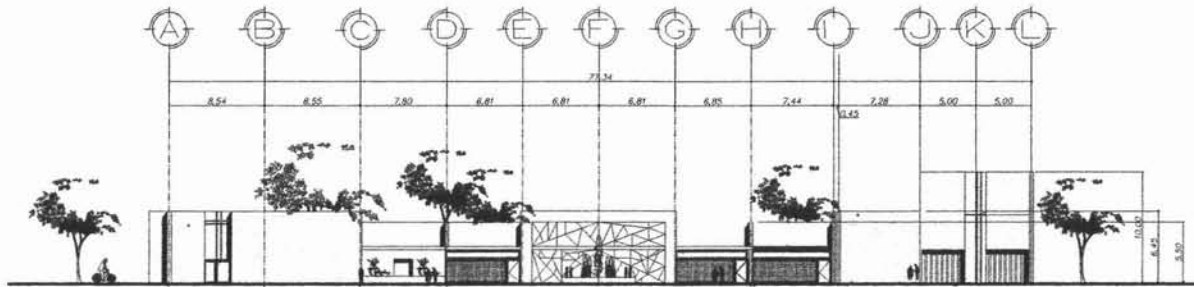
PLANTE DEL PROYECTO
Conjunto

TIPO DE PLANO
Arquitectónico

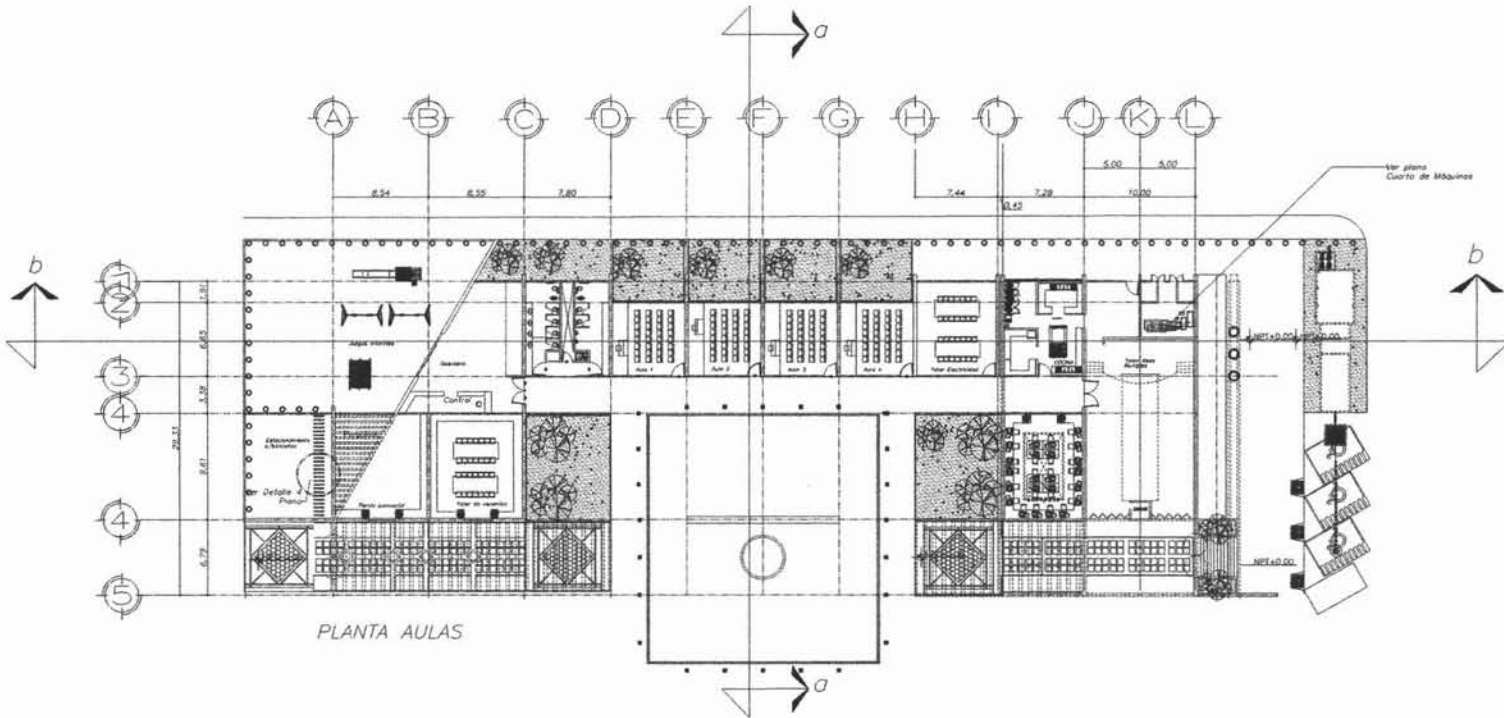
ESCALA GRAFICA

NO. DE PLANO
9
de 1 300

CLAVE
A-6



FACHADA INTERIOR SUR



PLANTA AULAS

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SIMBOLOGIA

CENTRO PARROQUIAL

INICIATIVA PRIVADA

DIRECCIÓN: Pródiproganin Meruano Ochoa #25, Zapopan Jalisco

PROYECTO: Adolfo López León



FECHA: Noviembre 2003

PROYECTA: Adolfo López León

AYUDA: Arq. Mario Casas Morales

AYUDA: Arq. Juan Luis Rodríguez

AYUDA: Arq. Roberto A. Ojeda

TÍTULO DEL PROYECTO:

Aulas

TIPO DE PLANO:

Arquitectónico

ESCALA GRÁFICA:

NÚMERO DE PLANO: 10

ESCALA: 1:300

FECHA:

A-8

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

CENTRO PARROQUIAL

INICIATIVA PRIVADA

PROYECTO: Prolongación Martínez Otero #25, Zapopan, Jalisco

PROYECTISTA: Adolfo López León



FECHA: Noviembre 2003

PROYECTO: Adolfo López León

DIRECCIÓN: Av. María Lorena Medel
Av. José Luis Rodríguez
Jalisco

PAIS DEL PROYECTO:

Casa Parroquial

TIPO DE PLANO:

Arquitectónico

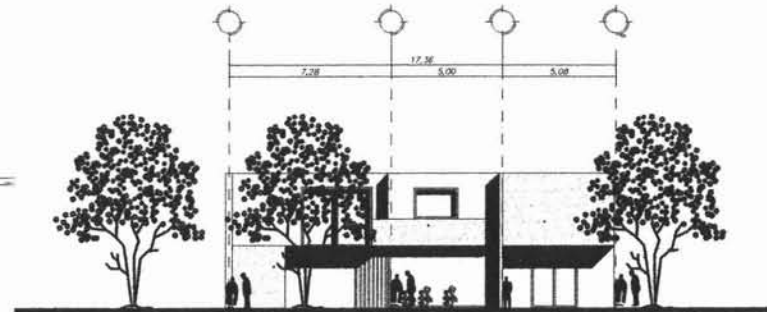
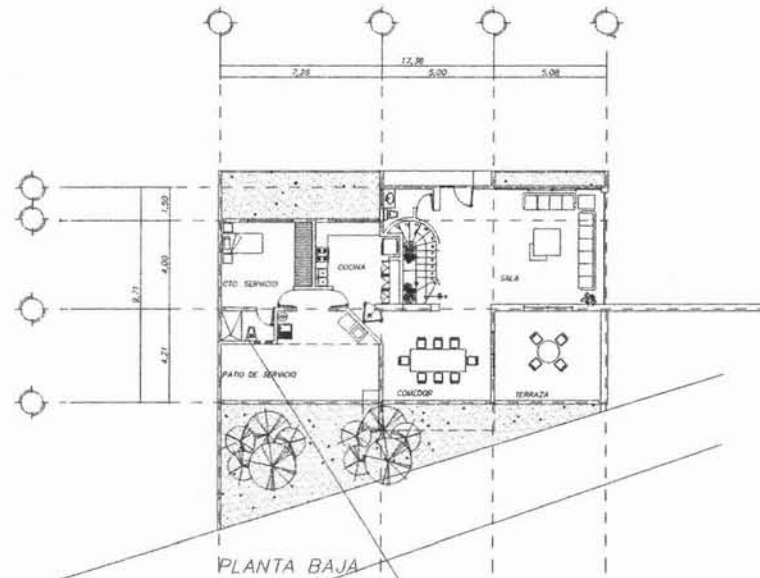
ESCALA GRÁFICA:

Nº DE PLANO: 11

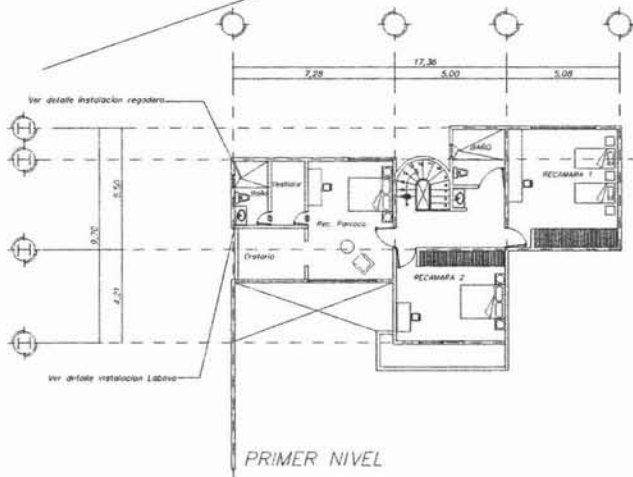
ESCALA: 1:300

CLAVE:

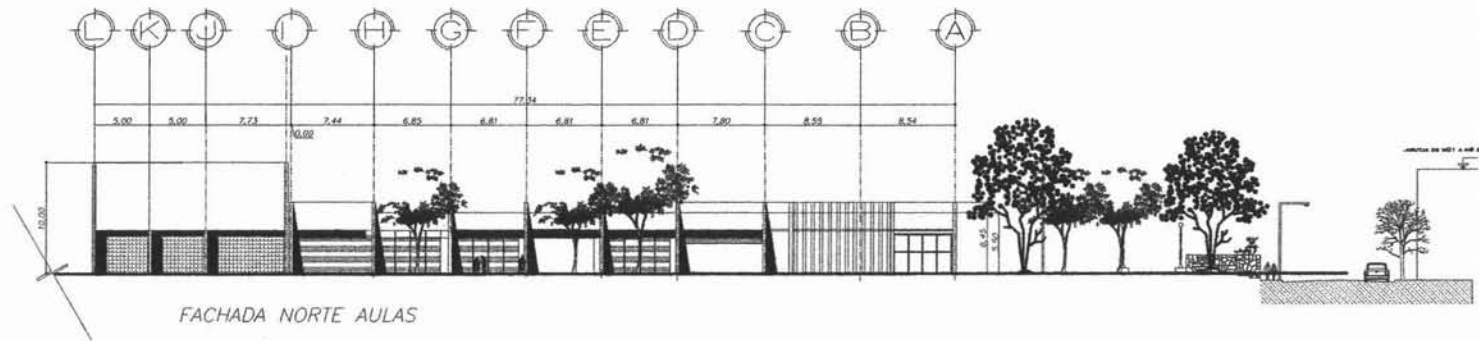
A-8



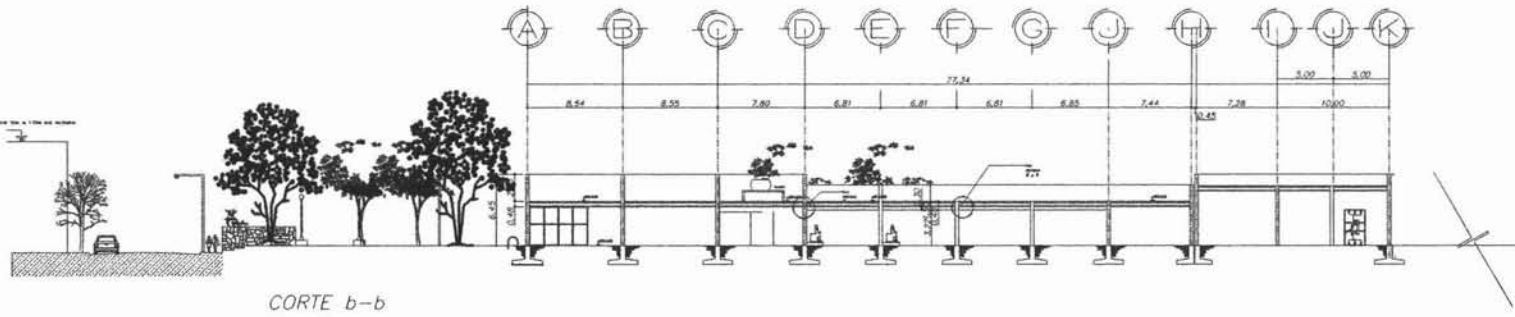
PLANTA BAJA



PLANTA BAJA



FACHADA NORTE AULAS



CORTE b-b



VIGUETA Y BOVEDILLA
SISTEMA DE ENTREPISO EN AULAS

UNAM

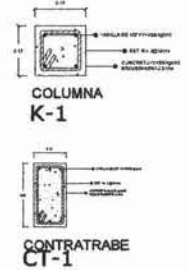
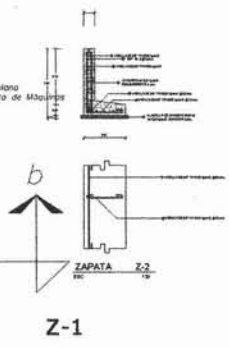
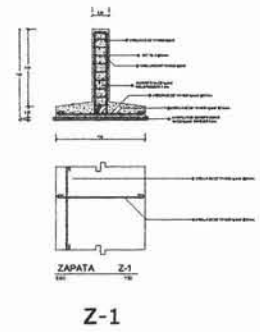
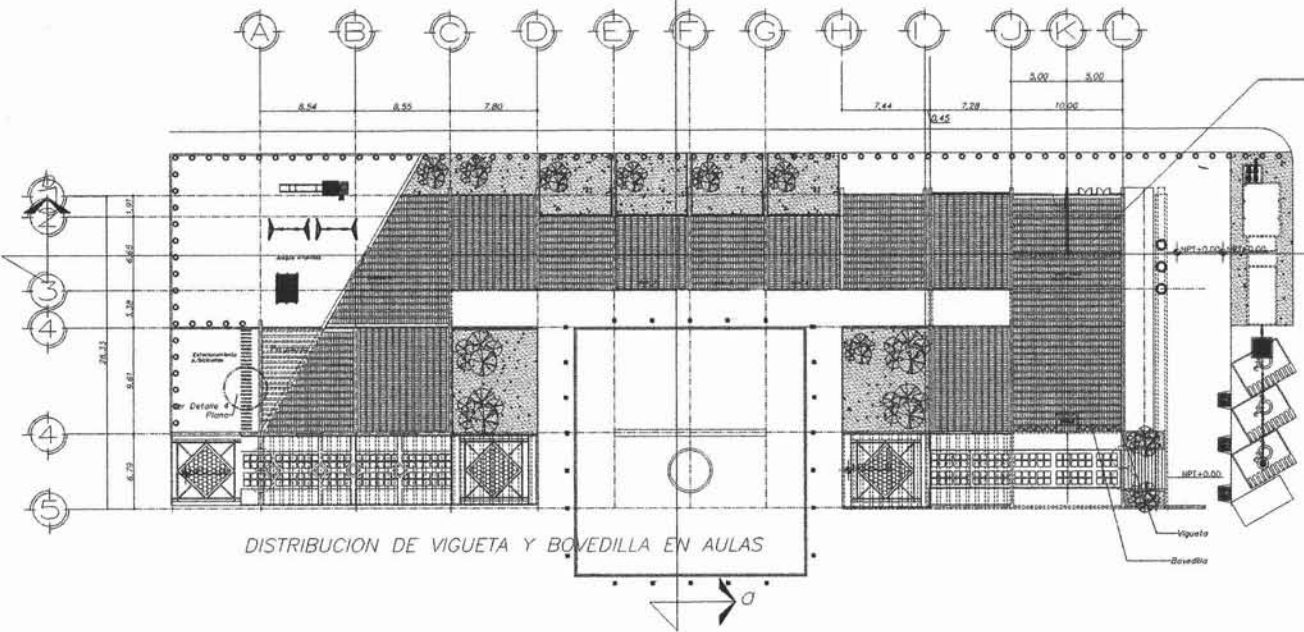
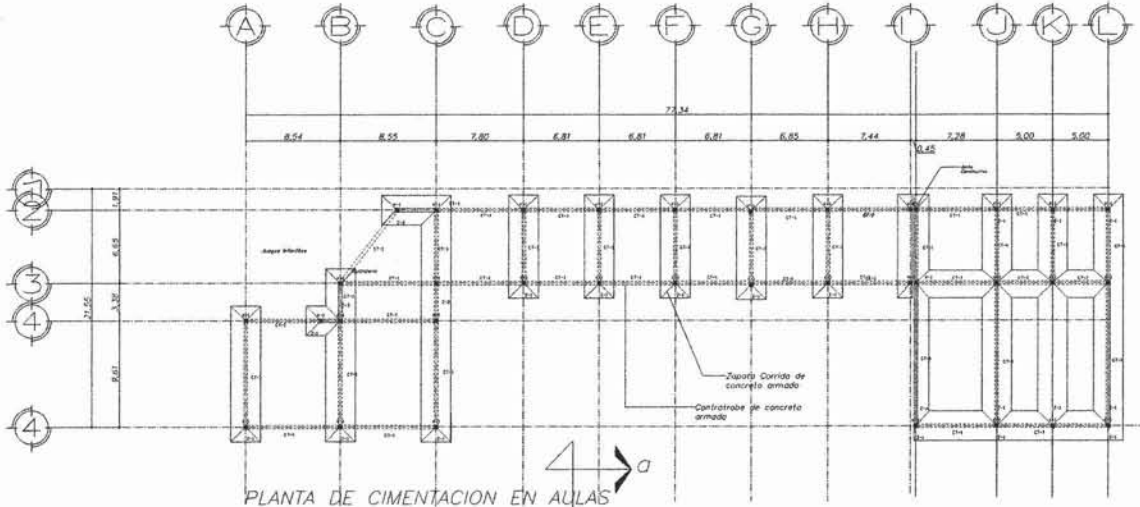


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

CENTRO PARROQUIAL

PROPIEDAD	INICIATIVA PRIVADA
UBICACION	Prolongación Mexicano Otero #25, Zapopan Jalisco
PROYECTO	Adolfo López León
FECHA	Noviembre 2003
DISEÑO	Adolfo López León
REVISOR	Arg. María Luisa Morales Arg. José Luis Rodríguez Arg. Roberto A. Galván
NOMBRE DEL PROYECTO	Aulas
TIPO DE PLANO	Estructural
BOQUETA NUMERO	
NO. DEL PLANO	12
DEL T. 300	
CLASE	E-1



UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- □ 4-1 Columna 4 x 4 y estribos #2 @ 20cm
- Muro de carga de bloque rojo revocado
- Proyección sobre 15-20 4 x 4 y estribos #2 @ 20cm
- Muro de cabecera
- ⊞ Losa de concreto armado fuertemente apoyada
- ▭ Losa de concreto armado simplemente apoyada

CENTRO PARROQUIAL

PROFESION: INICIATIVA PRIVADA

DIRECCION: Prolongación Mariano Otero #23, Zapopan Jalisco

PROYECTO: Adolfo López León

FECHA: Noviembre 2005

ELABORADO: Adolfo López León

REVISADO: Arq. María Leticia Morales

PROYECTADO: Arq. Juan Luis Rodríguez

PROYECTADO: Arq. Roberto A. Ochoaizaga

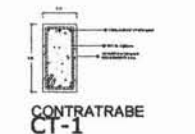
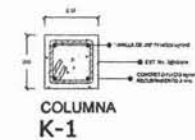
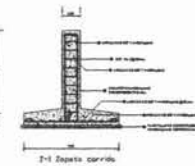
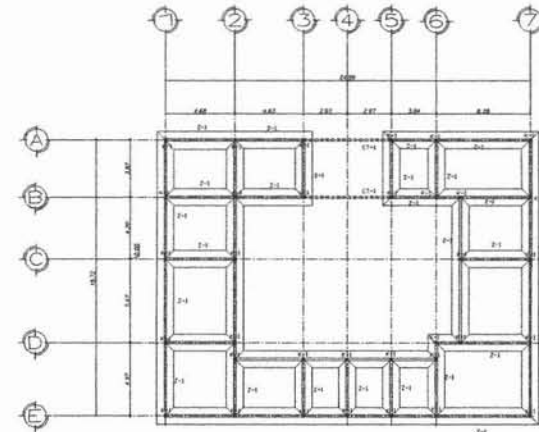
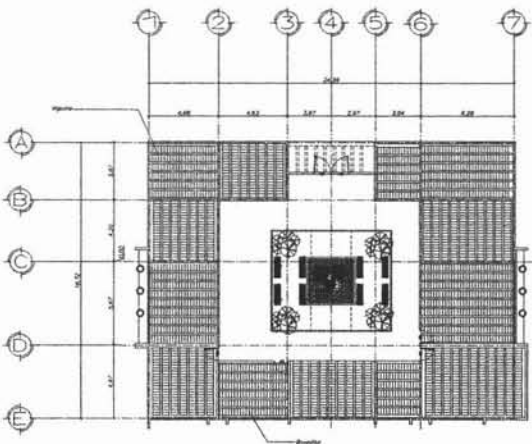
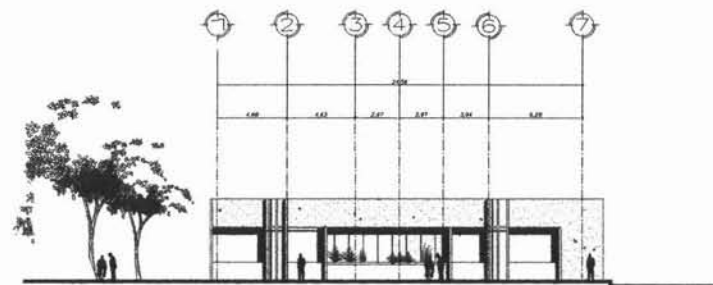
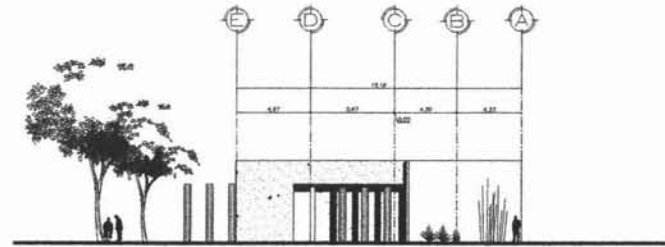
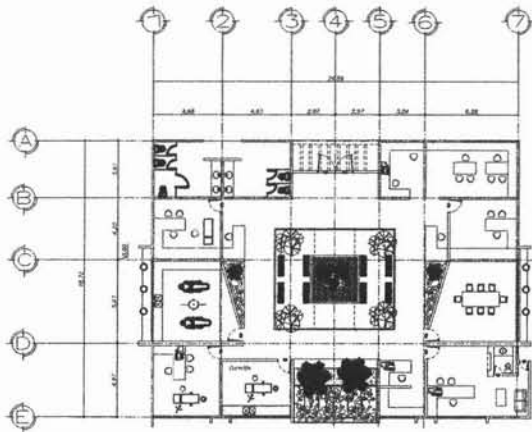
FECHA DEL PROYECTO: Aulas

NO. DE PLANO: 13

ESCALA: 1:300

TIPO DE PLANO: Estructural

FECHA IMPRESA: E-1



UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- K-1 columna
+ 2x2 y estribos 40x50cm
- Muro de carga de fuste tipo resaca
- Proyección trabe 15-20
+ 2x2 y estribos 40x50cm
- Muro de concreto
- Lazo de concreto armado
Permanente apoyado
- Lazo de concreto armado
Simplemente apoyado

CENTRO PARROQUIAL

PROYECTO
INICIATIVA PRIVADA

PROYECTO
Prolongación Marcano Otero #25, Zapopan Jalisco

PROYECTO
Adolfo López León

FECHA
Enero de 2003

DISEÑO
Adolfo López León

REVISOR
Arq. María Leticia Medelín
Arq. Juan Luis Rodríguez
Arq.

PARTE DEL PROYECTO
Oficinas

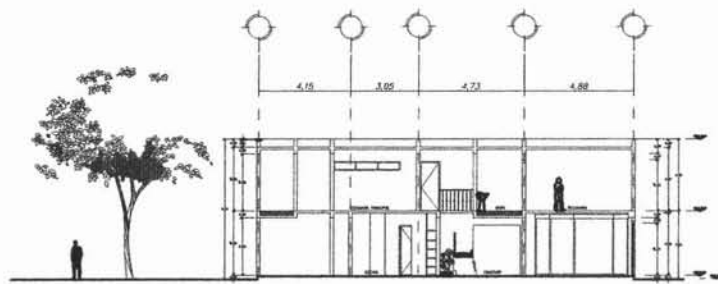
TIPO DE PLANO
Estructural

ESCALA GRUPO

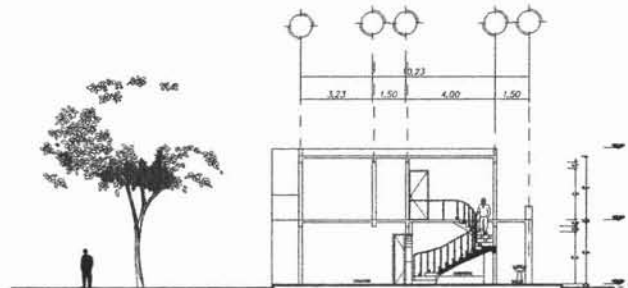
NO. DE PLANO
14

FIG. 1.300

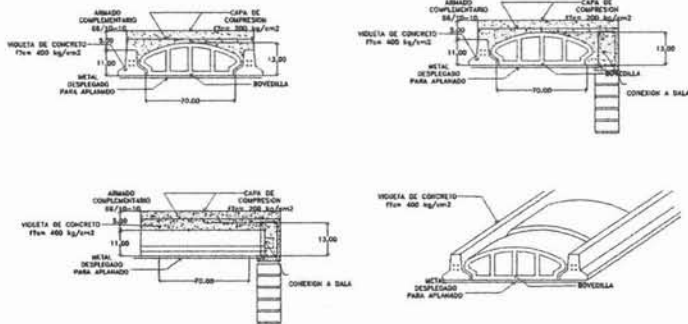
VOL. DE
E-3



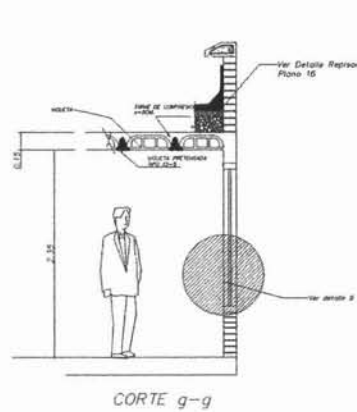
CORTE LONGITUDINAL



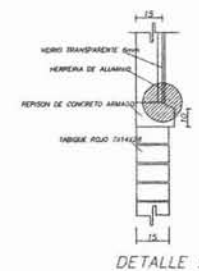
CORTE TRANSVERSAL



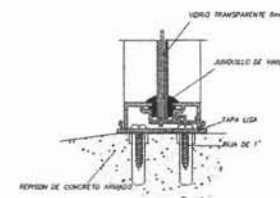
VIGUETA Y BOVEDILLA
ENTREPIESO DE CASA PARROQUIAL



CORTE g-g



DETALLE 9



DETALLE 10

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

CENTRO PARROQUIAL

PROYECTOS

INICIATIVA PRIVADA

DISEÑOS

Prologación Mariano Otero #25, Esq. Capras Admas

PROYECTOS

Adolfo López León



FECHA:

Noviembre 2005

PROYECTOS

Adolfo López León

Arq. Mario Luis Morales

Arq. Juan Luis Rodríguez

Arq.

FECHA DEL PROYECTO:

Casa Parroquial

FECHA PLAN:

Estructural

ESCALA:

E-4

FECHA IMPRESION:

No. de planos

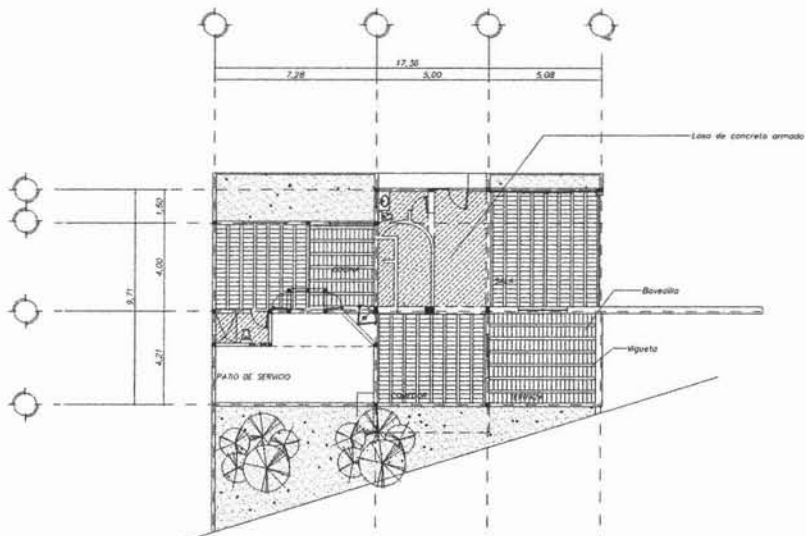
15

Esc: 1:300

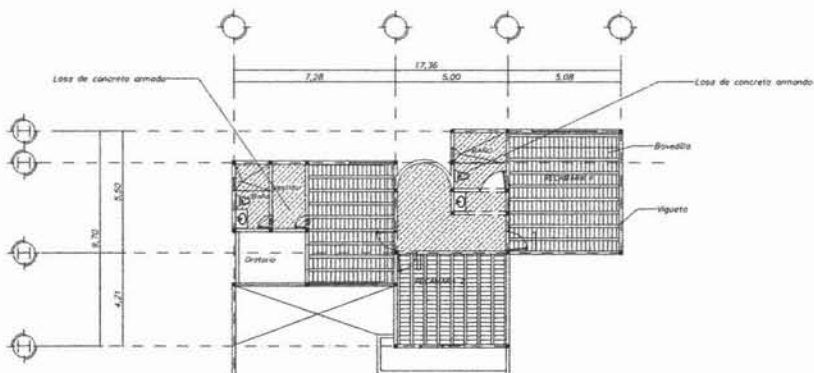
ESCALA:

E-4

FECHA IMPRESION:



PLANTA BAJA (DISTRIBUCION VIGUETA Y BOVEDILLA)



PRIMER NIVEL (DISTRIBUCION VIGUETA Y BOVEDILLA)

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- 15x15cm
22x22 y entibos 22x22cm
- Slab de concreto armado con armado
- Slab de concreto armado con armado
- Slab de concreto armado con armado
- Slab de concreto armado con armado
- Slab de concreto armado con armado



INICIATIVA PRIVADA

Prologacion Mariano Otero #25, Zapopan Jalisco

Adolfo López León



FECHA: Noviembre 2001

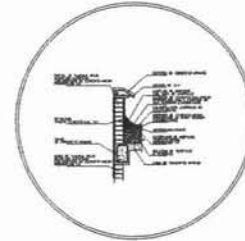
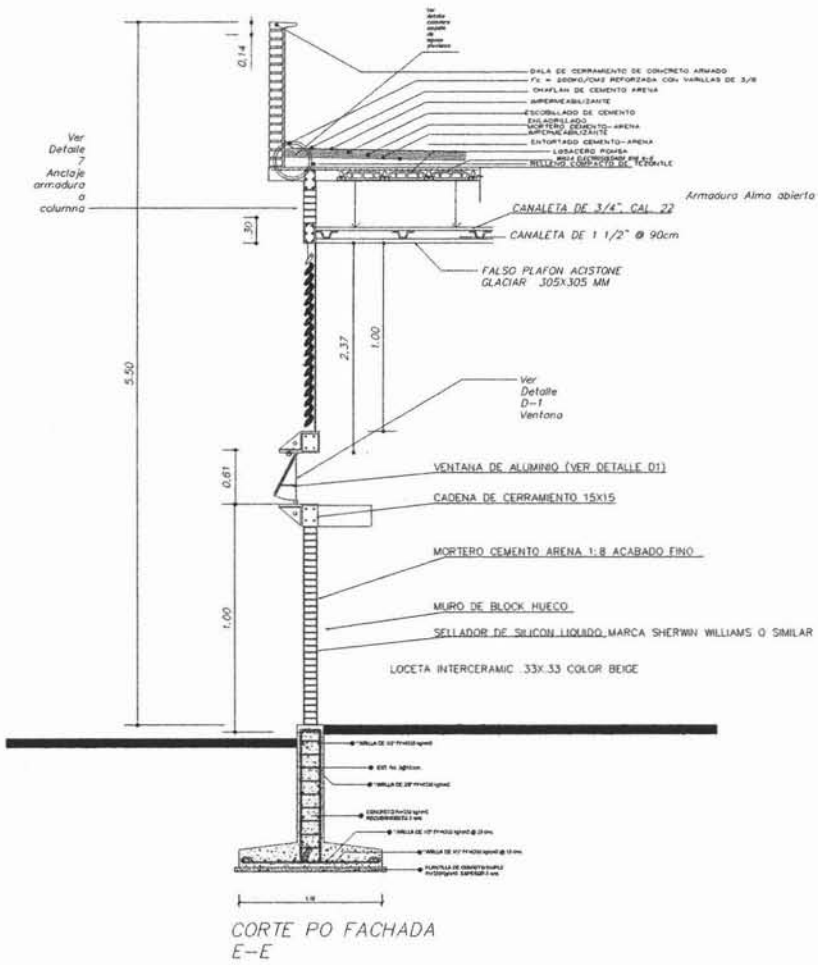
PROYECTO: Adolfo López León

PROYECTA: Arq. Mario López Martínez, Arq. Juan Luis Rodríguez, Arq.

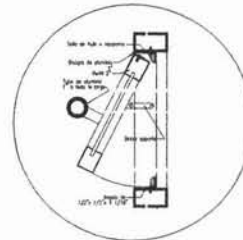
CASA PARROQUIAL
No. de planos: 16
Escala: 1:300

TIPO DE PLANO: Estructural
Escala gráfica

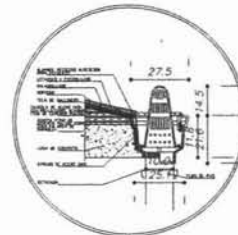
CLAVE: E-5



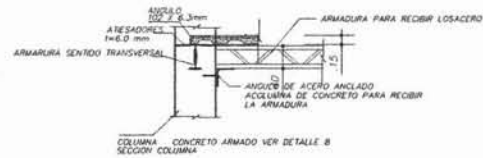
DETALLE DE PRETEL



DETALLE DE VENTANA



Detalle Bajada de Agua Pluvial



Detalle 7 CONEXION LOSACERO EN COLUMNA (ELEVACION)

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

CENTRO PARROQUIAL

INICIATIVA PRIVADA

PROYECTO: Prolegación Marcano Otero #23, Zapopan Jalisco

DISEÑADO POR: Adolfo López León

REVISADO POR: Arq. María Leticia Meléndez

REVISADO POR: Arq. José Luis Rodríguez

REVISADO POR: Arq. Rosalva Osbaldo

FECHA DEL PROYECTO: Noviembre 2005

PROYECTO: Adolfo López León

PROYECTO: Arq. María Leticia Meléndez

PROYECTO: Arq. José Luis Rodríguez

PROYECTO: Arq. Rosalva Osbaldo

FECHA DEL PROYECTO:

Aulas

TIPO DE PLANO:

Estructural

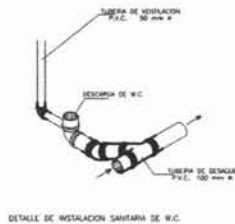
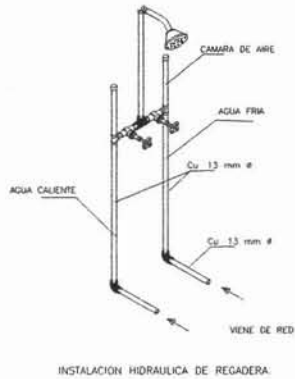
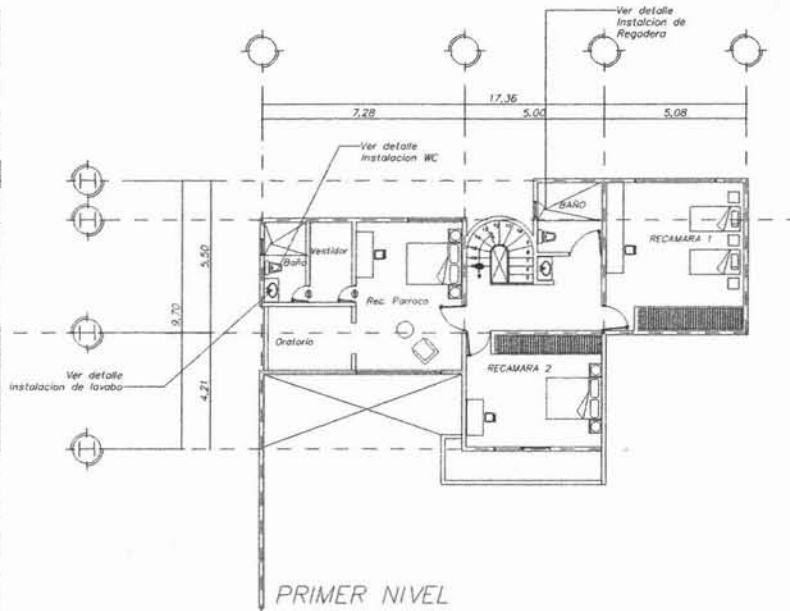
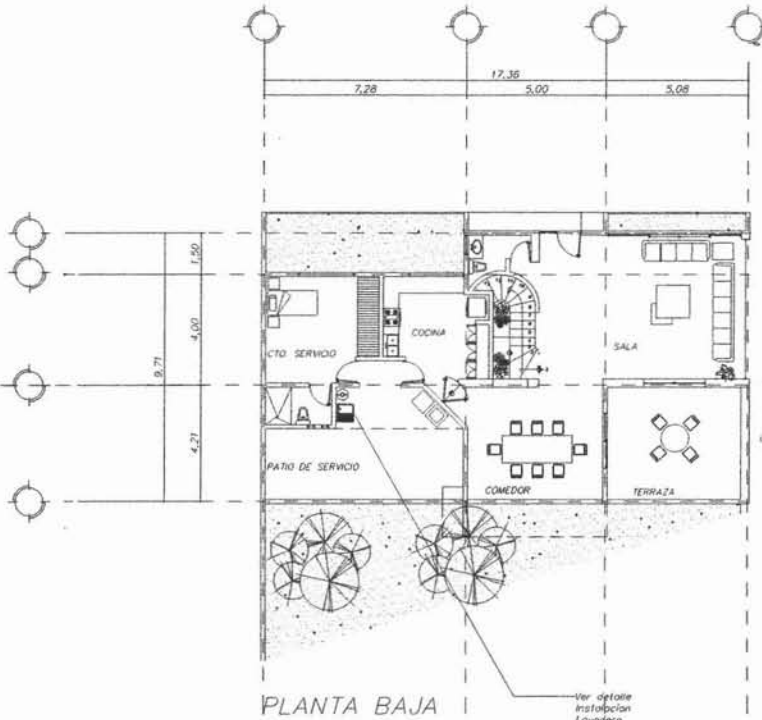
ESCALA GRÁFICA:

17

ENC. 1:500

CLAVE:

E-6



NOTAS:

- 1.- DIAMETROS EN MILIMETROS
- 2.- COTIZACIONES Y NIVELES EN METROS
- 3.- LA UBICACION DE LA TUBERIA ES INDIICATIVA SU LOCALIZACION REAL SERA HECHA EN OBRA
- 4.- UNIR CU P/AGUA FRIA CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50
- 5.- UNIR CU P/AGUA CALIENTE CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 80-50
- 6.- FORRAR LA TUBERIA CON AISLANTE MCA. INSULTUB.
- 7.- FORRAR EL TANQUE P/AGUA CALIENTE CON AISLANTE MCA. INSULSHIT
- 8.- DATOS DE PROYECTO P/EL EQUIPO HIDRONEUMATICO
Q DISEÑO =13.85 LPS
CARGA DE OPERACION=1.5kg/cm2
CARGA DINAMICATOTAL= mts
- 9.- DATOS DE PROYECTO P/EL EQUIPO DE CALENTAMIENTO DE AGUA POTABLE
MODELO=0.14LPSX1.200SEG=168 LTS/20MINX RECADERAS =1.344LTS
APLICAR UNA PRESION DE 14kgf/cm2 MEDIANTE AGUA POTABLE LIMPIA DURANTE 48 HORAS CONTINUAS
- 10.-

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- tuberías con agua
- tuberías con gas
- tuberías de 1/2"
- tuberías de 3/4"
- tuberías de 1"
- tuberías de 1 1/2"
- tuberías de 2"
- tuberías de 2 1/2"
- tuberías de 3"
- tuberías de 4"
- tuberías de 6"
- tuberías de 8"
- tuberías de 10"
- tuberías de 12"
- tuberías de 14"
- tuberías de 16"
- tuberías de 18"
- tuberías de 20"
- tuberías de 22"
- tuberías de 24"
- tuberías de 26"
- tuberías de 28"
- tuberías de 30"
- tuberías de 32"
- tuberías de 34"
- tuberías de 36"
- tuberías de 38"
- tuberías de 40"
- tuberías de 42"
- tuberías de 44"
- tuberías de 46"
- tuberías de 48"
- tuberías de 50"
- tuberías de 52"
- tuberías de 54"
- tuberías de 56"
- tuberías de 58"
- tuberías de 60"
- tuberías de 62"
- tuberías de 64"
- tuberías de 66"
- tuberías de 68"
- tuberías de 70"
- tuberías de 72"
- tuberías de 74"
- tuberías de 76"
- tuberías de 78"
- tuberías de 80"
- tuberías de 82"
- tuberías de 84"
- tuberías de 86"
- tuberías de 88"
- tuberías de 90"
- tuberías de 92"
- tuberías de 94"
- tuberías de 96"
- tuberías de 98"
- tuberías de 100"

CENTRO PARROQUIAL

INICIATIVA PRIVADA

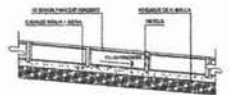
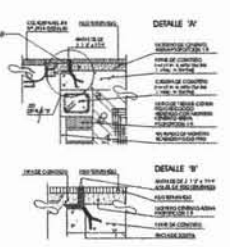
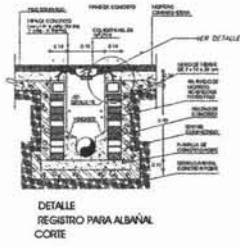
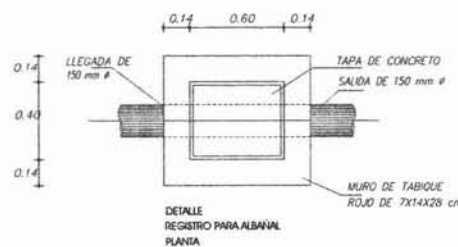
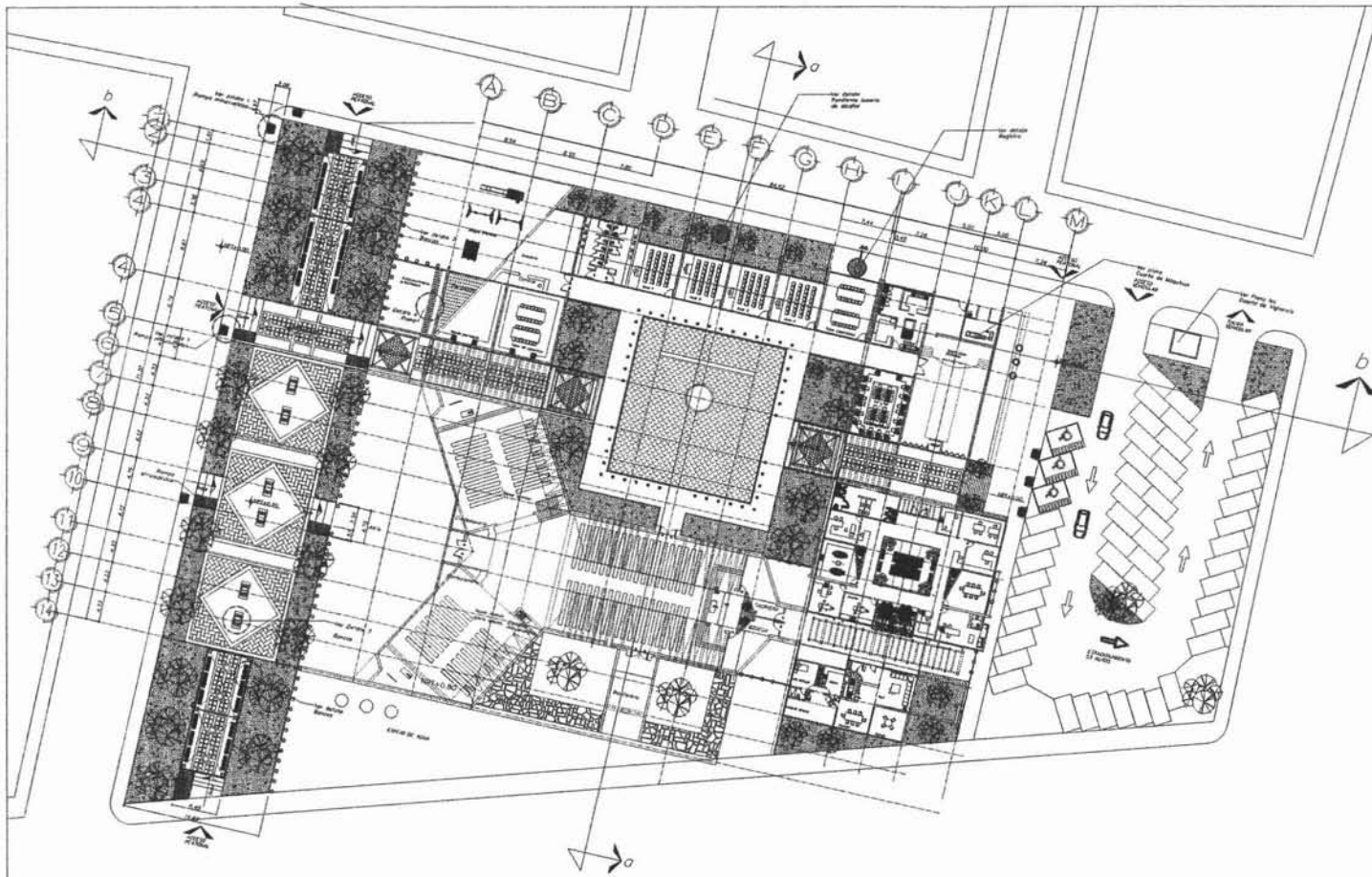
CARRITERA OAXACA PUERTO ESCOBEDO KM 1

Adolfo López Leni

18

Inst. Sanitaria

IS-1



UNAM



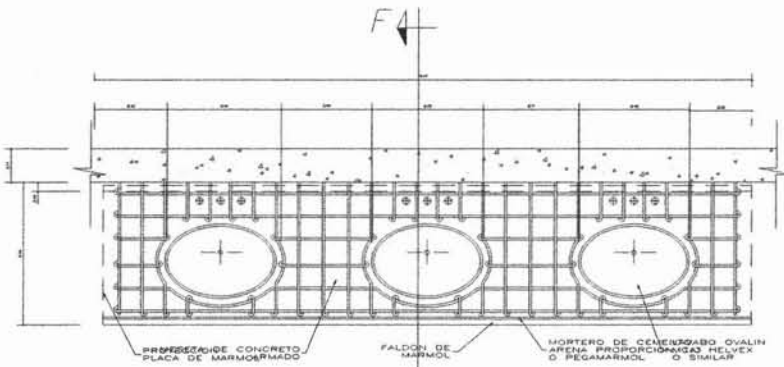
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SIMBOLOGIA

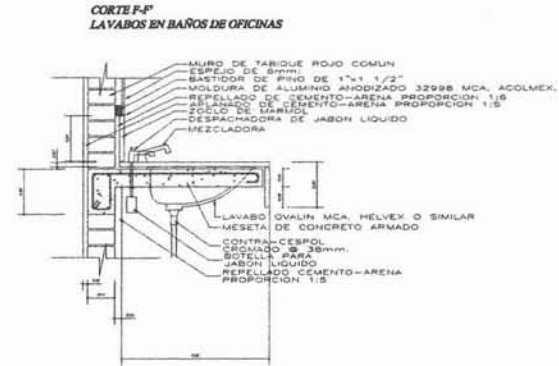
- TUBERÍA DE ALBAÑAL (AGUAS NEGRAS)
- TUBERÍA DE AGUAS GRISAS
- REGISTROS DE 60X40



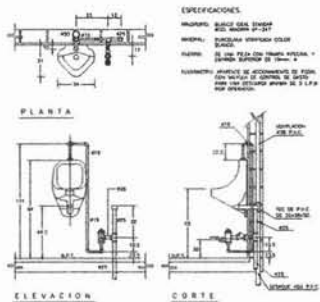
PROYECTO	
INICIATIVA PRIVADA	
DESCRIPCIÓN	
Proyección Máximo Ocho #23, Zapopan Méico	
PROYECTISTA	
Adolfo López León	
FECHA	
Noviembre 2001	
DISEÑO	
Adolfo López León	
REVISOR	
Arg. María Luisa Mandujano	
Arg. José Luis Rodríguez	
Arg. J.	
PARTE DEL PROYECTO	
Conjunto	
HOJA DE PLANO	
Instalaciones	
Escala gráfica	
No. del Plano	20
Hoja	1.300
Clave	IS-3



DETALLE 10
LAVABOS DE BAÑOS

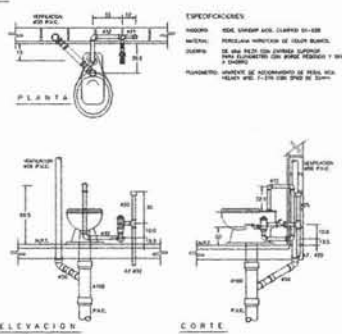


CORTE



NOTA:
TODOS LOS MONTAJES DEBAJOS DEBEN CONFORMAR UN CONJUNTO PARA EL CUAL SE DEBE USAR EL TIPO DE MONTAJES DEBAJO.

11 DETALLE DE MINGITORIO CON FLUXOMETRO DE PEDAL



NOTA:
TODOS LOS MONTAJES DEBAJOS DEBEN CONFORMAR UN CONJUNTO PARA EL CUAL SE DEBE USAR EL TIPO DE MONTAJES DEBAJO.

12 DETALLE DE INODORO CON FLUXOMETRO DE PEDAL

NOTAS:
A.- TODOS LOS INODOROS SERAN ECONOMIZADORES DE AGUA DE 6 LTS.
B.- TODOS LAS TUBERIAS Y VERTEDEROS LLENARAN CESPOL CON REGISTRO PARA LIMPIEZA.
C.- TODOS LAS LLAVES CRONOMETR DE LAVABOS, TUBERIAS Y VERTEDEROS, DEBEN CONTAR CON DISPOSITIVOS PARA ECONOMIZAR AGUA POTABLE.
D.- CONSIDERAR LLAVES DE EMPODERAR MCAHELVEX, MOD. E-81
E.- TODOS LOS MONTAJES DEBEN CONTAR CON TUBERIA DE VENTILACION DE 50mm CADA UNO
F.- TODOS LAS MONTAJES DE AGUA POTABLE EN TUBERIAS Y VERTEDEROS DEBEN CONTAR CON VALVULA DE CONTROL INDEPENDIENTE, TIPO GLOBO DE 13mm CADA UNA.



SIMBOLOGIA

	Conexión por medio
	Conexión por
	Conexión de 45°
	Conexión de 90°
	Conexión cruz
	Conexión tee
	Conexión de 45° hacia abajo
	Conexión de 90° hacia arriba
	Conexión con curvatura hacia arriba
	Conexión con curvatura hacia abajo
	Conexión de tubería con ángulo recto
	Conexión de tubería con ángulo recto
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería
	Conexión de tubería



INICIATIVA PRIVADA

CARRITERA OAXACA PUERTO ESCONDIRADO KM 1

Adolfo López León

Fecha: Diciembre 2008

Ubicación: Adolfo López León

Dirección: Av. María Luisa Hernández, Av. José Luis Rodríguez, Av. J

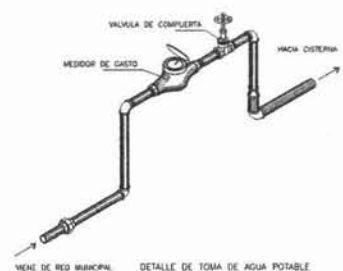
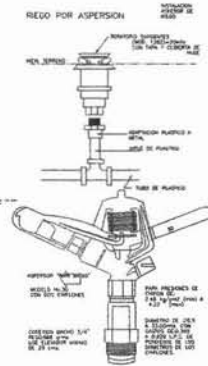
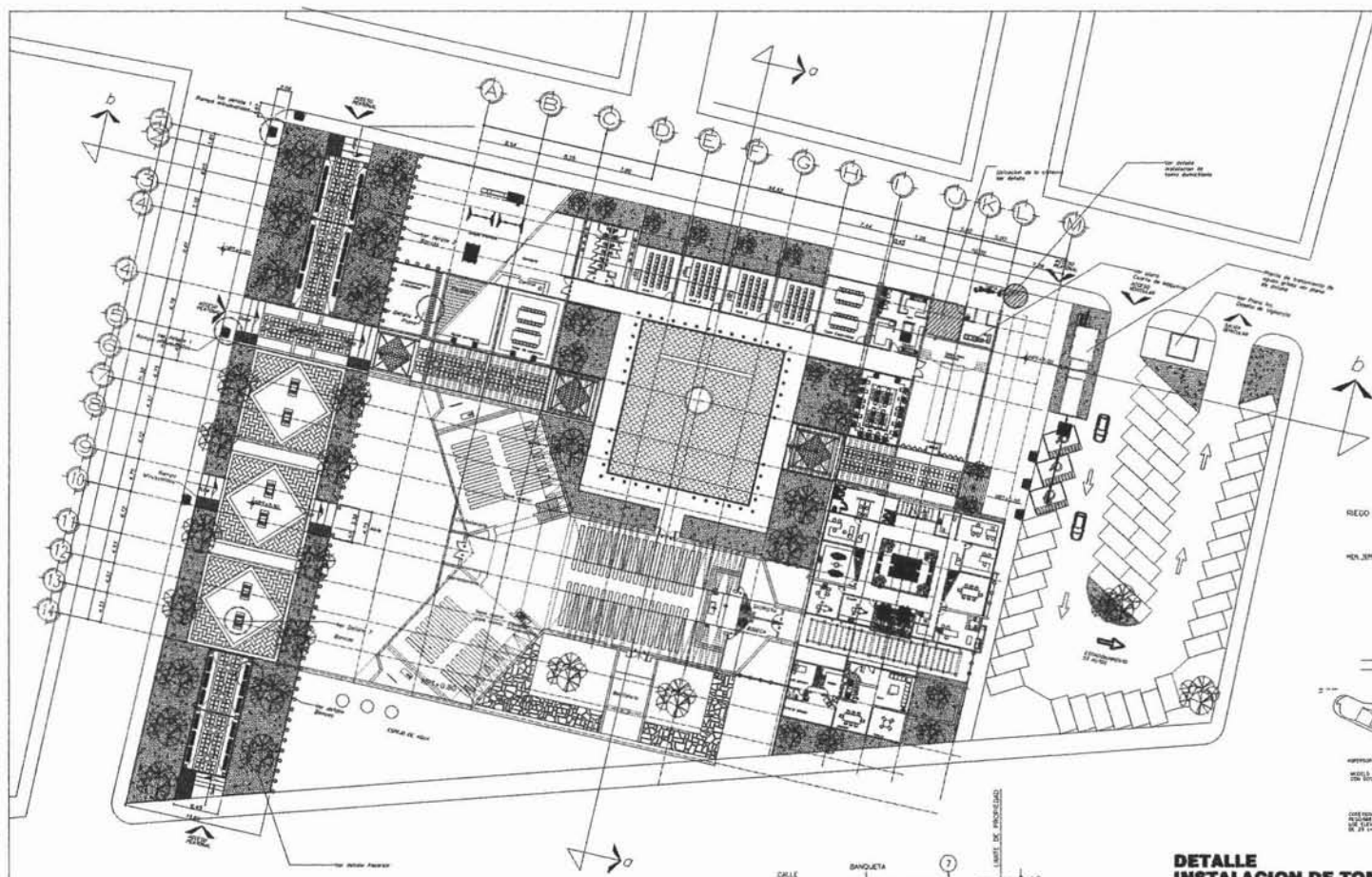
Sanitarios

Instalaciones

Escala: 1:300

Hoja: 22

Clave: IS-5



NOTA:
 1. UBICACION PROPUESTA: LA TOMA DEBERA QUEDAR A 1.00m DEL LIMITE DE PROPIEDAD DEL LOTE CONTIGUO DONDE NO EXISTA ENTRADA DE VEHICULO.
 2. PARA EVITAR LA CORROSION EN LA ABRAZADERA, SE DEBERA COLOCAR UNA CAMA DE ARENA O EN SU CASO IMPERMEABILIZARLA.

DETALLE INSTALACION DE TOMA DOMICILIARIA

LISTA DE MATERIALES P/TOMA DOMIC.			
NO	CONCEPTO	UNID	CANT
1	ABRAZADERA DE BRONCE CONICA SENCILLA DE 3" ø A 1/2" ø CON EMPAQUE TIPO "O" RING PARA TUBERIA PVC RD-26	PZA	1
2	LLAVE DE INSERCIÓN CONICA DE 1/2" ø DE BRONCE	PZA	1
3	TUBO DE COBRE TIPO "L" PARA AGUA POTABLE DE 1/2" ø	ML	1 A 4
4	COUDO DE COBRE DE 90° DE 1/2" ø	PZA	2
5	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" ø DE COBRE	PZA	1
6	LLAVE DE PASO COMUN DE BRONCE 1/2" ø	PZA	1
7	CAJA PROTECTORA DE PLASTICO	PZA	1
8	PEGAMENTO PARA TUBERIA DE PVC	PTA	0.10

UNAM
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- conexión porizable
- conexión fija
- codo ø 45
- codo ø 90
- conexión cruz
- conexión tee
- codo ø 90 hacia abajo
- codo de 90 hacia arriba
- tee con salida hacia abajo
- tee con salida hacia arriba
- punta de tubería con tapón macho
- punta de tubería con tapón hembra
- válvula de globo
- válvula de compuerta
- válvula check
- medidor de agua
- reducción
- tubería, abstracción agua potable por aspersión y riego
- tubería agua tratada (Ferro Fundido)
- Manómetro PVC aspersión y riego
- Salida para aspersión o riego de riego
- Registro 40x60

CENTRO PARROQUIAL

INICIATIVA PRIVADA

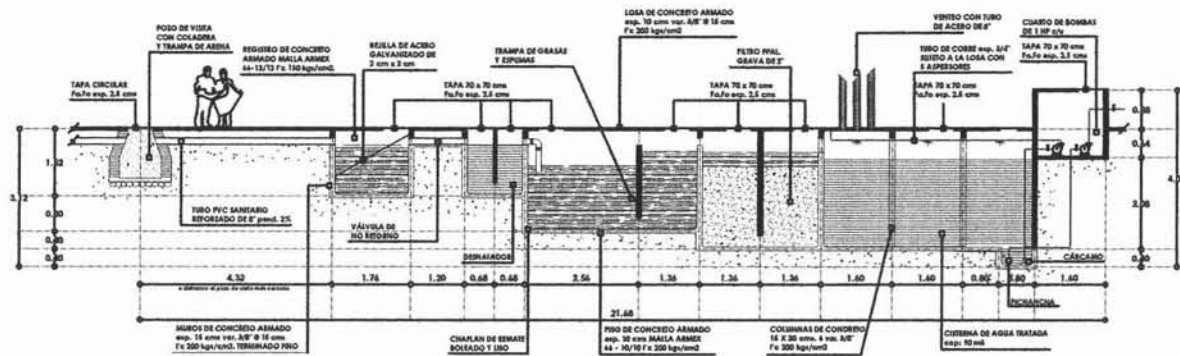
Adolfo López León

CONJUNTO

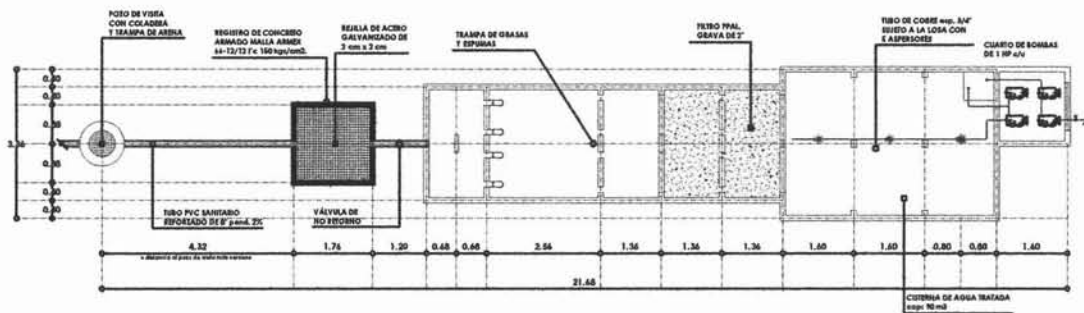
Instalaciones

23
 INC. 1300

IH-



tratamiento de aguas grises . sección



tratamiento de aguas grises . planta

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SIMBOLOGIA

- BAP BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NP NIVEL DE PRETL



PROYECTO: INICIATIVA PRIVADA

UBICACION: CARRETERA OAXACA PUERTO ESCONDIRO KM 1

PROYECTISTA: Adolfo López León



PROYECTO: November 2001

DISEÑO: Adolfo López León

REVISOR: Arq. María Leticia Meléndez, Arq. Juan Luis Rodríguez, Arq. Priscilla Ojeda-Rodríguez

PLANTA DEL PROYECTO: Planta de Tratamiento de agua

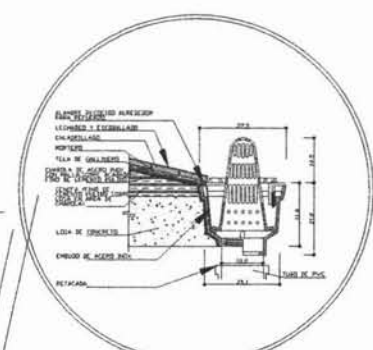
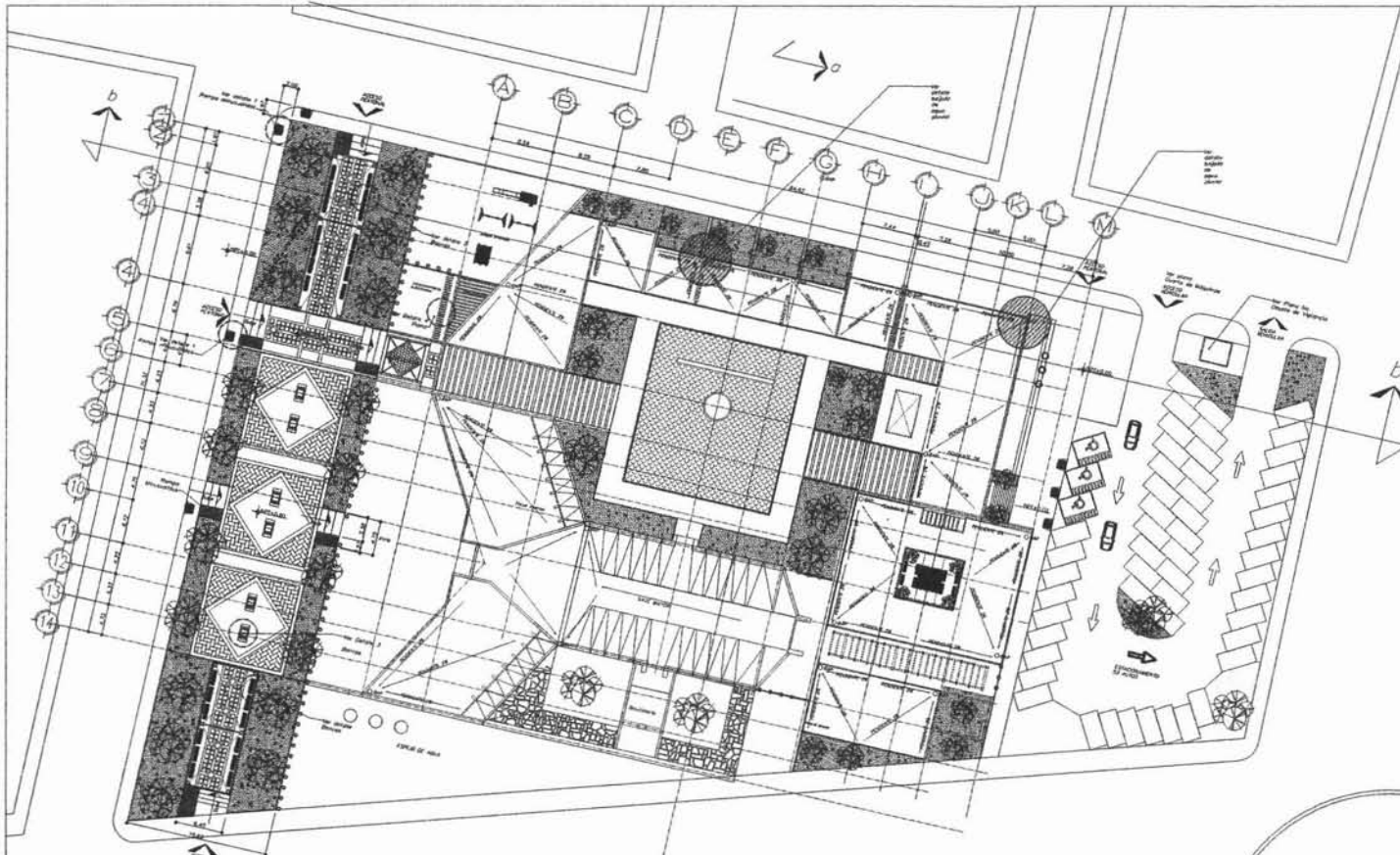
TÍTULO DEL PLANO: Instalaciones

ESCALA: GRUICA

NO. DEL PLANO: 24

HOJA: 1 DE 300

PLANO: IH-2



Coladera
Bajadas de agua pluvial

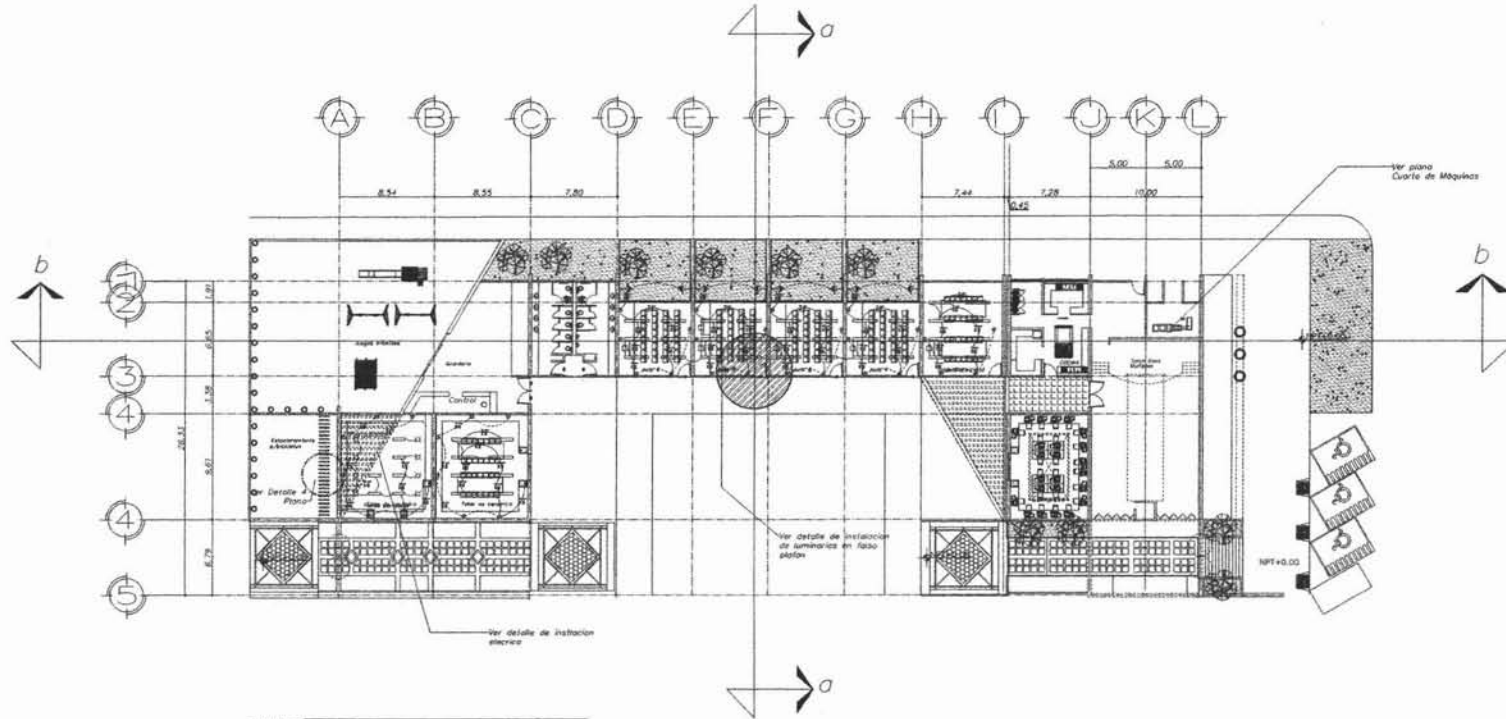


SIMBOLOGIA

- BAP BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- ▭ BAP BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- ▭ Tubería de PVC
- ▭ Registro 0.40x.060
- ▭ Tubería Hierro Fundido



INICIATIVA PRIVADA	
PROYECTO: Prologacion Marcano Otco #25, Zapopan Jalisco	
DISEÑADOR: Adolfo López León	
FECHA: Noviembre 2005	
DISEÑO: Adolfo López León	
OPERA: Ing. Mario López Medina Ing. Ana Lilia Rodríguez Ing. Ricardo Guzmán	
NOMBRE DEL PROYECTO: Conjunto	
TÍTULO DEL PLANO: Instalacion Hidráulica	
NÚMERO DEL PLANO: 25	
ESCALA: 1:300	
CLAVE: IH-3	



UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

- SIMBOLOGIA**
- contacto sencillo 125 W H = 0.30 mts
 - contacto sencillo 250 W H = 1.30 mts
 - apagador sencillo H = 1.30 mts.
 - lámpara de bombilla incandescente
 - arbotante.
 - centro de carga 00-4
 - medidor de consumo eléctrico.
 - interruptor de cuchillas.
 - zumbador para timbre.
 - acometida C.F.E.
 - botón para timbre.
 - tubería por leña a muro.
 - tubería por piso.
 - apagador de escaleras.

CENTRO PARROQUIAL

PROYECTO: INICIATIVA PRIVADA

UBICACIÓN: CARRETERA OAXACA PUERTO ESCONDIRO KM. 1

PROYECTISTA: Adolfo López León

FECHA: Noviembre 2001

CLIENTE: Adolfo López León

PROYECTO: Arq. Mario Latorre Morales
Arq. Juan Luis Rodríguez
Arq. Ricardo Hernández

TIPO DE PLANO: Aulas

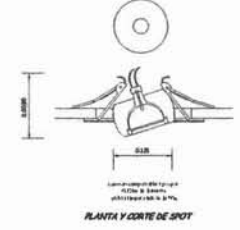
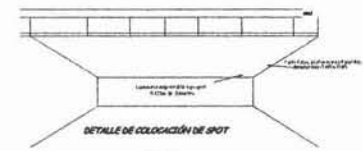
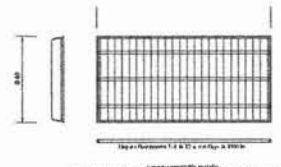
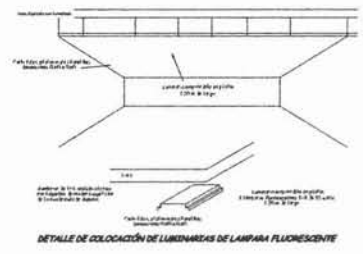
ESCALA: 1/300

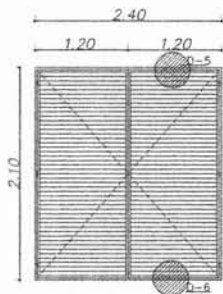
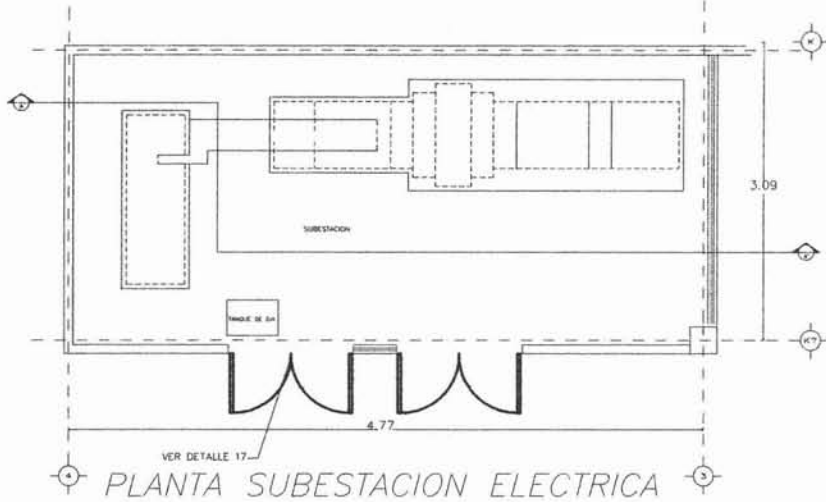
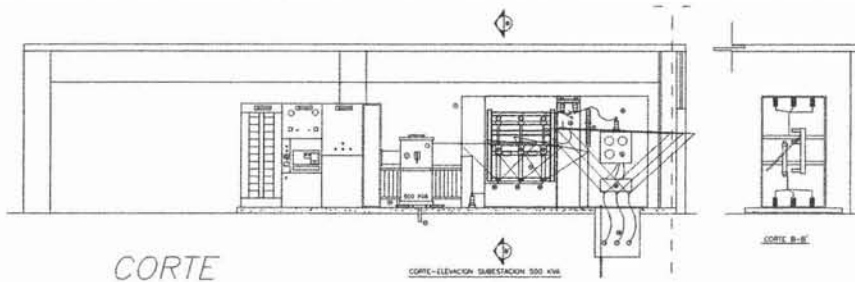
FECHA DEL PLANO: 26

CLAVE: IE-1

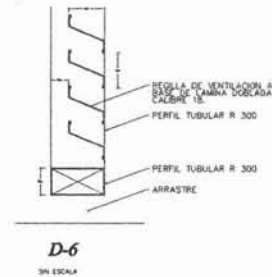
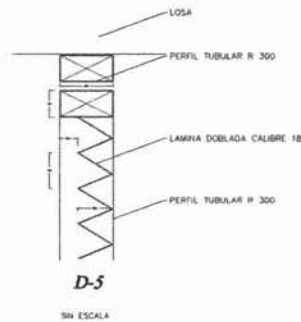
TÍTULO DEL PLANO: Instalaciones

SECCIONES:





DETALLE 17
PUERTA DE DESEMBARQUE

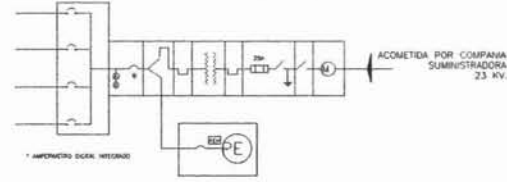


CUARTO DE MAQUINAS

LISTA DE MATERIALES

No.	DESCRIPCION	MARCA	P.V. CANT.
1	CABLE TRINIDAD DE 400 MM2 CON ENCLAVADO SEGUN ESPECIFICACIONES ESTANDARIZADAS POR EL COMITE...	C.C.S.S.A.	2.221
2	...	C.C.S.S.A.	2.221
3	...	C.C.S.S.A.	2.221
4	...	C.C.S.S.A.	2.221
5	...	C.C.S.S.A.	2.221
6	...	C.C.S.S.A.	2.221
7	...	C.C.S.S.A.	2.221
8	...	C.C.S.S.A.	2.221
9	...	C.C.S.S.A.	2.221
10	...	C.C.S.S.A.	2.221
11	...	C.C.S.S.A.	2.221
12	...	C.C.S.S.A.	2.221
13	...	C.C.S.S.A.	2.221
14	...	C.C.S.S.A.	2.221
15	...	C.C.S.S.A.	2.221
16	...	C.C.S.S.A.	2.221
17	...	C.C.S.S.A.	2.221
18	...	C.C.S.S.A.	2.221
19	...	C.C.S.S.A.	2.221
20	...	C.C.S.S.A.	2.221
21	...	C.C.S.S.A.	2.221
22	...	C.C.S.S.A.	2.221
23	...	C.C.S.S.A.	2.221
24	...	C.C.S.S.A.	2.221
25	...	C.C.S.S.A.	2.221
26	...	C.C.S.S.A.	2.221
27	...	C.C.S.S.A.	2.221
28	...	C.C.S.S.A.	2.221
29	...	C.C.S.S.A.	2.221
30	...	C.C.S.S.A.	2.221
31	...	C.C.S.S.A.	2.221
32	...	C.C.S.S.A.	2.221
33	...	C.C.S.S.A.	2.221
34	...	C.C.S.S.A.	2.221
35	...	C.C.S.S.A.	2.221
36	...	C.C.S.S.A.	2.221
37	...	C.C.S.S.A.	2.221
38	...	C.C.S.S.A.	2.221
39	...	C.C.S.S.A.	2.221
40	...	C.C.S.S.A.	2.221
41	...	C.C.S.S.A.	2.221
42	...	C.C.S.S.A.	2.221
43	...	C.C.S.S.A.	2.221
44	...	C.C.S.S.A.	2.221
45	...	C.C.S.S.A.	2.221
46	...	C.C.S.S.A.	2.221
47	...	C.C.S.S.A.	2.221
48	...	C.C.S.S.A.	2.221
49	...	C.C.S.S.A.	2.221
50	...	C.C.S.S.A.	2.221
51	...	C.C.S.S.A.	2.221
52	...	C.C.S.S.A.	2.221
53	...	C.C.S.S.A.	2.221
54	...	C.C.S.S.A.	2.221
55	...	C.C.S.S.A.	2.221
56	...	C.C.S.S.A.	2.221
57	...	C.C.S.S.A.	2.221
58	...	C.C.S.S.A.	2.221
59	...	C.C.S.S.A.	2.221
60	...	C.C.S.S.A.	2.221
61	...	C.C.S.S.A.	2.221
62	...	C.C.S.S.A.	2.221
63	...	C.C.S.S.A.	2.221
64	...	C.C.S.S.A.	2.221
65	...	C.C.S.S.A.	2.221
66	...	C.C.S.S.A.	2.221
67	...	C.C.S.S.A.	2.221
68	...	C.C.S.S.A.	2.221
69	...	C.C.S.S.A.	2.221
70	...	C.C.S.S.A.	2.221
71	...	C.C.S.S.A.	2.221
72	...	C.C.S.S.A.	2.221
73	...	C.C.S.S.A.	2.221
74	...	C.C.S.S.A.	2.221
75	...	C.C.S.S.A.	2.221
76	...	C.C.S.S.A.	2.221
77	...	C.C.S.S.A.	2.221
78	...	C.C.S.S.A.	2.221
79	...	C.C.S.S.A.	2.221
80	...	C.C.S.S.A.	2.221
81	...	C.C.S.S.A.	2.221
82	...	C.C.S.S.A.	2.221
83	...	C.C.S.S.A.	2.221
84	...	C.C.S.S.A.	2.221
85	...	C.C.S.S.A.	2.221
86	...	C.C.S.S.A.	2.221
87	...	C.C.S.S.A.	2.221
88	...	C.C.S.S.A.	2.221
89	...	C.C.S.S.A.	2.221
90	...	C.C.S.S.A.	2.221
91	...	C.C.S.S.A.	2.221
92	...	C.C.S.S.A.	2.221
93	...	C.C.S.S.A.	2.221
94	...	C.C.S.S.A.	2.221
95	...	C.C.S.S.A.	2.221
96	...	C.C.S.S.A.	2.221
97	...	C.C.S.S.A.	2.221
98	...	C.C.S.S.A.	2.221
99	...	C.C.S.S.A.	2.221
100	...	C.C.S.S.A.	2.221

DIAGRAMA UNIFILAR SIMPLIFICADO





UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- concreto
- ladrillo
- acero
- madera
- vidrio
- aislamiento
- puerta
- ventana
- piso
- techo
- pared
- columna
- viga
- escalera
- barandilla
- manija de puerta
- cerradura
- pestillo
- marco de puerta
- umbral de puerta
- bisagra
- cerrojo
- manija de puerta
- cerradura
- pestillo
- marco de puerta
- umbral de puerta
- bisagra
- cerrojo

CENTRO PARROQUIAL

INICIATIVA PRIVADA

PROYECTO: CARRISTERA OAXACA PUEBLO BICENTENARIO KM. 1

PROYECTISTA: Adolfo López León

FECHA: Noviembre 2001

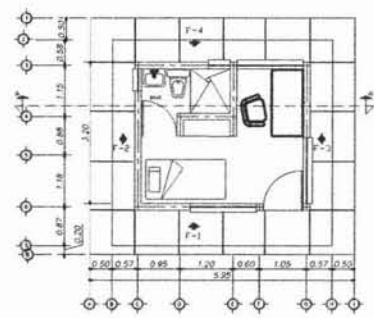
PROYECTISTA: Adolfo López León

PROYECTISTA: Arq. María Luisa Meléndez, Arq. Juan Luis Rodríguez, Arq. Eduardo Ordóñez

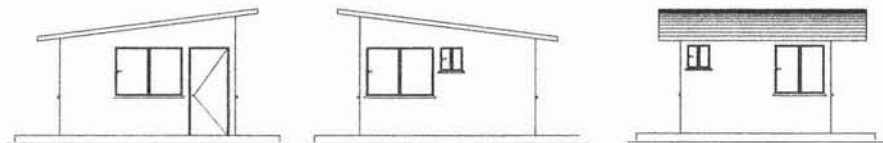
PARTE DEL PROYECTO: Cuarto de máquinas

ESCALA: 1:300

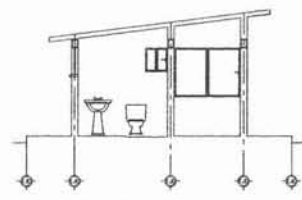
FECHA: IE-2



CASETA DE VIGILANCIA
PLANTA

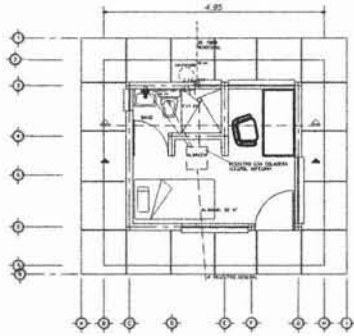
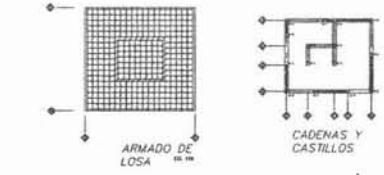


FACHADA F-1
FACHADA F-4
FACHADA F-2
FACHADA F-3

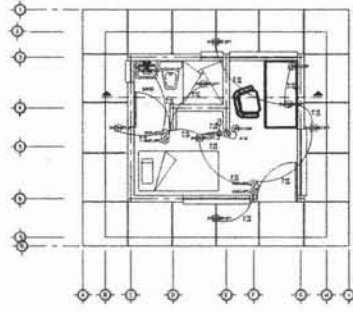


CORTE A-A

- estructura de acero
- estructura de aluminio
- estructura de PVC
- estructura de hierro
- estructura de madera
- estructura de concreto
- estructura de bloques
- estructura de ladrillo
- estructura de cerámica
- estructura de yeso
- estructura de concreto armado
- estructura de concreto
- estructura de bloques
- estructura de ladrillo
- estructura de cerámica
- estructura de yeso
- estructura de concreto armado
- estructura de concreto
- estructura de bloques
- estructura de ladrillo
- estructura de cerámica
- estructura de yeso



INSTALACIÓN HIDRAULICA Y
SANITARIA



INSTALACIÓN ELECTRICA

CASETA DE VIGILANCIA

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

SIMBOLOGIA

- estructura de acero
- estructura de aluminio
- estructura de PVC
- estructura de hierro
- estructura de madera
- estructura de concreto
- estructura de bloques
- estructura de ladrillo
- estructura de cerámica
- estructura de yeso
- estructura de concreto armado
- estructura de concreto
- estructura de bloques
- estructura de ladrillo
- estructura de cerámica
- estructura de yeso
- estructura de concreto armado
- estructura de concreto
- estructura de bloques
- estructura de ladrillo
- estructura de cerámica
- estructura de yeso



INICIATIVA PRIVADA

PROYECTO:
Prolongación Mercurio Ochoa #25, Zapopan Jalisco

PROYECTISTA:
Adolfo López León



FECHA:
Noviembre 2003

CLIENTE:
Adolf López León

PROYECTO:
Arq. Marco Linares Micolato
Arq. José Luis Rodríguez
Arq. Ricardo Cárdenas

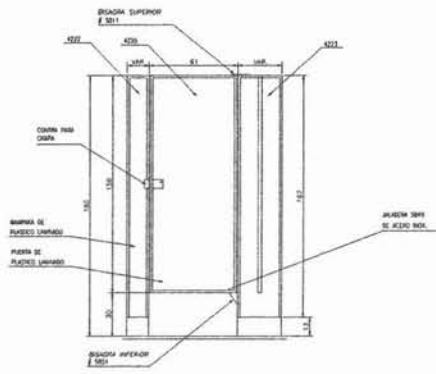
PLANTA DEL PROYECTO:
Caseta de vigilancia

28

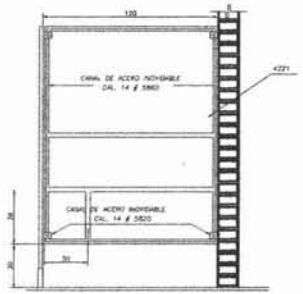
TITULO DE PLANO:
Arquitectónico

D-1

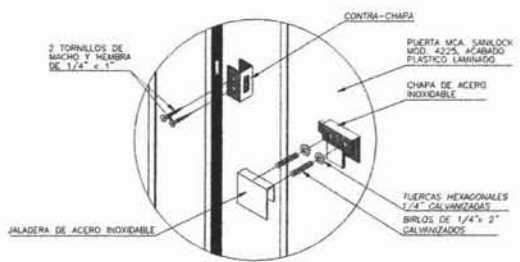
ESCALA NUMERICA



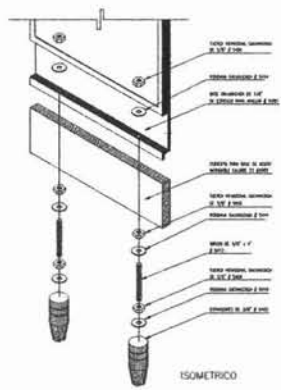
VISTA FRONTAL



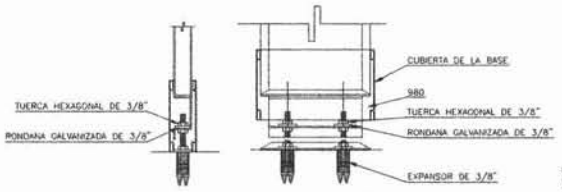
VISTA LATERAL



D-1 DETALLE DE PASADOR Y JALADERA

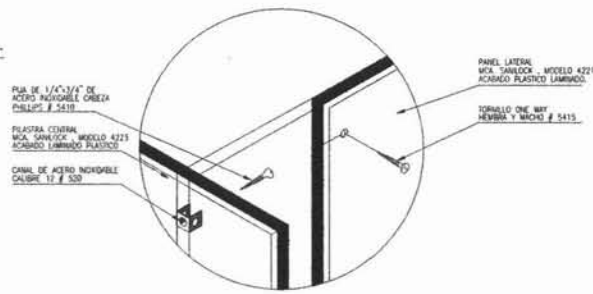


ISOMETRICO



CORTE ALZADO FRONTAL

D-6 DETALLE DE SUJECION DE PANEL A PISO

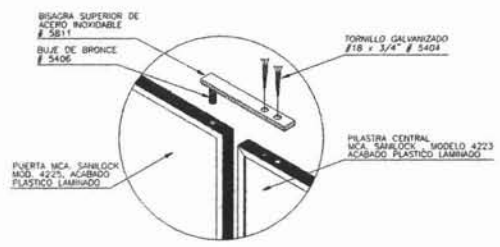
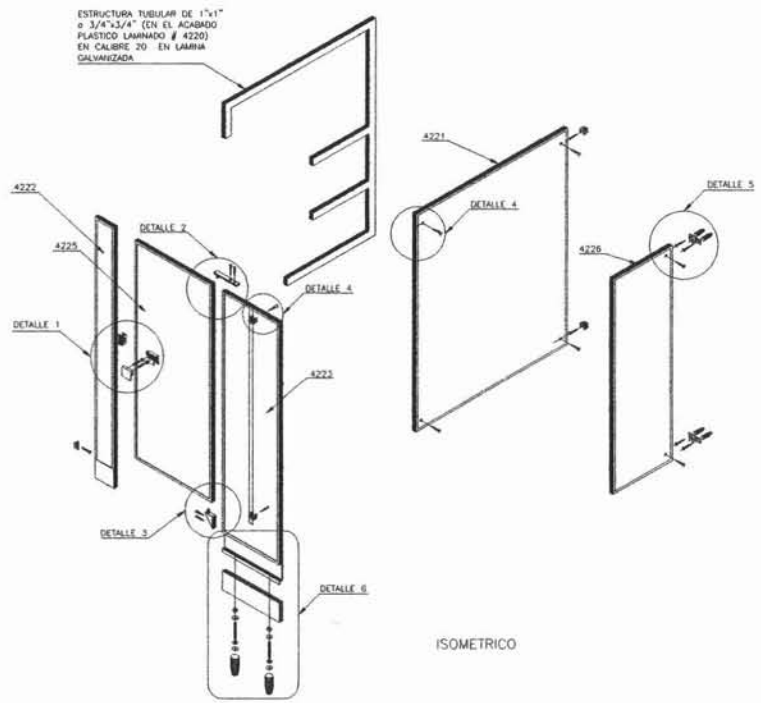


D-4 DETALLE DE SUJECION A PILASTRA CENTRAL A PANEL LATERAL

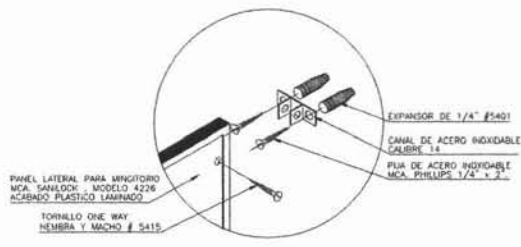
SIMBOLOGIA

CENTRO PARROQUIAL

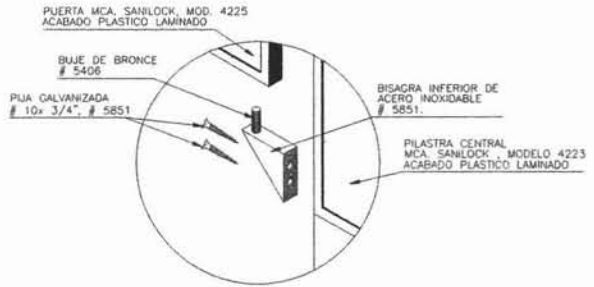
PROYECTO	
INICIATIVA PRIVADA	
UBICACION	
Prolongacion Mariano Otero #25, Zapopan Jalisco	
PROYECTISTA	
Adolfo López León	
FECHA	
Enero de 2005	
CLIENTE	
Adolfo López León	
PROYECTO	
Sanitarios	
FECHA DEL PROYECTO	
Sanitarios	
ESCALA	
1:300	
TITULO DEL PLANO	
Detalles	
HOJA	
D-2	



D-2 DETALLE DE BISAGRA SUPERIOR



D-5 DETALLE DE SUJECION DE PANEL A MURO



D-3 DETALLE DE BISAGRA INFERIOR

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

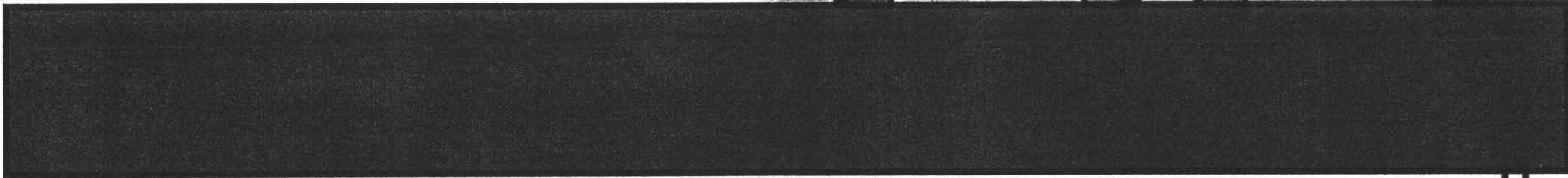
SIMBOLOGIA



<p>PROYECTO</p> <p>INICIATIVA PRIVADA</p>	
<p>UBICACION</p> <p>Proteccion Mésico Otero #25, Zapopan Mésico</p>	
<p>PROYECTISTA</p> <p>Adelfo López León</p>	
FECHA	<p>Septiembre 2003</p>
DISEÑO	<p>A. Adelfo López León</p>
REVISOR	<p>Arq. Juan Carlos Martínez</p> <p>Arq. Juan Luis Rodríguez</p> <p>Arq. Roberto A. Galindo</p>
TIPO DE PRODUCTO	<p>Sanitarios</p>
TIPO DE PLANO	<p>Detalles</p>
ESCALA NOMINAL	<p>30</p> <p>1:300</p>
	<p>CLAVE</p> <p>D-2</p>



Bibliografia





13 Fuentes de información

- Anaya Duarte, Juan: "El templo en la Teología y la arquitectura" / Universidad Iberoamericana, 1996 ·
- Bachelard, Gaston: "La poética del espacio" / Breviarios, Fondo de Cultura Económica, 3ra edición 1997. ·
- Hartmann, Nicolai: "Estética" / "Aesthetic"(trad. Elsa Cecilia Frost), Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1ª. Edición en alemán 1953, 1ª. Edición en español 1977. ·
- Heidegger, Martin: "Arte y Poesía" / "Der Ursprung des Kunstwerkes" (trad. Samuel Ramos) Fondo de Cultura Económica, México, 1ª. Edición en alemán 1952, 1ª. Edición en español 1958. ·
- Hernández, María Elena: "La Estética de Nicolai Hartmann" / octubre 1997, México. ·
- Giulio, Carlo: "Los conceptos del espacio arquitectónico, del barroco hasta nuestros días", Ediciones nueva visión, Buenos Aires ·
- Paz, Octavio: "El arco y la Lira", Fondo de Cultura Económica, México, 1ª. Edición 1956, duodécima ·
- Paz, Octavio: "El laberinto de la soledad"/Fondo de Cultura Económica, 1ra edición ·
- Ramos, Samuel: "Hacia un nuevo humanismo"/Fondo de Cultura Económica, México, 2 da edición 1997. ·
- Torres Zapien, Carlo Guillermo: Tesis "Diseño de Iglesias" / UNAM.
- Worringer, Wilhelm, La esencia del estilo gótico, FCE, México.

