



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Facultad de Arquitectura



RESTAURACION DEL CONVENTO FRANCISCANO DE SANTIAGO TECALI

Universidad Popular Autónoma

del Estado de Puebla

C tesis Profesional

Para obtener el título de

Arquitecto

UPAEP

BIBLIOTECA CENTRAL

REFERENCIA

USO ÚNICAMENTE EN SALA



TE 720.286
MOR 1992

#47273

del

MORALES MORA, ANA MARIA/VALDEZ CORTES, MONICA, coaut
RESTAURACION DEL CONVENTO FRANCISCANO DE SANTIAGO TECALI

Puebla, Pue. 1992



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

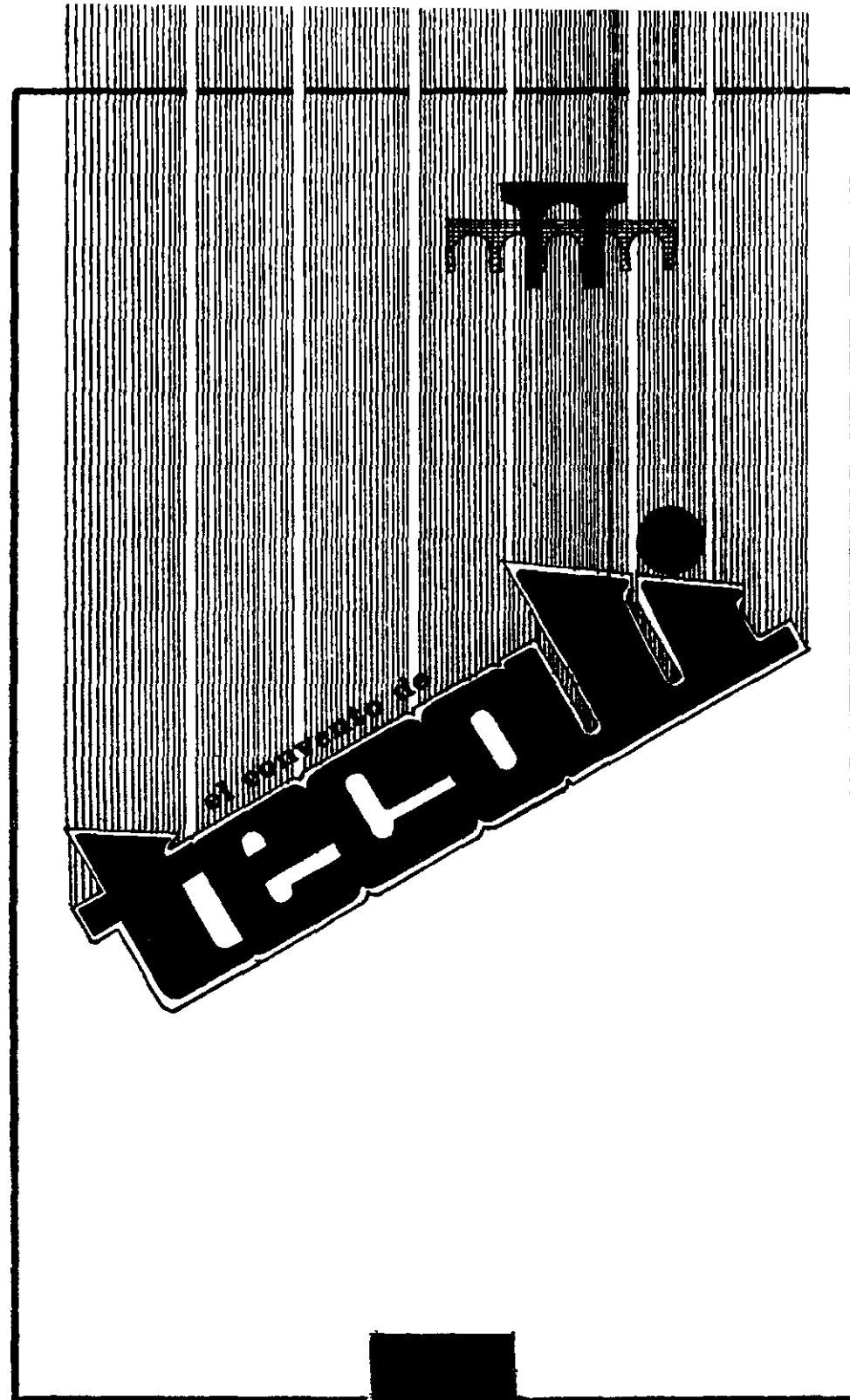
DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.





UPAEP
BIBLIOTECA CENTRAL
REFERENCIA
USO ÚNICAMENTE EN SALA



UNIVERSIDAD
POPULAR
AUTÓNOMA
DEL ESTADO
DE PUEBLA.

FACULTAD DE
ARQUITECTURA.

1992

UPAEP
BIBLIOTECA CENTRAL
REFERENCIA
USO ÚNICAMENTE EN SALA



TECALI.
vuelta a la vida.

tesis
profesional
para obtener el
título de arquitecto

ANA MARIA MORALES MORA.
MONICA VALDEZ CORTES.
GELVIN XOCHITEMO CERVANTES.

UPAEP
BIBLIOTECA CENTRAL
REFERENCIA
USO ÚNICAMENTE EN SALA



PARA TI MAMA.QUE SIEMPRE HAS ESTADO
A MI LADO:QUE HAS VIVIDO TODAS MIS-
ALEGRÍAS Y LLORADO CON MIS TRISTEZAS
TE AMO.
Y PARA TODOS MIS AMIGOS QUE HAN CONFIADO
EN MI.

MONICA.

AGRADEZCO EN PRIMER LUGAR A DIOS, QUE ME HA PERMITIDO PREPARAME EN LA VIDA Y CULMINAR - MIS ESTUDIOS.

A MIS PADRES; QUIENES CON SU APOYO, EJEMPLO - Y CARINO, ME HAN ENSEÑADO A VALORAR CUANTO - TENGO. A SER RESPONSABLE, HONESTA Y A CAMINAR SIEMPRE CON LA VERDAD.

A MI HERMANO JOSE LUIS, QUE SIEMPRE ME A - APOYADO, EN EL MOMENTO QUE LO HE NECESITADO.

A MI ABUELITA ANA MARIA; QUIEN ME HA BRINDADO SU COMPANIA Y CARINO TODA LA VIDA.

A MI NOVIO ALBERTO; QUIE ME HA DADO SU APOYO Y COMPRENSION INCONDICIONALMENTE, EN TODO - MOMENTO DESDE EL PRINCIPIO DE MIS ESTUDIOS - EN LA UNIVERSIDAD.

MI AGRADECIMIENTO TAMBIEN, ESPECIALMENTE AL ARQ. FERNANDO RODRIGUEZ CONCHA Y AL ARQ. - GONZALO MONTERO PENA. POR SU APOYO MORAL - DURANTE MIS ESTUDIOS; ASI MISMO A MIS ASE - SORES QUIENES HICIERON POSIBLE LA MEJOR - REALIZACION DE ESTA TESIS.

ANA MARIA.

PARA LAS PERSONAS QUE ME HAN APOYADO
EN TODO MOMENTO, PROCURANDO LO MEJOR-
PARA MI: ENSEÑÁNDOME LO MEJOR DE ELLOS
Y BRINDÁNDOME UNA PROFESIÓN.
PARA LAS PERSONAS QUE HAN ABIERTO
PARA MI UN GRAN HORIZONTE A TRAVÉS DE
UNA FORMACIÓN CIMENTADA EN AMOR Y
COMPENSIÓN.
PARA MIS PADRES.

PARA MI HERMANA CON CARINO.

GELVIN

P R O L O G O

EL ESTUDIO TECNICO QUE SE DESARROLLO EN LA PRESENTE INVESTIGACION, NO SOLO PLANTEA LA RECUPERACION DE UN ESPACIO ARQUITECTONICO, SINO DA LA CARACTERIZACION DE COMO FUE LA VIDA CONVENTUAL EN MEXICO, Y SU INFLUENCIA A LA SOCIEDAD, EN SU FORMA DE VIDA, ADEMAS DA A CONOCER ASPECTOS DEL RESPETO A LA VIDA RELIGIOSA DEL MEXICO COLONIAL.

LA ARQUITECTURA ANALIZADA EN LA PRESENTE INVESTIGACION, NO SOLO DESCUBRE EL ESPACIO EN SU USO PROPIO, SINO QUE ADEMAS NOS ENVUELVE EN EL PORQUE Y COMO LOS ARQUITECTOS, ARTESANOS Y LA SOCIEDAD PARTICIPAN Y CONSTRUYEN UN NUEVO MUNDO. CON SU MANEJO DE LOS MATERIALES, Y SUS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SE INTEGRAN A LA CREACION DEL ESPACIO, CON RESPETO E INTEGRIDAD AL PENSAMIENTO RELIGIOSO.

EL PLANTEAMIENTO FINAL REALIZADO EN EL PRESENTE TRABAJO DA LA PAUTA A CONTINUAR CONOCIENDO, INTERPRETANDO Y GOZANDO EL ESPACIO VIVO DE LO QUE NOS HA DADO Y HEREDADO LA CULTURA MEXICANA DEL NUEVO MUNDO, NO OLVIDANDO QUE NUESTRA RAIZ PERTENECE AL PATRIMONIO DE MEXICO Y DE LA HUMANIDAD.

ARQ. SÉRGIO VERGARA BERDEJO.

I N D I C E .

capitulo	pagina
INTRODUCCION.	1
capitulo 1-----CONTEXTO HISTORICO.	
1.1.-EL PRINCIPIO.	2
1.2.-LA ORDEN FRANCISCANA.	2
1.3.-AMERICA.	3
1.4.-LOS CONVENTOS.	5
7.-OTRAS FUNDACIONES.	8
capitulo 2-----TECALI.	
2.1.-EL PUEBLO.	9
2.2.-LOS FRANCISCANOS EN TECALI.	10
capitulo 3-----ANALISIS DE LA POBLACION ACTUAL	
3.1.-ASPECTOS SOCIO-DEMOGRAFICOS.	13
3.2.-ASPECTOS ECONOMICO-FINANCIEROS.	13
3.3.-ASPECTOS JURIDICO-ADMINISTRATIVOS.	14
3.4.-ASPECTOS URBANISTICOS Y DE SERVICIOS.	14
capitulo 4-----RECONSTRUCCION DEL ESTADO ORIGINAL DEL CONVENTO.	
4.1.-RECONSTRUCCION GRAFICA.	16
4.2.-ELEMENTOS ESTRUCTURALES.	18
4.3.-ELEMENTOS ORNAMENTALES.	20
capitulo 5-----COMPARACION CON OTROS EDIFICIOS.	
5.1.-ANALISIS COMPARATIVO CON OTROS EDIFICIOS SIMILARES.	22
5.2.-CUILAPAN.	23
5.3.-ZACATLAN.	25
capitulo 6-----ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL EX- CONVENTO FRANCISCANO DE TECALI.	
6.1.-DESCRIPCION DE DAÑOS.	27
6.2.-INFLUENCIA DEL EDIFICIO SOBRE LA POBLACION ACTUAL.	31
capitulo 7-----NORMAS QUE FAVORECEN Y LIMITAN LA REHABILITACION DEL CONVENTO DE -- TECALI.	
7.1.-CONTROL.	33
7.2.-PROTECCION.	34
7.3.-I.N.A.H.	36
7.4.-S.E.D.U.E.	38
capitulo 8-----PROPUESTA GENERAL.	
8.1.-PUNTO DE PARTIDA.	39
8.2.-CARTA DE VENECIA.	40
8.3.-PROPUESTA.	41
capitulo 9-----ACCIONES.	
9.1.-ACCESO Y ATRIO.	43
9.2.-AREA DE TEMPLO PRIMITIVO.	45
9.3.-TEMPLO DE TRES NAVES.	47
9.4.-TORRE.	51
9.5.-HUERTA.	53
9.6.-CONVENTO.	54
9.7.-ALJIBE.	57

capitulo	pagina
capitulo 10-----PROPUESTA ALTERNATIVA	
10.1.-USO LITURGICO	59
10.2.-ELEMENTOS LITURGICOS	60
10.3.-PROPUESTA DE CUBIERTA PROVISIONAL	62
10.4.-CUBIERTA DE ACRILICO TRANSPARENTE	63
10.5.-CUBIERTA DE MADERA	65
10.6.-CONCLUSION	67
capitulo 11-----AREA DE EXPOSICION	
11.1.-EXPOSICION	68
11.2.-PIEZAS EXPUESTAS	70
capitulo 12-----ACCIONES POST-REHABILITACION	
12.1.-DE MANTENIMIENTO	71
12.2.-DE PROMOCION	72
12.3.-INCLUSION DEL MONUMENTO EN UNA RUTA TURISTICA.	73
GLOSARIO-----	77
BIBLIOGRAFIA-----	90
APENDICE DE PLANOS-----	94
	A) LEVANTAMIENTO
	B) ARQUITECTONICOS
	C) INSTALACIONES
	D) ILUMINACION
	E) ACABADOS
	F) INSTALACIONES ESPECIALES
	G) EXPOSICION

INTRODUCCION.

Los conventos franciscanos mexicanos del siglo XVI son la imagen esculpida en piedra de una etapa histórica de transición que tuvo como resultado la esencia de nuestra actual forma de ser. -Aunada a esto es innegable la importancia que como arquitectura tienen estos monumentos.

SANTIAGO TECALI es un digno representante de esta tipología arquitectónica por formar parte de un grupo de monumentos que, dentro de la gran zona del convento franciscano, sorprende por sus características estéticas y sobre todo por un elemento único: EL TEMPLO DE TRES (AVISO: El tamaño del monumento, la concepción especial y el contraste del edificio con el paisaje, hacen del primero un modelo de arquitectura utilitaria de gran belleza.

Además de lo anterior, el convento representa la integración de nuestro pueblo a la religión católica así como el papel fundamental de este en el proceso de mestizaje.

La importancia de lo anterior y la profunda admiración que con arquitectos sentimos por el monumento nos sirve como justificante para la propuesta de intervención en el mismo a nivel restauración y cambio de uso. -Además de esto existen otros factores que respaldan nuestro trabajo:

a) El deterioro que muestra el monumento principalmente en sus acabados por la constante exposición de todos sus elementos a las variaciones climáticas.

b) Los daños que se dan en el edificio por no contar con actividad constante como lo que es, un espacio de reunión.

Además de estos, encontramos otros factores que llamamos externos, pero que tienen una gran importancia para nuestra propuesta:

c) El desconocimiento y la falta de interés hacia el monumento por parte de la población de Tecali y de los visitantes potenciales de otros lugares.

d) La necesidad de contar con un espacio 100% cultural que permita el desarrollo de algunas actividades en este sentido, favorezca al aumento del nivel de conocimientos de la población.

e) La posibilidad de aumentar el desarrollo económico del pueblo por medio de la atracción a él de un gran número de visitantes.

Conociendo las justificantes para nuestro trabajo, podemos plantear nuestros objetivos:

a) La integración del edificio a una vida útil que favorezca su conservación. -Esta integración se plantea como resultado de un proceso de restauración necesario para reparar los daños del monumento. -Dicho proceso representa la parte fundamental de nuestro trabajo.

b) La creación de espacios que permitan el conocimiento de todo lo que es y lo que representa el convento, facilitando las actividades culturales en general. -Estos espacios se plantean como lugares de exposición visual y auditiva.

c) La utilización del monumento como polo de desarrollo a través de su integración a una ruta turística que favorezca el conocimiento de este y otros establecimientos franciscanos al mismo tiempo que genera recursos económicos.

d) La dignificación del monumento, transformando en espacio útil lo que era considerado una ruina.

A grandes rasgos este es nuestro panorama, esto es lo que sentimos, en lo que nos apoyamos y lo que buscamos: la forma de hacerlo se plantea en las páginas siguientes como parte de un trabajo que busca revitalizar un pasado encerrado entre los muros del convento franciscano de SANTIAGO TECALI.

capítulo



CONTEXTO
HISTORICO

TECALI-CONTEXTO HISTORICO

INTRODUCCION

Antes de hablar del trabajo de la orden franciscana en las tierras de la Nueva España, es preciso hablar de los orígenes tanto de la orden, como del monacato en sí. Sin embargo esto se hará en forma breve, con el fin de no desviar la atención del tema principal.

Durante los primeros siglos posteriores a la vida y muerte de CRISTO, comenzaron a plantearse pensamientos que describen como la mejor forma de vida en la religión al estado de castidad; sin embargo, los autores de estos -SAN ATANASIO, SAN AMBROSIO Y SAN GERONIMO- no llegan a establecer verdaderas reglas al respecto.

A partir de este tiempo y estos pensamientos, el monacato comienza a desarrollarse en países como Egipto, donde con el precedente de la vida ascética ya practicada en oriente medio y lejano, se crean algunos monasterios. En estas instituciones se comienza a manejar conceptos como los votos de obediencia, la castidad y la pobreza, así como la imposición de severos castigos y penitencias, si alguna de estas reglas no se respetaba. (1)

El monacato occidental aparece realmente un siglo más tarde que en el oriente, a principios del siglo VI, desarrollándose en forma lenta pero caracterizándose por un ascetismo que pronto superó al oriental; siendo desde este tiempo y durante toda la edad media la base más sólida para la iglesia. San Geronimo establece entonces las primeras reglas para la vida monacal y San Agustín propone la vida Cenobítica con pobreza rigurosa y alimentos sobrios.

A mediados del siglo XI surgen ordenes monásticas que dejan sentir su desarrollo, siendo su influencia fundamental para el surgimiento y avance de posteriores movimientos de monjes. Las ordenes de las que hablamos son la de los Villahumbrosos de San Juan Gualberto, la de los Cartujos de San Bruno y la de los Cistercienses de San Roberto.

Desde entonces, los monjes serían los depositarios del conocimiento y las artes, siendo copistas, miniaturistas y maestros de múltiples disciplinas, manteniendo este lugar hasta el siglo XIV cuando la teología escolástica fue dejada en manos de obispos y prelados, después de que los monasterios medievales fueran diezmados por las grandes plagas. En este periodo de transición surge la figura de SAN FRANCISCO DE ASIS, santo italiano nacido en 1182; quien después de una vida disipada, abraza la fe cristiana y comienza una labor que favorece a la postre el desarrollo de las ordenes mendicantes.

LA ORDEN FRANCISCANA

Entre los años 1205 a 1209, SAN FRANCISCO DE ASIS abandona su vida anterior y da comienzo a la orden franciscana, con la unión de los primeros once discípulos. La regla de la orden es aprobada verbalmente por el Papa INOCENCIO III, fundándose lo que se conoce como primera orden. (2)

El desarrollo comienza, y para el año de 1212 se funda la orden de las Clarisas, también conocida como segunda orden franciscana. (3)

De acuerdo con los deseos del fundador, la orden se desempeña como una institución apostólica regida intensamente por una vida monástica hecha de penitencia y contemplación, línea de pensamiento que es-

NOTAS-----

(1) Varios autores. -Enciclopedia Universal Ilustrada. -tomo 59 pag

(2) Troiano, Pompei. -Asis, Guía de la Ciudad. -pag 7,8

(3) IBID.

practicada en cuerpo y alma por SAN FRANCISCO hasta sus últimos días, vividos en la primera y pequeña capilla que edificara, conocida como LA PORCIUNCULA, el santo fallecería el 3 de Octubre del año de 1226.

La orden continuó su desarrollo, difundiéndose a la larga por todo el mundo, trabajando y llegando a ser una de las más fecundas, junto con otras como la de los Jesuitas, los Agustinos, los Carmelitas y los Dominicos.

El trabajo de los franciscanos se enmarca por la creación de tres ramas componentes: (4)

LA PRIMERA ORDEN. -Compuesta por religiosos que viven en comunidad claustral. -Esta orden se subdivide a su vez en tres ramas autónomas: Los menores conventuales, los menores capuchinos y los frailes menores.

LA SEGUNDA ORDEN. -Compuesta por religiosas enclaustradas, denominadas Clarisas. -Se subdivide en urbanistas, recoletas y descalzas; capuchinas y de La Divina Providencia.

LA TERCERA ORDEN. -Compuesta por seglares que viven en el mundo y observan la regla tercera, pudiendo ser claustral o seglar.

En cuanto a su hábito, la regla es sumamente concisa y clara; visten túnica con capilla y cordón, presuponiéndose su descalzes.

La propagación de esta orden tan severa no comienza, como pareciera lógico, con el establecimiento de residencias fijas o conventos, sino con la creación de provincias en un amplio sentido de misión, dando un nombre a cada una y asignándole un determinado número de frailes.

En el año de 1226, la orden cuenta con doce provincias establecidas; para el año de 1316, se cuenta ya con 34 provincias y 1357 conventos, en 1400 se tienen 35 provincias con 1650 conventos. En cuanto al número de individuos, a fines del siglo XIII, se cuentan 40,000 frailes y al comienzo del siglo XVI, época importante para nuestro estudio, se llega aproximadamente a los 60,000 miembros.

Antes del definitivo paso hacia el mundo americano, el desarrollo de la orden se enfoca hacia España, país de ideas generosas y católicas, en donde estos misioneros, protegidos contra la intolerancia musulmana a través de privilegios pontificios, salvoconductos y recomendaciones reales, pueden desarrollar toda su labor, a manera de preparación hacia su recorrido por nuevos territorios.

La orden franciscana cuenta en estos tiempos con sus más puras glorias, encaminadas al descubrimiento y civilización de nuevas tierras. La época de mayor desarrollo de la orden en la península ibérica culmina en el siglo XVI cuando fray Antonio de Marchena y Juan Pérez acogen en el monasterio de LA RABIDA los pensamientos de Cristóbal Colón.

AMERICA

En la segunda expedición española hacia América viajaron los primeros misioneros franciscanos, marcando el inicio de una etapa de evangelización fundamental para el desarrollo de las culturas autóctonas de las nuevas tierras.

NOTAS-----

(4) Varios autores. -Enciclopedia Universal Ilustrada. -tomo 59 pag

La Corona consiguió el derecho al patronato de la lucha contra los infieles y de la divulgación de la fe cristiana, al recibir del Papa Inocencio VI la Bula del patronato en 1486, complementada por la Bula de 1493, que daba al padre Boil, enviado de los reyes católicos, poderes para eregir y consagrar iglesias, templos y capillas, esto además de administrar los sacramentos en las Indias.

El Estado, responsabilizado de esta manera, no podía esperar que un movimiento laico pudiera cumplir con la tarea de misionar entre los infieles de las tierras conquistadas. Las fuerzas para esta expansión cristiana surgieron de las ordenes monásticas. Los franciscanos tenían un estrecho contacto con los hombres de mar, teniendo a través de Cristóbal Colón, terciario franciscano, nexos con los descubrimientos hispánicos en las Antillas desde un principio. Es comprensible pues que los reyes católicos tuvieran en primer término a la orden de SAN FRANCISCO como portadora de la fe cristiana en las tierras conquistadas. Es así como durante los primeros 90 años de dominio español en América, constan en el archivo de Indias los nombres de 930 franciscanos, sin englobar a los desconocidos por su fallecimiento en otras expediciones. En 1700 se cuentan en América 18 provincias, 454 conventos y 3600 religiosos. Para 1789 había en América y las Filipinas 241 conventos, 139 curatos y vicariatos de Indias y 163 reducciones misioneras, con un total de 4197 religiosos.

En el año de 1524, llegan a los territorios de la Nueva España los primeros doce franciscanos, al mando de fray Martín de Valencia. La presencia de estos religiosos, conocidos como los "DOCE APOSTÓLICOS" marca el principio del proceso de evangelización de los habitantes de estas tierras. La evangelización tuvo dos aspectos primordiales, como gran obra misional, la conversión del indígena al Cristianismo; y como obra conquistadora, el someter al mismo a través de la culturización. Los franciscanos encontraron un mundo cuya vida diaria estaba regida en muchos aspectos por la religión autóctona, existiendo infinidad de festividades mágico-religiosas que se realizaban con un arrebatado asombroso. La fe que se presenta en los habitantes del nuevo mundo es aprovechada para crear, de alguna manera, un sincretismo entre la religión autóctona y la doctrina Cristiana para lograr una conversión rápida, aunque muchas veces superficial de los indígenas. Al igual que en Europa, los franciscanos realizaron su misión con valor, logrando un gran desarrollo, extendiéndose a lo largo de todo el territorio neo-hispano; teniendo como base de su gran obra un elemento característico de esta época: EL CONVENTO.

La construcción de dichos conventos, majestuosos pero en su gran mayoría sobrios, fue delineada por el pensamiento reformista y humanista del primer grupo franciscano. Extraídos directamente de los llamados Menores del Beato Juan de La Puebla, predicaban la pobreza y el retiro espiritual, además del uso de la capa en punta, el manto corto, el hábito remendado y la costumbre de andar descalzos; reformas instituidas por Juan de Guadalupe—discípulo del beato Juan—con la creación de la OBSERVANTIA STRICTISSIMA para rigорizar aun más las reglas de sencillez de la orden. (5) Los reformistas seguían reglas muy duras, acostumbrando observar un estricto silencio durante el retiro, absteniéndose de comer alimentos cocinados y derivados de lacteos, debiendo flagelarse tres veces al día, practicando la austeridad del cristianismo primitivo.

NOTAS-----

(5) Kubler George. -Arquitectura Mexicana del siglo XVI. -pag. 17, 18

LOS CONVENTOS.

Los franciscanos sujetaron sus pretensiones arquitectónicas a los recursos disponibles en cada población. En las áreas de densa población era común la construcción de conventos con templos de bóveda o incluso de basilica-clásica. Las proporciones de estas construcciones dependían no solo de las proporciones del poblado, sino a su cercanía con la capital. De ahí que los pequeños centros cercanos a la ciudad contaran con edificios más complicados en su construcción, lo que no ocurría con poblados del mismo tamaño pero alejados. Sin embargo, existieron excepciones, dándose el caso de pequeños poblados servidos por un convento relativamente grande.

Va hemos hablado del convento como célula fundamental de la labor evangelizadora, más es preciso establecer que esta célula formaba parte de un gran sistema. El convento, constituía la base de la cual partían los misioneros para evangelizar los poblados vecinos dependientes del primero. Estos poblados eran llamados VISITAS, por ser precisamente visitados con cierta regularidad por los frailes y no contar con la presencia permanente de estos. Las visitas de un convento se dividían a su vez en grupos llamados PARCIALIDADES, en los que se agrupaba a un cierto número de poblados según su tamaño u otras características que intervinieran en su atención por parte de los franciscanos. (6)

Los conventos, a su vez, se agrupaban en provincias, de acuerdo a su emplazamiento en territorios específicos. Los principales territorios servidos por los franciscanos se englobaban en dos provincias, la del SANTO EVANGELIO y la de SAN PEDRO Y SAN PABLO. (7)

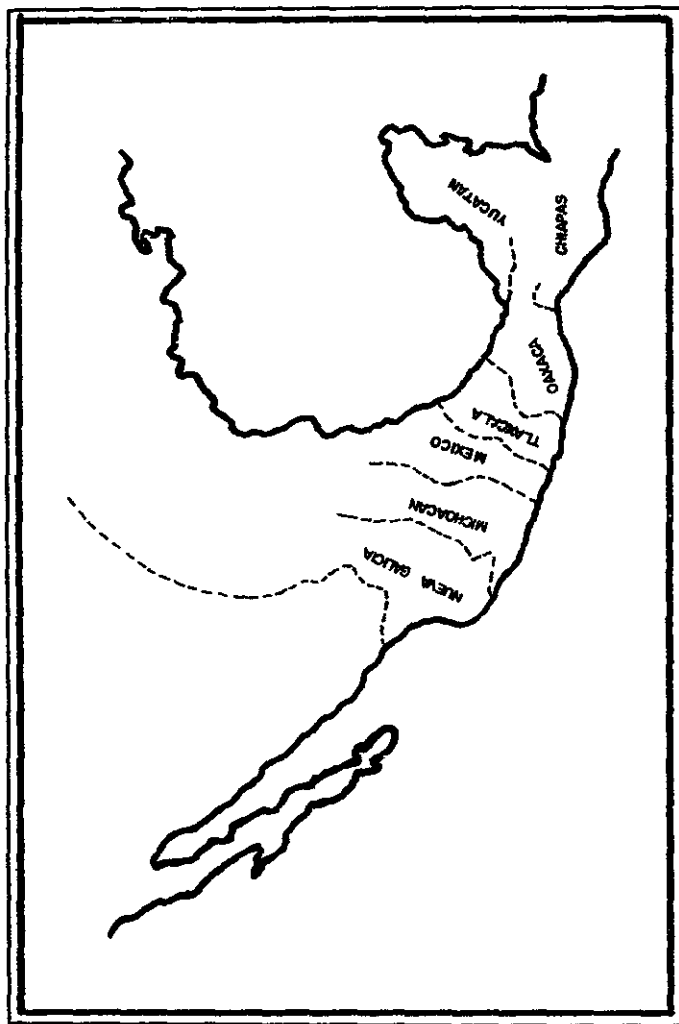
La provincia del Santo Evangelio fue la de más desarrollo, abarcando territorios que en la actualidad pertenecen a los estados de PUEBLA, TLAXCALA, MEXICO, VERACRUZ, HIDALGO Y MORELOS, lugares en donde desplantaron construcciones de gran dignidad que representan a la clásica arquitectura franciscana de la Nueva España. La provincia de San Pedro y San Pablo tuvo un desarrollo menor al de la anterior, quizá por su relativa lejanía con la capital. Esta provincia abarcaba territorios de los actuales estados de MICHOACÁN, QUERÉTARO, GUANAJUATO, COLIMA, DURANGO Y JALISCO, en donde los franciscanos no alcanzaron el esplendor de la provincia anterior. Como punto de comparación entre las dos provincias, diremos que en la década de 1550 a 1560, mientras que en la primera existían 80 fundaciones en actividad, en la segunda había menos de 10. Para la década de 1580 a 1590, cuando en la provincia de San Pedro y San Pablo se llega a casi 50 fundaciones, en la del Santo Evangelio se cuenta aun con 70.

La división de los territorios a servir por cada fundación permitía un control de los mismos, facilitando la labor evangelizadora con un organizado programa de visitas por parte de los frailes. La permanencia de los misioneros en los lugares de visita estaba en función de la importancia de estos, prolongándose las estancias por semanas, cuando era necesario. Durante estas estancias, los frailes enseñaban religión, lengua española y artes manuales. Llegado el momento, las visitas podían convertirse en lugar de asiento permanente de un grupo de franciscanos, esto en base a las necesidades espirituales y su crecimiento. Cuando una visita ----

NOTAS-----

(6) Del Sobral y Campa, Margarita Martínez. -Los Conventos Franciscanos Poblanos y el Número de Oro. -pag 57, 58.

(7) Kubler George. -Arquitectura Mexicana del Siglo XVI. - pag 66-68.



OBISPAOS S. XVI

TECALI PORNO PARTE DEL OBISPADO DE TLAXCALA



FIG. I

adquiría este rango, se presentaba la necesidad de construir un lugar de asiento para los religiosos, donde estos pudieran efectuar sus actividades y seguir con su obra. Esta necesidad era resuelta por los mismos franciscanos con la construcción de conventos, pensados para solventar las necesidades de residencia y evangelización.

De acuerdo con este desarrollo y paralelamente a la obra evangelizadora, los franciscanos transmitieron sus conocimientos sobre arquitectura a través de la erección de conjuntos religiosos, mostrando así su saber sobre medidas y proporciones; creando una tipología de edificios que seguía los cánones de la arquitectura europea pero era fruto de nuevas y únicas necesidades.

Dentro de esta nueva y peculiar tipología surgieron hombres que si bien no se les considera arquitectos por su formación, si se les llama así por sus obras. En la provincia del Santo Evangelio, podemos nombrar a fray Juan de Alameda y al mismo fray Martín de Valencia, mientras que en la provincia de San Pedro y San Pablo a fray Francisco de Tembleque y a fray Juan de San Miguel. Los arquitectos franciscanos, junto con los de otras ordenes dieron origen al convento mexicano, diferente en muchos aspectos a los establecimientos europeos de la misma clase. Las diferencias estriban en los elementos formales, pensados para la titanica labor de llevar la religión a los naturales de estas tierras.

La estructura de los conventos comenzaba con un gran atrio, elemento casi desconocido en la Europa del siglo XVI, en donde estos espacios, de orígenes medievales, prácticamente habían desaparecido. La función principal de estos grandes espacios rodeados en un principio por muros almenados y fortificados, era el de servir de lugar de congregación de grandes multitudes durante los oficios religiosos, siendo considerado como un espacio litúrgico complementario. Sin embargo también se puede mencionar que el atrio tuvo funciones sociales, administrativas e incluso fiscales, como centro de la vida comunal cristiana. El tamaño del atrio estaba en función del tamaño de la población, variando desde los 1500 m² del convento de Atlixco hasta los 3600 m² de Tepeyanco, Tlax. y los 14400 m² del convento de Huejotzingo. Estos grandes espacios estaban comunmente precedidos por grandes arcadas en la entrada. (8) El siguiente elemento que generalmente encontramos es la llamada capilla abierta, elemento singular que consistía en una capilla adecuadamente provista para la misa, permitiendo a la multitud congregada en el atrio seguir la celebración de la misa.

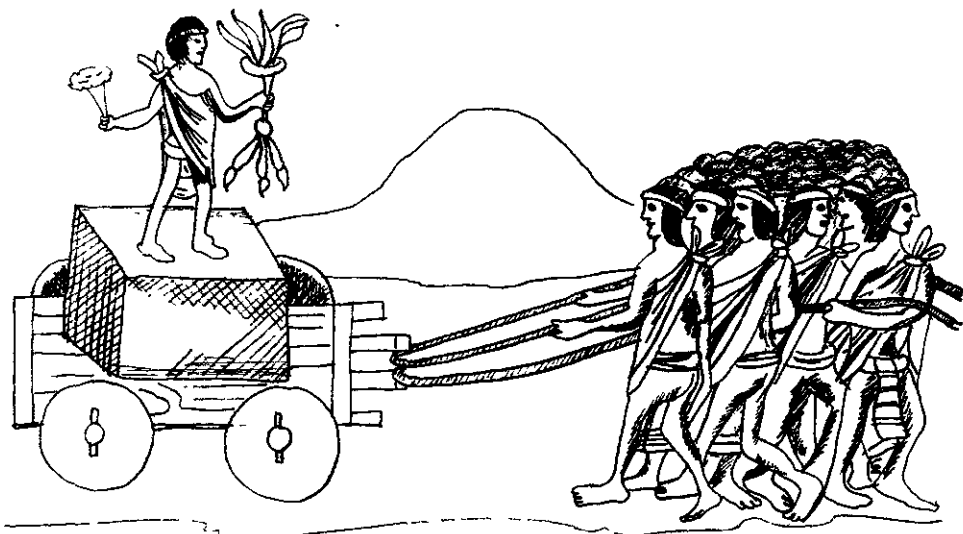
Después encontramos las llamadas capillas posas, pequeñas capillas situadas generalmente en las esquinas del atrio, decoradas con diversas escenas religiosas en relieve. La función principal de estas capillas era la de servir de lugar de asiento de la custodia o de las imágenes religiosas durante las procesiones realizadas en el atrio.

Otro elemento era la cruz de atrio, una gran cruz de piedra que se colocaba al centro del atrio o al frente de las portadas. Estas cruces estaban decoradas con bajorrelieves en la misma piedra representando rostros de Cristo, coronas de espinas, las llagas de Cristo y de San Francisco enlazadas en sus respectivos brazos y anagramas de la Virgen María; elementos todos representativos de la orden franciscana.

Las construcciones dedicadas para habitación de los frailes eran más elaboradas que otras partes del conjunto, con una sobria porteria-

NOTAS

(8) Kubler George. -Arquitectura Mexicana del Siglo XVI.



TRANSPORTE DE ROCAS (SILLARES)

LOS INDIENAS CONOCIAN LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS
LOS ESPAÑOLES TRAJERON UNA NUEVA CONCEPCIÓN DE
ESPACIO.....

FIG 2



que daba acceso a un gran claustro, alrededor del cual se desplantaban pasillos cubiertos dedicados a la meditación. Los espaciosos refectorios (comedores), las cocinas y las salas capitulares, además de la llamada sala de profundis (pequeña capilla para uso de los frailes) se encontraban en el primer nivel, mientras que en el segundo se encontraban las celdas (habitaciones) de los frailes. El claustro, rodeado por arcadas que sostenían los pasillos, podía tener diversos elementos como cruces o fuentes.

Era común el que el convento contara con una gran huerta, en donde se sembraban y cultivaban frutas y legumbres para el sustento de los frailes, huerta que también contenía los corrales para algunos animales que eran criados en el lugar.

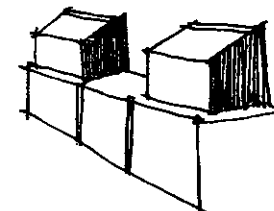
La parte medular del convento franciscano es sin duda el templo, que generalmente era de una sola nave, a excepción de algunos templos de inspiración clasicista como los de Zacatlán, Cuicapan y Tecali. Estos templos se caracterizan por sus tres naves y por las grandes arcadas que las sostienen.

Los muros de los templos franciscanos eran comúnmente muy gruesos, masivos, de tal forma que soportaran las cargas de las cubiertas y permitieran el paso de angostos tuneles o la construcción de los confesionarios. Las cubiertas usadas durante el siglo XVI, se pueden dividir en dos grupos generales, de acuerdo a los claros cubiertos:

Para claros que excedieran de los 12 m, se usaba generalmente la bóveda de cañón; teniendo como ejemplos importantes a los templos de Calpan y Yecapixtla. Para claros que no excedieran los 12 m, era usada la bóveda de nervaduras, como en Atlixco, Tepeaca, Huaquechula, Tochimilco, Cholula y Huejotzingo.

Era notable también el uso de techumbres de madera (alfarje) en algunos templos como el de Tlaxcala y presumiblemente el de Tecali. Los templos tenían en principio un estilo militar muy marcado en su estructura; siendo complementados con almenas, pasos de ronda y otros elementos, que en un momento dado permitieran la vigilancia del convento en caso de ataque. Así mismo, es notable el uso de una puerta, colocada lateralmente al templo llamada PORCIUNCULA, en homenaje a la pequeña capilla fundada por San Francisco de Asís. El presbiterio normalmente contaba con un retablo, y el cuerpo del templo y el convento contenían pinturas al fresco con temas bíblicos o representaciones de los primeros doce franciscanos llegados a Nueva España. Las portadas de estos templos estaban adornadas con bajorrelieves en piedra, de la misma naturaleza de los que se colocaban en las cruces de atrio y las capillas posas. (9)

ALMENA: Diente o cortadura
hecho en los muros
de las fortalezas
para defensa de la
gente apostada en
estos....



NOTAS-----
(9) Kubler George. -Arquitectura Mexicana del Siglo XVI.-capítulo VI.

OTRAS FUNDACIONES.

Por ultimo debemos mencionar que las fundaciones franciscanas se volcaron muchas veces hacia el urbanismo y la fundación de pueblos y villas.-Los franciscanos se caracterizaron por trasladar poblados enteros a nuevos sitios de asentamiento, cuando esto era necesario, llegando a fundar nuevos poblados a mediana y gran distancia de los originales. (10)

Para sus traslados y fundaciones de centros de población, los franciscanos usaron proporciones metricas y matemáticas usadas por grandes maestros de la arquitectura como VIGNOLA.-El uso de las proporciones ya era conocido por los naturales de estas tierras, por lo que el trabajo de los frailes resulto aligerado.-Los franciscanos, en sus nuevos trazos urbanos usan elementos como las reticulas, las espirales de proporción, las secciones aureas y las figuras generadas por espirales, creando poblados con un trazo proporcionado entre su forma y sus dimensiones. (11)

Finalmente, debemos decir que los conventos y fundaciones franciscanas funcionaron a la perfección durante todo el siglo XVI, convirtiendose en construcciones representativas de este tiempo.

La misión para la que fueron destinados se cumplio, al llevar religión a una gran parte de lo que ahora es México.

El trabajo de los franciscanos se vio interrumpido por las fricciones con el clero secular en los albores del siglo XVII, fricciones que desembocarian en la secularización y desocupación de la gran mayoría de los conventos, provocando esto, muchas veces la destrucción del mismo.

NOTAS-----

(10) Del Sobral y Campa ,Margarita Martínez .-Los conventos Franciscanos Poblanos y el Número de Oro .- pag.166-180.

(11) Varios autores.-Cuadernos de Arquitectura Virreynal.-fasciculo 4.-pag.9.

capitulo



TECALI

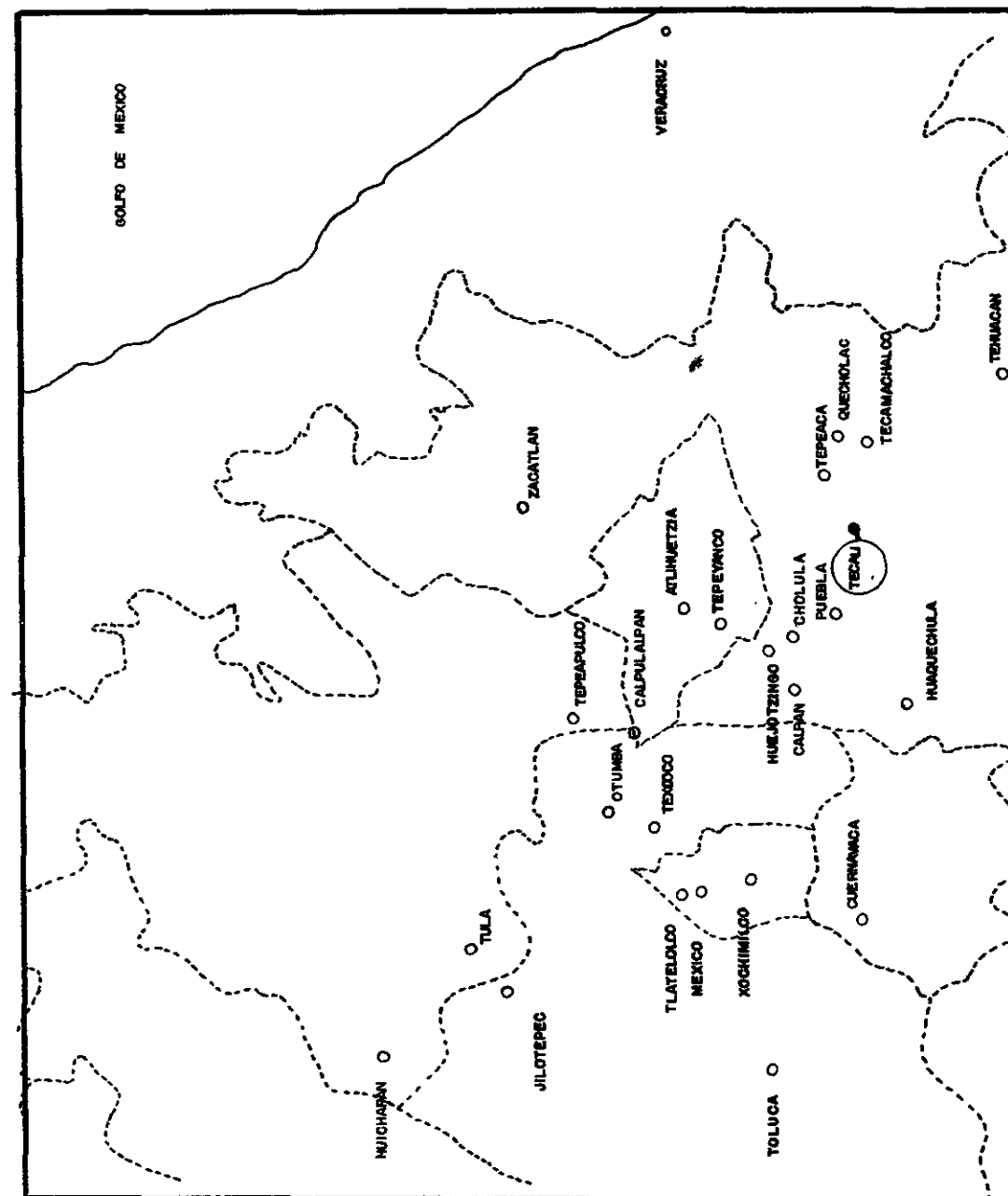
TECALI.

Para llegar a un claro concepto del trabajo que se pretende realizar en esta población, es preciso conocerla desde sus raíces prehispánicas. Debido a las relaciones con Cuauhtinchan y después con Tepeaca, las fuentes y documentos de estos lugares proporcionan la mayor parte de la información encontrada.

Tecali, Cuauhtinchan, Tepeaca (12), Tecamachalco y Quecholac integraban una sola unidad regional fundamentalmente en los aspectos político y económico, la cual, por su ubicación, es un punto de contacto entre la costa del golfo y el altiplano, y entre las culturas que florecieron en Oaxaca, especialmente la Mixteca, y las del centro de México. Lo anterior hace que esta zona sea inestable en alto grado. A finales del siglo XII, después de ayudar a los Tolteca-Chichimeca a consolidar a TOLLAN CHOLLLOLAN (Cholula) como el centro religioso más importante del valle poblano-tlaxcalteca, los Chichimecas recibieron como premio la autorización para conquistar en su propio beneficio las tierras de Cuauhtinchan, estableciéndose en esta región en el año VIII ACATL. El territorio o señorío de Cuauhtinchan se fortaleció gracias a su participación militar en apoyo de Cholula y Tlaxcala, fortalecimiento que favoreció las luchas internas por la hegemonía del territorio. Esta situación interna se agravó con la llegada de colonos Colhuaque en el año XI TOCHTLI y posteriormente con la llegada de los Mixteca-Popoloca en 1179. En el año I CALLI el señorío de Cuauhtinchan se dividió por las profundas contradicciones entre los Chichimecas. Los jefes separatistas OYQUAL y QUECHOL junto con sus gentes se fueron a asentar a YAUHTLIMANCAN, MOMETLAPACHOCAN y MAZATEPEC, siendo casi seguro que el primer asentamiento diera origen a Tecali. Posteriormente, fueron estos Chichimecas de Tecali los que encabezaron el movimiento que puso fin al señorío y favoreció la posterior invasión por parte de los Tlatelolcas.

Durante el dominio Tlatelolca, el centro regional más importante fue Tecamachalco, seguido por Tepeaca. Los tepeyactlaca (Tepeaca) apoyados por Tlatelolco lucharon con otros pueblos como los cholulteca, huejotzinca, tlaxcalteca y totomihuaque, derrotándolos y conquistando el territorio de los Cuauhtinchantlaca y los Tecalca en el año V TOCHTLI. A la conquista de Tlatelolco por los Mexicas, los cuauhtinchantlacas solicitaron ayuda a AXAYACATL para recuperar sus territorios, propiciando la dominación de Tepeaca en 1466. Durante esta etapa, Tecali no era un centro político-religioso, sino sólo uno de los tantos lugares ocupados por los Chichimecas, habitado por grupos de campesinos de diferentes grupos étnicos. La fuerza productiva estaba muy desorganizada, principalmente porque los Macehuales o servidores tenían que servir a demasiados señores; el riego, aunque no era desconocido no prosperó satisfactoriamente.

Posteriormente a la conquista Mexica a Tepeaca, Tecali adquiere mayor importancia al tomarse como una de las cabeceras del territorio, junto con Cuauhtinchan, Tepeaca, Quecholac, y Tecamachalco, sin embargo, Tepeaca continuó con la importancia que tenía al ser designada como cabecera de la provincia tributaria. El resultado de esta-



UBICACION

NOTAS

(12) Nava Luis. Destino Histórico de Tlaxcala. pag. 17, 18.

Olivera Mercedes. Pillis y Macehuales.



organización fue la total reestructuración del sistema político y tributario del antiguo señorío de los Cuauhtinchantlacas, estableciendo los mexicas, linderos específicos entre las cabeceras ya mencionadas, convirtiéndolas en entidades con autonomía interna.

En Tecali, de acuerdo con las investigaciones, se reconoció como gobernante al jefe del primer grupo chichimeca rebelde que salió de Cuauhtinchan y se asentó en Yautlimayan.

Los mexicas y su yugo ya no pudieron ser arrancados de la región, por el contrario, el señorío completo de cuauhtinchan fue obligado a guerrear con los enemigos del vasto imperio Azteca.

Así mismo, la presencia mexicana vino a incrementar la producción, pues los cultivos de temporal, levantados a base del uso de la Loa ya no solo fueron para el consumo de cada familia, sino que se tenía que cumplir con un tributo fijo impuesto por los dominadores. -Según el **CODICE MENDOCINO** el tributo se pagaba con cal, cañas macizas para flechas y rodajas, cañas huecas para fumar, aparejos para cargar, pieles de venado, maíz y frijoles.

Tecali se desarrolló como un pueblo netamente agrícola, sin alcanzar la importancia de Tepeaca.

En el año II Tecpatl, correspondiente al año de 1520, las cabeceras de **TEPEACA, CUAUHTINCHAN, TECALI, TECAMACHALCO** Y **QUECHOLAC** fueron conquistadas por los españoles apoyados por las fuerzas tlaxcaltecas; el fin buscado por los españoles era el de aislar a la capital mexicana de las regiones que formaban su imperio. -La población indígena, unificándose por última vez se opuso valientemente, pero fueron derrotados y la mayor parte del territorio fue repartido en encomiendas a los soldados de Cortés. -En 1521, todos los habitantes de Tecali fueron encomendados a Francisco de Orduña e incorporados al régimen colonial.

Las circunstancias tácticas especiales en que se realizó la conquista de Tecali determinaron que no se produjera un exterminio de la población, pudiéndose mantener a flote los sistemas de producción que habrían de proporcionar a los conquistadores los productos necesarios para su sostenimiento. -Esta estabilidad de abasto y organización económica interna permitió que muchos señores se convirtieran en renteros y caciques. -En estas condiciones y con una forma de producción que se prolongaría con ciertos ajustes hasta el siglo XIX, los franciscanos encontraron a la población de Tecali.

LOS FRANCISCANOS EN TECALI.

En el año de 1540, los misioneros comienzan la actividad constructiva en lo que es llamado Tecali viejo, lugar de asiento original del pueblo, donde trabajan hasta 1554 cuando se trasladan al lugar de emplazamiento actual. -El traslado del pueblo a su nuevo lugar de asiento constituyó una reforma urbanística completa (13), con un trazo basado en proporciones matemáticas y geometría, elementos que eran conocidos y utilizados en forma magistral por los frailes llegados a nuestras tierras.

Los conocimientos antes mencionados, fueron la base para el trazo de ciudades de gran belleza y funcionalidad, como Puebla.

NOTAS-----

(17) Del Sobral Y Campa, Margarita Martínez. -Los conventos franciscanos poblanos y el número de oro. -cap. 10 fig. 18.

En tiempos anteriores, Tecali mantuvo su carácter de Visita, (lugar visitado regularmente por los misioneros, pero sin un lugar de asiento permanente) dependiente directamente de Tepeaca, hasta 1554, cuando se le concedió el título de **GUARDIANIA** por la influencia que tenía en la región. -Una vez obtenido el título anterior, el cual permitía que Tecali contara con su propio asentamiento franciscano, los trabajos de edificación del mismo se vieron estimulados en gran forma por los esfuerzos de la orden Dominica por obtener a toda costa esta rica misión, la cual contaba en esos tiempos con seis mil familias y a la vez era el paso casi obligado para muchos de los viajeros y las mercancías que venían del puerto de Veracruz con destino a la ciudad de México.

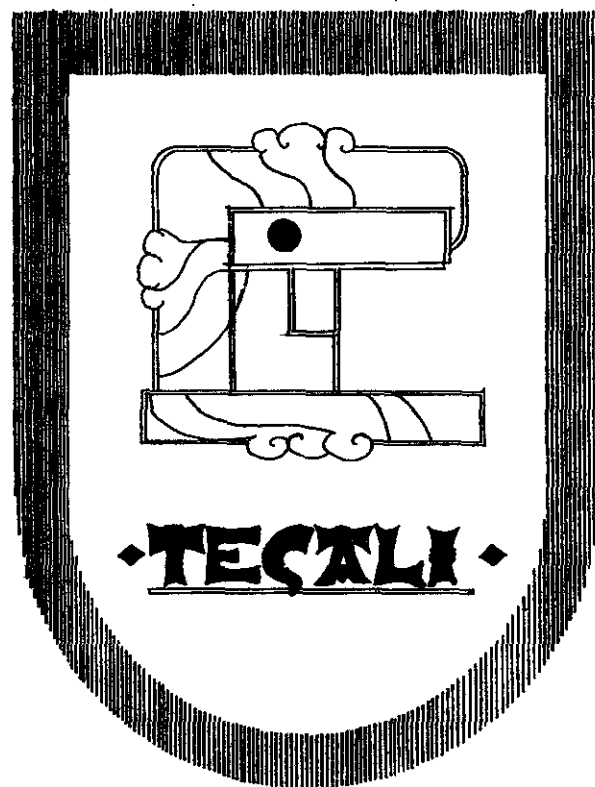
La necesidad de contar con un lugar que albergara a los misioneros que visitaban la población se presenta inmediatamente después de la fundación del nuevo Tecali, dando lugar a una construcción primitiva de carácter provisional, la cual albergó en un principio a los franciscanos asentados en la población. -Este edificio contaba con muros de material pétreo y una techumbre que seguramente era de madera, paja u otro material similar, esto de acuerdo a descripciones de fundaciones similares y prácticamente contemporáneas realizadas por los franciscanos con el mismo carácter provisional en lugares como la ciudad de México. -Lo anterior facilitó la destrucción del edificio primitivo dejando solo restos de sus elementos sustentantes. -Posterior a esta etapa comienza la construcción del convento que conocemos y del templo, de tres naves, obra sorprendente, que es atribuida al arquitecto español **CLAUDIO DE ARCINIEGA**, uno de los más afamados constructores y participante en obras como las Catedrales de México y Puebla. (14) -La presencia de Arciniega es evidente en la madurez y perfección del estilo casicista de la portada, la cual muestra cierta similitud con la catedral de Plasencia en España. -La importancia de la zona, sobre todo por la gran cantidad de pobladores, fue una de las principales causas de la fundación de un convento de tal magnitud; sobre todo por la cercanía de otras fundaciones franciscanas. -La ya mencionada intromisión dominica corrobora la importancia del lugar. -Una fecha inscrita sobre una piedra en la esquina noroeste del santuario marca el año 1569 como fecha de iniciación de la obra (15), se supone que la iglesia y el convento se terminaron el 7 de septiembre de 1579, en base a una relación geográfica de 1580, que describe a la iglesia como "Un templo grande, de tres naves y techumbre de madera". La importancia religiosa del conjunto comienza con la advocación del mismo a **SANTIAGO APOSTOL**, siguiendo con la costumbre franciscana de dedicar las fundaciones a un santo específico. -Tecali, sin embargo, no llegó a tener la importancia de los conventos de Huejotzingo o Tepeaca, a pesar de la gran cantidad de tributarios (6000 en 1569) y su regular tamaño. La labor de los religiosos fue grande, pues abarcaba una gran zona que antaño fuera servida por el obispado de Tlaxcala, siendo visita directa de Tepeaca. -Los frailes de Tecali cumplieron con el objetivo de servir a toda esa zona, llegando a tener quince visitas divididas en cuatro grupos o parcialidades:

PRIMERA PARCIALIDAD: SAN LORENZO TECATZINGO, SANTA CLARA HUITZILTEPEC, SAN BARTOLOME TLAXCALTECH, SANTA MARIA ANUNCIACION, SANTA MARIA NATIVITAS TOXTEPEC Y SAN MARTIN EXMECUA.

NOTAS-----

(14) Vergara, Merlo. -Rutas de Conventos Franciscanos. -tomo 1 pag 30

(15) Kubler George. -Arquitectura Mexicana del Siglo XVI. -pag 66



EL GLIFO NOS MUESTRA EL NOMBRE DEL LUGAR EN NAHUATL.

TETL: PIEDRA
CALLI: CASA

GLIFO

FIG. 4



SEGUNDA PARCIALIDAD: SANTA MARIA LA ASUNCION, SAN SALVADOR TEUIZTLAN, SANTA ISABEL ACOCOTLA, SAN BUENAVENTURA TLACPAC Y SAN FRANCISCO COATEPEC.

TERCERA PARCIALIDAD: SAN PEDRO ALPATLAHUACAN, LA SANTISIMA TRINIDAD COYATEPEC Y SAN GERONIMO ALTMOLONCAN.

CUARTA PARCIALIDAD: SAN MIGUEL ACUEZCOMAC.

La importancia que llega a adquirir el convento se refleja directamente en su estructura arquitectónica.

La actividad franciscana en esta fundación y en general en la región se prolongó hasta 1640, año en el que después de un largo periodo de tensiones entre clero secular y regular, se procede a la secularización del convento de SANTIAGO TECALI.

Posteriormente a estos hechos, se construye la actual parroquia, fechada en el siglo XVII; donde se usan algunos elementos del convento así como el ONIX en ventanas, comenzando así con una mutilación que lo arroja al olvido. Después de cerrarse, el convento no volvió a funcionar, lo que propició la destrucción del mismo.

El proceso degenerativo del convento se prolonga hasta que la techumbre de madera se derrumba a principios de siglo y es, según algunas versiones, usada para la construcción de una plaza de toros. (16)

Al comenzar la primera restauración, el equipo participante pudo aun encontrar gran parte de la madera de la cubierta.

NOTAS

(16) La techumbre se deterioró hasta la época de la Revolución, cuando acabo por caerse. La versión de la utilización para una plaza de toros nos ha sido comentada por los habitantes del pueblo, entre los que se encuentran los propios encargados del mantenimiento del edificio. De ser verdadero, esto debió suceder después de que el deterioro por el tiempo hizo caer el techo, descartándose la posibilidad de que se hubiera desmontado el mismo.

capítulo



ANALISIS DE LA
POBLACION ACTUAL

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA POBLACIÓN DE TECALI.

Tecali de Herrera es el nombre del actual municipio del que la población de Tecali es cabecera.-Tecali se encuentra al sureste de la ciudad de Puebla, teniendo buenas vías de comunicación con esta.-El acceso a Tecali desde la ciudad de Puebla se puede hacer a través de la carretera federal libre 150 y sobre carretera estatal libre hasta Tecali pasando por Amozoc y Tepeaca, ruta que tiene una longitud aproximada de 48 kilómetros.-Como otra opción, se puede llegar por carretera estatal, pasando por Totimehuacan y por la salida al embalse de Valsequillo (presa Manuel Avila Camacho), ruta que tiene 30 kilómetros de longitud (16).-El transporte hacia Tecali se hace por autobús (Autobuses Unidos o ACOSA hasta Tepeaca, donde se transborda a minibuses; o por vajes cada determinado tiempo desde Puebla a Tecali, por ACOSA), también se puede hacer uso de automóviles de alquiler.

ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS.

Para obtener la información en este sentido se recurrió al INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI), donde se consiguió la información más reciente sobre la población de Tecali.

Los datos poblacionales más recientes nos arrojan una población estimada de 14,000 habitantes, con una tasa media de crecimiento del 1.7% y con una población estimada para el año 2000 de 21,434 habitantes.

La estructura demográfica nos presenta a un 44% de la población con menos de 15 años, un 47.8% de población potencialmente productiva y el 8.2% restante de población dependiente mayor de 65 años.-La densidad de población es de 75.96 habitantes por kilómetro cuadrado.

Se cuenta con infraestructura educativa en nivel preescolar, primaria, secundaria general, telesecundaria, bachillerato, además de estar dentro de los programas del INEA (INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS).

En cuanto a la vivienda, el 91.6% de esta es propia y el resto alquilada o a préstamo; el 19.8% tiene muros de adobe, el 65.1% de ladrillo y el 15.1% de madera u otros materiales.-El concreto se emplea en el techo del 43.2% de las viviendas, la teja en el 38.3%, la madera en el 1.2%, la palma en el 11.9% y otros materiales en el 5.4% del total.

ASPECTOS ECONÓMICO-FINANCIEROS.

La población económicamente activa durante los últimos años de la década de los ochentas ascendió al 31.3% del total, desempeñándose en los siguientes sectores:

Primario: 44.69% (Agricultura, Ganadería y Pastoreo).

Industrial: 13.66% (Industria en general).

Terciario: 41.65% (Servicios).

Las actividades económicas remunerativas preponderantes son las siguientes:

Agricultura: Producción de trigo, maíz, frijol, aguacate
durazno, limón, ajo, rábanos y alfalfa.

Ganadería.- Ganado caprino, ovino, porcino, vacuno -
asnal, mular, aves de corral y conejos.

Industria.- Fabricación de alimentos, corte, pulido
y laminado de mármol y onix, industria
textil y química.

Minería.- Explotación de mantos de mármol y onix.

Comercio.- Tiendas de abarrotes, misceláneas, carni-
cerías, paleterías, tortillerías y boti-
cas.

Turismo.- El principal atractivo es el Ex-convento
franciscano y la venta de Onix.

ASPECTOS JURÍDICO-ADMINISTRATIVOS.

Cuenta con todos los servicios referentes a una cabecera municipal, pues como ya se ha mencionado, el pueblo de Tecali es sede del gobierno del municipio del mismo nombre, razón por la cual se cuenta con un espacioso edificio para albergar al Ayuntamiento.

Además encontramos en la población un destacamento de la Policía Judicial del estado y un cuerpo de Policía Municipal.-Se cuenta con un Agente del Ministerio Público y Juez de Paz.

Para complementar los diversos aspectos de la impartición de justicia, se cuenta con un edificio que alberga una prisión de baja seguridad, para convictos de delitos menores.

En Tecali se realizan todos los trámites referentes a pagos de impuesto predial y de servicio de agua, además de pagos de electricidad referentes a todo el municipio.

La reglamentación municipal con la que se cuenta es la siguiente:

- a) BANDO DE POLICÍA Y BUEN GOBIERNO.
- b) REGLAMENTO INTERIOR DEL AYUNTAMIENTO.
- c) REGLAMENTO MUNICIPAL DE MERCADOS.
- d) REGLAMENTO MUNICIPAL DE ESPECTÁCULOS.

Así mismo podemos mencionar la existencia de una delegación de la dirección de Tránsito del Estado, contándose con oficiales viales y con capacidad para la realización de trámites referentes a esta dependencia.

ASPECTO URBANÍSTICO Y DE SERVICIOS.

La población cuenta con un trazo en forma reticular, cuyo centro es precisamente la plaza de armas, donde se encuentra el palacio municipal y la parroquia.

Se cuenta con aproximadamente 50 % de las calles con pavimento y un porcentaje mayor de calles con guarniciones y banquetas.-El 80 % aproximado de las viviendas cuentan con servicio de agua potable y drenaje, mientras que en el aspecto de la electrificación, se llega al 99%.

Con respecto al mobiliario urbano, podemos decir que se cuenta con buzones y bancas suficientes en el área de la plaza principal, y en cuanto a señalamiento vial, este se encuentra distribuido principalmente

NOTAS-----

(16) Varios autores.-Atlas de Carreteras de México.-mapa 34.

en las dos calles principales que convergen a la plaza principal, encontrándose en buen estado pero no siendo suficiente.

En cuanto a otro tipo de servicios podemos ennumerar los siguientes:

- Servicio Médico.
- Servicio Odontológico.
- biblioteca.
- centro social.
- bufete jurídico.

Ademas de lo anterior, podemos encontrar establecimientos como los siguientes:

- Talleres mecánicos.
- Talleres de reparación de bicicletas.
- Talleres de reparación de llantas y cámaras.
- Talleres de armado y reparación de carrocerías.
- Herrerías.
- Carpinterías.

capítulo **IV**

RECONSTRUCCION DEL
ESTADO ORIGINAL DEL
CONVENTO

RECONSTRUCCION GRAFICA DEL ESTADO ORIGINAL DEL CONVENTO DE TECALI.

La importancia que adquiere el convento con el pasar de los años y con la labor de los franciscanos, es tratada de borrar con su cierre, sin embargo, y a pesar de su parcial destrucción, la huella dejada por la grandeza de este monumento permanece hasta nuestros días. -El conocimiento del pasado es importante para la comprensión del presente y la formación del futuro, de aquí la importancia de conocer el aspecto original del convento de Tecali, sus elementos formales y los estilos que se presentan en su concepción original.

El programa arquitectónico es similar al de casi todos los conjuntos conventuales de México, lo que resulta natural, pues los franciscanos utilizaron sistemáticamente elementos que facilitaban la gran labor de evangelización que llevaron a cabo; así encontramos en Tecali las 4 grandes áreas generales de todos los conventos franciscanos de la nación:

ATRIO, TEMPLO. CLAUSTRO y HUERTA.

El atrio es precedido por una sobria entrada con tres arcos, la cual da paso a un gran espacio abierto, usado para las grandes celebraciones religiosas colectivas. -El atrio da acceso directo al templo y al convento, sirviendo como área de transición entre espacio profano y espacio sagrado. -Como en otros conventos, esta área contaba probablemente con una cruz de atrio, labrada por los indígenas con motivos característicos de la orden franciscana, como el rostro de Cristo o la corona de espinas. -El convento fue dispuesto en forma "CLASICA", es decir, a un lado del templo, como lo encontramos en Huejotzingo y otras fundaciones. -El acceso a esta área era por una arcada que pudo ser el portal de peregrinos, sobre el cual probablemente se encontraba una capilla abierta, de la misma manera que en el convento de San Martín Huaquechula. -Los elementos del convento son: La cocina, habitaciones inferiores (despacho del Prior, biblioteca, etc.), refectorio, probablemente la capilla de la tercera orden, sacristía, celdas o habitaciones de monjes (en planta alta), servicios sanitarios y patio central con arcadas o claustro propiamente dicho. -En Tecali, en base a lo que conocemos, podríamos calificar la claustro de sobrio y austero, sin elementos que lo hagan salir de lo normal, e incluso simple y común con respecto a otras construcciones conventuales de la época.

La parte del conjunto que representa el aspecto culminante es sin duda el templo, el cual junto con los de Cuilapan, Zacatlán y Quecholac, constituyen una tipología única dentro de la arquitectura del siglo XVI. -La importancia del templo se advierte desde el momento en que se cruzan los arcos de entrada al atrio y se observa en un conjunto monumental el templo, la torre y el convento; sobresaliendo inmediatamente la portada principal. -esta portada, labrada por maestros indígenas, muestra un realce pocas veces advertido en las austeras construcciones franciscanas.

CORDON FRANCISCANO.

Encontramos una portada con dos pares de columnas de orden Corintio, arrancando de zocalos de gran sobriedad, todo esto rematado por un entablamento y un frontón central flanqueado por cuatro flameros en forma de copa. -Sobre todo el conjunto encontramos una ventana que remata igualmente en un pequeño entablamento de gran dignidad, como complemento, las jambas y estrados son decorados con puntas de diamante y conchas, elementos marinos característicos de la orden.

Esta gran portada da acceso al templo, cuyas tres naves lo hacen único y cuyos elementos estructurales y ornamentales lo convierten en una pieza arquitectónica sin igual. -Las tres naves del templo se forman con dos filas de 7 columnas cada una, que sostienen arcos semicirculares de belleza refinada, sobre los cuales se desplantaba una cubierta de dos aguas, con una inclinación de casi 45 grados, muy parecida a la del convento de Tlaxcala.

En el interior encontramos un presbiterio llamado "DE CAJON", por formar un encajonamiento en el final de la nave central, en el cual se desplantaba el retablo principal. -Las paredes del presbiterio comienzan con muros diagonales que abren el cajon hacia toda la audiencia.

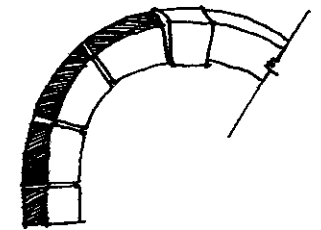
En el muro de la nave izquierda encontramos la llamada PORCIUNCULA o puerta lateral, la cual forma parte de una portada de gran sencillez en comparación con la portada principal. -Dentro de los elementos utilitarios del convento encontramos al aljibe; depósito de agua de grandes proporciones, probablemente con una cubierta de madera. -Este elemento era alimentado por un complejo sistema de canales que recolectaba el agua de lluvia y conducía la obtenida en los manantiales.

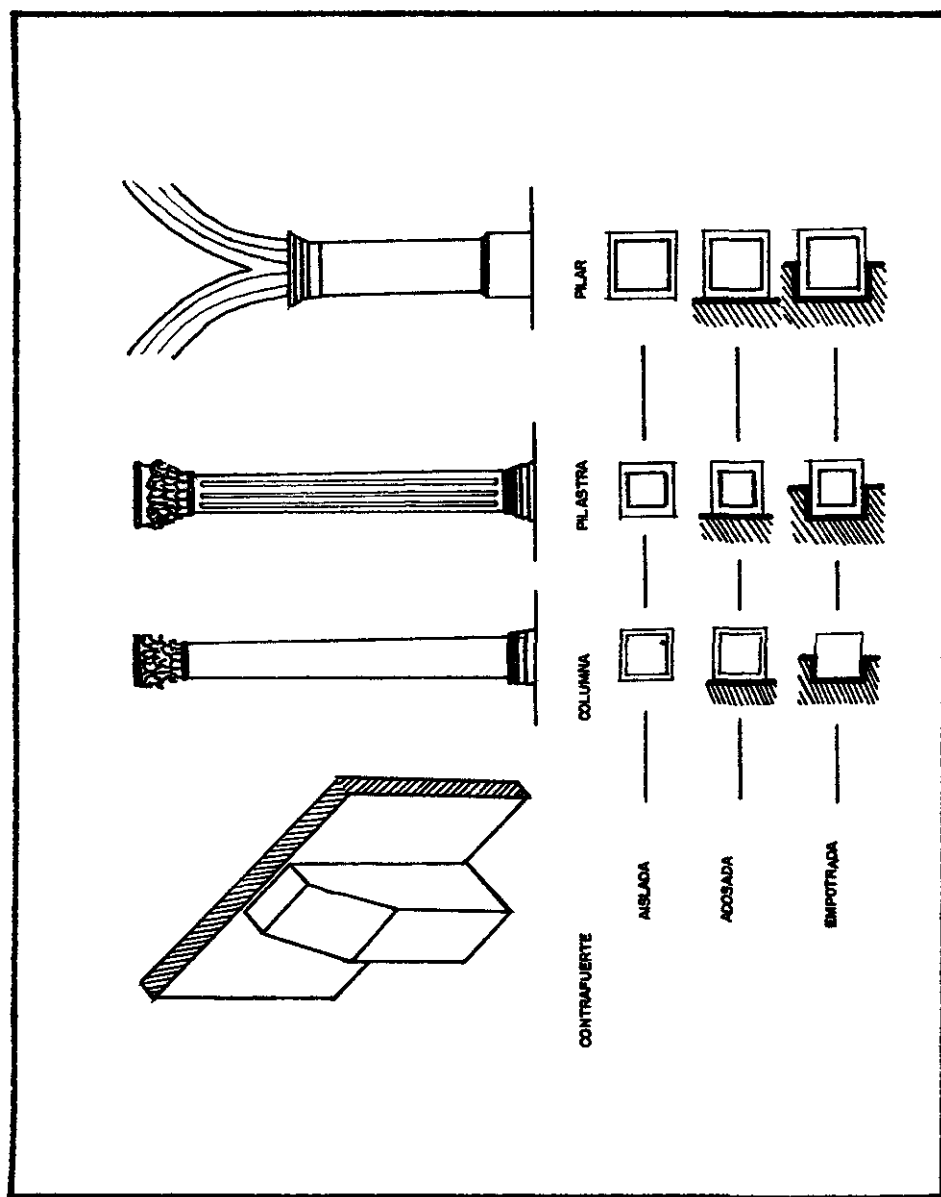
Así mismo se cuenta con una fosa séptica, encerrada en una edificación rectangular de mediano tamaño, en donde, por medio de un sistema sanitario de recolección se depositaban los desechos orgánicos producidos en el convento.

La huerta se encuentra en la parte posterior del convento, sitio donde se sembraban y cosechaban algunos alimentos, y probablemente se criaban algunas especies menores.

Conviene mencionar que del lado izquierdo del templo, encontramos algunos restos de pilares y muros, los que pertenecieron a la primera iglesia del convento, siendo restos de su nave.

ESTRADOS: Superficie convexa o exterior de una bóveda o arco.





APOYOS UTILIZADOS EN LAS CONSTRUCCIONES FRANCISCANAS

APOYOS



FIG 5

ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

El convento cuenta con gran cantidad de elementos estructurales, los cuales servían de sosten, tanto del cuerpo del mismo, como de los elementos ornamentales que lo decoraban.

Los elementos más comunes son los llamados APOYOS CORRIDOS o muros de carga, de tipo medieval, en materiales petreos en forma de sillares medianos; con anchos desmesurados y gran altitud. Dichos apoyos se encargaban de bajar las diversas cargas producidas por las diversas techumbres y elementos de sosten de cubierta a cimentaciones comunes de piedra y de estas a la tierra. La colocación de los sillares se hacía con una argamasa formada básicamente con CAL, llegando a utilizar también el lodo. En el caso del convento, las cubiertas y los entrepisos estaban prácticamente sostenidos por muros de carga.

Con respecto a los anchos de los muros, podemos mencionar al muro que une el convento con el templo, cuyo ancho permitió la inclusión de los confesionarios en una forma integral. El aumento en la sección de los muros permitía el aumento en su capacidad de carga.

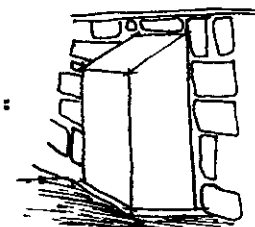
Las cubiertas del convento eran del tipo clásico usado en el siglo XVI, formadas por viguería de madera, enladrillado o tejamanil, relleno de tierra y piso de loseta de barro.

Así mismo, son importantes los llamados apoyos aislados o columnas, elementos de apoyo en sentido vertical, de sección cilíndrica, encontrados principalmente en las naves del templo. Las columnas sirvieron de sosten a la complicada cubierta de madera, recibiendo las cargas producidas por esta a través de arcos de medio punto o semicirculares, los que repartían en forma adecuada los esfuerzos hacia cada columna.

Las columnas se encargaban de bajar a tierra en forma independiente la carga sostenida por cada una.

Otro elemento estructural encontrado es el contrafuerte, elemento de sección cuadrada-rectangular, que es usado como refuerzo por aumento de sección en muro. El contrafuerte es usado como elemento que refuerza la estabilidad y ayuda a soportar las cargas que llegan al muro empujándolo hacia afuera, cargas que se presentan en puntos específicos del eje ocupado por el muro de carga. En este caso, los contrafuertes están formados por sillares de piedra del mismo tipo que los usados en los muros.

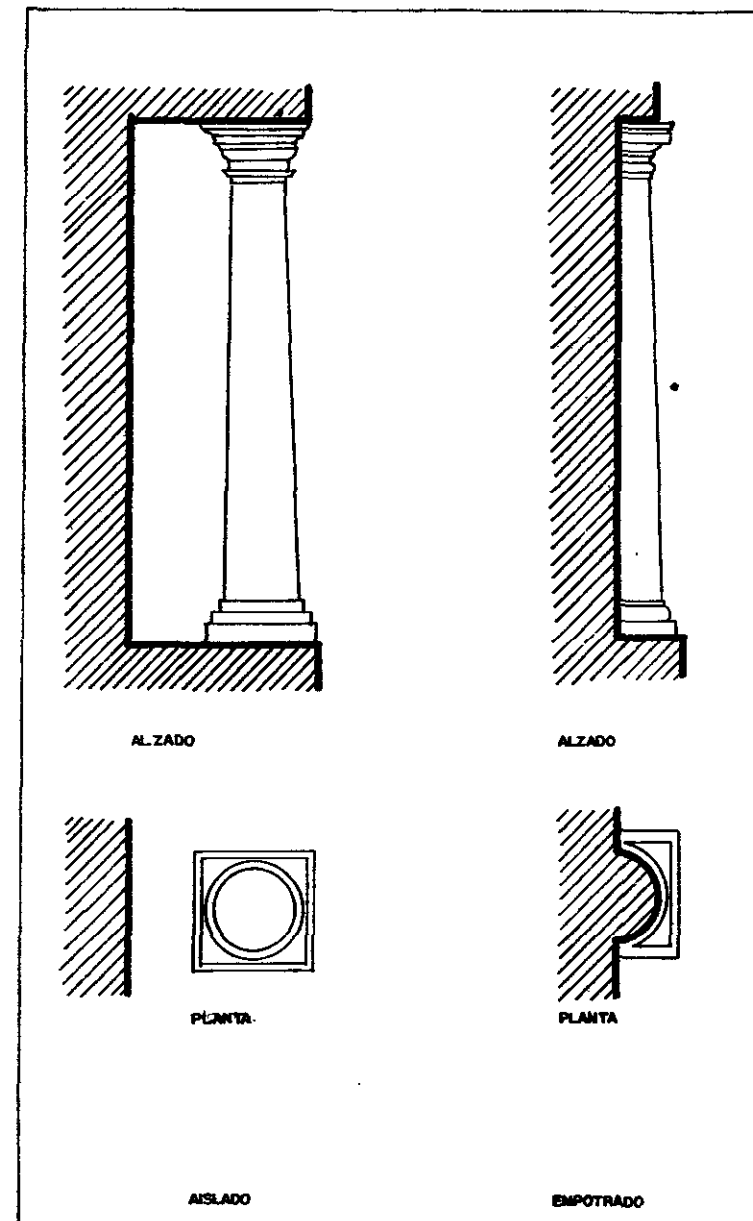
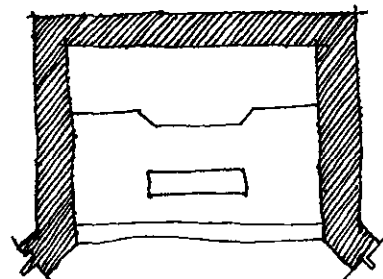
CONTRAFUERTE:



El templo contaba, como ya se ha mencionado, con un ejemplo único de cubierta de madera a dos aguas, dividida en tres partes de acuerdo a las naves que necesitaba cubrir. La nave central contaba con la parte de la cubierta que contenía el parteaguas, por lo que los esfuerzos laterales provocados se repartían en dos direcciones, hacia los arcos y columnas. Las naves izquierda y derecha contaban con una cubierta con inclinación menor a la de la cubierta central, y por tener pendiente hacia una dirección, transmitían sus esfuerzos laterales hacia los muros de carga. En la parte de acceso al templo, se encontraba el elemento ---

Conocido como coro, constituido por un entrepiso, de madera, sostenido por arcos en sentido transversal y longitudinal de la nave. - Dichos arcos se intersectan en el primer par de columnas del templo, las cuales les sirven de apoyo, junto con un par de columnas adosadas a los muros laterales y otro par en el muro de la fachada principal. - En el caso del presbiterio, este se halla cubierto por una bóveda de medio cañon que transmite su peso hacia los muros laterales del mismo. - En el caso de la torre, es importante señalar que estructuralmente su funcionamiento es muy parecido al de un contrafuerte, elemento del que ya hemos hablado. - La torre es un elemento masivo, construido con sillares de piedra, dentro del cual se encuentra el angosto paso de las escaleras que llevan a su parte superior. - como elemento adosado al muro de unión templo-convento, la torre transmite las cargas producidas por su propio peso a este, amarrandosele como a una cimentación. - Esta forma de construcción permite reforzar el desplante de la torre con un sosten lateral que absorbe gran parte de las cargas, principalmente las no verticales.

PRESBITERIO: Cabecera del cuerpo--
de un templo, en donde
se coloca el altar y--
el retablo.



ARQYOS
APOYOS UTILIZADOS EN LAS CONSTRUCCIONES FRANCISCANAS



FIG. 6



PORTADA



ELEMENTOS ORNAMENTALES.

A pesar de la relativa falta de preparación técnica para realizar obras de gran envergadura, los conocimientos de los franciscanos fueron suficientes para llevar a cabo obras de exactitud tan ajustada a los cánones del dibujo de edificios, como la portada de Tecali.

Los indígenas, ignorantes de las técnicas constructivas europeas, fueron rápidamente adiestrados en estas, complementando este conocimiento con la destreza de los naturales en el manejo de la cantería y el ensamblaje. La utilización de esta mano de obra permitió dar a estos edificios un toque especial que complementa su carácter único.

El acceso al convento está enmarcado por tres arcos de gran belleza, que enmarcan una fachada lejana y hermosa; el centro del espacioso atrio estaba seguramente marcado por una cruz de atrio, situada en la actualidad en el atrio de la nueva parroquia. Esta cruz es de cantera gris, y está labrada con elementos clásicos de la simbología franciscana, como el rostro de Cristo, el pilar de la flagelación, el gallo que cantara a San Pedro y la mano estigmatizada de San Francisco así como una calavera y dos tibias.

El trabajo en esta cruz está maravillosamente matizado por un carácter indígena que se define con elementos florales en la parte superior y con un relieve que la acerca más a los monumentos prehispánicos que a los peninsulares.

Algunos investigadores han dicho que tal vez no se trate de la verdadera cruz de atrio, sino de un elemento que quizá coronara alguna de las capillas posas ya destruidas.

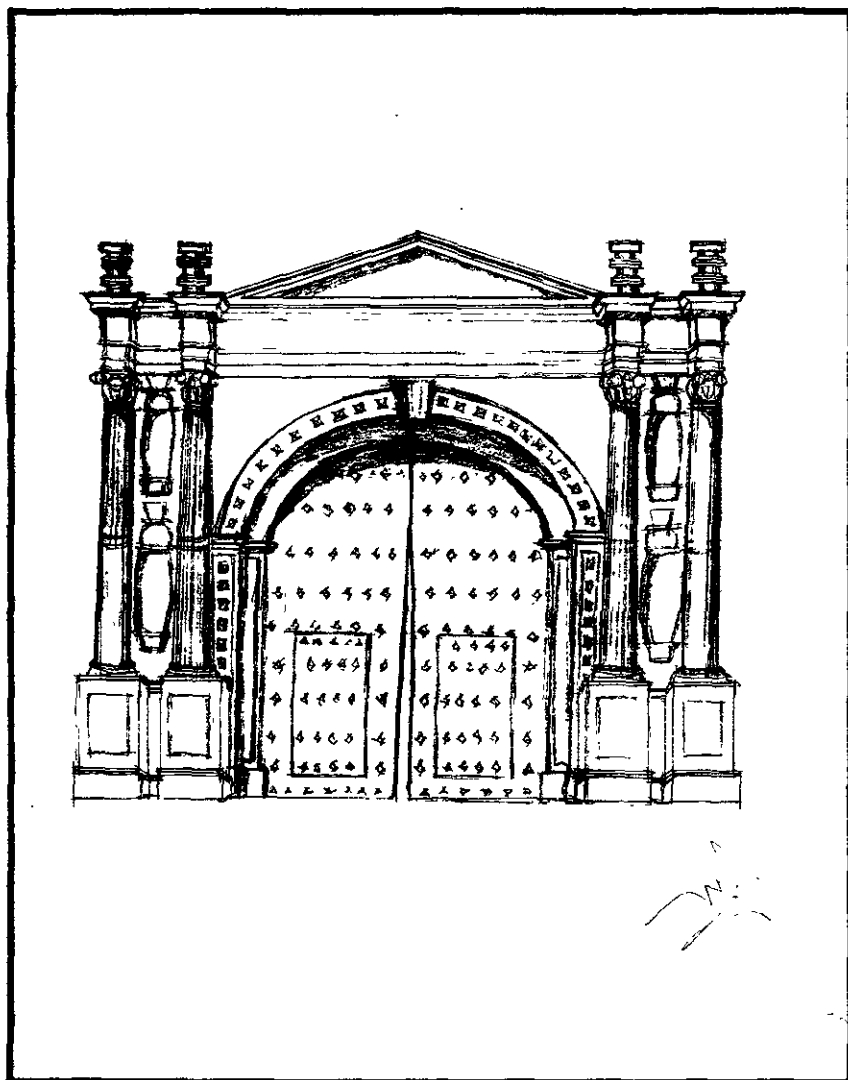
El siguiente elemento, quizá el más importante, es la portada clásica, con una ligera tendencia hacia el estilo Románico. Este elemento de carácter netamente europeo, está formado por arcos de medio punto, flanqueados por columnas y pilastras con sus respectivos entablamentos; en la parte superior de la puerta central encontramos un soberbio frontón de inspiración clásica de gran dignidad. Dos pares de columnas corintias enmarcan a este acceso central, con sus fustes estriados en dos terceras partes y sus basas que arrancan de sobrios zocalos.

Todos los elementos armonizan con las hornacinas que se encuentran en cada intercolumnio, en número de dos. Las jambas y estrados de los arcos se encuentran decoradas con vivas puntas de diamante y conchas, elementos marinos que son muy usados en las construcciones franciscanas. El frontón central tiene en sus flancos dos pares de flameros en forma de copa y está coronado por una ventana con arco de medio punto, enmarcada por pilastras y entablamento de gran sobriedad.

Las puertas laterales son de una sencillez que contrasta con la decoración del acceso central. Se usa el arco de medio punto sostenido por pilastras de cantera y con un entablamento sobrio con entrecalles distribuidas en forma radial a partir de la clave del arco. La puerta central es de madera, con una decoración clásica del siglo XVI, a base de chapetones de hierro de forma cuadrangular, colocados en toda la superficie de la puerta.

El gran templo de 28.74 varas castellanas (24.40m) de ancho por 63.8 varas castellanas (53.30m) de longitud cuenta con los más hermosos arcos de medio punto encontrados en construcciones de este tipo, con moldura plana y elevadas proporciones. Las columnas que sirven de sostén a estos arcos son de gran simplicidad y esbeltez, de inspiración más bien clasicista o renacentista.

Todas las columnas cuentan con capiteles Toscanos simples y con una



... ES NOTORIO EL ESTILO CLASICISTA
Y LA INFLUENCIA DE LA
CATEDRAL DE MEXICO...

PORTADA
TEMPLO DE TRES NAVES

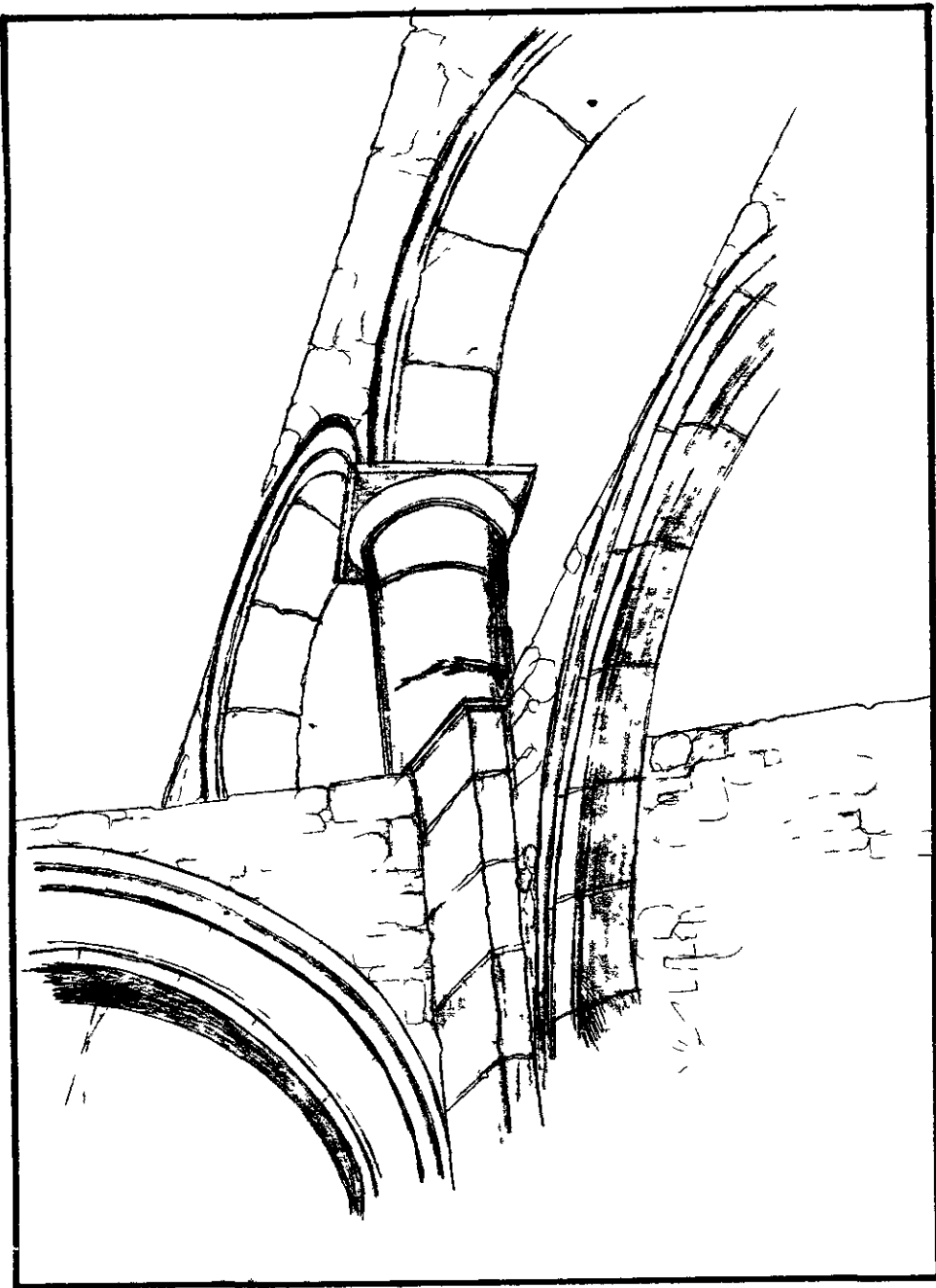
FIG 7



basa que se apoya en un zocalo sencillo desplantado en el piso del templo.- Toda esta bella estructura debio sostener una cubierta de madera o alfarje, de un tipo muy parecido al que encontramos en el convento franciscano de Tlaxcala.- Esta cubierta, con inclinación de casi 45 grados, estaba dividida en tres partes, las cuales cubrían a otras tantas naves, en una disposición de dos diferentes alturas, en un manejo de volúmenes calificado como audaz y refinado.- Se uso probablemente la madera dorada y azulada.- Los muros laterales son de carácter medieval, con ventanas y puertas que evidencian un estilo anterior al de las columnas.- El interior de estos muros estaba recubierto con aplanados bruñidos, pintados con la tecnica más usual entre los franciscanos, al fresco.- El tema principal de estas pinturas, pudo haber sido la religión, la vida de los santos, pasajes bíblicos o la vida y penas de los doce apostólicos, es decir de los primeros franciscanos llegados a la Nueva España.- Los recubrimientos eran muy parecidos en todo el convento, mostrando tambien senefas con motivos florales en los muros; lo anterior daba uniformidad al conjunto.- En el area especifica del presbiterio, se desplantaba un imponente retablo principal, colocado en la actualidad en la parroquia del pueblo.- Este retablo es un alarde del trabajo en madera, con excelentes muestras de pintura de la época y con gran composición, dibujo y colorido, cualidades que lo acercan al renacimiento italiano.- Todas estas características nos impulsan a decir que este retablo fue traído probablemente desde Europa, como en otros casos.

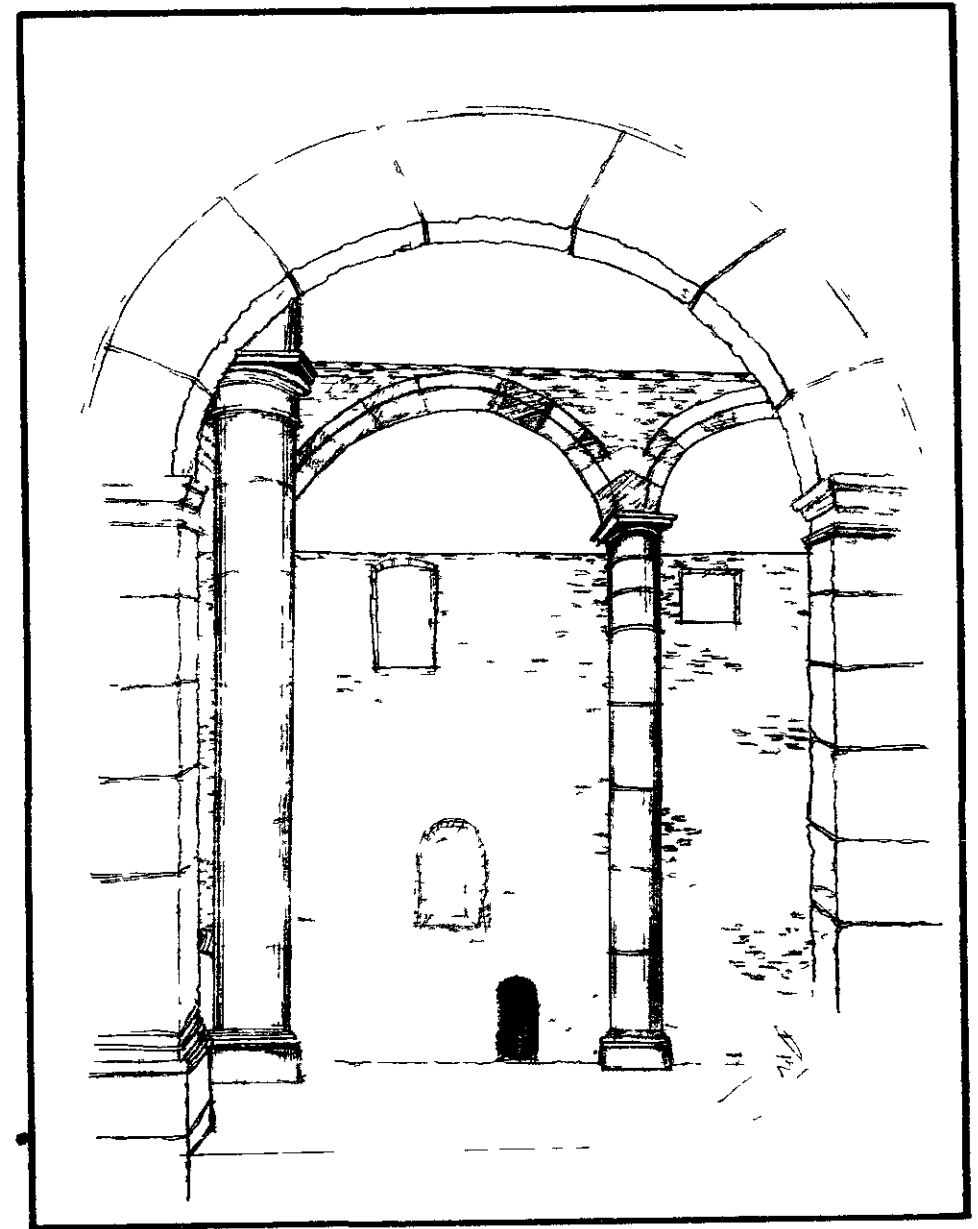
El presbiterio es del tipo conocido como de CAJON, desplantado en la nave central, pero con la peculiaridad de contar con unos muros diagonales que desempeñan la función de abrir la perspectiva hacia las tres naves.- El presbiterio tenía aplicaciones de pintura al fresco, en bandas que suben por sus paredes.- Así mismo, el ya mencionado cajon en el que se coloca el presbiterio estaba delimitado por bandas laterales de piedra, con puntas de diamante en relieve.- La puerta lateral del templo, conocida como PORCIUNCULA, muestra un estilo refinado sin excesos, contando con un sencillo arco de medio punto, sostenido por dos pilstras con capitel.- La puerta, probablemente de madera, muy parecida a la ya descrita puerta central, se ha destruido, dejando solo el claro donde estaba colocada.

En el claustro, del cual solo se conserva la planta baja, encontramos una interminable sucesión de pisos de piedra, colocados en corredores con recubrimiento de yesería en los muros y con hornacinas de diversas medidas en los mismos.- En este mismo sitio, encontramos elementos decorativos importantes, tales como una cruz mucho más sencilla que la encontrada en la parroquia, pero no por ello menos hermosa.- El trabajo escultórico en esta cruz es sencillo, siendo lo más relevante la parte superior, con algunos motivos florales rodeando la palabra INRI.- En el patio principal encontramos las columnas que sostenían el segundo nivel, columnas de inspiración dórica de una gran sobriedad.- Así mismo, es importante recordar la pila bautismal, labrada en piedra con la mejor tecnica de los canteros indígenas, adornada con bandas de motivos florales, así como con imágenes de franciscanos sosteniendo el anagrama de la Virgen María y de Jesucristo.- La torre del campanario es muy esbelta, mostrando caras lisas hasta el nivel de las campanas; esta rematada por un volumen piramidal y cuatro almenas, rematadas a su vez por esferas de piedra.



ARCOS EN SOTOCORO

FIG 8



LA PUERTA LATERAL DE LOS TEMPLOS
FRANCISCANOS ES LLAMADA PORCUNCULA
EN HONOR A LA PRIMERA CAPILLA EN
DONDE ESTUVIERA SN FRANCISCO DE ASIS

PORCUNCULA

FIG 9



capítulo **V**

COMPARACION CON
OTROS EDIFICIOS

ANÁLISIS COMPARATIVO CON OTROS EDIFICIOS SIMILARES.

El motivo de este análisis no es el establecer superioridades entre un edificio y otro, sino el conocer las características de cada uno y diferenciarlas, con el único fin de separar a nuestro objeto de estudio con respecto a otros similares.

Hasta antes del año de 1540, los templos de tres naves constituyeron un género usado entre las ordenes mendicantes, aunque en general se puede decir que fueron una modalidad poco común. Las tres naves fueron un concepto usado en las antiguas catedrales, como México, Puebla, Oaxaca y Morelia.

Durante los primeros siglos de la colonia, este tipo de construcción tuvo auge, llegando a las formas monumentales en la segunda mitad del siglo XVI. Sin embargo, podemos decir con toda seguridad que el templo de una nave fue la forma de edificación característica de este mismo siglo.

El aspecto curioso del caso es el que las monumentales iglesias de varias naves fueron construidas por diferentes congregaciones, en diferentes lugares y bajo diferentes circunstancias.

Al buscar los antecedentes estilísticos del templo de tres naves en nuestro país, encontramos el relato de MOTOLINIA que nos dice que poco después de la conquista, un cacique indígena de Tlahuac dirigió la construcción de una iglesia de tres naves "hecha a la manera de España". Lo anterior nos da pie para suponer que esta fue una solución arquitectónica muy accesible en los primeros años de la Colonia. Las iglesias de este periodo no pudieron ser muy elaboradas, debiendo tener un carácter provisional, de madera, paja o tierra apisonada.

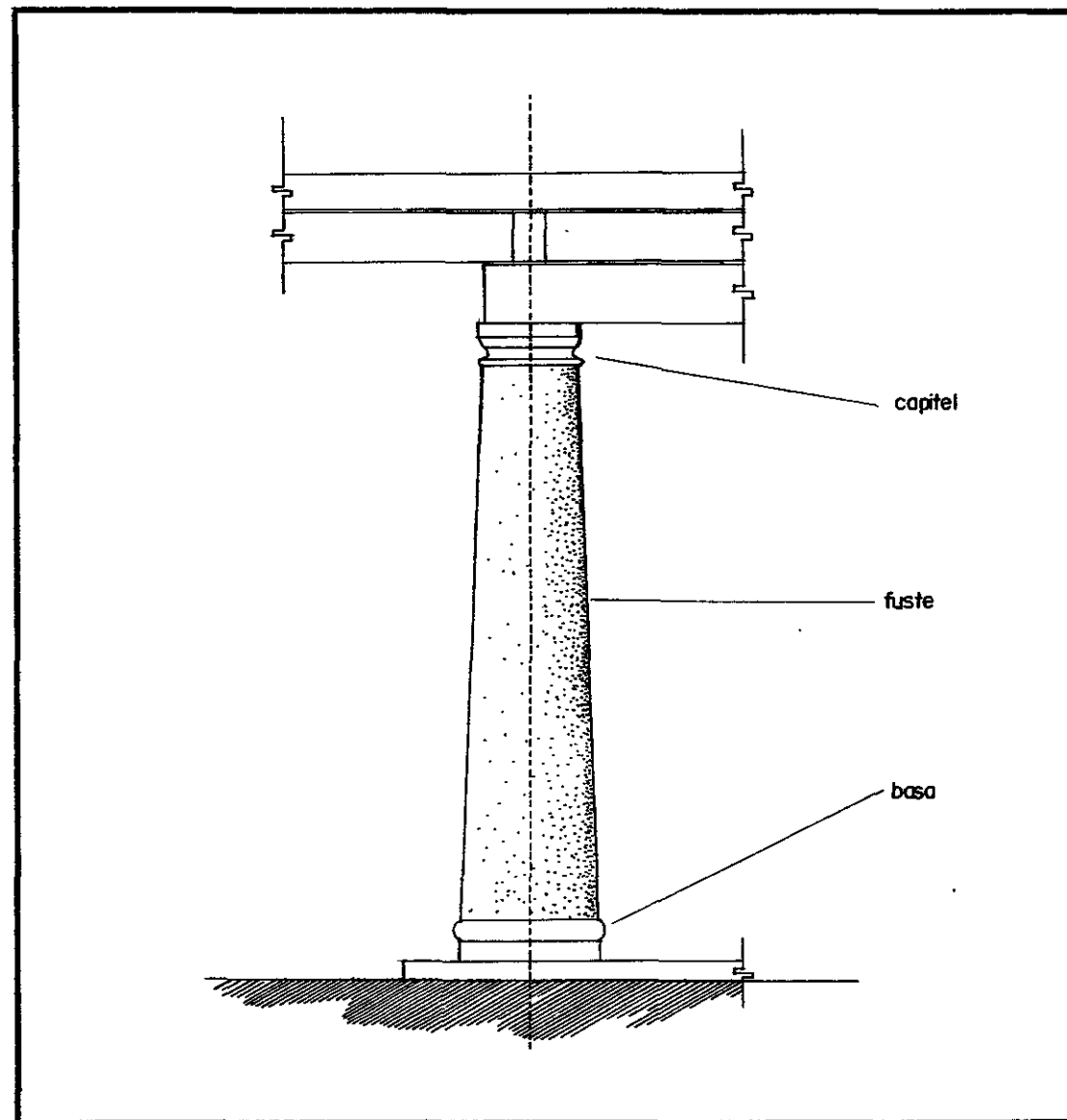
Continuando con la búsqueda llegamos a la catedral de México, de la cual, se puede decir que fue la primera construcción que tuvo esa categoría y conto con una estructura de tres naves.

Todas las catedrales de México, posteriores a 1525 siguen el modelo anterior. Motolinia escribió hacia 1540, que la primitiva catedral de Puebla tenía tres naves con columnas de piedra negra de granulación fina y tres portadas ornamentadas.

En Oaxaca, la primera iglesia de cierta importancia fue la primitiva catedral, una primitiva estructura de mampostería de tres naves que se comenzó a construir a partir de 1535 por orden del obispo Ramírez de Fuenleal. En Morelia, después del traslado de Patzcuaro en 1579, se empezó a construir un templo provisional de tres naves, con muros de adobe y techumbre de madera con zapatas y columnas de piedra.

No se conoce el interior de estos templos primitivos, pero su estructura fue seguramente de techumbre de vigas, no solo transversal sino longitudinal, en los que la distancia longitudinal entre los soportes no se unía con arcos, sino con vigas. Lo anterior en base a las investigaciones realizadas por George Kubler que nos dicen que hasta 1540 se empezó a usar la bóveda, la cual trae implícito al arco; esto nos indica que en las construcciones anteriores a esta fecha era prácticamente imposible el uso de arcos para este tipo de cubiertas.

La utilización de tres o más naves en estos templos puede tener varias explicaciones, una de ellas es la que afirma que estos primitivos templos tienen su origen en la arquitectura MUDEJAR de SEVILLA, de los últimos años de la edad media, observada en las iglesias parroquiales sevillanas del siglo XIV, que tienen tres naves y soportes rectangulares con trabajos moriscos de artesonado. Fuera de estas razones, se ha intentado establecer otra explicación para la aparición de este tipo de edificios, explicación que nos parece sencilla pero muy factible.



ORDEN TOSCANO.



Debido a la diferencia entre el culto cristiano en el interior de un templo y el prehispánico, al aire libre, los primeros misioneros que intentaron establecer la religión cristiana se vieron limitados por la reducida tecnología de los naturales. -Se tenía también la necesidad de "impresionar" a los indígenas con templos que a través de su volumen pudieran rivalizar con las grandes construcciones precortesianas. -Por lo tanto, los misioneros debieron haber resuelto la utilización de las tres naves con este último fin, mostrando a los indígenas, de una forma simple y económica, una solución espacial sin precedentes.

A partir del año de 1540, no se tiene registro de la construcción de alguna otra estructura de tres naves; modalidad constructiva que es utilizada nuevamente hasta el tercer cuarto del siglo XVI en las diócesis de Puebla y Oaxaca.

Los edificios que pertenecen a este nuevo grupo de construcciones son los siguientes:

**LAS BASILICAS DOMINICAS DE CUILAPAN,
CHIAPA DE CORZO Y COYOACAN.**

**LOS EDIFICIOS FRANCISCANOS DE INSPIRACION
CLASICA DE QUECHOLAC, TECALI Y ZACATLAN.**

Estas construcciones se diferencian de las que mencionamos primeramente por el uso sistemático de proporciones, órdenes y decoraciones renacentistas y por su estructura más complicada de arcos en las elevaciones de la nave central, características no vistas en los edificios del grupo precedente.

Los edificios mencionados dentro de este nuevo grupo, comparten ciertas características, de la misma forma que son diferentes en otras, todo esto debido a la diferencia en lugares de ubicación así como en orden religiosa constructora.

Para conocer precisamente estos aspectos, determinados de acuerdo con las características de Tecali, es necesario estudiar a fondo edificios representativos tanto de la orden franciscana como de la dominica, en este caso CUILAPAN Y ZACATLAN.

CUILAPAN.

El templo de tres naves de Cuilapan, Oaxaca, puede ser fechado entre los años 1555 y 1568, esto de acuerdo a una inscripción mixteca en la iglesia, la cual hace suponer la fecha de inicio de construcción en 1555, solo un año después de que Tecali obtuviera el título de guardianía. -Lo anterior, hace en cierta forma al convento dominico de Cuilapan, contemporáneo de Santiago Tecali.

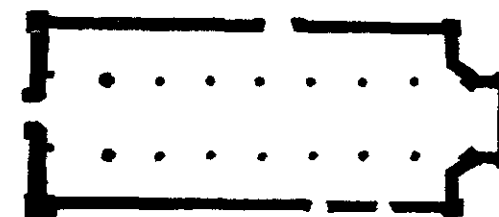
A pesar de la fecha ya citada anteriormente, el trabajo que encontramos en esta fundación dominica es el característico de la década de los sesentas del siglo XVI, lo que no es raro, pues las fechas de principio y terminación de construcción en la mayoría de los conventos no es específica, teniendo varias de estas fechas.

A diferencia de Tecali y Zacatlán, el templo de tres naves de Cuilapan tiene una longitud que equivale a tres y media veces su ancho 75.44 por 21.55 varas castellanas (63 por 18 metros) (17). -La proporción, además de poco común, logra un efecto muy particular al dividir la estructura en tres naves, de las cuales la central es aproximadamente dos veces el ancho de las laterales, particularidad que no se presenta en otras construcciones.

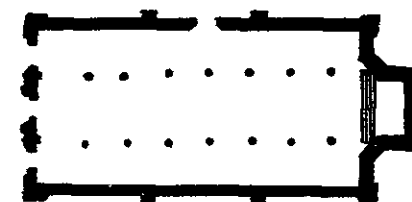
NOTAS-----

(17) Kubler George. -Arquitectura Mexicana del Siglo XVI. -pag 342, 343.

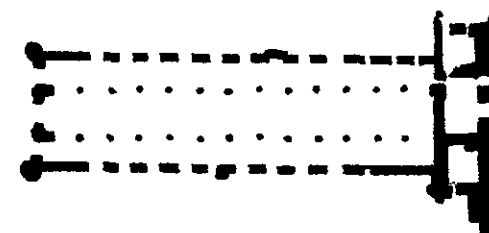
Siglo XVI



ZACATLAN



TECALI



CUILAPAN



LA PRINCIPAL DIFERENCIA ESTA EN
LAS PROPORCIONES....



La gran longitud, así como la proporción entre pasillos laterales y nave central nos hacen suponer que la intención original fue construir un templo de 5 naves, siendo concluidas solo las tres que encontramos en la actualidad. -George Kubler dice que esta solución es poco probable, debido al tratamiento de arco-entrepaso que se le da a los muros laterales, a menos que se suponga a los dos pasillos restantes formados por capillas sin comunicación. -Sin una solución como la mencionada, es difícil explicar las arcadas abiertas en los muros laterales, en nada parecidos a los de Tecali.

En la iglesia, la longitud poco usual de los pasillos laterales da el efecto de un sistema de "corredores" con arcadas. -El eje longitudinal está cruzado por nueve ejes transversales, formados por hileras de arcos en los muros este y oeste. -El efecto divisorio de dichos ejes es acentuado en gran forma por los rayos de luz diurna, en forma muy parecida al efecto dramático causado por la luz y la sombra en la iglesia de tres naves de Tecali.

Como se ha dicho, la planta es rectangular, aparentemente con un presbiterio de cajón en el extremo sur, del mismo ancho de la nave central, con las dimensiones requeridas para una iglesia de una sola nave. -Actualmente, la cámara que separa al gran templo de tres naves de la estructura anexa muestra una clara correspondencia con la nave central; y el muro que separa esta cámara de la nave es mucho más delgado y de una manufactura que difiere del resto de la mampostería, pero con materiales de relleno similares a los de las portadas del siglo XVII de la misma iglesia.

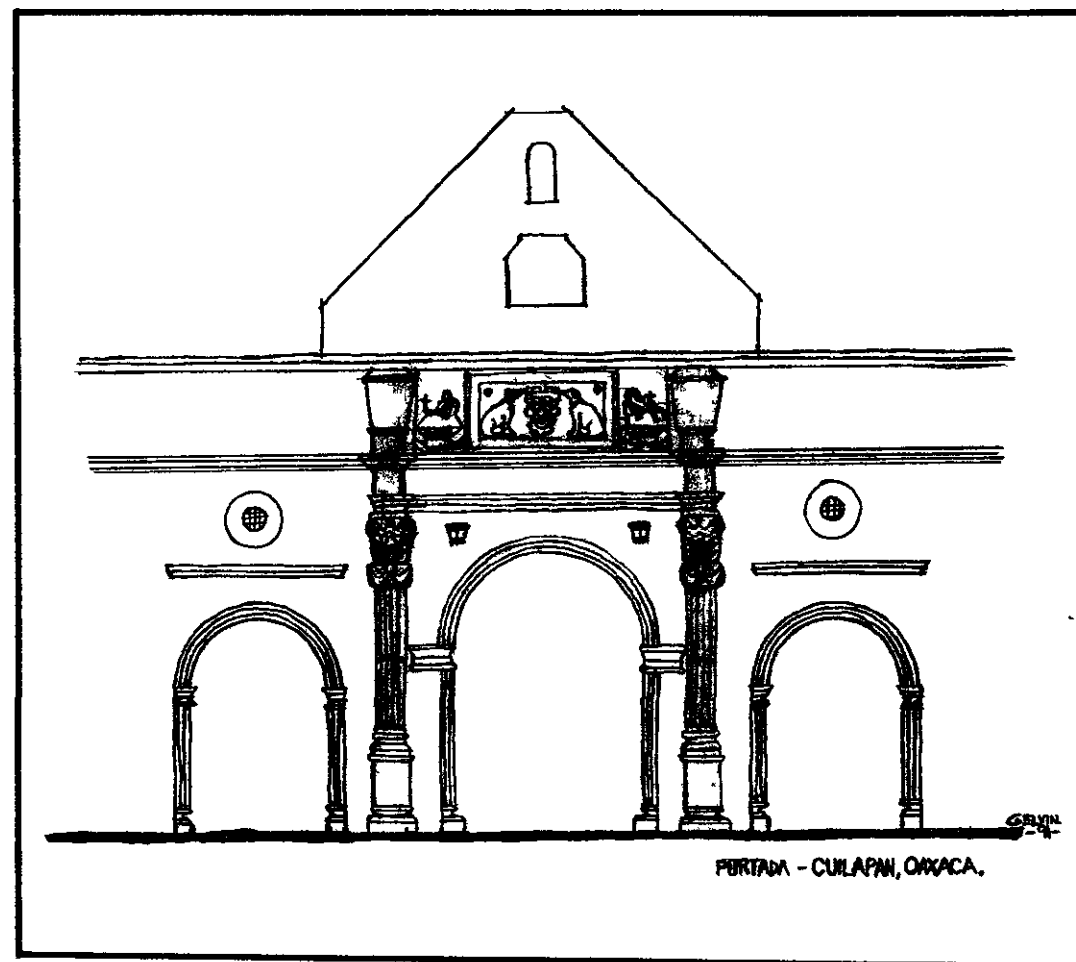
Otra de las particularidades difíciles de explicar es la orientación norte-sur que tiene la iglesia, así como la ubicación del púlpito, prácticamente en el centro de la nave oriental.

Todavía puede observarse la base de doce vigas de tensión que cubrían la nave central, cada una sobre un par de soportes. -Sobre estas vigas se levantaba una techumbre de madera a dos aguas, con una inclinación de aproximadamente 45 grados, elemento que hace a esta iglesia muy similar con Tecali. -Un falso claristorio remataba la arcada de la nave central, abriéndose pequeñas ventanas en la piedra, por las que penetraba escasa luz, pues se encontraban debajo de la cubierta de los pasillos laterales. -Los muros que delimitan el templo se abren hacia el exterior a través de generosas arcadas y ventanas superiores. -Las ventanas del falso claristorio en la parte superior de la nave central proporcionaron en un tiempo suficiente luz para iluminar lo que debió ser un rico artesonado policromo. -El techo de los pasillos laterales desplegaba una ligera inclinación de la nave a los muros perimetrales, mucho menor a la presentada por la nave central. -El efecto exterior se veía enriquecido por los diferentes niveles entre la nave central y los pasillos laterales, separados por los pequeños muros del falso claristorio, elemento del que carece el templo basilical de Tecali.

Las ventanas superiores de los pasillos son de arcos de medio punto, divididos verticalmente a la manera de las basílicas románicas del siglo XV. -No existen ejemplos similares en todo México.

La concepción de templo de tres naves que encontramos en Cuilapan, es esencialmente diferente de la encontrada en Quecholac, Zacatlán y Tecali, principalmente por las proporciones -diferentes en cuanto a relación largo:ancho- y por las peculiaridades que ya hemos marcado.

A lo mencionado anteriormente, debemos agregar las diferencias estilísticas, encontrando en Cuilapan una portada más bien



PORTADA - CUILAPAN, OAXACA.

CUILAPAN CUENTA CON UN TEMPLO DE TRES NAVES
PRACTICAMENTE CONTEMPORANEO A TECALI



FIG 12

conservadora, sobria y mucho más sencilla que la de Tecali. -La portada forma parte de una fachada basada en la simetría, con severos perfiles y modelados románicos mezclados incongruentemente con detalles de gran refinamiento, los cuales pierden su carácter dentro de la solidez de la fachada y por la sombra que vela permanentemente sobre esta parte de la construcción. -Esta fachada contrasta en gran forma con la ligereza de las formas clasicistas de las fachadas de Zacatlán y Tecali.

Las diferencias referidas pueden deberse a la diferente concepción arquitectónica manejada por los dominicos -autores del convento de Cuilapan- con respecto a los franciscanos; esto además de las diferencias en cuanto a ubicación e importancia de la fundación en cuanto a la estructura de la correspondiente orden.

ZACATLÁN.

Hablar de Zacatlán es hablar también de Quecholac y Tecali, pues la concepción del primero es similar a los otros en esencia. -Los tres conventos son los únicos ejemplos con templo de planta basilical de la orden franciscana, durante la segunda etapa de construcciones de este tipo.

La concepción similar de los tres conventos revela una clara interdependencia. -En cuanto a sus templos, los tres tienen el llamado presbiterio de cajón, con extraños acoplamientos entre este y la nave, definidos con "ángulos indecisos y sin objeto". -Lo más seguro es que los diseñadores se vieran forzados a esta clase de solución para adaptar el "cajón" del mismo ancho de la nave central a la estructura de tres naves. -Sin embargo, el ancho hace del presbiterio un apéndice insignificante a menos que se halle separado de las naves por una zona intermedia, efecto que se logra con los muros diagonales y una gran altura en el presbiterio.

El ancho del templo de Zacatlán, como el de Quecholac y Tecali, es mucho mayor que el de Cuilapan (28 varas castellanas o 24m en Zacatlán) y el largo mucho menor (68 varas castellanas o 57m en Zacatlán), lográndose un efecto más vasto y sereno que en Cuilapan.

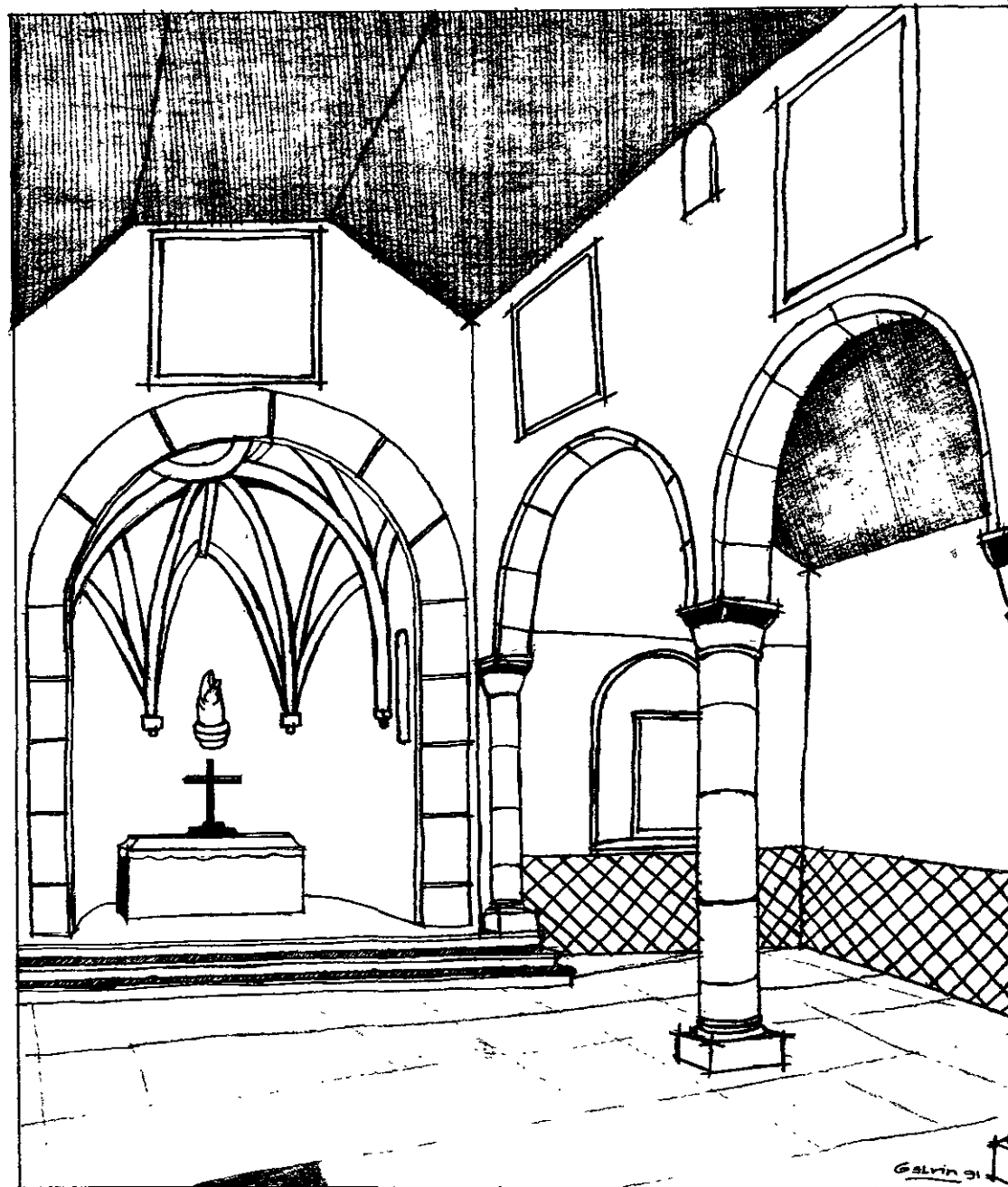
El número de soportes es de siete, mientras que en Quecholac tal vez fueron nueve, hasta antes de una reconstrucción en el siglo XVIII.

Con respecto a la cubierta, en Zacatlán se ha reconstruido tantas veces, que las formas originales no pueden distinguirse, sin embargo es de suponerse que tanto este como Quecholac y Tecali tuvieron una cubierta similar en madera. -La más grande diferencia entre Tecali y Zacatlán, en cuanto a su estructura, se encuentra en la ausencia en el primero del falso muro del claristorio que remata las arcadas de la nave principal, separando y definiendo claramente los tres pasillos del templo. -Es muy factible que el techo actual de Zacatlán sea por lo menos el tercero que ha ostentado; de acuerdo a esto podemos establecer el orden siguiente:

- a) TECHO DEL SIGLO XVI.
- b) TECHO RENOVADO, CON MENSULAS DE SOBRE PUERTA DEL SIGLO XVIII.
- c) TECHO ACTUAL CON DECLIVE SIN INTERÉS Y MADERAMEN INDISTINTO.

En cuanto a las portadas, poco se sabe del aspecto original de Zacatlán hasta antes de 1586, lo que prácticamente hace imposible una comparación y por lo tanto una colocación cronológica exacta.

Otro aspecto que diferencia Zacatlán de Tecali y Quecholac, es la importancia, aspecto fundamental en la construcción y dimensionamiento



IGLESIA DE ATALAYA
PORTUGAL.

de las fundaciones franciscanas.-Quecholac fue el más grande de los tres establecimientos, por tener la mejor ubicación, junto a la carretera a Veracruz.-Por el contrario, Zacatlán solo fue importante como pueblo fronterizo entre áreas climáticas diferentes.-Hacia 1570, sus dimensiones eran de apenas la mitad de Tecali.

Con respecto al tan mencionado carácter militar de las construcciones franciscanas (almenas, pasos de ronda y atalayas en los conventos de dicha orden.), conviene mencionar que de acuerdo al estado actual de Tecali y Zacatlán, dicho carácter está más presente en la estructura sobria y cerrada del segundo, contrastando con el aspecto menos duro de Tecali.

Como conclusión de este análisis podemos decir que Zacatlán es bastante similar al Tecali, quizás por su mayor cercanía o sencillamente por ser fruto de la inspiración de la misma orden, la franciscana.-La afinidad entre estas iglesias se demuestra con la influencia clasicista encontrada en ambas.

Todo este grupo de iglesias ha sido acreditado a algún arquitecto de gran formación, como Claudio de Arciniega, hipótesis no confirmada pero sí muy aceptada.-Al tener como probable lo anterior, se hace preciso el conocer las fuentes que sirvieron como modelo a Arciniega o algún otro de sus contemporáneos, para la construcción de estos edificios.-Dichas fuentes son escasas en España, encontrándolas más bien en Portugal, en un pequeño grupo de templos del segundo cuarto del siglo XVI; de tres naves, arcadas clásicas, artesonado de madera y presbiterios abovedados, ubicados en Atalaia, Caminha y Santarem.

Este mismo estilo se encuentra en la catedral de Cartagena en Colombia, iniciada en 1575, con planta y alzado de gran similitud con este grupo de templos. (18)

NOTAS-----

(18) Kubler George.-Arquitectura Mexicana del Siglo XVI.-pag.333.

capítulo **VI**

**ANALISIS DEL ESTADO
ACTUAL DEL EXCONVENTO
FRANCISCANO DE TECALI**

ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL EX-CONVENTO FRANCISCANO DE SANTIAGO TECALI.

A travez de la historia,el estudio minucioso que se ha hecho del ser humano y de su naturaleza,a travez de multiples ciencias y disciplinas como la Sociologia,la Psicologia y la Antropologia entre otras,ha revelado una realidad dolorosa;EL HOMBRE,AL MISMO TIEMPO QUE CONSERVA CON GRAN CELO LOS MONUMENTOS Y LAS EXPRESIONES ESTETICAS QUE CONSIDERA IMPORTANTES,DESTRUYE O PERMITE LA DESTRUCCION DE OTROS ELEMENTOS CONSIDERADOS INTRASCENDENTES POR EL SIMPLE HECHO DE SER OBRA DE HOMBRES COMUNES PARA USOS COMUNES.

MUCHOS DE ESTOS ELEMENTOS,DENTRO DE SU SIMPLEZA,CONSTITUYEN LA BASE DE VERDADERAS CULTURAS.

El anterior es el caso de los conventos del siglo XVI,construcciones que sin importar la orden a la que pertenecieran (franciscanos,dominicos,agustinos,etc.) constituyeron un verdadero pilar para la edificación y engrandecimiento de una gran cantidad de poblados y ciudades,asi como para la educación y cristianización,contribuyendo a la formación de nuestra Cultura.

Despues de una gran polèmica sobre los conventos,todos estos conjuntos arquitectónicos pasaron a ser propiedad del clero secular,el cual clausuro para siempre muchas de estas fundaciones,favoreciendo incluso la destrucción de ellas.-Los conventos que siguieron en funcionamiento sobrevivieron hasta la actualidad,sin embargo,una gran cantidad de ellos sufrieron un gran deterioro,daños irreversibles o la casi total destrucción.

El convento franciscano de Tecali no es la excepción,por el contrario,podemos decir que es uno de los más golpeados por el deterioro ocasionado tanto por el hombre como por las inclemencias del clima,enemigos ambos de las grandes realizaciones como la que estudiamos.

En el convento de Tecali,el deterioro ha obligado a pensar que se trata de una construcción muerta,concepto erroneo que precisamente nos proponemos refutar.-Sin embargo,es importante la elaboración de una relación de los daños más importantes,a nuestro juicio,para poder comenzar un intento de revitalización del edificio.

DESCRIPCION DE DAÑOS.

El primero,más significativo y visible de los daños al conjunto es sin lugar a dudas la perdida total de la cubierta del templo de tres naves,perdida que trajo consigo un mayor deterioro por parte de los elementos naturales.La cubierta de madera,probablemente se perdió por la acción de los elementos,aunada a la falta de mantenimiento e incluso a la acción destructiva del mismo hombre.-Este ultima causa de destrucción viene a colación por una versión no confirmada,que nos dice que gran parte del maderamen de la hermosa cubierta fue usado para la construcción de una "plaza de toros" durante una festividad del pueblo (versión ya mencionada anteriormente).-De lo anterior,no se tiene una fecha exacta,pero probablemente haya ocurrido a principios de este siglo.

A raíz de la perdida anterior,la acción de la lluvia,el frio y el calor provocaron la caída de los recubrimientos de estuco pintados al fresco,los cuales decoraban las paredes laterales interiores,sotocoro y otras areas del templo.-En la actualidad,la pared interior derecha muestra la total ausencia de recubrimientos,mientras que en la izquierda encontramos un deterioro en un 80% aproximadamente.

El mismo estado guardan los muros del coro y sotocoro,en donde,sin embargo,aun podemos observar recubrimientos y restos de pinturas que representan angeles y otros motivos.

El piso del coro se ha perdido,probablemente derrumbado por el peso de agua acumulada durante las lluvias y por la intemperización de las vigas de sosten.-La destrucción del coro ha dejado al descubierto el esqueleto que lo sostenia,formado por arcos y columnas que se intersectan con los elementos estructurales principales.

El piso del templo ha sido desechado en su totalidad,siendo reemplazado por una alfombra de pasto.-El piso,probablemente de piedra u onix,sufrio los efectos de la intemperización.

Las ventanas del templo,hechas probablemente con laminas de Onix se han perdido,dejandose solo los claros vacios de donde alguna vez estuvieron colocadas.-En cuanto a area del presbiterio,podemos hablar de un gran daño en los aplanados,los cuales,por las mismas causas que en las areas anteriores,se han perdido en un 80%.-De las pinturas que alguna vez decoraron esta area como parte de un primer retablo,solo se conserva un fragmento de un calvario,en la cabecera y otro fragmento de las pinturas con motivos florales y dispuestas en forma de mosaico que servian como decoración a la cubierta de bóveda de medio cañon del presbiterio.-El retablo de madera con finisimas representaciones pictoricas e imagenes de CRISTO y de San Francisco de Asis,traido todo desde Europa,fue eliminado del presbiterio trasladandolo a la iglesia construida a un lado del convento.-A pesar de esto,la cabecera del presbiterio conserva aun los vástagos de madera maciza que sirvieron de sosten al retablo.-La disposición del altar y la base del retablo casi no ha variado,aunque encontramos los efectos del clima y el tiempo en estos elementos tanto como en los pisos.-En cuanto a la estructura,los muros,arcos y contrafuertes presentan deterioro,producto directo de la intemperie.-Una representación de este deterioro es la presencia de plantas y raices en todos los elementos estructurales,tanto de piedra como de ladrillo.-De la misma manera que otros elementos,los confesionarios contruidos en el cuerpo de los muros han sufrido los efectos de la intemperie.-Los recubrimientos en estos elementos han sido destruidos,presentando tambien las huellas de la presencia humana en estos daños.

Continuando con esta relación,abordaremos los daños más visibles e importantes que se encuentran en la fachada,comenzando por la perdida de un gran porcentaje de los recubrimientos originales.-Es inobjetable el deterioro de las pinturas encontradas en la portada principal.

En la fachada encontramos la lamentable destrucción total de los portones de madera que daban acceso a las dos naves laterales,de los cuales no se encuentra vestigio en el conjunto conventual.-La puerta central aun se conserva,pero su deterioro es tremendo,pues la humedad,el calor y otros elementos como la acción de los insectos devoradores de madera lo han dejado en un lamentable estado de destrucción.-Al igual que estos portones,las puertas que en un momento dado encontramos en los diferentes accesos y pasos desde el claustro al templo han sido destruidas totalmente.-Las puertas interiores del claustro,pertenecientes a celdas,refectorio,cocina,porteria,etc. han corrido la misma suerte que las anteriores.

En lo que se refiere a los edificios aledaños al templo, podemos decir que el deterioro es muy grande, presentándose la pérdida total de muchos elementos originales. -Al lado izquierdo del conjunto, encontramos las ruinas de lo que debió ser la nave principal del primer templo construido en el poblado (17), por tener restos de basamentos y desplantes de elementos estructurales en forma de pilar.

En la parte posterior del templo, encontramos el imponente aljibe, el que se supone originalmente techado. -La cubierta del aljibe se ha perdido totalmente, solo pudiéndose apreciar los restos o indicios de los empotramientos de algunas vigas en los muros del elemento. -El recubrimiento liso de las paredes muestra también las huellas de los elementos naturales y del tiempo, perdiendo casi en su totalidad su color rojo. -La falta de circulación del agua almacenada, así como la falta de limpieza y cuidado, han ocasionado que se formen capas de musgos y hongos en muros y pisos del aljibe. -Existe una gran cantidad de piedras y desechos en el fondo, esto además de la presencia de fauna provocada por la descomposición del agua. (renacuajos, moscos, etc.)

La angosta escalera que permite llegar hasta el nivel del agua en el aljibe muestra también daños en sus aplanados, manteniendo una estructura de sostén en estado aceptable.

Pasando al claustro, podemos señalar que el daño más perceptible es la destrucción total del segundo nivel, del cual solo se conservan algunos muros que tienen su arranque en la planta baja.

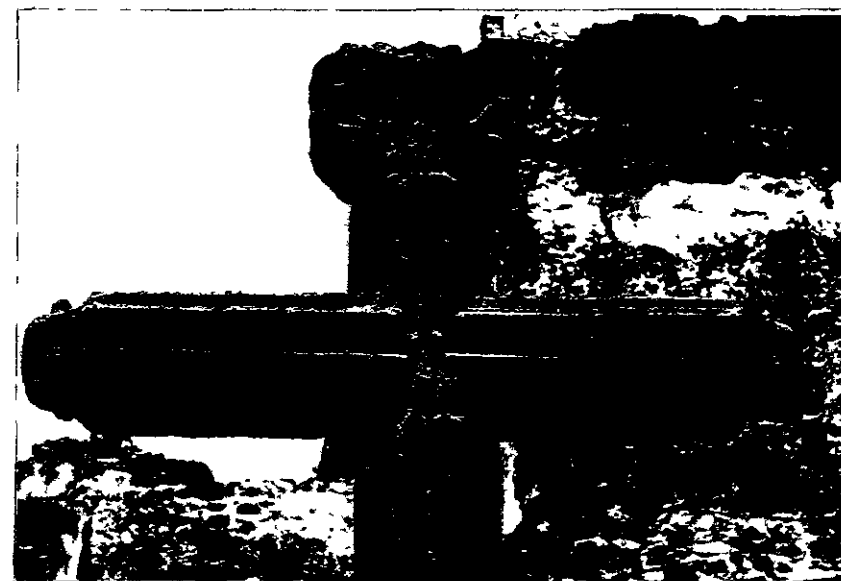
En el acceso, se destruyó totalmente el llamado portal de peregrinos, del cual solo se conservan los arranques de las columnas, así como partes de los arcos que conformaban la estructura. -Cabe mencionar que estas piezas se encuentran colocadas sobre el piso, y ya no en su emplazamiento original. -Entrando por la portería, se llega al claustro, en donde se puede notar la destrucción de los arcos (seguramente de medio punto.), conservándose solo las columnas de piedra que servían de sostén a los anteriores. -La cubierta de entrepiso -de viguería de madera y enladrillado- se ha destruido, dejando en su lugar solo los empotramientos de las vigas, marcados claramente en los muros de piedra. -Igual que en la mayoría del conjunto, los recubrimientos de estuco, utilizados en el claustro se han perdido en un 80%, conservándose solo restos de aplanados de color rojo y algunas pinturas. -Los pisos colocados en el claustro ya han sido restaurados por los expertos del I.N.A.H., sin embargo, la falta de presupuesto para mantenimiento ha provocado el deterioro de algunas piezas originales.

La sacristía, ubicada a un lado del templo y en la parte trasera del claustro, muestra la ausencia total de cubierta a pesar de contar con todos sus muros en buen estado de conservación. -En esta habitación encontramos restos de pinturas que representan un Calvario y otros motivos, sin embargo, la destrucción de estas es alarmante.

Adjuntas a la sacristía encontramos otras habitaciones, las cuales están prácticamente destruidas, conservándose fragmentos de muros en ruinas, algunos de los cuales suben hasta el nivel superior, marcados por los vacíos de puertas y ventanas que alguna vez pertenecieron a las celosías de los frailes. -Estos muros se encuentran en un estado regular de conservación, menguado un poco por las raíces de plantas que se internan entre las piedras que los conforman y por la humedad que se presenta en casi todos.

NOTAS

(17) Datos obtenidos en base a entrevistas a restauradores participantes en los trabajos de conservación del convento.



DETALLE DE LA
CRUZ



LA CRUZ DEL
CLAUSTRO



RESTOS DE COLUMNAS
EN EL CLAUSTRO



CAPITELES DEL
CLAUSTRO

El area de lo que fue el comedor se encuentra sin cubierta, al igual que otras habitaciones, mostrando deterioro en sus muros, los cuales aun pueden servir estructuralmente. -La cocina del convento ha sido restaurada y cubierta nuevamente de acuerdo a los cánones utilizados por los franciscanos en sus construcciones. -En esta area se ha colocado para su exposición una pila bautismal labrada en piedra, con motivos clásicos de la orden, tales como los anagramas de la Virgen Maria y de Jesucristo.

Tambien encontramos lo que fue la fosa septica del convento, area que al igual que la cocina, ha sido recubierta y restaurada para servir como un pequeño almacen. Practicamente al frente del area de claustro, encontramos lo que suponemos fue la capilla de la tercera orden (Suposición basada en la existencia del elemento en practicamente todos los conventos), elemento en el que nuevamente encontramos la ausencia de cubierta.

En el frente del conjunto, se ubica la torre del campanario, elemento sobrio que casi se encuentra integro en cuanto a su composición original. -Con el precedente de trabajos de restauración en este elemento, podemos decir que a excepción de la falta de aplanados en la parte exterior, la torre se encuentra como se construyó.

Fasando al area de la huerta, podemos decir que esta se encuentra completamente excluida de su función original, teniendo gran abundancia de pasto y algunos matorrales en los lugares en donde alguna vez se cultivaron los alimentos para los frailes.

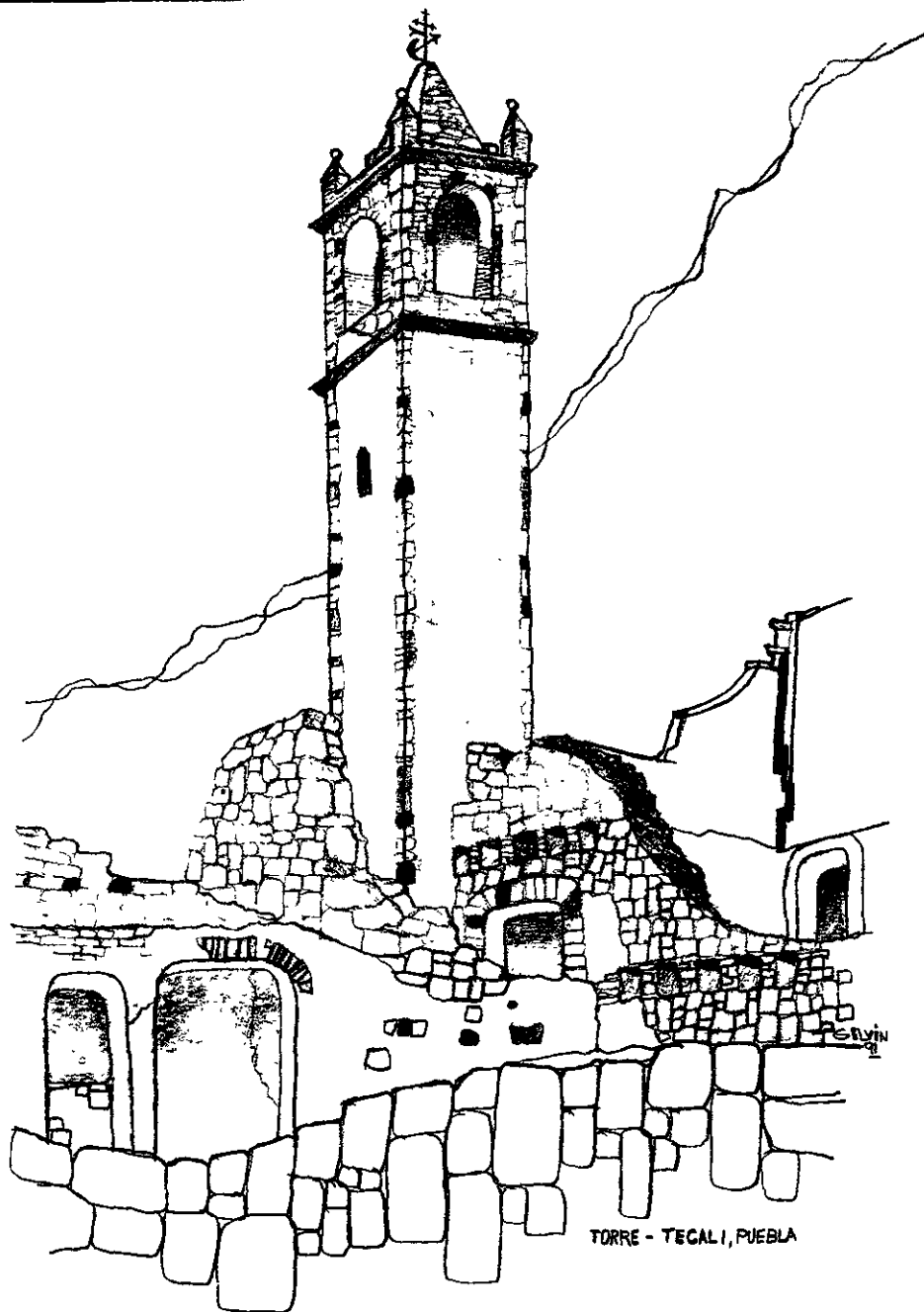
En esta misma area se conserva parte de lo que fue el sistema de recolección de agua para llenado del aljibe, sistema que traía agua desde largas distancias para proveer al convento y en un momento dado a la población. -De este sistema solo se conserva un tramo de canal que esta fuera de servicio.

En el atrio es evidente que la fragmentación que ha sufrido el area original del convento ha provocado el daño en los muros circundantes e inclusive la perdida de elementos como las capillas posas, características de este tipo de construcciones, las cuales debieron encontrarse en los extremos del atrio.

En cuanto a otro tipo de deterioro sufrido, podemos hablar de el despojo de muchas piezas de mobiliario y elementos decorativos del convento. -La principal prueba de esto es la presencia del retablo del convento en la parroquia actual, así como la colocación de la que supuestamente es la cruz de atrio en el frente de la misma. -Asi mismo encontramos otra pila bautismal, la cual, por su forma y trabajo en la piedra es probable formara parte del mobiliario del convento.

Es probable que muchas otras piezas pertenecientes al conjunto conventual aun se encuentren en el pueblo, diseminadas en las casas de los pobladores o en la misma parroquia. -Tambien es posible que las piezas más pequeñas hallan salido del lugar para colocarse en colecciones privadas.

Como se ha podido observar, el deterioro del conjunto es grande, gran parte de este ha sido causado por la negligencia del hombre complementada con la acción de la naturaleza. -Los daños que hemos mencionado son los más representativos y han sido explicados en forma muy general, pues nuestro objetivo no es el explicar detenidamente todos y cada uno de ellos, sino el proponer una opción para que, por lo menos, se detenga el deterioro. -Es evidente que el daño presentado en el templo es casi el mismo que el de todo el conjunto, razón por la cual hemos generalizado en muchos aspectos tales como los daños estructurales menores (grietas o cuarteaduras).



LA TORRE TRANSMITE SUS CARGAS
A LOS MUROS DEL TEMPLO.

FIG. 14



INFLUENCIA DEL EDIFICIO SOBRE LA POBLACION ACTUAL.

Como es sabido, el convento de Santiago Tecali se encuentra en la población del mismo nombre, población con un notable avance en cuanto a lo político, económico y cultural. Dentro de este marco encontramos un interés cada vez menor por la pieza arquitectónica que es motivo de nuestro estudio.

La afirmación anterior, se basa en ciertas observaciones y opiniones que al respecto hemos recabado y que se complementan con dos aspectos:

La casi total ausencia de visitantes locales al convento, aspecto que se hace más evidente con el hecho de una gran parte de los visitantes al convento ni siquiera son de nacionalidad mexicana.

La falta de conocimiento que sobre el convento tienen una gran cantidad de los pobladores, problema que se presenta lamentablemente en la población joven.

Con respecto a lo primero, debemos aclarar que si bien no esperamos encontrar a la totalidad del pueblo congregado en torno al convento, si esperamos encontrar algo más que la indiferencia que notamos.

El segundo aspecto viene en cierta forma a ser motivo del primero, pues es claro que muchos pobladores no conocen el valor del inmueble, y por lo tanto muestran poco interés en él.

El sentido religioso que alguna vez tuvo el edificio se ha perdido, arrancado literalmente por la actual parroquia. Ya prácticamente nadie piensa en el convento como tal, sino como unas ruinas o restos de edificio que solo conservan de sentido religioso algunas creencias de apariciones de monjes, si es que esto es válido. A pesar del respeto que impone la estructura, esta ya no representa a la fe católica para la mayoría de la población, principalmente para los jóvenes. En realidad, para muchas personas, el convento no ha tenido gran repercusión en la vida actual del pueblo, pues mucho de lo que se ha obtenido, como escuelas o pavimentación, se debe más al hecho de que el poblado sea cabecera municipal, que a que sea lugar de asiento de una joya de la arquitectura del siglo XVI.

En cuanto a lo económico, es evidente que el pueblo obtiene más ingresos por la explotación, industrialización y venta del ONIX que por el movimiento turístico y la afluencia de visitantes al convento, los cuales, como ya hemos mencionado, son en gran cantidad extranjeros. De acuerdo a la situación actual del país, el aspecto monetario es fundamental, sobre todo para la población rural, y la derrama económica ocasionada por el convento es mínima.

Lamentablemente, lo anterior se presenta por la falta de difusión sobre nuestras riquezas, así como por la falta de interés por conocer nuestro país, por parte de una gran cantidad de gente.

De acuerdo a lo anterior, podemos decir que el interés y la influencia ejercida por el convento hacia la población ha disminuido, al grado que muchos jóvenes y niños consideran fortuito el hecho de la presencia de este. Si bien podemos afirmar que la gran mayoría de los habitantes de Tecali no hacen daño al conjunto conventual, también podemos decir que se empieza a sentir una cierta indiferencia hacia este, no significando lo anterior que no existan aun personas que se interesen por la conservación del inmueble.

Es aquí donde comienza nuestra intervención al proponer nuevas formas para llamar la atención del pueblo hacia el convento.

Una de las justificaciones de este trabajo es precisamente el establecer claramente el papel que juega el edificio dentro de la organización del pueblo, así como proponer si es necesario el cambio de este papel hacia algo mejor.

Hasta ahora, hemos establecido que el rol -no participativo- que juega el convento ha provocado una pérdida de interés por este, quedando en claro que el hecho de estar desplantado en Tecali no es suficiente, necesitándose un rol más activo. -Este papel activo es el que propondremos, con el fin de hacer "participar" al convento en la vida activa del pueblo, favoreciendo así el interés por la conservación de su estructura.

Este cambio será explicado a fondo más adelante, sin embargo es prudente el observar que el objetivo principal, aparte del mismo edificio, es el volver a la vida una parte del mismo pueblo de Tecali.

capítulo **VII**

**NORMAS QUE FAVORECEN
Y LIMITAN LA REHABILITACION
DEL CONVENTO DE TECALI**

NORMAS QUE FAVORECEN O LIMITAN LA REHABILITACION DEL CONVENTO DE TECALI.

Antes de entrar en materia y presentar las propuestas que son el motivo de este trabajo, es preciso conocer los lineamientos, normas y tramites a seguir para llevar a cabo un trabajo de esta naturaleza. - Como en todo tipo de obra de construcción, la restauración de edificios precisa de permisos otorgados por las autoridades correspondientes, de acuerdo a la naturaleza del inmueble a restaurar.

Nuestra intención es presentar un panorama muy general de todas las normas mencionadas a manera de justificación para el trabajo realizado, esto porque el conocer los factores que colocan a un inmueble dentro de una determinada categoría, así como las medidas de protección y conservación dictadas en torno a este nos dan una idea muy clara de la importancia del mismo.

En el caso específico del convento de Santiago Tecali, nos encontramos con un inmueble considerado como monumento, englobándose dentro de la categoría de edificios dedicados al culto religioso. - Si tomamos en cuenta que una gran cantidad de inmuebles calificados como monumentos en nuestro país se encuentran dentro de la categoría antes mencionada, se reafirma la relación entre arte y religión, de la que tanto se ha escrito. - En este caso, este aspecto será utilizado para explicar la esencia de este capítulo.

Esta relación, eminentemente cultural, aunada al valor económico que adquieren los monumentos que son fruto de ella auspician que los gobiernos tomen medidas para el control y protección de dichas obras artístico-religiosas. - Estas medidas tienen antecedentes históricos que conviene mencionar, para conocer la esencia y el porque de algunas normas administrativo-legales con las que se tiene que cumplir antes de intervenir materialmente en cualquier monumento.

CONTROL.

El primer antecedente que se tiene sobre medidas de control por parte del gobierno, se presenta en el mes de Julio de 1859 con la llamada "LEY JUAREZ", la cual establecía en su artículo primero lo siguiente:

".....Entran a dominio de la Nación todos los bienes que el clero secular o regular ha estado administrando con diversos títulos, sea cual fuere la clase de predios, derechos y acciones en que consistan, y el nombre o la aplicación que hayan tenido.....".

Sin embargo, la primera vez que se concede una verdadera importancia a este tipo de propiedades es en la ley publicada el 18 de diciembre de 1902, llamada de "Clasificación y régimen de los bienes inmuebles federales, donde se establece en el capítulo cuarto lo siguiente: (20)

NOTAS-----
(20) Dib Alvarez Dolores. - Apuntes sobre rehabilitación arquitectónica de decimo semestre de la carrera de arquitectura. - U.P.A.E.P.

".....Son bienes de dominio público o de uso común, dependientes de la federación, los siguientes:

XIII. - Los monumentos artísticos o contemporáneos y las construcciones levantadas en los lugares públicos para ornato de estos o comodidad de los transeúntes.

XIV. - Los edificios o ruinas arqueológicas o históricas.

XVI. - Son bienes propios de la Hacienda federal los que le pertenecen en pleno dominio y los que por sus condiciones especiales o por determinación de la ley estén destinados a un servicio público.

XIX. - Quedan equiparados a los bienes destinados a un servicio público los templos y sus dependencias, atrios y casas curales, cuya propiedad pertenezca a la Nación, cuando dichos inmuebles estén legalmente abiertos al servicio de algún culto.

XXXVIII. - Los templos y sus dependencias, que se hayan al servicio del culto y que están a cargo del clero, en todo lo que se relaciona con su uso, conservación y mejora, quedan bajo la vigilancia del gobierno, sin cuyo permiso dado por la secretaria de Hacienda, no se podrán ejecutar en ellos obras materiales susceptibles de afectar la solidez del edificio, o sus meritos artísticos o históricos".

Los puntos anteriores marcan un precedente, en el cual se inspiraron los artículos 27 fracciones II, III y VI, 130 y 132 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, promulgada el 5 de febrero de 1917. - A grandes rasgos, los anteriores artículos prohíben a las asociaciones religiosas denominadas iglesias, poseer o administrar bienes raíces, estableciendo que los asilos o colegios de asociaciones religiosas, conventos o cualquier otro tipo de edificio que hubiere sido destinado a la administración, propaganda o enseñanza de un culto religioso son propiedad de la nación. Posteriormente, el 26 de Abril de 1921, se expediría el decreto que considera entre los bienes inmuebles pertenecientes a la federación a todos aquellos considerados en la ya mencionada "LEY JUAREZ", poniendo al servicio de los municipios el usufructo de dichos inmuebles, pero conservando la nación su propiedad. - Además, para el correcto cumplimiento de las atribuciones señaladas para la secretaria de Hacienda, se erigió en 1921 la llamada dirección de BIENES NACIONALES.

PROTECCION.

Sin embargo, no solo podemos hablar de medidas de control sobre estos valiosos monumentos, pues el gobierno de la Nación también ha dictado leyes y reglamentos para su protección, tomándolos no solo como propiedades, sino como elementos culturales de nuestro patrimonio histórico. - Los ejemplos de esto son múltiples, sin embargo se puede decir que el primer esfuerzo verdadero se presenta el 19 de enero de 1934, con la publicación de la LEY DE PROTECCION Y CONSERVACION DE MONUMENTOS ARQUEOLOGICOS, POBLACIONES TIPICAS Y LUGARES DE BELLEZA NATURAL. - Esta ley dispuso que para sus efectos "Son monumentos históricos aquellos muebles o inmuebles posteriores a la consumación de la conquista y cuya conservación sea de interés público por estar vinculados a nuestra historia política y social o bien porque su excepcional valor artístico o arquitectónico los haga exponentes de la historia de la cultura".

Así mismo, en su artículo 29, la misma ley fija penas para quien

destruya, deteriore o dañe los monumentos arqueológicos e históricos, elevando las sanciones hasta 5 años de prisión y multa de cien hasta cinco mil pesos.

Todas estas facultades de control y protección, atribuidas a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, pasaron a la Secretaría de Bienes Nacionales e Inspección Administrativa en 1946 y a la Secretaría del Patrimonio Nacional en 1958. -La ley general de Bienes Nacionales, emitida el 30 de Enero de 1969, establece en su artículo 31, párrafo tercero, que: "Tratándose de inmuebles de propiedad federal que tengan valor arqueológico, histórico o artístico, la Secretaría del Patrimonio Nacional, de acuerdo con el dictamen de la Secretaría de Educación Pública, dispondrá que las obras y trabajos a que se refiere este precepto se sujeten a las condiciones y requisitos técnicos que dicha secretaría señale para proteger y conservar este valor". -En el artículo 34 se hace mención a los inmuebles de uso religioso, diciendo que lo establecido en el artículo 31 se llevará a cabo en estos "cuando dichos templos hayan sido declarados monumentos".

El 10 de diciembre de 1970, se hizo pública, a través del diario oficial de la federación, la "Ley Federal del Patrimonio Cultural", la cual señala lo siguiente: "Para los efectos de esta ley son bienes de valor cultural los monumentos, muebles e inmuebles, arqueológicos, históricos y artísticos", en la inteligencia de que: "..... Se consideran monumentos históricos todos los bienes muebles e inmuebles, creados o surgidos a partir del establecimiento de la cultura hispánica en México y que se encuentran vinculados a la historia social, política, económica, cultural y religiosa del país, o que hayan adquirido con el tiempo valor cultural.....", elementos todos concordantes con las características del inmueble que estudiamos.

En el artículo 63 se establecen preceptos que refuerzan la presencia específica de conventos como el de Tecali en todas estas categorías monumentales: "..... Quedan adscritos al patrimonio cultural de la nación, como monumentos históricos de pleno derecho y por disposición de esta ley, los edificios construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos de cualquier culto y sus anexos; arzobispados y casas curales; seminarios y conventos o cualquier otro edificio dedicado a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso.....".

Posterior a esta ley, se promulgó la "Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas", publicada el 6 de Mayo de 1972. -Dicha ley se considera complementaria a la "Ley General de Bienes Nacionales", reiterando cuales inmuebles pueden ser considerados "monumentos históricos" y previendo por primera vez la existencia de "Zonas de Monumentos"; encontrándose actualmente en vigor.

Esta ley dispone en su artículo 12 que: "..... Las obras de restauración y conservación en bienes inmuebles declarados monumentos, que se ejecuten sin la autorización o permiso correspondientes, o que violen los otorgados, serán suspendidas por disposición del instituto correspondiente (I.N.A.H.) y en su caso se procederá a su demolición por el interesado o por el propio instituto, así como a su restauración o reconstrucción.....". -Así mismo se establece que: "..... La autoridad municipal respectiva podrá actuar en casos urgentes, en auxilio del instituto correspondiente, para ordenar la suspensión provisional de dichas obras.....".

En el año de 1976, todas las funciones de la Secretaría del Patrimonio Nacional fueron atribuidas a la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (S.A.H.O.P.).

En la actualidad, todas las funciones de control, vigilancia y ejecución de obra están a cargo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (S.E.D.U.E.), a través de la subsecretaría de bienes inmuebles y obras urbanas, la dirección general de obras en sitios y monumentos históricos y la subdirección de conservación de centros históricos.

Con una función similar, en la actualidad encontramos al INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, el cual junto con la secretaría ya mencionada, se avoca a la protección y vigilancia de los monumentos que forman parte del patrimonio nacional, pero desde un punto de vista estrictamente educativo, cultural y estético. -Conviene recordar que el I.N.A.H. es una institución dependiente en forma directa de la Secretaría de Educación Pública.

Por todo lo anterior, es importante el conocer los diversos requisitos que necesitamos cumplir ante las dos instituciones ya mencionadas, así como las limitantes que nos presentan; con el fin de realizar un proceso de restauración acorde con las leyes respectivas, que nos permita trabajar sin dañar el valor estilístico y cultural del edificio en cuestión.

I.N.A.H.

El Instituto Nacional de Antropología e Historia, en su papel de protector, preservador y supervisor de los monumentos históricos de la Nación, impone una serie de requisitos para autorizar cualquier obra en edificios considerados como tales: controlando de esta manera acciones que van desde una sencilla pintura de fachada hasta una restauración completa. -Los trámites mencionados son controlados por la oficina de licencias de la dirección de monumentos históricos del I.N.A.H.

Para cumplir con los requisitos ya mencionados, es estrictamente necesario que estos sean presentados al instituto por un arquitecto o ingeniero, que cuente con cédula profesional, siendo esto necesario para cualquiera de los casos a manejar:

- I.- cuando se trate de obras a realizarse en inmuebles de propiedad particular.
- II.- cuando se trate de obras a realizarse en inmuebles de propiedad federal.
- III.- cuando se trate de pintura en fachadas
- IV.- cuando se trate de colocación de anuncios en inmuebles considerados con valor monumental por el instituto.

En el caso específico de los trabajos de restauración en el convento de Santiago Tecali, deberemos cumplir con los requerimientos acordes al segundo caso, por tratarse de una propiedad federal.

REQUISITOS GENERALES.

- 1.- Solicitud de permiso de obra dirigida a la dirección del Centro Regional de Puebla del I.N.A.H., ubicado en la zona cívica de Los Fuertes en Puebla, Pue. - (Original y dos copias).
- 2.- Cuatro copias heliográficas de los planos pertenecientes al levantamiento arquitectónico del convento, conteniendo los siguientes datos:
 - a).- Plantas generales del estado actual del edificio.
 - b).- Fachadas del estado actual.

c).-Detalles de los lugares donde se efectuará la obra.

3.-Dos planos del anteproyecto de las reformas por realizarse en el convento,especificandose detallada y totalmente los trabajos a efectuarse.-Estos planos servirán para su revisión,corrección y posterior aprobación por parte de la comisión de la dirección de monumentos históricos.

En esta revisión,se eliminarán los elementos que a juicio del instituto dañen la imagen monumental y la esencia del inmueble,así mismo,se aprobarán los elementos y procedimientos que estén acordes con los lineamientos marcados.

4.-Una vez aprobado el proyecto a realizar,el instituto solicitará nueve copias heliográficas del mismo,para ser selladas por el centro regional de Puebla,el cual retendrá tres copias,con la finalidad de efectuar la supervisión de la obra.-Las copias restantes,una vez selladas,se devolverán para dar inicio a los trabajos.

5.-Se solicitarán cuatro juegos de fotografías a color del convento,en donde deberán apreciarse los siguientes aspectos:

- a).-Foto de las fachadas del convento (vista total).
- b).-Foto de las colindancias del convento.
- c).-Fotos de los interiores del convento.
- d).-Fotos de los detalles del convento en los cuales se llevarán a cabo los trabajos de restauración.

6.-Se presentará una memoria descriptiva,en la cual se detallarán los acabados a utilizar.-(Cuatro copias).

7.-Se presentará una relación completa de todos los antecedentes históricos del convento,en la cual se incluirán datos de importancia,tales como la fecha de su fundación,aspectos estilísticos,usos,restauraciones a las que se ha sometido,etc.

REQUISITOS PARTICULARES.

Además de todos los requisitos generales,existen otros que hemos llamado particulares,y que nos son marcados cuando llegamos al tercer punto de los primeros,es decir a la aprobación del proyecto.

Este tipo de requerimientos son marcados para cada edificio en el cual se planea una intervención como las que hemos señalado.-La marcación de estos aspectos se realiza cuidadosamente de acuerdo al tipo de inmueble a restaurar,la relevancia de este,su lugar de asiento,su entorno,así como su edad y su estilo.-Lo anterior nos proporcionará una serie de limitantes para nuestro trabajo,esto con el fin de evitar un daño o cambio excesivo en la esencia del inmueble.-Estas limitantes nos dan la magnitud de nuestro campo de acción,abarcando aspectos que van desde los posibles colores a utilizar,niveles de alturas en fachadas y materiales permitidos,hasta la iluminación y el tipo de vegetación acordes con nuestro proyecto previamente autorizado.

S E.D.U.E.

Con respecto a la SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA podemos decir que trabaja conjuntamente con el INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA en el control de las intervenciones a realizar en los monumentos catalogados como Patrimonio Cultural o Propiedad de esta.

En el estado de Puebla la S E.D.U.E. no cuenta con un reglamento específico que marque verazmente los requisitos necesarios para hacer obras de cambio de uso,restauración o remodelación en los inmuebles antes mencionados.

Por lo anterior,solo es preciso mencionar los requisitos siguientes:

Es necesario presentar un escrito donde se ponga de manifiesto la autorización del I.N.A.H.

Es necesario el presentar los planos autorizados del proyecto a realizar.

La documentación descrita se mandará a las oficinas de la Secretaria en la ciudad de México,donde se evaluará y se expedirá la contestación al permiso solicitado.

capítulo

VIII

PROPUESTA
GENERAL

PROPUESTA GENERAL.

PUNTO DE PARTIDA.-Después de conocer los aspectos históricos,culturales,económicos y sociales que intervienen en nuestro trabajo,es preciso el mostrar los objetivos que pretendemos alcanzar con el mismo.

Para comenzar es preciso presentar las justificaciones para un trabajo de esta naturaleza,con el fin de presentar las necesidades a satisfacer con nuestra propuesta.-En forma general,podemos presentar 3 justificaciones:

a)El deterioro de un monumento único: Como ya se ha planteado,los daños que presenta el convento de -- Tecali son grandes,a pesar del constante mantenimiento y cuidado a que es sometido.-Pensamos que no basta el cuidar las piedras y elementos arquitectónicos para mantener en buen estado el edificio,sino que es necesario darle vida. Como arquitectos planteamos la necesidad de transformar estas ruinosas paredes de piedra en un lugar vivo y lleno de actividades humanas puesto -- que para eso fue creado este espacio.

b)La necesidad de un espacio cultural: Es evidente -- que la población de TECALI esta en pleno desarrollo,cuenta con instituciones educativas y tiene -- buen nivel económico,sin embargo carece de un espacio cultural que permita la presentación de exposiciones temporales,conciertos sencillos y en -- general permita la colocación de una exposición -- permanente que muestre aspectos de la historia -- del lugar en sus diferentes épocas. Nuestra intención es aprovechar la necesidad de -- estos espacios para satisfacerla dando vida al -- Convento,creando además un espacio de convivencia social,que permita llevar a cabo las diversas juntas y asambleas del pueblo,o simplemente pasar un tiempo agradable.

c)La necesidad de promocionar la existencia del convento:Esto con el unico fin de dar a conocer el -- valor del monumento y presentarlo no como los restos de un edificio,sino como un edificio vivo. Esta promoción no deberá ser solo del convento,-- pues es preciso impulsar al pueblo en una forma -- integral,junto con todos los otros atractivos que contiene.(Artesanía,historia,etc). Al mismo tiempo,esta acción abarcará a otros lugares y monumentos,incluyendolos en un proyecto más ambicioso que permita el conocimiento completo de la arquitectura franciscana en el area del estado de Puebla.

CARTA DE VENECIA.

De la misma forma que con los preceptos anteriores,tomaremos como guía los postulados de la CARTA DE VENECIA,redactada en el congreso internacional de arquitectos y técnicos de monumentos históricos,celebrada en Venecia del 25 al 31 de mayo de 1964.-De esta carta tomaremos con mayor profundidad los preceptos siguientes:

Artículo 4.-La conservación de los monumentos es siempre favorecida por la asignación de estos a una función útil a la sociedad;esta dedicación es pues deseable,pero no puede ni debe alterar la disposición y la decoración de los edificios.-Es dentro de estos límites como hay que concebir y se pueden autorizar los arreglos exigidos por la evolución de los usos y de las costumbres.

Artículo 5.-La conservación de los monumentos impone primero la permanencia de su mantenimiento.

Artículo 6.-Cuando las técnicas tradicionales se muestran inadecuadas,la consolidación de un monumento puede asegurarse recurriendo a todas las técnicas modernas de conservación y de construcción,cuya eficiencia haya sido demostrada por datos científicos y garantizada por la experiencia.

Artículo 7.-La restauración es una operación que debe tener un carácter excepcional,debe dirigirse a conservar y a revelar el valor estético o histórico del monumento;se apoya sobre el respeto de la sustancia antigua y de documentos auténticos,y se termina ahí donde comienza la hipótesis,más allá,todo trabajo de complemento reconocido como indispensable depende de la composición.

Artículo 8.-Los elementos destinados a reemplazar las partes faltantes deben integrarse perfectamente al conjunto y distinguirse de las partes originales,con el objeto de que la restauración no falsifique el monumento de arte o historia.

Artículo 9.-Las aportaciones de todas las épocas a la edificación de un monumento,deben ser respetadas,la unidad de estilo no es un fin por alcanzar en el curso de una restauración.-Cuando un edificio tenga varias estratificaciones superpuestas,el despejar un estado subyacente no se justifica sino excepcionalmente y bajo condición de que los elementos que se supriman no presenten ningun interes,mientras que la composición descubierta constituya un testimonio de valor histórico,arqueológico y estético.-El juicio sobre el valor de los elementos en cuestión y la decisión sobre las eliminaciones por llevarse a cabo,no pueden depender solamente del autor del proyecto.

Artículo 10.-Los agregados no pueden ser tolerados más que en tanto respeten todas las partes interesantes del edificio,su marco tradicional,el equilibrio de la composición y sus relaciones con el medio que le rodea....

Artículo 15.-Los trabajos de conservación,restauración y de excavación estaran siempre acompañados de la constitución de una documentación precisa en forma de reportes analíticos y criticas ilustradas con dibujos y fotografias.-Todas las fases de los trabajos de despeje,de consolidación,de recomposición y de integración,así como los elementos técnicos y formales identificados durante los trabajos,seran consignados.-Esta documentación se depositará en los archivos de un organismo público y se pondrá a la disposición de los investigadores;se recomienda su publicación.

PROPUESTA.

Una vez expuestas nuestras justificaciones para la elaboración de este proyecto, es preciso hablar de nuestros objetivos y definir nuestra propuesta:

OBJETIVOS.-

De acuerdo con las necesidades observadas, podemos presentar una serie de objetivos a alcanzar con este trabajo:

1.-La completa restauración de los elementos del edificio que lo requieran así como la protección de todos los elementos que se encuentren en buen estado de conservación para dejar al conjunto en optimas condiciones para su uso de acuerdo con su categoría de monumento y su belleza arquitectónica.

2.-El acondicionamiento del edificio con elementos nuevos que permitan el uso activo del mismo dándole vida y desarrollándolo como espacio cultural, en la inteligencia de que todos los elementos mencionados no deberán agredir a los estilos y esencias arquitectónicas del inmueble, diferenciándose pero armonizando con estas.

3.-La utilización del edificio como un foco cultural que facilite de alguna manera la comprensión y el conocimiento de la historia y el desarrollo tanto del pueblo como del edificio mismo.

4.-El desarrollo de diversos elementos de promoción que permitan mostrar el monumento, los esfuerzos realizados para evitar su deterioro, las acciones para transformarlo en un sitio más atractivo y los resultados en general de todos estos trabajos, además se buscará el presentar al Convento de Santiago Tecali como símbolo de la población.

5.-Sentar las bases para el desarrollo de programas que favorezcan el conocimiento no solo de Tecali y su convento, sino que incluyan a otras poblaciones y otros atractivos para crear verdaderas rutas de turismo cultural, las cuales, además de favorecer el conocimiento puedan servir para el desarrollo económico de las comunidades incluidas.

PROYECTO.-

La primera parte de nuestro trabajo esta basada en la necesidad de crear una antesala digna al edificio, por esto, se tendrá especial cuidado en los trabajos de acondicionamiento del area del atrio, el cual se jardinará y contará con andadores que marquen la circulación.

Del Templo de tres naves se tomara como factor fundamental la ACUSTICA, propiedad que conserva a pesar de la ausencia de cubierta y que nos sera muy util si planteamos la intención de utilizar esta parte del conjunto como un lugar de reunión o auditorio.-El templo nos ofrece además una gran capacidad en cuanto a espacio, debido a su función original de contener una gran audiencia.-La utilización como auditorio permitiría la presentación de algunos espectáculos acordes con el lugar, los cuales no solo serían a nivel pueblo de Tecali, sino que con una buena promoción podrían llegar a niveles más altos.-La ausencia de techumbre (que no sera colocada nuevamente) se ve minimizada si hablamos de que nos encontramos en una zona de climas templados con una temperatura media anual de entre 12 y 18 grados centígrados y con una temporada de lluvias muy definida en el verano.-Otro factor importante es el de la utilización de sillería portatil, con la intención de no agregar elementos extraños al edificio.

Otro aspecto del proyecto se basa en la ausencia de un lugar propio para conocer diversos aspectos del pueblo y convento, principalmente la historia.-Para cubrir este aspecto se ha pensado en el area conventual, de la que solo se conserva la planta baja

pero que constituye el sitio idoneo para la presentación de los objetos y elementos de importancia histórica.

Para habilitar esta parte del edificio, tomaremos como ejemplo a los restauradores que participaron en la primera intervención al edificio, quienes procedieron a colocar cubiertas en dos habitaciones del convento.

Nosotros proponemos la utilización de cuatro habitaciones que conservan los muros integros y en buen estado estructural, lo que nos permitiría la colocación de nuevas cubiertas, similares a las originales para crear espacios cerrados útiles.-Lo anterior se llevaría a cabo después de la consolidación de las partes que lo requieran, así como la protección de todos los elementos que pudieran resultar dañados con las operaciones a realizar.

Con respecto a los elementos a exponer, nos proponemos recuperar algunos objetos que han sido tomados del convento y llevados a otros sitios dentro del pueblo, esto además de restaurar algunas piezas que se encuentran dentro del edificio y obtener replicas de otros elementos.-Esta exposición se vería complementada por montajes fotográficos, planos, perspectivas, apuntes, cuadros sinopticos y mapas.-Todos los elementos mencionados seran expuestos de acuerdo a un estudio de museografía.

En la parte trasera del edificio encontramos la huerta y el aljibe, elementos que seran utilizados sin modificación, solo sometiendo a las debidas acciones de conservación, para reparar los daños que presentan y evitar otros mayores.-En el caso de la Huerta, se reforestará en cierta medida para ofrecer un aspecto más atractivo y menos triste, mientras que el aljibe tendrá una utilización como reserva de agua después de limpiarlo y restaurar sus muros, pisos y escalera.-Es importante recalcar que no uniremos este depósito a la red de agua potable de la población, para evitar daños a la estructura por la presencia de elementos extraños.

En el area de la porciuncula, donde encontramos los restos del convento primitivo, se realizarán acciones de restauración y conservación de los elementos allí asentados sin modificarlos o agregar nada.

Todos los trabajos que se pretende realizar se expondrán con profundidad a partir de este momento, para presentar una propuesta dividida en una serie de acciones encaminadas a la REVITALIZACION DE SANTIAGO TECALI.



FACHADA DEL TEMPLO

ACCIONES.

Para facilitar la exposición de nuestra propuesta de restauración, esta se explicará tomando sucesivamente los diversos espacios, marcando al final de la propuesta las especificaciones a seguir en cada uno de éstos.

ACCESO.

Se realizará limpieza y acciones de conservación en todos los elementos que componen los tres arcos de acceso, comenzando por una limpieza ligera de los elementos pétreos y cerámicos visibles y continuando con la restitución y mantenimiento de aplanados, con el fin de crear una entrada digna que esté acorde con el lugar de emplazamiento y con el estado regular que guardan los edificios que conforman el entorno. -Estas labores de mantenimiento se extenderán a los muros que forman la fachada del atrio.

Se propone el cambio de reja de entrada por otra, cuyo diseño se presentará posteriormente, esto con el fin de otorgar a éste elemento un aspecto más atractivo. -Por otra parte, se propone la colocación de elementos de iluminación a manera de arbotantes, colocados en la superficie del muro atrial, para iluminar el área de acceso, realizarla, y permitir un buen uso nocturno. -Los arbotantes mencionados deberán ser del mismo estilo que las luminarias usadas en la plaza de armas. -La iluminación del resto del frente se hará con las luminarias existentes en la plaza de armas, para lo cual se hace necesario un chequeo de éstas, para verificar su buen funcionamiento o repararlas en caso necesario.

ESPECIFICACIONES.

Limpieza de elementos pétreos. -Se realizará con agua y jabón neutro aplicados con brocha de 1/4".

Limpieza de elementos de barro recocido (ladrillo). -Se quitará el polvo superficial con escoba y se lavará con agua y ácido muriático al 10%, usando cepillo de raíz, se enjuagará con agua pura.

Restitución de aplanados. -Se realizará con una pasta formada con 1 parte de cal, 3 partes de arena y baba de nopal en agua.

Se aplicará con cuchara de albañil sobre el muro, para que se pegue, se dejará secar unos días hasta que se agriete y se aplicará otra capa de pasta con arena cernida más fina, aplicando con llana para igualar la textura original.

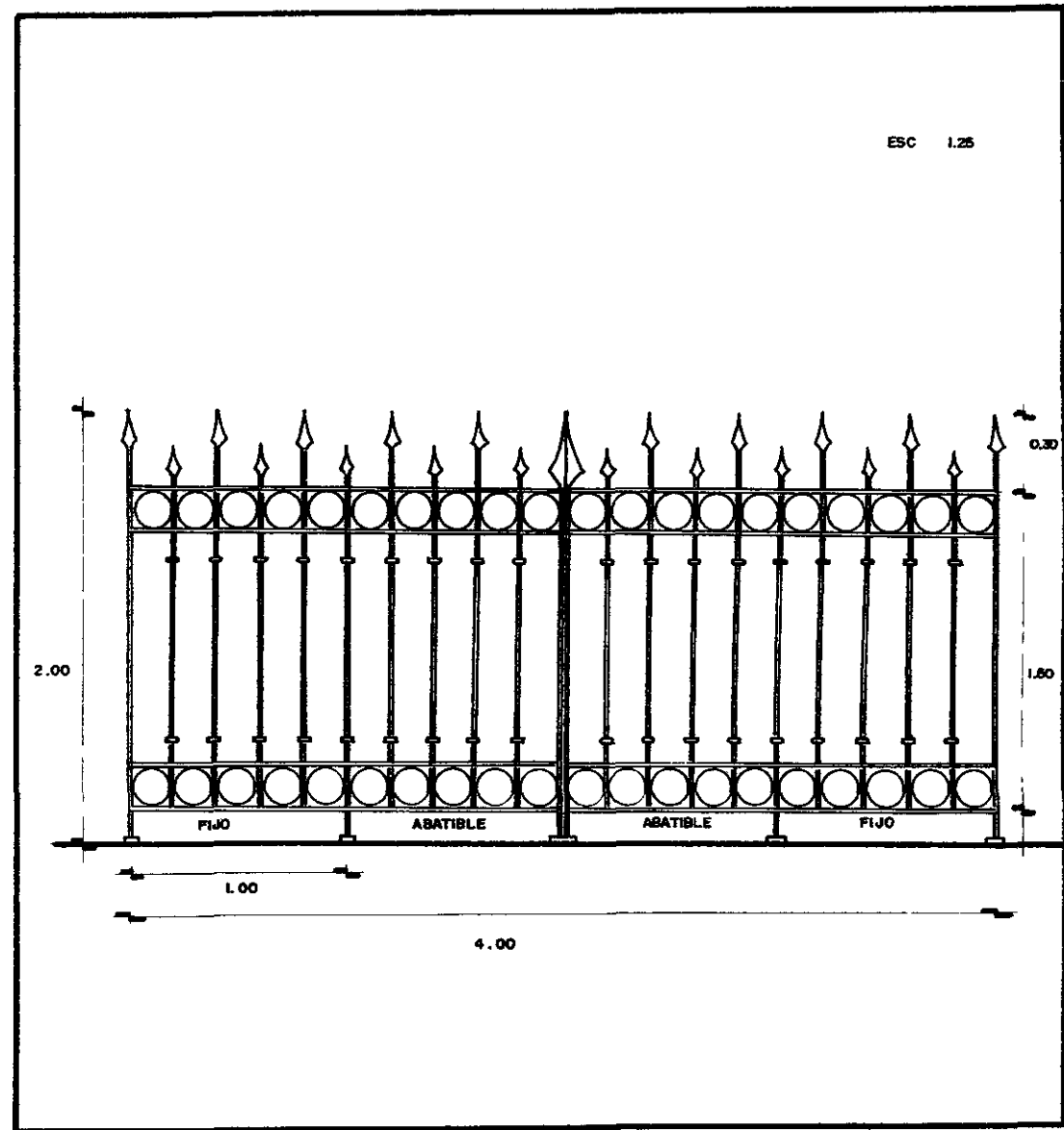
ATRIO.

Se colocará en el andador central del atrio un recubrimiento formado por placas de cantera gris, buscándose que dicho andador tenga un ancho proporcional al acceso central y portada principal del templo de tres naves. (En este caso se propone un ancho de 4 metros). -Se propone la construcción de un andador perimetral, proporcional al central (2 metros de ancho) y con los mismos materiales. -Se construirá un andador transversal al principal, del mismo ancho que éste y con los mismos materiales. -En la intersección del andador principal y el andador transversal, se propone la construcción de una glorieta cuyo diámetro sea cuatro veces el ancho de los andadores. -La propuesta anterior incluye el traslado de la cruz ubicada en el atrio de la parroquia al centro de esta glorieta, o en su defecto la colocación de una réplica para restituir al elemento "CRUZ DE ATRIO". -Así mismo se colocarán bancas en éste espacio, construidas en base al diseño presentado, para permitir la observación de todos los elementos mencionados, desde éste lugar.



APLANADOS DE LOS
ARCOS DE ENTRADA

ARCOS DE ENTRADA



DISEÑO REJA DE ACCESO PRINCIPAL



FIG 15

El piso de la glorieta será del mismo material utilizado en los andadores.

En los espacios libres entre andadores se sembrará pasto alfombra, marcándose los contornos de estos espacios mediante la colocación de setos. -Así mismo, se propone la instalación de un sistema de riego por aspersión que facilite el mantenimiento de los jardines.

En cuanto a la iluminación, ésta se hará con reflectores de piso colocados en las franjas de setos a las orillas de los andadores, con el propósito de iluminar indirectamente estos, sin utilizar postes u otros elementos que den un aspecto no original. -De esta manera también se iluminarán los jardines.

El andador paralelo a la fachada principal del templo tendrá el mismo ancho que el andador principal (4 metros) por tratarse de un sitio de gran importancia dentro del conjunto.

Los muros circundantes se someterán a mantenimiento, de la misma forma que los arcos de acceso.

En el Atrio se colocarán carteles explicativos, para favorecer el conocimiento de la historia e importancia del edificio. -Estos carteles serán hechos con el diseño propuesto y servirán también para marcar una ruta al visitante, siendo colocados en los lugares y con las leyendas que se describirán posteriormente.

ESPECIFICACIONES.-----

Andadores. -Piso con placas de Cantera Gris rústica, colocadas con mortero cemento-arena (prop. 1:4), cuidando de realizar correctamente el junteo posterior con masilla de cal-arena (prop. 1:3). -Los andadores llevarán una pequeña guarnición de 15 cms de ancho, a nivel, la cual se armará con refuerzo ARMEX 15-15-4 y posteriormente se colará. -Este elemento servirá para enmarcar los andadores.

Cruz de Atrio. -Se colocará en forma similar a su emplazamiento actual, sobre una base de piedra, la cual llevará una placa alusiva.

Bancas. -Se construirán con bases y planchas prefabricadas en obra de concreto lavado, usando grano de mármol o de onix del número 3, en color oscuro (grisáceo).

Para construir las, se reforzarán con malla electrosoldada 6x6-10/10, la cual se colocará ya cortada sobre tacones de madera para permitir el acceso del concreto. -El colado se realizará en moldes cimbrados con madera, pudiéndose lavar el concreto 6 hrs después. -El lavado se hará con agua en abundancia y escoba normal.

Jardines. -Se sembrará pasto normal conocido como "alfombra", el cual es muy resistente al clima del lugar. -En cuanto a los setos, se propone el uso de Seto de "trueno", por su resistencia y fácil moldeo.

Iluminación. -Se usará reflector de piso anodizado marca QUINZINO, fijo a pequeñas bases de concreto, con alimentación por cables contenidos en tubería plástica resistente a la humedad del subsuelo, la cual se enterrará en los jardines y andadores, hasta el tablero principal.

Muros. -El mantenimiento de aplanados será similar al descrito para los arcos de acceso. -Se restituirá el elemento pétreo que se encuentre inestable o fuera de su lugar, procediendo además a realizar rejunteo de estos elementos, de acuerdo a la especificación establecida para tal propósito.

Las operaciones mencionadas se llevarán a cabo después de realizar la limpieza en los elementos formales del muro circundante.

AREA DE TEMPLO PRIMITIVO (FACHADA PORCIUNCULA).

Esta área se diferenciará del atrio por la división marcada por los pavimentos originales existentes en ella y los pisos usados en los andadores. -En esta área encontramos restos de lo que fue la primera nave construida para el templo del convento primitivo, estos restos se reducen a fragmentos de apoyos de piedra (pilares) conservados solo en lo que es su arranque del piso. -En esta área se proponen trabajos de conservación para los elementos mencionados, con el propósito de preservarlos como hasta ahora y frenar el deterioro de los últimos años. -Estos trabajos incluyen en forma opcional el cierre de una manera informal de esta zona al tráfico peatonal, para evitar daños a largo plazo por este motivo. -Este cierre se realizaría con elementos como cables u otros objetos similares, sujetos a postes diseñados específicamente para permitir la visión clara, dando al mismo tiempo la impresión de un paso vedado.

El muro circundante muestra en esta área los restos de aplanados que probablemente formaron parte del templo primitivo, dichos aplanados serán sometidos a limpieza exhaustiva y a una inyección, puesto que se percibe la existencia de espacio libre entre estos y el muro.

En cuanto a la parte exterior del muro del templo, se propone una limpieza de los sillares de piedra, incluyendo labor de erradicación de plantas parásitas en los pasos de ronda, además de un trabajo minucioso de rejunteo de todos los elementos que conforman el muro y los contrafuertes. -En cuanto a restos de aplanado, estos se revisarán, se limpiarán y en caso necesario se inyectarán, para mantenerlos como están actualmente. -Los elementos que conforman la portada de la porciuncula implican un trabajo aún más cuidadoso de conservación, debido a su importancia.

La colocación de carteles explicativos y señalamiento, con el diseño ya presentado, es importante para marcar la importancia del elemento, para esto se utilizará el diseño ya mencionado y presentado para el atrio.

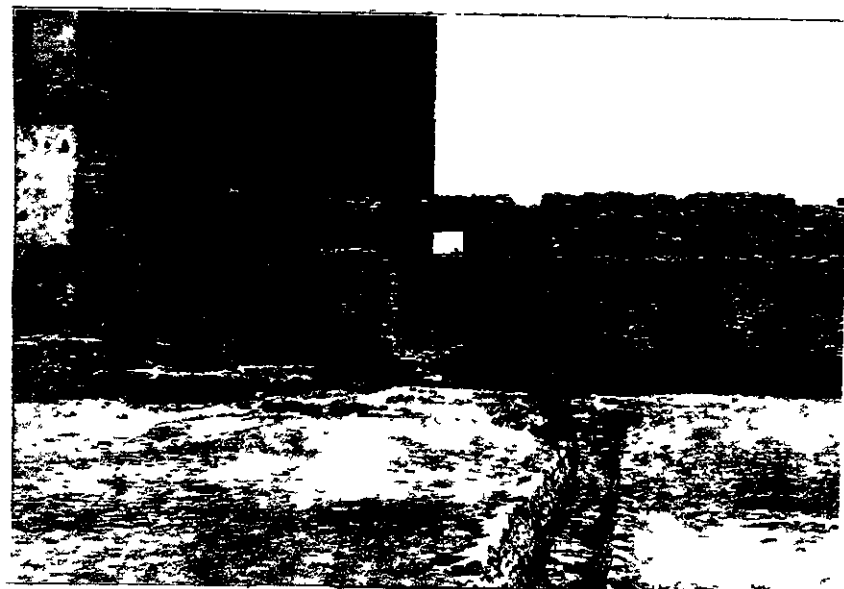
Se propone la colocación de jardineras adosadas a los muros del templo, con dimensiones moderadas y de acuerdo a un diseño que no ocasione daños a la estructura, estas jardineras albergarán plantas florales de follaje mediano, cuyo fin principal aparte del ornamental, será el ocultar en lo posible todos los elementos modernos que se utilizarán en la iluminación. -Así mismo, se colocarán bancas, en un número de cuatro, con las especificaciones y diseño ya presentados con anterioridad para el área del atrio..

En cuanto a la iluminación, ésta se hará con reflectores adosados a la parte baja del muro del templo, para iluminar desde abajo hacia arriba, brindando una importancia fundamental a la Porciuncula, en su iluminación. -En forma opcional se plantea la colocación de algunos elementos de iluminación en los contrafuertes.

ESPECIFICACIONES.-----

Protección. -Antes de proceder a cualquier trabajo en los muros y restos de apoyos, protegeremos los pavimentos originales que aún encontramos en esta área. -Para tal efecto utilizaremos lienzos de Nylon o polietileno, fijados con tiras adhesivas. -Esta protección se usará debido a que el peligro de golpes o impactos es casi inexistente.

Limpieza. -Tanto los restos del primer templo, como los contrafuertes y muros del templo de tres naves están construidos con sillares de piedra, los cuales presentan suciedad común por excrementos de



LA HUERTA



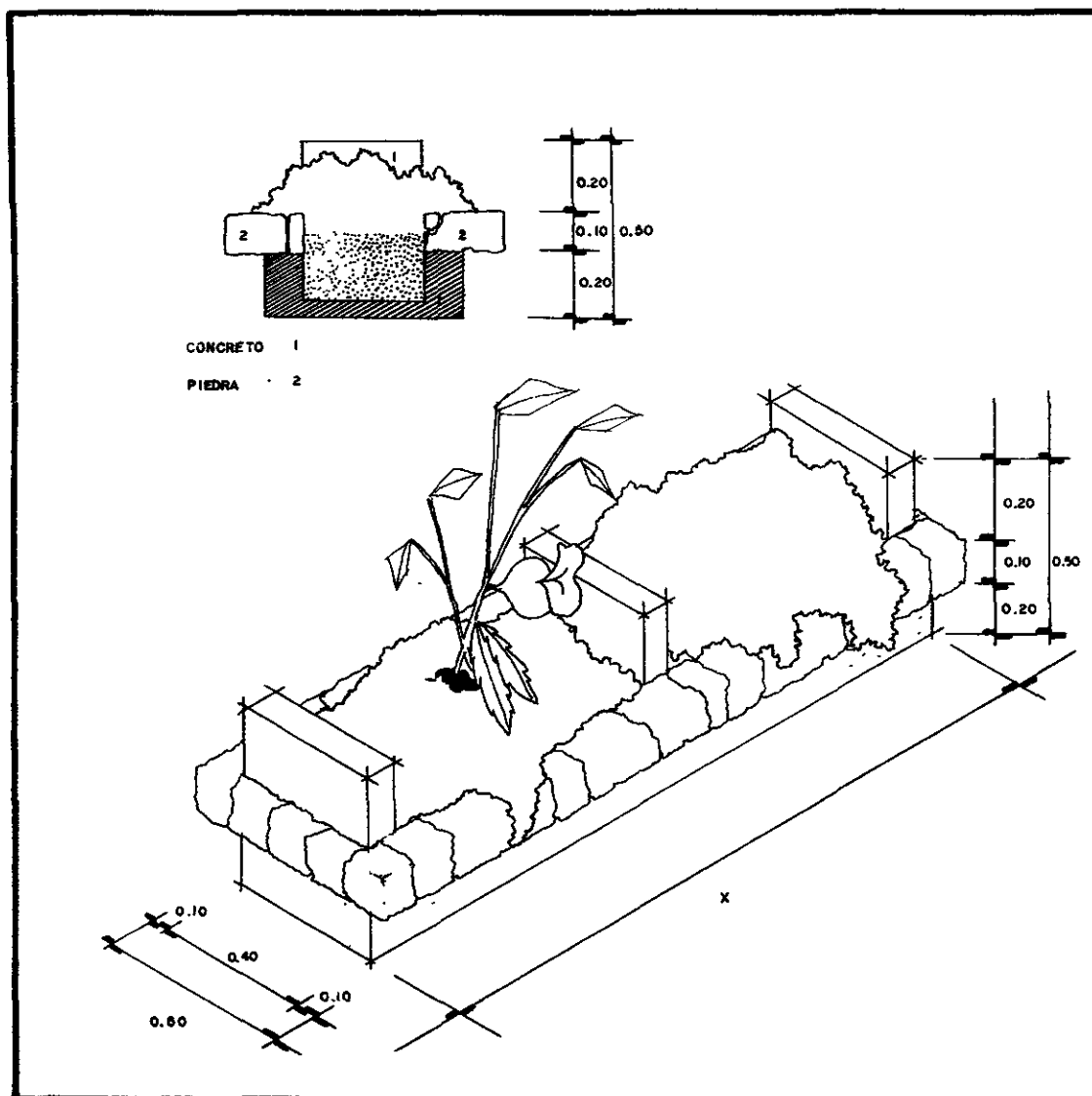
ALGUNOS MUROS SE
CONSERVAN HASTA LA
PLANTA ALTA



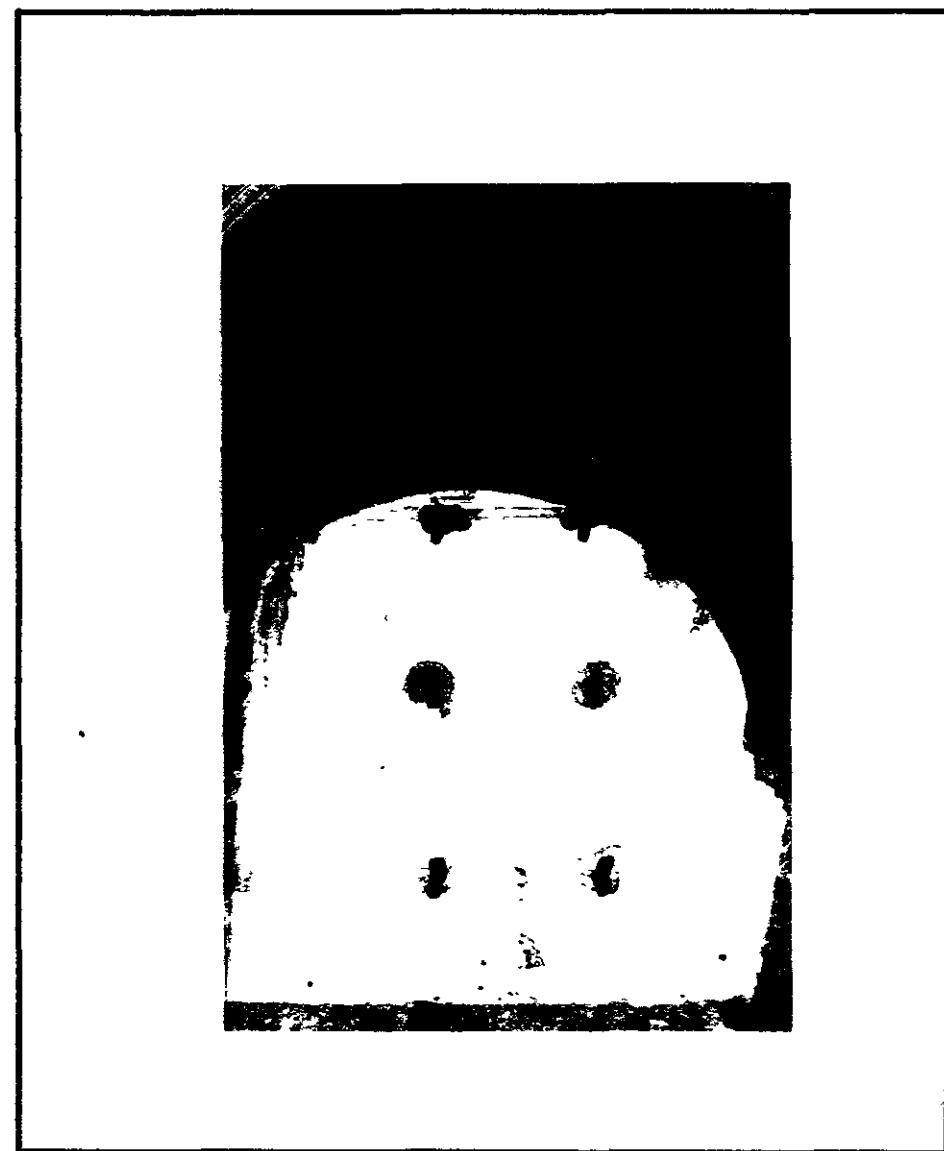
LA HUERTA

ALGUNOS MUROS SE
CONSERVAN HASTA LA
PLANTA ALTA





DISEÑO DE JARDINERA



PRESBITERIO





RESTOS DE ESCALERA



ave, lluvia, pisadas en el caso de los restos ya mencionados, etc.

Por todo lo anterior se recomienda lavar con agua y jabón neutro, mediante el uso de cepillo de raiz. -En caso de encontrar alguna suciedad más adherida, se podrá usar Alkibeno Sulfato.

Erradicación de hierba. -En la parte superior de los muros del templo de tres naves encontramos algunos brotes de hierba, los cuales se encuentran sujetos a las rocas en forma superficial. -Estas hierbas deberán arrancarse de Raiz, lavándose posteriormente el lugar con una solución formada con agua y ácido muriático al 5%.

También se tomarán medidas para eliminar los musgos y líquenes que se forman en los muros, esto a través de la aplicación de agua y ácido sulfúrico al 5%, tantas veces sea necesario para destruir dichos elementos. -La aplicación será humedeciendo la superficie.

Posterior a estas acciones se lavará la superficie con agua pura. **Rejunteo de sillares.** -Se implantará esta medida en los lugares en donde se requiera. -El rejunteo comenzará con una limpieza minuciosa de las juntas a rellenar, usando un gancho fino para extraer todas las piedras, y elementos extraños; sopleteando y lavando la junta. -Posteriormente se realizará el retacado de la junta con una masilla formada con Cal hidratada y Arena fina en proporción 1:1, entallándolas firmemente con raillador.

Impermeabilización. -En muros de piedra es imposible colocar elementos impermeabilizadores a base de asfalto u otros elementos similares, por lo que realizaremos la operación utilizando como sellador el Jabón de Alúmina y alumbre en proporción 1:0.5.

Aplanados. -En esta zona no encontramos una gran área de aplanados, sin embargo se presenta la necesidad de realizar labores de inyección, siguiendo las especificaciones marcadas para el área del templo. -Previamente se llevará a cabo una limpieza, usando para esto brochas finas, se resanaran (principalmente en el muro colindante) como ya se explicó anteriormente en el apartado sobre la zona de ACCESO y se ribetearán los fragmentos existentes.

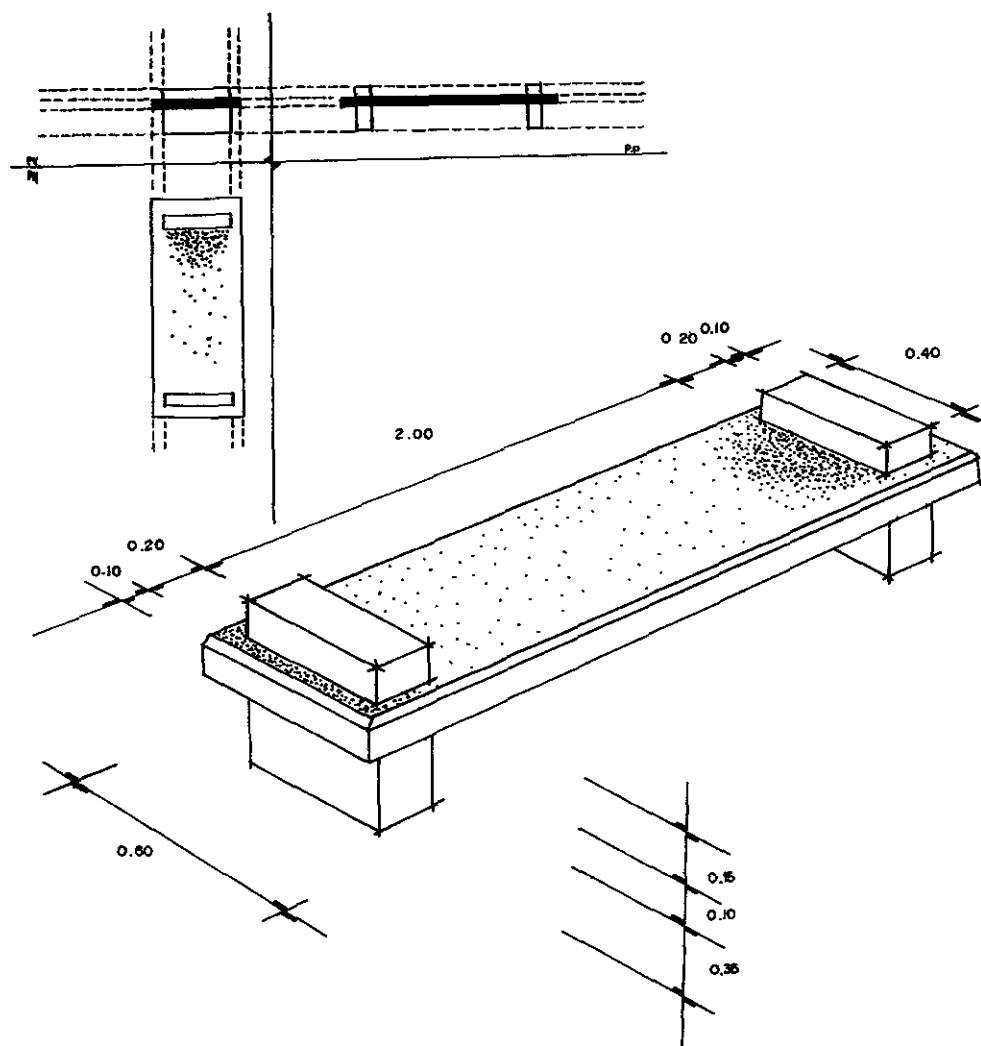
El ribeteo se hará con una masilla de Cal, Arena y Cemento en proporciones 1:3:0.10, de la siguiente forma:

Se humedecerá cuidadosamente la orilla de la porción de aplanado y el muro, haciéndolo por tramos de poca longitud; antes de que seque la parte humedecida se aplicará la pasta en forma de chafián a 45 grados, aplicándola con cuchara de entallar y dándole un acabado bruñido.

Mobiliario e Iluminación. -Las bancas a utilizar serán con el diseño ya presentado, mientras que la iluminación se realizará con reflectores, en la forma que se indicará en el esquema correspondiente.

Cabe señalar que las instalaciones eléctricas (cableados) tendrán que ser superficiales utilizando grapeados, pues no es posible el ranurar para instalar tubería. -Se buscará que dichas instalaciones estén lo menos visibles que sea posible.

Las jardineras serán construidas en obra, utilizando para esto un armado a base de alambón y un colado con concreto a base de agregados de grano de marmol, similar al utilizado en las bancas.



EL DISEÑO ES UNA REMINISCENCIA DE
LA CLÁSICA CAMA DE LOS FRANCISCANOS

DISEÑO DE BANCA

FIG 17



TEMPLO DE TRES NAVES.

Dentro de este elemento existen varias áreas importantes de las cuales tenemos que hablar con detenimiento, la primera de estas áreas es la fachada.

En la fachada, lo primero que proponemos es realizar limpieza minuciosa de los elementos pétreos que conforman la portada central, para presentar al elemento de acuerdo a su dignidad. Además de esto, proponemos remover el portón de madera, el cual se encuentra en un estado lamentable, debido al deterioro ocasionado por la invasión de insectos y por la intemperización de sus materiales.

Dentro de las labores de limpieza, también se incluye todo el material pétreo visible y los aplanados que aún se conservan; dándole una gran relevancia a la conservación de las pinturas que aún se observan en la portada, y que representan a ANGELES. Estos aplanados se limpiarán, ribetearán y en caso necesario se inyectarán, acción, esta última, aplicable a algunas áreas en la parte superior.

Los Sillares se liberarán de algunas plantas, sobre todo en la parte superior del muro, y se rejuntarán en los sitios donde deba hacerse.

Se propone la sustitución del portón original (arrancado ya en parte) y la restitución de los portones laterales, por replicas exactas de dichos elementos, realizadas en el mismo material y tratadas debidamente para soportar la intemperie.

Otro aspecto importante es el de la iluminación, la cual se realizará de acuerdo a un estudio previo, y a cálculos realizados en base al área a iluminar y a la importancia del elemento. Siguiendo con la política en cuanto a iluminación, esta se basará en reflectores colocados al pie de los muros, sin embargo, también colocaremos elementos luminosos en lo alto del muro, columnas y frontón, con el fin de lograr algunos contrastes con la proyección de luz y sombra sobre estos elementos.

Además de lo anterior, y de acuerdo a lo propuesto, se plantea la colocación de carteles explicativos sobre la importancia de la portada, su estilo, y sus materiales, junto con una reseña de los trabajos realizados para su conservación y una relación de los elementos que fueron restituidos.

Una vez dada la propuesta sobre la fachada, pasaremos a hablar de las acciones a llevarse a cabo en el templo de tres naves, con el fin de transformarlo en un lugar apto para la realización de algunos actos de naturaleza multitudinaria, tales como conciertos o juntas del pueblo.

La primera acción a realizar es la remoción de los tres elementos sepulcrales colocados en el interior del templo, por tratarse de piezas no originales en la constitución del templo. Los elementos mencionados se someterán a acciones de conservación y restauración, para poder incluirlos en el área de exposición a crear.

Se propone la construcción de un ambulatorio central, del mismo ancho que la puerta, para marcar una circulación en el cuerpo de la nave principal. Así mismo, se construirá un área con piso, que arranque en los muros diagonales del presbiterio y abarque hasta el primer intercolumnio, inmediato al mismo. Esta área tendrá la finalidad de servir como escenario, cuando el evento a realizar así lo amerite. Tanto esta área como el ambulatorio se construirán en cantera gris, mismo material usado en los andadores.

Las escaleras que conducen al presbiterio se someterán a limpieza y consolidación, con el fin de asegurarlas y permitir su uso en una forma normal.

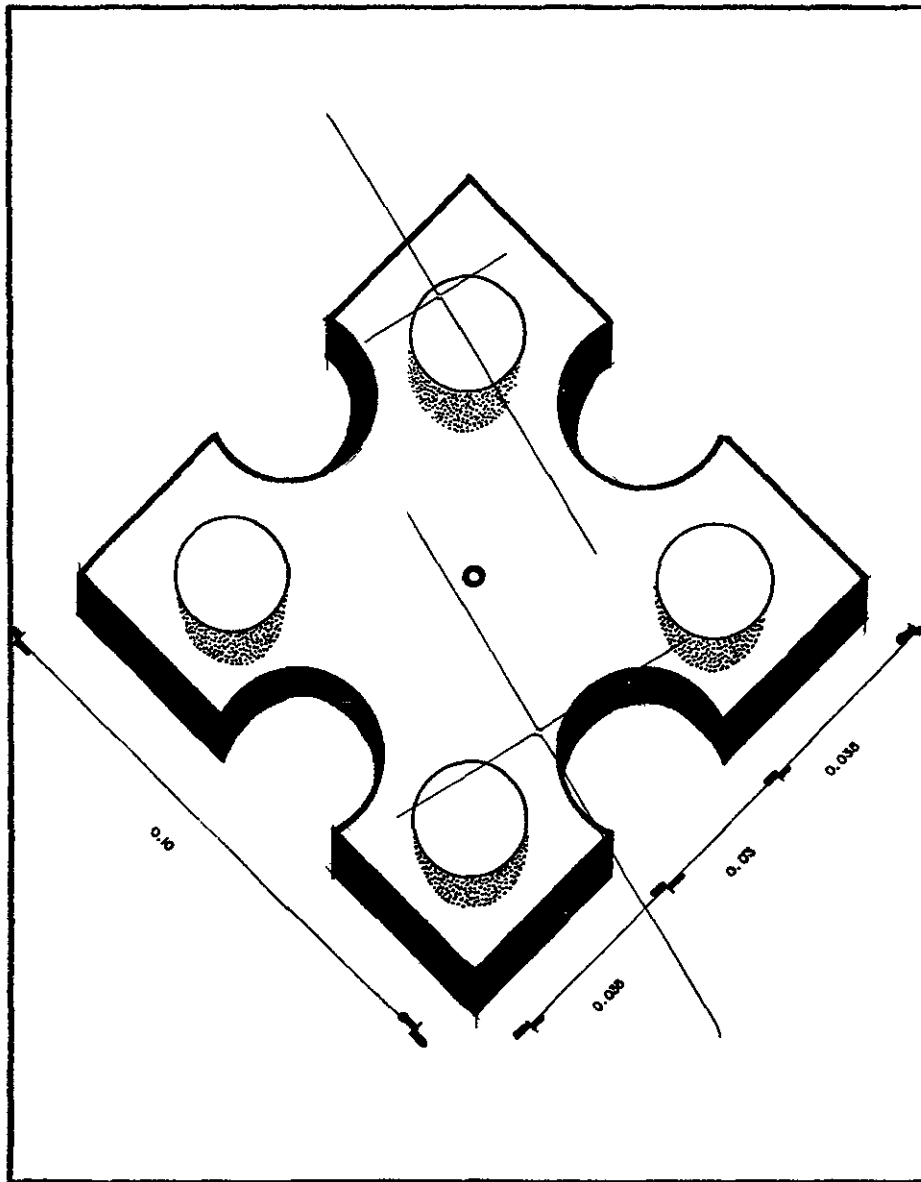


FIG 18



En el area del altar, se emprenderán trabajos de mantenimiento, los cuales incluyen la restitución de algunos pequeños fragmentos de mampostería que se han perdido, principalmente de lo que era la base del retablo. -De la misma forma, se buscará la restitución de aplanados en éste elemento y en la propia mesa del altar.

El muro cabecero en el cual se sostenía el retablo principal constituye un elemento importantísimo para nuestro trabajo, por lo que se procurará consolidarlo, dejando en él los vástagos de madera que servían de sostén al mencionado retablo. -Estos vástagos se tratarán para erradicar cualquier plaga contenida y se impermeabilizarán para hacerlos más resistentes al clima. -Se consolidarán los empotramientos, para dejar estos elementos como se encuentran en éste momento, lo que servirá para tener presente la ausencia de una obra de arte como es el retablo y para conocer su forma de sustentación.

Como parte fundamental de nuestro proyecto, se presenta la conservación de los restos de pinturas encontradas en este muro, por ésta razón se propone una revisión a conciencia de los aplanados, con el fin de reconocer las áreas más afectadas (principalmente partes bajas) para someterlas a inyección, consolidación, limpieza y ribeteo.

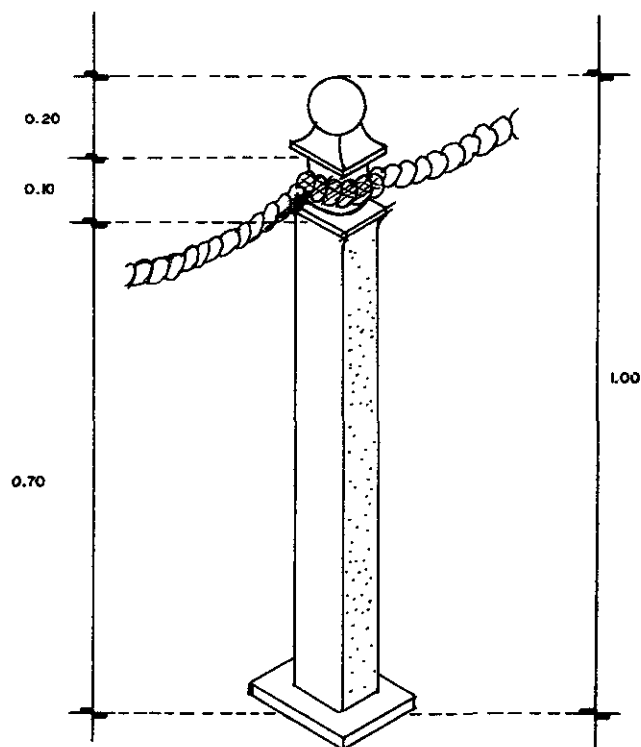
Con la misma importancia encontramos las pinturas de la bóveda del presbiterio, las cuales están casi completas y son dignas de conservarse. -Para lo anterior se comenzará con la erradicación de los musgos y vegetación que afectan el área, continuando con el cierre de algunos orificios practicados en la bóveda, los cuales permiten la entrada de agua hacia las pinturas de la parte superior. -De la misma forma, se eliminarán los nidos de aves que se encuentran en ésta área.

Se trabajará para conservar las hornacinas adjuntas al presbiterio y los aplanados de los muros diagonales.

Pasando a los muros del templo, proponemos primeramente la erradicación de las plantas que han nacido en la parte superior de estos, así como la de los musgos que se presentan en algunas áreas, principalmente debido a la humedad. -posteriormente se procederá a consolidar los elementos pétreos que así lo ameriten, cuidando de rejuntar los sillares y aplicar un sellado para proteger en lo posible de la humedad. -Con respecto a los fragmentos de aplanados que aún se observan en los muros, se propone su mantenimiento y su posterior ribeteo, con el propósito de no destruir elementos de esta naturaleza, conservándolos en la medida de lo posible.

En el muro que une al templo con el edificio conventual, encontramos dos confesionarios y una hornacina, los cuales contienen restos de pintura al fresco. -Se considera prioritaria la limpieza de estos elementos, trabajándose en la conservación del trabajo pictórico franciscano.

La gran importancia de las arcadas del templo nos marca la relevancia que deben tener los trabajos para su conservación. -La erradicación de todos los elementos vegetales que se encuentren en los arcos es fundamental, para evitar que la presencia de raíces haga perder resistencia a estos elementos estructurales. -El paso siguiente lo constituye la limpieza, la cual estará encaminada a retirar las manchas de color pardo negruzco que se han formado en la roca por la presencia de excremento animal, desechos vegetales y humedad excesiva. -Se recomienda el uso de un elemento sellador que impida lo mejor posible la absorción de agua por parte de la piedra, dicho elemento deberá aplicarse después de haber rejuntado los elementos formales de las columnas y los arcos.



ACOTACIONES EN METROS

DISEÑO DE POSTE PARA
AREA RESTRINGIDA

La limpieza se concentrará también en las uniones de las columnas principales con los arcos que sustentaban al coro, mientras que las labores de conservación de muros y aplanados se extenderán al pequeño acceso a la ventana de la fachada, a través de lo que fué el coro.

Es nuestro pensamiento, que las labores recomendadas se lleven a cabo en los meses que estén fuera de la temporada de lluvias -la cual es muy definida- para evitar la interrupción o la afectación directa de los trabajos propuestos.

Regresando a los pisos, y después de hablar de algunos trabajos que consideramos mayores, diremos que en las áreas que estén fuera del ambulatorio central y el escenario, se conservará el pasto sembrado, así como los arbustos de flor que se encuentran en las bases de los muros, los cuales serán revisados y en caso de presentar daños, serán sustituidos por nuevas matas.

Con respecto a los accesos que unen el área del templo con el área conventual, se propone la colocación de puertas de madera, en un estilo similar a las encontradas en el acceso principal, pero con la reserva que implica la menor importancia de éstas. -Lo mismo se hará con la PORCIUNCULA, tratando de dar una idea de como fueron todos estos elementos de acceso originalmente.

Uno de los aspectos importantes en la rehabilitación del templo, como ya lo hemos planteado es la iluminación. -En este caso, proponemos utilizar los mismos reflectores ya mencionados, los cuales se colocarán en las bases de las columnas, para iluminarlas de abajo hacia arriba. -Se dará una gran importancia en este sentido al área que servirá de escenario, es decir al antiguo presbiterio, el cual se iluminará con haces de luz provenientes del área jardinada y de lo alto de los muros y del primer par de columnas; lo anterior para hacerlo resaltar del resto del espacio, el cual permanecerá con un grado de iluminación mediano. -Los muros del templo se iluminarán de una forma parecida a las columnas.

ESPECIFICACIONES.

Limpieza de piedra. -Después de realizar pruebas, hemos llegado a la conclusión de que la suciedad que se presenta en los elementos pétreos es producto de la desintegración de aplanados, de desechos vegetales, de excremento animal y en general de la humedad que pueda ocasionar la lluvia al correr por la superficie. -Para lo anterior, se recomienda lavar la superficie pétreo con agua y jabón neutro, con el fin de eliminar la suciedad más superficial, a través de la aplicación de los elementos mencionados con cepillo común de raíz.

Para el caso de suciedad más adherida, podemos recurrir a la aplicación de Alkibeno Sulfato.

En el caso de la portada, se hará una labor de limpieza detallada en todos los quiebres, estrias, orificios y volúmenes que dificulten la limpieza normal; para esto utilizaremos otros elementos como brochas o compresas.

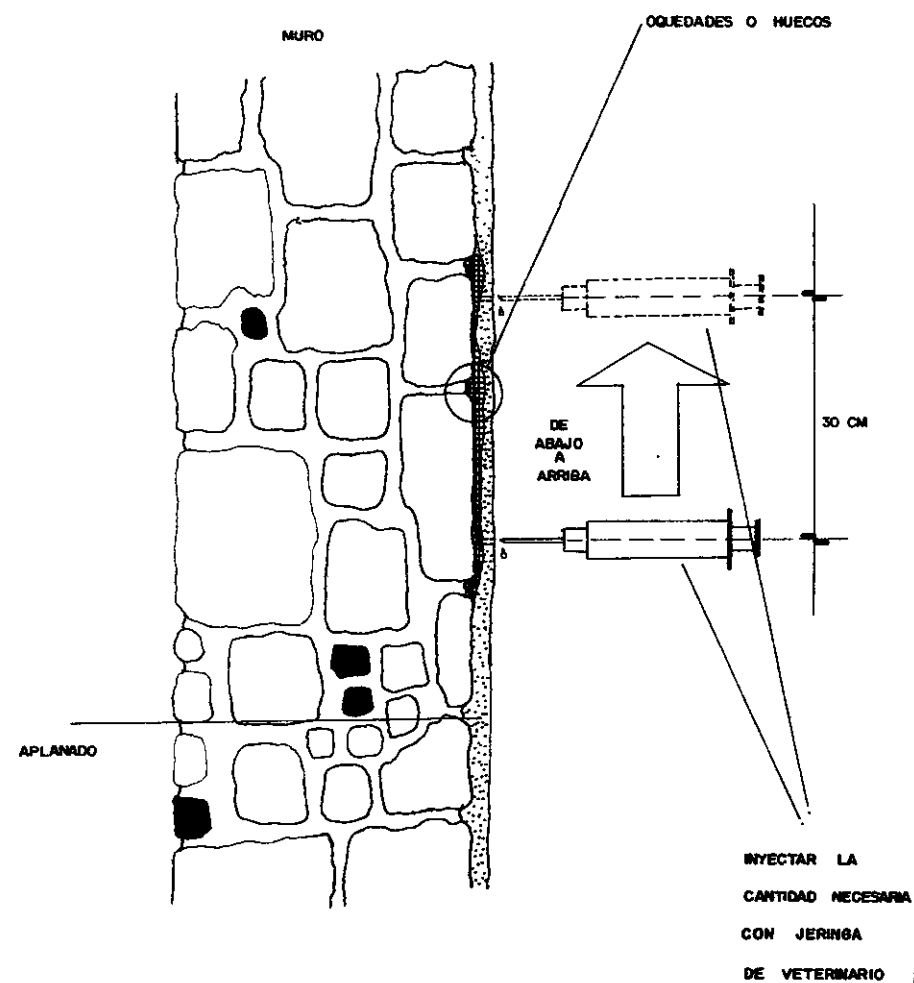
Rejunteo. -En el caso de sillares y elementos que requieran de rejunteo, se comenzará por limpiar perfectamente las uniones, para eliminar polvo y otros elementos como musgo o pequeñas plantas; para esto utilizaremos un gancho fino y brocha.

Después de esto se sopleteará y lavará la unión, para después realizar el rejunteo, aplicando una masilla formada con cal hidratada y arena fina, en proporción 1:1. -La masilla anterior se retacará en la junta con rallador fino.



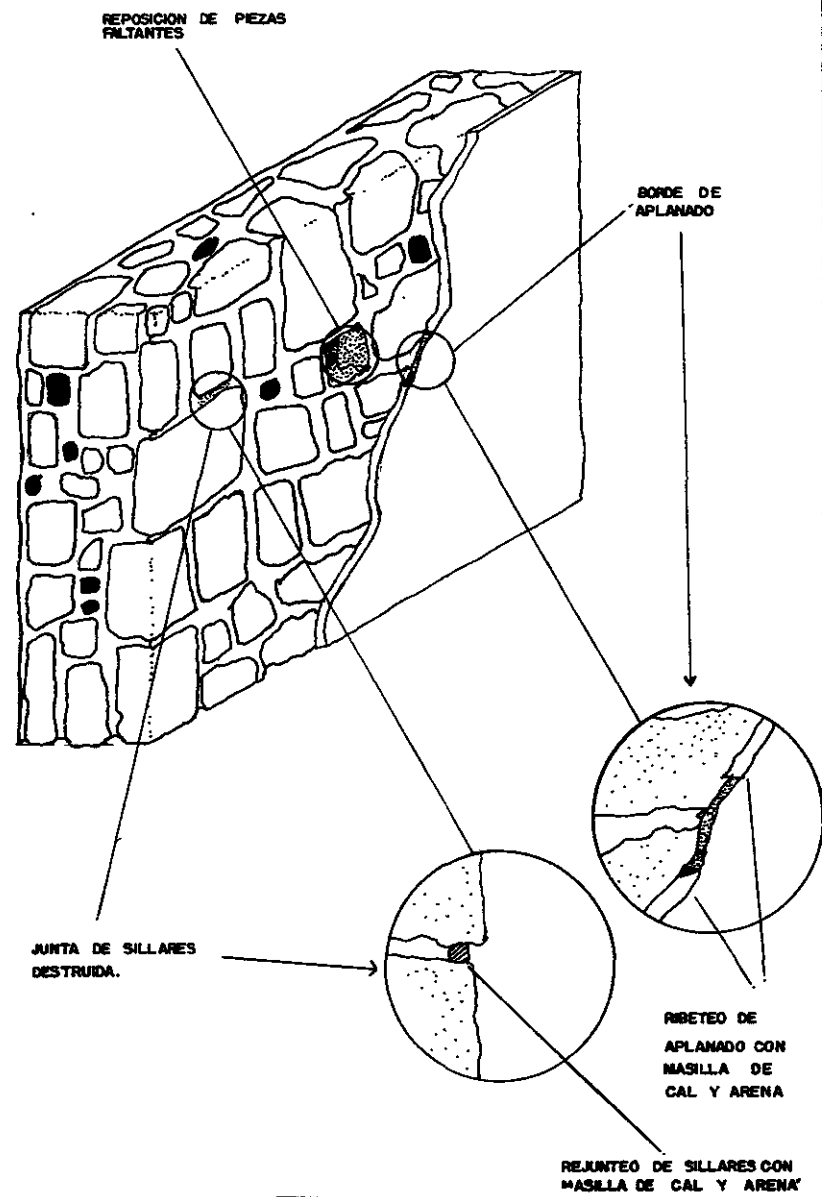


PORCUNCULA



INYECCION DE APLANADOS





ALGUNOS PROCESOS A REALIZAR EN MUROS



Erradicación de plantas y musgos.-Como ya se ha explicado, existen pequeñas plantas que han nacido principalmente en la parte superior de los muros y otros elementos.-La eliminación de éstas plantas es prioritaria para evitar el daño que la penetración de raíces puede ocasionar en el cuerpo del muro.

Las plantas se arrancarán a mano, de raíz, lavándose posteriormente la zona con una solución de agua y ácido muriático al 5%.

En el caso de musgos, producto generalmente de la presencia de humedad en el muro, se utilizará otro proceso: Se humedecerá la superficie con una solución formada con agua y ácido sulfúrico al 5%, repitiendo la operación hasta lograr la total erradicación de la planta.

Consolidación.-Posteriormente a los procesos anteriores se procederá a la consolidación del elemento.-En el caso de la parte superior de los muros, se rejuntarán los sillares, reponiendo los fragmentos de piedra que se hallan perdido, con la finalidad de evitar el nacimiento posterior de plantas o el desmoronamiento del muro.-Después de realizar esto, se impermeabilizará esa área utilizando jabón neutro y alumbre, en un proceso que explicaremos más adelante.

Pisos.-Se utilizarán placas de Cantera gris para obtener acabado rustico, colocándose sobre suelo bien apisonado, de la misma forma descrita para los andadores del atrio.

Elementos eliminados.-En éste caso nos referimos específicamente a los sepulcros y a la puerta original, los cuales se retirarán y serán sometidos a trabajos de conservación que serán descritos en el apartado que trata exclusivamente de estos elementos.

Nuestro propósito es el de exhibirlos en el área de museo.

Vástagos del retablo.-Estos elementos de madera que servían de sosten al retablo serán sometidos primeramente a una desinfección, para erradicar todo parásito o insecto que permanezca en ellos.-Para lo anterior, se protegerá primeramente toda el área circundante a ellos con una película de plástico o polietileno, cuidando que las sustancias a utilizar no impregnen los aplanados.

Se eliminará todo resto de pintura, polvo y otras impurezas en la madera, utilizando estropajos y fuelle o chiflón de aire.-Se aplicarán insecticidas y posteriormente se impregnará con brocha de pelo y una solución formada a base de Pentaclorofenol o sales de Cromo, Cobalto y Arsenico.-La aplicación se hará con guantes de hule, mascarilla y gafas.

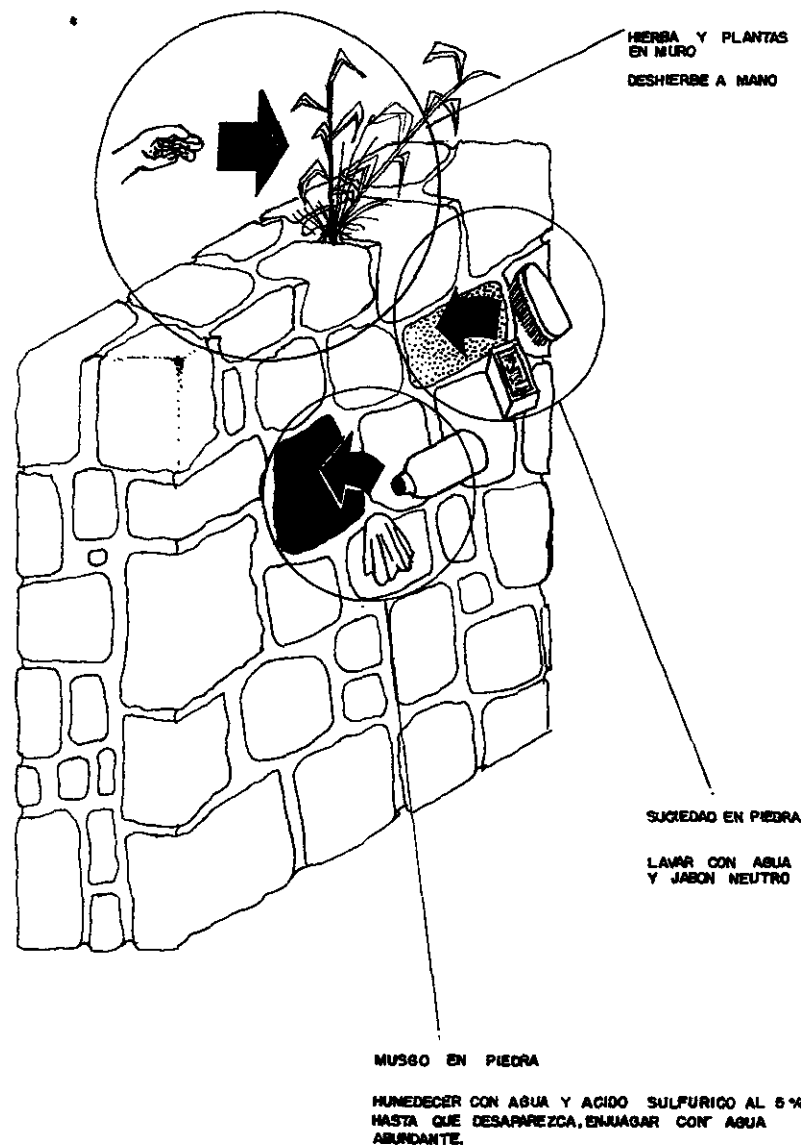
Posteriormente se protegerán con una capa de laca mate automotiva transparente, aplicada con brocha de aire.

La consolidación del empotramiento de los vástagos en el muro cabecero del presbiterio se hará con pasta de Cal-Arena y baba de nopal, en proporción 1:3, utilizando algunas pequeñas rajuelas de piedra para dejar bien firme el elemento y evitar movimientos o incluso desprendimientos.

Consolidación de aplanados.-Encontramos pequeñas oquedades o espacios detrás de los aplanados, esto en áreas del presbiterio, muros laterales y confesionarios.-Es importante, debido a lo anterior, el realizar obras de consolidación en estos elementos.

Para lo anterior es prudente identificar las áreas a consolidar, golpeando los aplanados suavemente y reconociendo el sonido hueco producido por la percusión en áreas con oquedades.-Una vez realizado lo anterior se protegerá el área empapelándola con una capa de papel arroz, colocada con adhesivos (resina acrílica reversible).

Se preparará una mezcla con las siguientes sustancias: Caseína 200 grs, Carbonato de Amonio 70 grs, Blanco de España 400 grs, Acetato de



ALGUNAS ACCIONES A REALIZAR EN MUROS

FIG 22



Polivinilo 150 grs. Agua destilada caliente 2.5 lts.

Se mezclará en caliente, agregándose el doble del volumen obtenido de Cal grasa apagada en obra, cernida y pulverizada. Se mezcla hasta que no haya grumo y se añaden 3 grs de Fenol y un litro de agua destilada fría, se pasa por una manta de cielo y se inyecta.

La inyección se practicará a través de orificios realizados con taladro manual y broca de $\varnothing$ 3/16 de pulgada, aplicado suavemente en zonas que no dañen las pinturas que se encuentran en esta área. Se utilizará jeringa de veterinario, aplicándose la inyección de abajo hacia arriba. Al terminar el inyectado se esperará unos minutos y se verificará con golpe de nudillo si se requiere aplicar más líquido en el área afectada. Transcurridas como mínimo 24 horas, se volverá a reconocer la zona, repitiendo las inyecciones cada 24 horas hasta que la prueba acústica no revele la presencia de oquedades.

Bóveda de presbiterio. Al igual que los muros, se limpiará la superficie exterior, reponiéndose algunos fragmentos de piedra que se han desintegrado del cuerpo del elemento y eliminándose todas las plantas y musgos, de la manera ya descrita.

Una vez realizadas estas operaciones, se impermeabilizará el elemento utilizando para esto jabón de lejía, alumbre molido y agua, en proporción 1:0.5

Jardinería. Se dejarán algunas de las áreas sembradas actualmente con pasto, para lo cual se revisará cuidadosamente, para eliminar las porciones de este elemento que se encuentren descuidadas o enfermas, en caso de precisarse, se sembrará el área total con pasto nuevo. Así mismo se usará otro elemento vegetal con un sentido más ornamental, con el fin de proveer al espacio de una planta que tenga abundante verdor, flores de diversos colores y a la vez sea muy resistente y no precise de grandes cuidados; en este caso utilizaremos el GERANIUM, planta que ya se ha usado en algunas partes del edificio. Es preciso aclarar que en la mayoría de los casos, estas plantas servirán también para ocultar los elementos contemporáneos como reflectores o grifos de agua, para evitar un contraste marcado entre estos y el edificio en sí.

Iluminación. Este aspecto se cubrirá por medio de la utilización de reflectores cuadrados de luz blanca, recomendando el modelo NIGHT SUN QUARTZ de LIGHTS OF AMERICA (300 Watts), con un área aproximada de iluminación de 9 mts por 9 mts; además de reflectores Phillips, Osram o General Electric de 150 Watts, en portalámparas anodizados marca B-Ticino. La colocación del elemento mencionado se indica en los esquemas correspondientes. En el caso de la iluminación específica de la fachada, esta se colocará en canales excavados y con cubiertas de rejilla de acuerdo a lo especificado en la fig.

AREA DE LA TORRE.

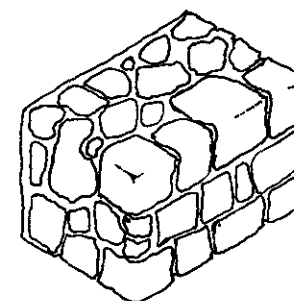
En el caso de este elemento todas las acciones estarán encaminadas a su conservación. En el exterior se seguirán las labores indicadas para la conservación de la fachada, es decir limpieza, rejunteo, inyección de aplanados en algunas áreas, ribeteado de los mismos, etc. Por el lado del acceso se consolidarán las escaleras que sirven para llegar a la puerta, limpiando la piedra que las conforma y restituyendo los elementos pétreos que falten o que se encuentren fragmentados o dañados.

Proponemos la sustitución de las cadenas y elementos verticales de



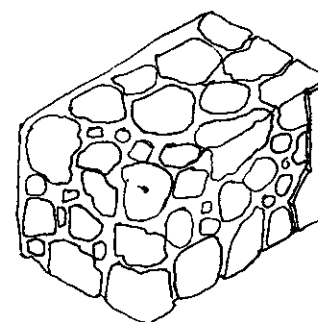
LA FOSA SEPTICA

EL EDIFICIO DESDE
EL AREA DE LA FOSA
SEPTICA



MURO MIXTO O DE ACOMPAÑADO
(PIEDRA Y ADOBE)

JUNTAS RAJUELEADAS



MURO DE MANPOSTERIA

MUROS Y JUNTAS



hierro que cumplen con la función de barandal, por un conjunto de piezas que sean más atractivas a la vista y al tacto, cumpliendo eficazmente con la misma función. -Se presenta un diseño basado en postes de hierro forjado para resistir la intemperie, los cuales tendrán orificios por los que correrá un resistente cable torzal de acero similar visualmente a los cordones usados por los franciscanos.

En el interior se pintarán a la cal las paredes que presenten leyendas escritas por los visitantes, se limpiarán y consolidarán las piezas de piedra que forman parte de la escalera y se revisará el estado del piso de la parte superior, para, en caso necesario, cambiar las piezas dañadas. -No se recomienda la colocación de iluminación en el interior del cuerpo de la torre, por considerarse que esto va en contra de la esencia arquitectónica y del atractivo de ésta.

En cuanto a la parte superior, se limpiará de todo tipo de polvo o impurezas, lavando la superficie de piedra de la cubierta y sometiendo a impermeabilización con lejía y alumbre. -El elemento de hierro de la cubierta se limpiará perfectamente, eliminando cualquier rastro de óxido y suciedad. -En esta parte se recomienda iluminar con reflectores para dar notoriedad al elemento. -La parte interior del campanario, se pintará para eliminar leyendas y se colocará iluminación a base de reflectores.

Proponemos la colocación de una pequeña campana para devolver al elemento en cierta forma a su función original, así como para ser usada en ocasiones especiales.

ESPECIFICACIONES.

Limpieza y rejunteo de elementos pétreos. -Se realizarán siguiendo los procesos descritos en apartados anteriores, adecuándose a las particularidades del elemento. -En cuanto a la restitución de elementos pétreos, principalmente en las escaleras se hará con piezas similares a las restituidas, la colocación se realizará con pasta de Cal-Arena.

Apianados. -La limpieza de estos se realizará cuidadosamente, utilizando para esto brochas e instrumentos para raspar. -La pintura a la cal se hará de acuerdo a lo descrito en el apartado referente al atrio.

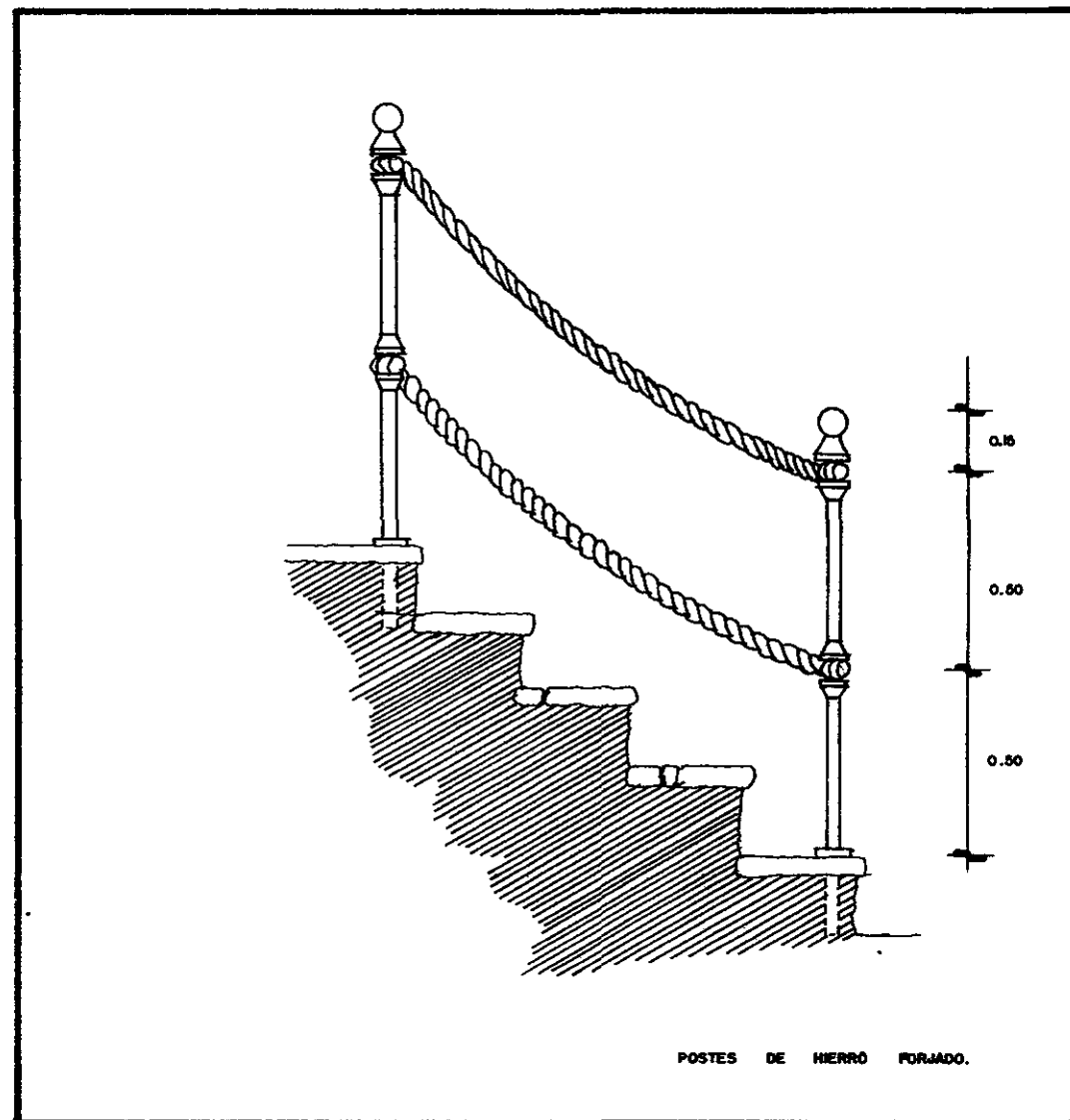
Barandal. -De acuerdo a lo descrito, se propone la colocación de postes de madera con orificios por los que correrá una cuerda resistente, en sustitución de la cadena de hierro. -La madera de los postes será tratada e impermeabilizada para resistir las inclemencias del clima.

La cuerda se sustentará por medio de nudos, de acuerdo al diseño que se presenta en el esquema correspondiente.

Elementos de hierro. -La limpieza del óxido en el elemento superior se hará por medio de raspado con rollos formados con 227 grs de Greda pulverizada, 28 grs de polvo de ladrillo tamizado, 28 grs de piedra Pomez en polvo, 28 grs de esmeril; todo amasado con agua y previamente secado.

Ya limpio el elemento se frotará con barniz formado con los siguientes elementos: 86 grs de esencia de Trementina y 28 grs de goma de Copal; Todo aplicado en frío después de haber limpiado el hierro con esencia de trementina pura.

Iluminación. -Se colocará reflector NIGHT SUN de 300 WATTS, de luz blanca; en el área de la escalera de acceso y en la cubierta de la torre, mientras que la iluminación del interior del campanario (parte superior) se propone con menos intensidad, por lo que se usará el reflector GENERAL ELECTRIC PAR-38-150 WATTS, de luz blanca, colocado en portalamparas anodizado-intemperie B-TICINO, en número de acuerdo al diseño presentado en el esquema correspondiente a estos elementos.



DISEÑO DE BARANDAL



Puerta de acceso.-Se sustituirá la reja de acceso a la torre por una puerta de madera en acabado rústico, que de un aspecto menos rígido al elemento.

AREA DE LA HUERTA.

El area conocida como huerta será acondicionada para cumplir con una función similar a la original.

La primera acción implementada será la consolidación de los muros circundantes.-Después de realizarse lo anterior se procederá a realizar una consolidación completa del canal que proveía agua al aljibe del convento, canal que atraviesa la huerta dividiéndola en dos partes.

Las áreas de pasto de la huerta serán sometidas a mantenimiento, estableciéndose un calendario específico para el corte, aplicación de fertilizante y riego de estas áreas.-El riego se plantea por medio de un sencillo sistema de aspersores, los cuales utilizarán el agua del aljibe.-Así mismo, se plantea el sembrado de algunos árboles frutales, que permitan darle a esta área un aspecto más parecido a su estado original.-Para lo anterior se buscarán árboles de bajo crecimiento y poca raíz, para evitar cualquier posible daño a la estructura.-De la misma forma que en los jardines de la parte delantera, se usará un sistema de iluminación que permita la observación nocturna de la parte posterior del templo y convento.

ESPECIFICACIONES.

Muros.-Se buscará cualquier elemento formal (sillares) que se encuentre fuera de su sitio o no bien asentado, consolidándose con pasta de Cal, Arena en proporción 1:3, a la cual se le agregará baba de nopal en agua.-Esta pasta se utilizará para el asentado de sillares, así como para la reposición de aplanados en donde se necesite.-En el caso de reposición de elementos pétreos, se humedecerá el hueco, después de limpiar y eliminar todo el material suelto.-Se rellenará con la pasta y se asentará la pieza.

En el caso de la reposición de aplanados, se seguirán las especificaciones dadas en el apartado referente al área de acceso general.

Canal.-Este canal tiene paredes formadas con sillares de menor tamaño, los cuales se encuentran desprendidos en algunos lugares, principalmente en los bordes superiores, debido principalmente a la acción de los pasos sobre estos bordes.-El mantenimiento (restitución y asentado) se hará de una manera similar a lo descrito en la especificación anterior.

Jardines.-Como ya se ha planteado, se repondrán las partes de pasto que se encuentren dañadas o enfermas, haciendo además algunas cepas circulares para el sembrado de frutales.-Se propone la utilización de árboles frutales del tipo del Durazno o la Manzana, los cuales no cuentan con troncos muy gruesos, no son de gran alzada y no tienen raíces muy profundas y grandes, esto además de ser ideales para el tipo de clima.

El sistema de riego será similar al implementado en los jardines del atrio.

Iluminación.-Para la iluminación se utilizará el reflector NIGHT SUN de 300 watts, ya mencionado.-Se enfocarán haces de luz hacia toda la pared posterior del presbiterio y del convento, para darle importancia al elemento.

Para la iluminación general de la huerta utilizará el reflector PAR-38-150 watts de GENERAL ELECTRIC (disponible también en USRAM y PHILLIPS) con portalámparas B-TICINO anodizado.

AREA DE CONVENTO.

En cuanto al área específica del convento, las obras que se proponen tendrán la finalidad de albergar una exposición de piezas y elementos referentes al propio conjunto conventual, razón por la cual se utilizará con más frecuencia el proceso llamado de restitución.

La primera parte del convento en la que se propone intervenir es la portería, en donde se restituirán de dos a tres hileras de sillares, pertenecientes a la parte superior del muro que colinda con la cocina.-Lo anterior nos permitirá el construir una cubierta similar a la original, para crear un espacio cerrado.-Lo anterior se hará después de realizar un chequeo minucioso de las condiciones estructurales de los muros, los cuales se encontrarán en buen estado.

Así mismo, se recomienda la inyección de los restos de aplanados en esta área, los cuales presentan espacio libre entre estos y el muro.-Se pondrá especial cuidado en las pinturas que se encuentran en el dintel de la puerta que da acceso al claustro, las cuales serán sometidas a limpieza exhaustiva.-Se propone la colocación de una puerta de madera en el acceso a esta área, en el acceso al jardín y en el acceso al área de la capilla de la tercera orden desde el exterior.

Posteriormente, se pasará al área que se supone fue la Capilla de la tercera orden, en donde se propone abrir la puerta que comunica con la portería, misma que ha sido clausurada.-De la misma forma que en el área anterior, se propone techar nuevamente, de acuerdo a la buena condición de los muros.-Después de estas acciones, se pasará a realizar inyección a los aplanados y limpieza a los restos de color de la habitación.-Conviene mencionar que el estado de los aplanados ha sido checado a base de golpe con nudillos, llegando a la conclusión de que se requiere la inyección de los mismos.

Se colocarán puertas de vidrio en el acceso desde la portería, restituyéndose las ventanas que dan hacia el jardín anexo.

Siguiendo en esta parte del convento se arreglará la parte descubierta que hemos llamado JARDIN, plantando o replantando pasto y arbustos de la misma especie que ya hemos mencionado, esto además de limpiar y dar mantenimiento a los restos de muros que se encuentran en esta área.

El área llamada Sacristía se someterá a acciones similares a las aplicadas en las dos primeras áreas, es decir que se colocará una nueva cubierta similar a la original, realizando trabajos de conservación en los recubrimientos y en los restos de pinturas.-Las pinturas serán limpiadas, evitando eliminar las capas sobrepuestas de materiales indelebiles (tinta de pluma, plumón o marcador), en tanto que los aplanados serán sometidos a inyección en la gran mayoría de su superficie.-En cuanto a ribeteo de aplanados, es necesario decir que esta acción ya fue realizada en anteriores intervenciones, por lo que solo se restituirán las partes dañadas o ausentes.

En esta área se restituirá la ventanería, colocándose vidrio en la misma.-En las comunicaciones de esta misma área con la parte trasera del convento y el claustro se colocarán puertas de vidrio, con el fin de evitar la entrada de humedad y otros elementos, pero sin romper la continuidad visual.

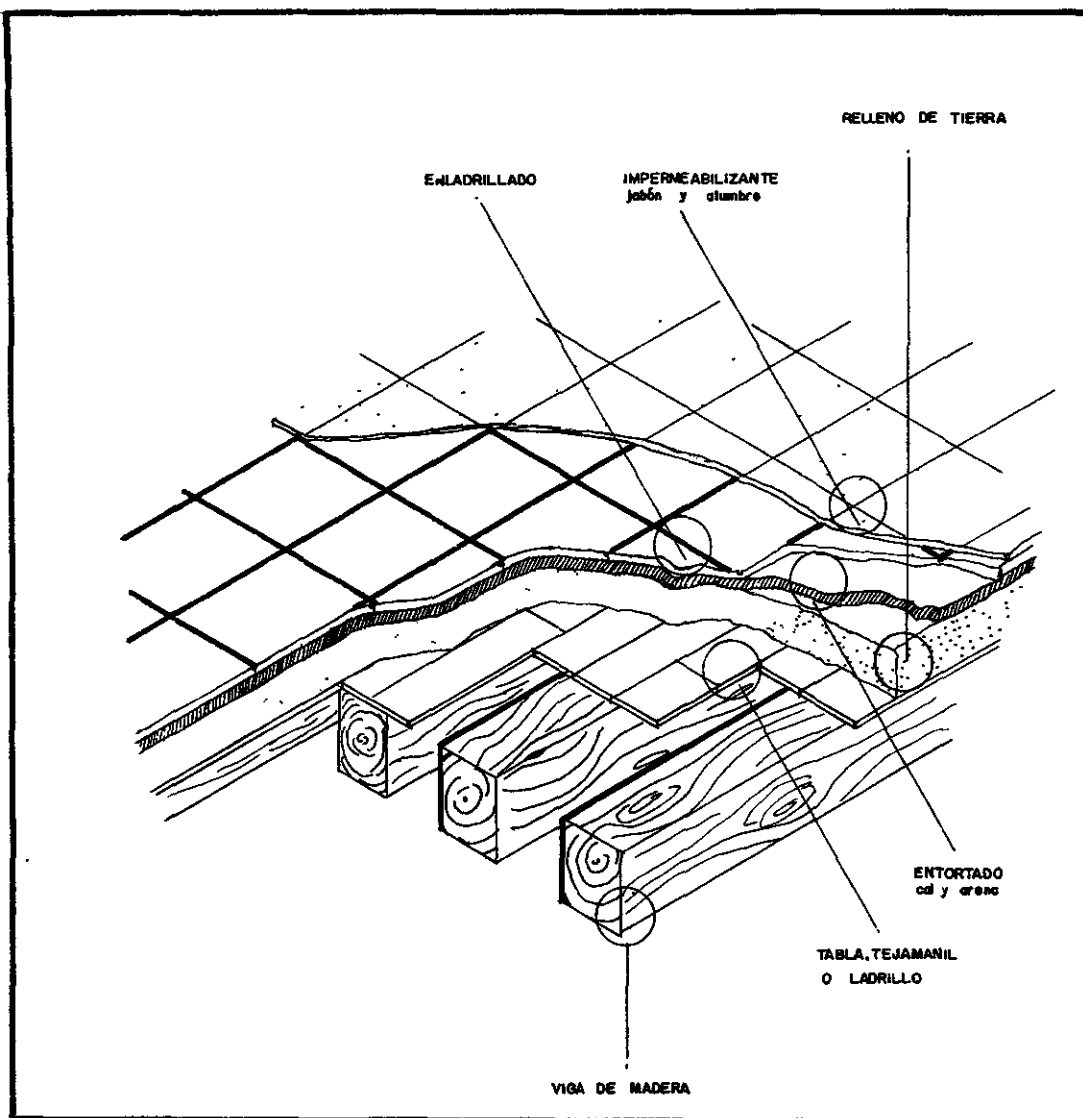
En cuanto al CLAUSTRO, se propone la limpieza y rejunteo de todas las superficies pétreas, tanto de paredes como de pavimentos, cuidando también de limpiar de impurezas los restos de columnas y la cruz de piedra que se encuentran en esta área.-El jardín del claustro será podado y resembrado donde se necesite.

AREA CUBIERTA



ACCESO A FOSA SEPTICA





PARTES DE CUBIERTA PARA HABITACIONES
DE AREA CONVENTUAL

En el area que ocupa el refectorio se procederá a reunir los sillares, aprovechando los huecos de los empotramientos de antiguas vigas para colocar las que sostendrán la nueva cubierta. En esta zona se restituirá en gran parte un muro de piedra que marca el acceso, en el cual colocaremos una puerta de vidrio.

Anexa a esta construcción encontramos otra que alberga las instalaciones sanitarias, las cuales a la larga resultarán insuficientes para la afluencia prevista. En este caso proponemos la modificación de este núcleo, utilizando el area actual para albergar los sanitarios de hombres, utilizando un jardín anexo de area aproximadamente igual para desplantar los baños de mujeres. Los muebles se colocaran en numero mínimo de dos excusados y dos lavabos, con lo que adquirimos una capacidad de atención de 100 personas por núcleo. Las descargas de aguas negras se harán a través de la línea de drenaje ya existente, de acuerdo a lo indicado en el plano correspondiente. En cuanto al acceso a esta area, se prevee el realizarla por un andador de cantera que atraviese el jardín anexo.

En el area de la fosa séptica, se propone la adecuación del espacio para su uso como bodega, en la cual se guarden todos los elementos propios del mantenimiento y uso del conjunto.

En cuanto a los restos de construcciones localizados en la parte trasera, se les someterá a acciones, principalmente de rejuente, limpieza y restitución de sillares. Los pisos del conjunto serán aprovechados en la forma en que se encuentran, implementando acciones de mantenimiento y limpieza en los lugares donde se requiera. La iluminación se realizará utilizando reflectores de jardín en los exteriores y reflectores de iluminación dirigida en el interior.

ESPECIFICACIONES.

Restitución de sillares de piedra. Se buscará material de calidad y composición similar a la de las piezas originales pero se hará notoria la diferencia entre material nuevo y antiguo en la colocación. Los sillares se asentarán perfectamente con una pasta de cal-arena en proporción 1:3.

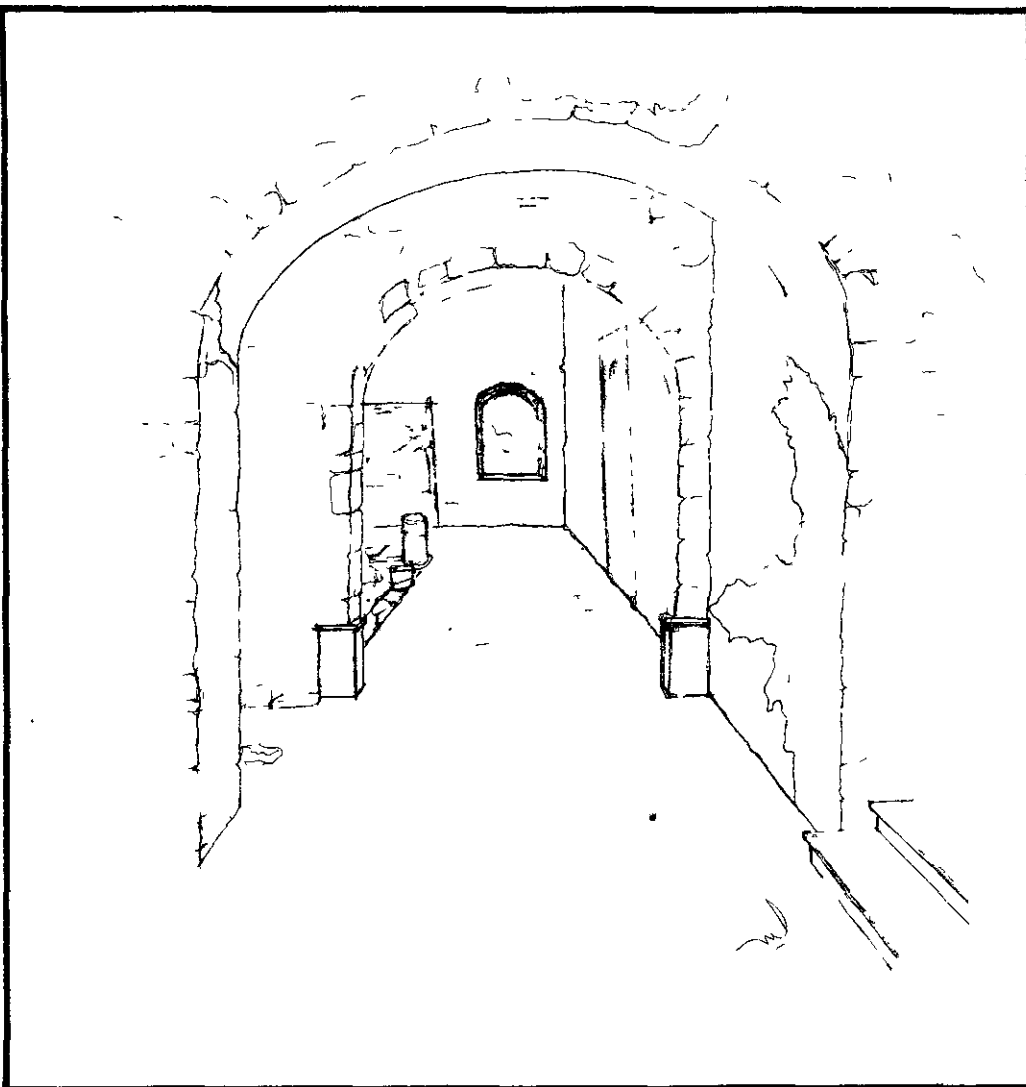
Inyección de aplanados. Antes de inyectarlos se protegerán empapelándolos con una capa de papel de Arroz. La inyección se llevará a cabo a través de orificios practicados con taladro manual de 3/16 de pulgada, hechos en lugares que no afecten los trazos de las pinturas. La inyección se practicará con jeringa de veterinario, ejecutándose el trabajo de abajo hacia arriba. Al terminar el contenido de cada jeringa, se determinará con golpe de nudillo si es necesario aplicar más líquido en ese lugar; esto se hará después de unos minutos.

Cuando se este cierto de que se ha aplicado el líquido suficiente se procederá a inyectar en el siguiente taladro, que deberá situarse aproximadamente a 30 cms de distancia del anterior.

Después de 24 hrs se volverá a reconocer la zona acusticamente, para repetir las inyecciones cuantas veces sea necesario hasta que la prueba no acuse oquedades.

La sustancia a inyectarse se compondrá de 200 grs de Caseína, 70 grs de Carbonato de Amonio, 400 grs de Blanco de España, 150 grs de Acetato de Polivinilo y 2.5 lts de agua destilada caliente. La mezcla se hará en caliente, agregandose el doble del volumen obtenido de Cal grasa apagada en obra y pulverizada. Todo se mezclará hasta que no haga grumo y se añadirán 3grs de Fenol y un litro de agua destilada fría. La mezcla resultante se pasará por un cernidor de manta de cielo y se inyectará como se indicó.





AREA DE SACRISTIA

CONVENTO

FIG 26



Limpieza de pinturas.-La limpieza se realizará con brochas de pelo suave y espátulas, con la finalidad de levantar las capas superficiales de suciedad, evitando quitar toda sustancia que haya penetrado hasta las capas de pintura en sí.

Rejunteo de Sillares.-Se limpiarán las juntas, usando para esto un gancho fino que nos permita la extracción de toda piedrecilla y sustancia extraña.-Posteriormente se retacará la junta abierta con una masilla de Cal hidratada y arena fina en proporción 1:1, entallándose con un rallador.

Techado.-Se colocarán cubiertas con componentes y procesos acordes con las formas originales de techado en el edificio, usándose en algunos casos los orificios de los empotramientos de vigas pertenecientes al techado original.

Los elementos a usar son los siguientes: Vigas de madera (sección 0.15 por 0.30), tablas, relleno de tierra, entortado de cal-arena (prop 1:3) y enladrillado, colocados en ese orden.

Impermeabilización de cubiertas.-Para impermeabilizar los elementos de cubierta utilizaremos materiales y procedimientos parecidos a los originales.-Se usará alumbre molido, jabón de lejía y agua.

Se pondrán a hervir 100 lts de agua en un tampo y se agregarán 17 kilos de Jabón de lejía, batiendo hasta que se disuelva.-Se aplicará en caliente con escoba o chulo, dejándose secar.

Siguiendo el mismo procedimiento se agregarán al agua 8 kilos de Alumbre en lugar de jabón, aplicándose en la misma forma encima de la capa seca de jabón.-se aplican tres capas de cada una de las mezclas.

Apertura de puerta clausurada.-Para realizar esta operación procederemos a apuntalar el muro con un arrastre por ambas caras que reparta cargas uniformemente, sosteniendo éste con tornapuntas o puntales, esto para evitar que las vibraciones ocasionadas por los golpes dados al material por eliminar ocasionen daños en el muro.

Una vez eliminado este material se procederá a afinar las superficies liberadas para devolver el aspecto original.

Limpieza de elementos pétreos.-Todos los elementos pétreos a limpiar se someterán a lavado con agua y jabón neutro, usando para esto un cepillo de raiz.

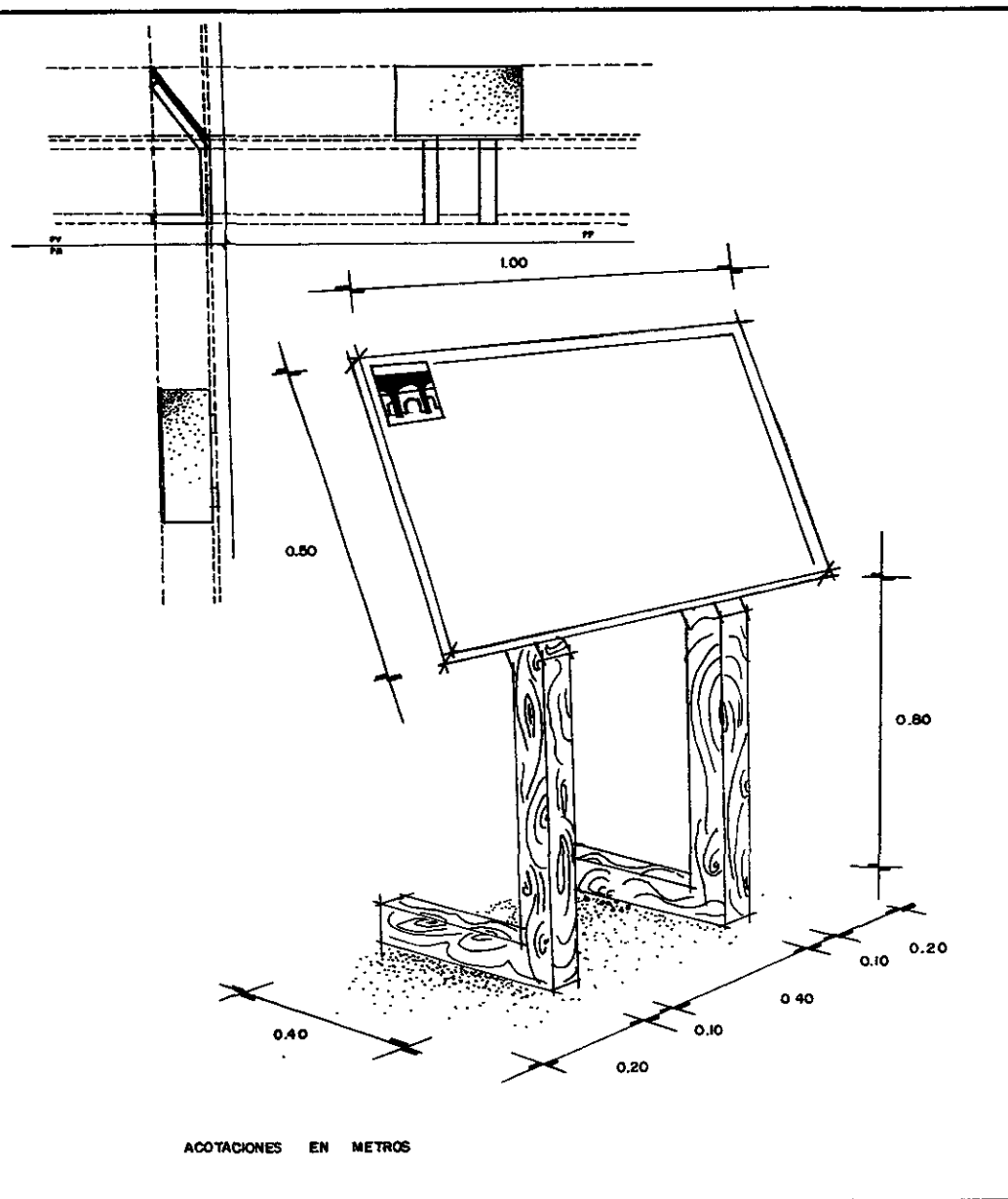
Iluminación.-Para éste efecto se usarán en los exteriores reflectores de jardín GENERAL ELECTRIC, PHILLIPS u OSRAM modelo PAR-38 de 150 watts, con portalámparas de intemperie anodizado marca B-TICINO.

En el interior, la iluminación se implementará con lámpara de luz dirigida (reflector) marca LIGHTOLIER modelo MULTI-GROVE serie 7519-27 en color bronce, para lámpara de 30 a 75 Watts.

Los cables a utilizar se ocultarán en la medida de lo posible, sin embargo es prudente recordar que la gran mayoría del cableado será exterior, visible.

Restitución de puertas.-En el caso de puertas de madera se utilizará como modelo la puerta del templo de tres naves, así como otras puertas encontradas en conventos franciscanos como el de Cuauhtinchan o Tepeaca.

En caso de utilizar puertas de vidrio, estas se harán con vidrio de 6 mm. sin bastidores o marcos, utilizando bisagra de piso.



PARA EXTERIORES SE MADERA Y
PARA INTERIORES PERFILES Y
LAMINAS METALICAS

DISEÑO DE CARTELES EXPLICATIVOS

FIG 27



ALJIBE.

En el area del aljibe las obras a realizar estaran en función del papel que este tenga en el conjunto regenerado.-Es preciso mencionar que se nos ha sugerido la utilización del aljibe como un deposito de agua integrado al servicio municipal, lo que implica su techado y equipamiento con bombas de gran capacidad, sin embargo esta propuesta no nos parece acertada por las complicaciones y daños al monumento que implica.

Nuestro punto de vista es el de conservar al elemento tal y como se encuentra en este momento, sirviendo para mostrar la forma de supervivencia de los franciscanos en esta zona de gran aridez.-Debido a esto, nuestra propuesta no plantea el techado del elemento para obtener un aspecto aproximado al original.

La intervención en el convento comenzará con el vaciado del mismo, para eliminar toda el agua estancada que ha permanecido en el elemento durante largo tiempo.-Después de realizar esto, se procederá a limpiar de basura, piedras y otros elementos el fondo del aljibe, cuidando también de eliminar todo tipo de musgo o planta nacida en el mismo a raíz de la humedad.

Posteriormente, y ya efectuado un chequeo exhaustivo para verificar las condiciones del elemento, se procederá a limpiar todos los elementos pétreos que lo conforman y están visibles (sillares, escaleras, pisos), para eliminar la suciedad provocada por el agua estancada y la fauna propia de ésta.

En cuanto a los aplanchados, se limpiarán con brochas de pelo suave, aplicando inyecciones en una gran superficie de las paredes, donde se han detectado oquedades entre el muro y los primeros.

Se propone el manejo de las pendientes en las areas circundantes al aljibe para hacer que el agua de lluvia pueda canalizarse al mismo; esta acción incluye el arreglo de los ambulatorios laterales y del canal que atraviesa la huerta y el area de templo primitivo; dicho canal se unirá a tubos areneros que recolectaran agua pluvial de los jardines.

El volumen de agua contenida en el aljibe podra aumentarse por medio de la conexión de una toma municipal, lo que permitirá el uso del liquido para el riego de jardines.

El aspecto ornamental se cubrirá principalmente con la iluminación, Esto con la finalidad de volver el elemento una parte agradable incluso en la noche.

ESPECIFICACIONES.-

Vaciado.-Se realizará usando bombas portatiles de gasolina.

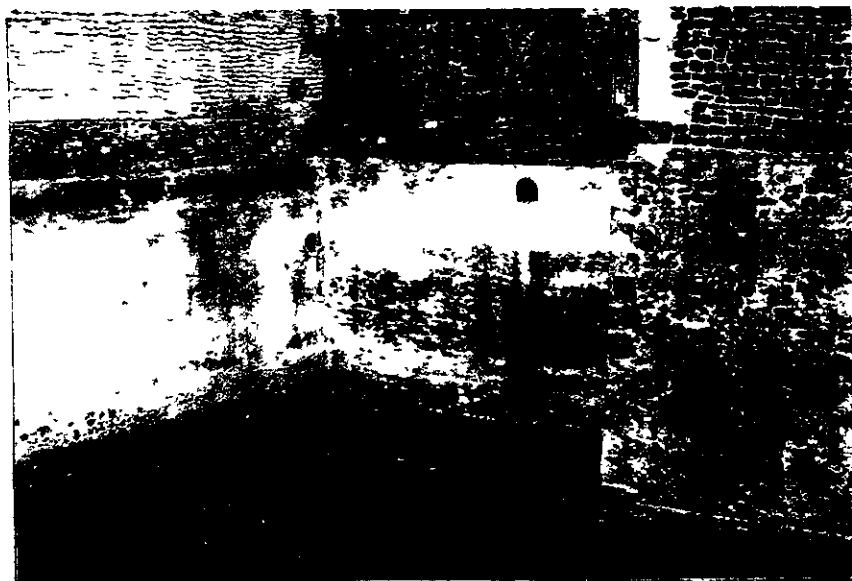
Limpieza de elementos pétreos.-Se hará lavando dichos elementos con agua y jabón neutro, utilizando para esto cepillos de Raíz.

Erradicación de musgos y líquenes.-Se humedecerá la superficie con una solución de agua y ácido sulfúrico al 5% y se repetirá la operación hasta la total destrucción de la planta. Después se lavará la superficie con abundante agua pura.

Inyección de aplanchados.-Se seguirá la especificación correspondiente, marcada en el apartado referente a la area conventual.

Instalaciones hidráulicas.-Se utilizarán tuberías de PVC para todas las instalaciones que partan del aljibe, usándose también bombas marca BONASA de 1 caballo de fuerza como mínimo.

Iluminación.-Se recomienda la utilización de reflector de 300 watts, marca NIGHT SUN de AMERICAN LIGHTS o similar, colocados en lugares altos, proyectando luz hacia abajo.



EL ALJIBE DESDE EL
TEMPLO PRIMITIVO



VISTA DEL ALJIBE
DESDE EL HUERTO

ESPECIFICACIONES DE RESTAURACION BASADAS
EN LAS USADAS POR LA SECRETARIA DE ASEN-
TAMIENTOS HUMANOS Y OBRAS PUBLICAS (SAHOP)
Y EL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E
HISTORIA.

capítulo

X

PROPUESTA
ALTERNATIVA

USO LITURGICO.

Dentro del proyecto de restauración del convento de Tecali nos hemos establecido un objetivo que no se puede llamar secundario pero que será para una realización posterior a los planteados: LA REUTILIZACION DEL TEMPLO COMO ESPACIO LITURGICO.

Esta meta se presenta como una obligación moral con nuestra identidad, con nuestro pueblo eminentemente católico y sobre todo con la esencia y razón de ser del edificio, el cual representa la gran acción del misionero franciscano en el encuentro de nuestras dos culturas raíz. -Además es evidente que en una restauración se presenta la fuerte posibilidad de que el monumento sometido a esta sea dedicado a su función original.

Sin embargo, el proceso para regresar al templo a su función original se presenta como una labor difícil debido principalmente a factores externos que resultan determinantes para lograrlo. -Entre estos factores encontramos el problema ya mencionado del desconocimiento del edificio por parte de los habitantes del pueblo de Tecali, así como la carencia de simbolismo religioso para las personas que en un momento dado formarían parte de la comunidad de feligreses del templo.

A lo anterior debemos agregar los difíciles procesos para obtener los permisos por parte de las autoridades civiles y eclesíasticas para regresar al edificio a su uso original.

Así mismo nos encontramos con un proceso arduo para poder equipar al edificio con todo lo necesario para la realización de la LITURGIA de acuerdo con las exigencias de la misma en la actualidad, con necesidades y circunstancias muy diferentes a las encontradas por los frailes franciscanos en el siglo XVI.

Por todo lo anterior, anexamos al trabajo principal de propuesta de restauración del convento de Tecali un planteamiento para resolver la posibilidad antes mencionada y llegar a utilizar el templo como lo que alguna vez fue.

Nuestro planteamiento se basa en dos etapas que partirían del trabajo planteado en la propuesta principal de la siguiente forma:

primera: la primera etapa será de transición, buscándose primero la colocación de una cubierta provisional que permita la celebración de algunas ceremonias en fechas específicas así como el equipamiento básico para tal efecto.

segunda: la segunda etapa será la definitiva, en la cual se cambiará la cubierta provisional por una definitiva muy similar a la techumbre original del templo. -Además de lo anterior se buscará la colocación de mobiliario adecuado así como el regreso a su sitio original del retablo mayor, para así poder instituir oficialmente al edificio como lugar consagrado para el culto CATOLICO.

ELEMENTOS LITURGICOS.

Antes de plantear un regreso al uso original del edificio es preciso el establecer las necesidades que esto nos ocasiona y la forma de dar satisfacción a las mismas.

Como es lógico, la liturgia católica actual es diferente a la del siglo XVI debido al paso del tiempo, al cambio en las costumbres y al progreso en todos los sentidos, es por esto que hemos realizado una investigación sobre los elementos litúrgicos precisados por la iglesia actual así como sobre la forma de proporcionar satisfactores sin dañar la estructura del templo franciscano, investigación que dió como resultado los datos que a continuación presentamos.

ATRIO. -Este espacio, necesario en la actualidad y ya utilizado por los antiguos franciscanos quedará tal y como se ha escrito en la propuesta primaria, sin modificarse en ninguna de las etapas de reutilización religiosa del templo.

PUERTAS. -Estos elementos serán réplicas de las originales, tal y como va se ha mencionado, manteniéndose abiertas principalmente las laterales y quedando cerrada o abierta la central, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad eclesíastica correspondiente.

AUDIENCIA. -Esta área ya existe, precisándose solo la realización de algunas modificaciones para su utilización. -Se propone el sustituir completamente el piso de esta área para eliminar las áreas jardinadas y así poder colocarse mobiliario definitivo, desechándose a largo plazo el uso de mobiliario temporal propuesto. -El tema de la cubierta será tratado más adelante.

CONFESIONARIOS. -Estos elementos existen, sin embargo, su ubicación dentro del muro lateral derecho y la utilización cultural del área conventual desde donde tienen acceso los vuelven inutilizables. -Este problema se puede resolver colocando otros confesionarios a manera de mobiliario.

AREA DE PRESBITERIO. -Esta área existe, faltándole todos los elementos de mobiliario para poder cumplir su función específica. -El primer elemento que se propone colocar es el RETABLO ORIGINAL, el cual se conserva en el templo adyacente.

De la misma forma, se necesita colocar el altar, un atril para las lecturas sagradas y sillones para los oficiantes así como una mesa para los elementos usados en la misa, tales como Cáliz, copas, vinajeras y otras piezas.

Es también necesario el restaurar las imágenes religiosas presentes en el retablo mencionado así como la colocación de un nuevo sagrario.

CORO. -Esta área se encontraba en un nivel superior y contaba con un acceso desde las partes altas del área conventual, en la actualidad no existe nada de este elemento más que los arcos y columnas que lo sostenían.

Con el fin de no colocar más peso sobre la estructura, lo que ----

debería dañarla, se propone la utilización de una porción de área entre las escaleras del presbiterio y la audiencia para ser usadas por las personas que conforman el grupo coral de la parroquia.

CAPILLAS.—Debido a su concepción austera como parte formal de una construcción perteneciente a una orden mendicante estos espacios no existen ni serán habilitados más adelante.

Existen dos pequeñas hornacinas laterales al área del presbiterio en donde se propone la colocación de imágenes religiosas, de acuerdo a lo dispuesto por el párroco o la autoridad correspondiente.

SACRISTIA.—Este espacio no existe, sin embargo se propone la reconstrucción de la habitación a la que se tiene acceso por una puerta lateral al presbiterio, la cual reúne todas las características necesarias para su uso como tal, sin interferir con las nuevas funciones del área conventual.

SALA DE JUNTAS.—Esta área no existe, pudiéndose usar en una primera etapa la sala de usos múltiples del convento. Sin embargo, a largo plazo solo se podrá habilitar como sala de juntas la misma área de audiencia del templo.

BODEGA.—Este espacio no existe, sin embargo puede usarse la bodega propuesta en el proyecto primario, la cual tenía como fin principal servir de lugar de almacenamiento del mobiliario temporal a usarse en una primera etapa en el templo.

VIVIENDA PARA EL SACERDOTE.—Resulta muy difícil el proporcionar un espacio de este tipo dentro del área del convento, debido principalmente a las modificaciones y adiciones que su construcción implicaría en la estructura original del convento. Sin embargo, se podría utilizar la vivienda que utiliza el actual párroco, situada dentro del área del templo del siglo XVII, adyacente al convento.

Estas modificaciones y habilitaciones se proponen a realizarse en dos etapas, las cuales llegarían a su fin en aproximadamente 10 años, a partir de la terminación de la primera etapa o etapa primaria. La completa rehabilitación del templo como tal, estará en función, principalmente, de la colocación de las cubiertas temporal y definitiva que se proponen.

CUBIERTA PROVISIONAL.

Como primera etapa a ejecutar para la reutilización litúrgica del templo perteneciente al convento de SANTIAGO TECALI se propone la colocación de una cubierta con carácter provisional, la cual sirva como transición entre el espacio descubierto con función cultural y el espacio descubierto con función religiosa.

Para la realización de lo anterior es preciso el tomar en cuenta todos los factores que permitan un cambio gradual y poco brusco, sin daño para la estructura actual del edificio. Por esta razón se buscará que el elemento de cubierta cuente con las siguientes características:

- a) Ligereza.—Aspecto que permitirá la utilización del elemento sin aplicar cargas excesivas a los elementos estructurales del edificio.
- b) Transparencia.—Aspecto fundamental para evitar un cambio demasiado drástico que afecte a los elementos y al aspecto del edificio. Se buscará que la cubierta sea lo más inocua posible.
- c) Costo aceptable.—Aspecto importante para la decisión, tomando en cuenta el carácter provisional de la cubierta, lo que impide una gran inversión en este elemento.
- d) Reversibilidad.—Característica que permitirá la colocación y posterior retiro de la cubierta, sin ocasionar un gran daño a los elementos estructurales y estéticos del templo al no usar piezas o procesos de fijación muy complicados.
- e) Estética.—Es preciso que el elemento sea acorde estéticamente con las formas y estilos que se presentan en el convento para evitar un aspecto desagradable.

Tomando en cuenta lo anterior nos encontramos con dos opciones principales: la primera, el techado con paneles de vidrio y la segunda, la utilización de placas de acrílico transparente. La primera opción tiene muchas posibilidades estéticas, sin embargo resultaría muy pesada y muy cara para ser tomada como una solución temporal. Lo anterior nos deja como forma indicada para la cubierta la utilización del acrílico transparente.

Este tipo de cubierta resulta conveniente en alto grado al reunir las características necesarias para su uso, tanto estética como estructuralmente, favoreciendo también su combinación con la colocación de algunos elementos de instalaciones.

CUBIERTA DE ACRILICO TRANSPARENTE.

Esta cubierta provisional se propone formada por piezas moldeadas en material acrílico, seccionadas en forma rectangular en color transparente o con un ligero color humo. La forma rectangular de las piezas se propone por resultar conveniente para la construcción de un elemento de cubierta congruente con el original.

Las piezas son hojas planas de acrílico con un ancho de 1.80 metros por un largo de 2.40 metros y un espesor aproximado de 7 milímetros. fig. (a)

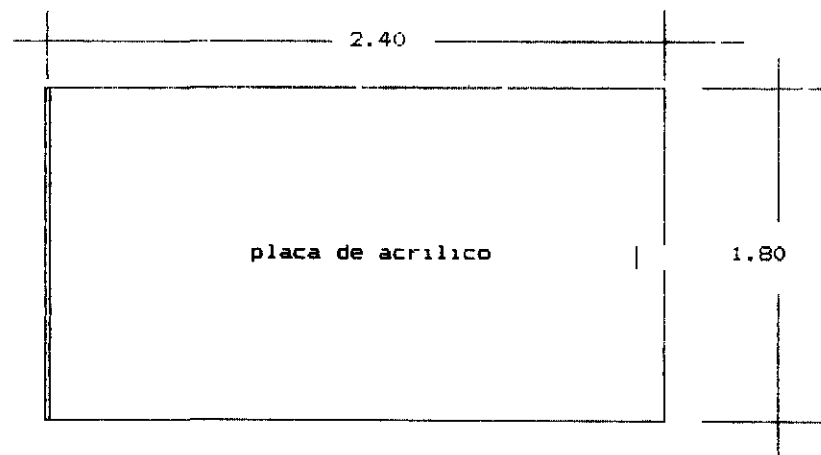


fig. (a)

Estas placas de acrílico se colocarán sobre una estructura metálica, siendo traslapadas de 10 a 15 centímetros a manera de teja, de acuerdo con las pendientes que se presentan en el edificio fig. (b). Lo anterior nos permitirá dar a esta cubierta un aspecto aproximado al original, con una eterea transparencia solo interrumpida por los elementos estructurales que se usarán en la colocación.

Como remate de la nave central, donde se unen las dos pendientes de la cubierta en un vertice, se propone la colocación de una cumbrera moldeada en el mismo material acrílico, para evitar la entrada de agua por ese sitio.

La utilización de la cubierta mencionada constituirá el primer paso hacia el objetivo final, realizándose paralelamente algunas otras acciones para lograrlo.

Como ya se ha mencionado, durante esta etapa se propone cambiar la totalidad del área jardinada por placas de cantera gris para proveer espacio útil para la liturgia, así mismo se colocarán réplicas de las puertas originales, basadas en la puerta aun existente y con el diseño de chapeton ya presentado en otros capítulos. Con respecto al mobiliario se propone la utilización permanente de las sillas desmontables ya presentadas, así como el uso de un altar, atriles, portaestandartes y otros elementos religiosos con carácter no permanente, esto con el fin de no colocar mobiliario susceptible al daño ocasionado por los rayos del sol que se filtra a través de la cubierta, así como poder dar aun a este espacio un uso cultural ocasional.

La cubierta provisional de acrílico contará con un sistema de canales y bajadas de aguas pluviales para dirigir las directamente al aljibe o a los drenajes que llegan a este.

El tiempo propuesto para el uso de esta cubierta es de cinco años, lapso en el cual se podrán realizar todas las acciones de restauración de aplanados o sustitución de los mismos, así como la consolidación del muro del presbiterio para recibir el peso del retablo original. Al vencer este plazo, el edificio deberá estar listo para recibir una techumbre de madera, que deberá ser lo más parecida posible a la original.

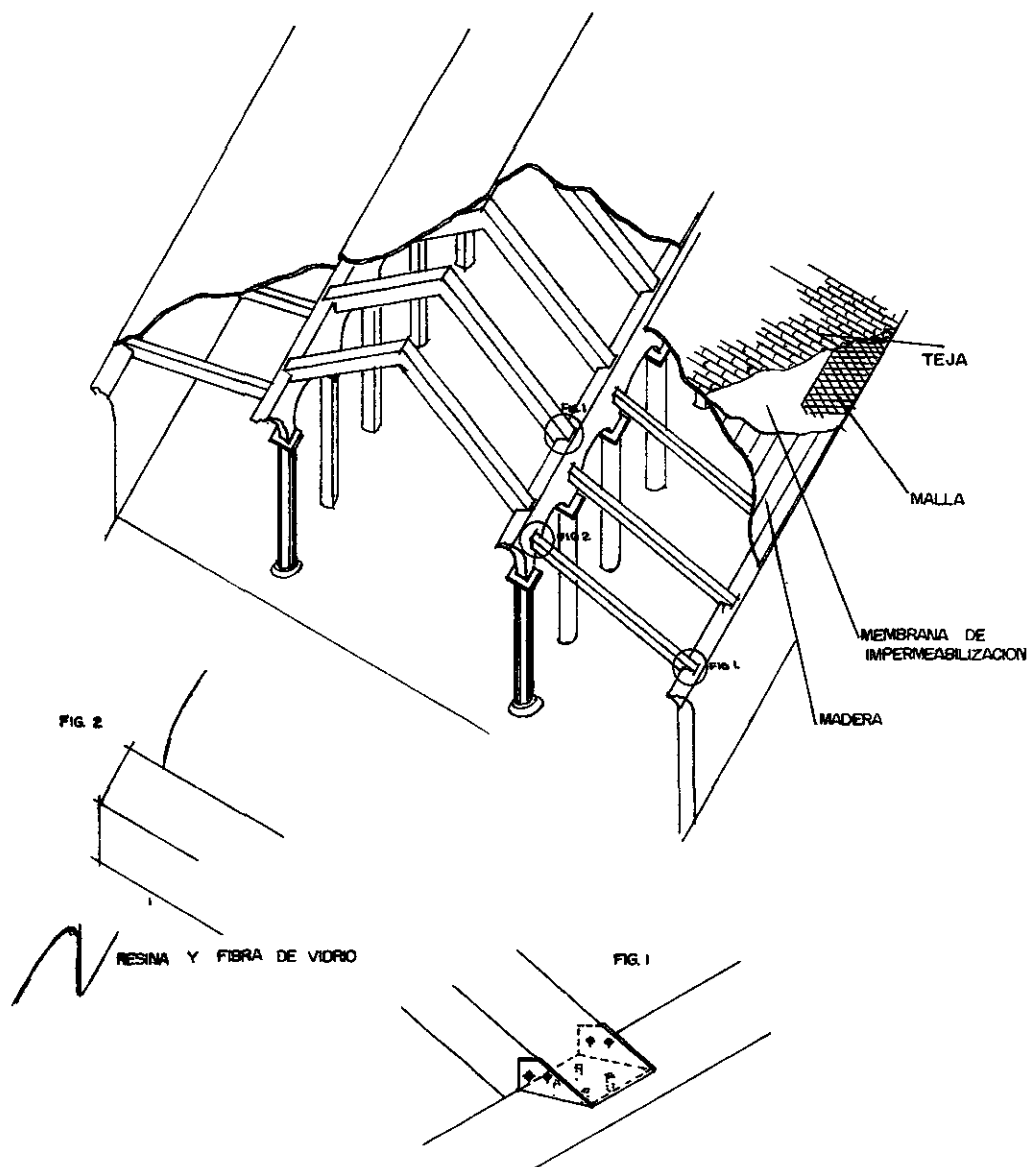


FIG. 28



CUBIERTA DE MADERA

La propuesta en este sentido consiste en la colocación de una estructura a base de vigas de madera para formar los sostenes y largueros que soporten los empujes de las cargas y cubrirla con un tablaje que sera literalmente la cubierta.

Para la colocación de esta cubierta se propone usar los mismos orificios de apoyo que se usaron en la cubierta original y que se aprovecharon para la colocación de la cubierta original.-En estos elementos se apoyaran las vigas de madera, sobre los muros y las arcadas en el caso de las naves laterales o de arcadas a arcadas formando dos aguas en el caso de la nave central.

Se usara una serie de largueros que uniran las partes de la estructura que esten sujetas a esfuerzos laterales o con inclinación, de una forma similar a las modernas estructuras de acero utilizadas en bodegas o naves industriales.

El tablaje que cubrirá esta estructura se ensamblara a la misma utilizando tornillos, con el proposito de asegurarlo y evitar algun desprendimiento, las tablas iran colocadas una al lado de otra, colocandose sobre ellas una membrana de impermeabilizacion suministrada en rollo y calentada para su aplicación, sellandose sus bordes.-Para esto ultimo se recomienda la utilización de una membrana impermeable BUTILFEST a base de hule butilo, con una presentación en rollos de 30 mt. de largo y 1.40 mt. de ancho.

Con respecto a la madera a utilizar podemos decir que podemos contar con casi todas las maderas tropicales, esceptuando las decorativas como la Caoba o el Machiche.-Dentro de toda la gama de maderas que se pueden usar, nos hemos inclinado por el roble, por constituir un buen material, con gran resistencia a las plagas y a la humedad.

Para prevenir las plagas que pudieran afectar a la madera menguando su resistencia y pudiendo ocasionar una desgracia, es preciso utilizar un preservativo contra la polilla, el comejen y los hongos de la madera, por esto, se ha pensado aplicar a todos los elementos de la cubierta un tratamiento quimico especial a base de una capa de FESTERMICIDE como base para barniz o pintura.

Sobre toda la techumbre de madera se colocará una cubierta protectora contra las lluvias a base de teja de barro comun, la cual sirve para canalizar las aguas hacia abajo, evitando su contacto con la madera.-En las naves laterales, cuya pendiente no es muy pronunciada, la teja se colocara de la forma tradicional, solo asegurando las tres primeras hiladas partiendo desde el borde, en la forma que se indica posteriormente

En el caso de la nave central se propone la colocación de malla de gallinero sujeta a la estructura, para amarrar todas las tejas a colocarse y así asegurar su permanencia en la cubierta.

Con la colocación de la cubierta de madera, vendrá también la etapa de complementación del edificio para dejarlo en condiciones de servir permanentemente a la liturgia católica.

El primer paso a dar es el cambio del mobiliario no definitivo del área de audiencia (sillas desmontables) por muebles de carácter definitivo, en este caso bancas de madera con un diseño austero de líneas simples.

Además de lo anterior, se propone la colocación de una mesa de altar y un atril en material pétreo de la región, es decir, de ONIX de Tecali, material que también deberá utilizarse en las ventanas del templo, en lugar de vidrio común.

En el caso de la iluminación, se utilizará la instalación eléctrica existente, sin embargo se cambiarán los reflectores usados en el piso del edificio, subiendo la alimentación de energía a los largueros de la estructura para así colocar lámparas colgantes (candiles) acordes con el estilo del edificio. — Algunas de las salidas eléctricas se canalizarán al área del presbiterio para iluminar el retablo.

Con respecto al retablo principal y como ya se ha mencionado, se propone trasladarlo al edificio desde su emplazamiento actual en el templo contiguo, reforzándose los sostenes del mismo y colocándose en su emplazamiento original.

CONCLUSION DEL CAPITULO.

En conclusión, esta propuesta consiste en regresar al edificio a su uso original como templo católico, pasando por las etapas ya mencionadas y por el proceso que se menciona en la propuesta general.

La intención de separar esta propuesta del resto de lo presentado es con el único fin de despertar el deseo de cualquier otro arquitecto por complementar este trabajo. — El trabajar en la restauración de un edificio, dentro de los márgenes que el respeto por el mismo nos marca, implica un proceso largo y cuidadoso que no puede ser marcado por unas pocas personas.

En la propuesta general se trata de mostrar un comienzo dentro del rescate del convento de TECALI, marcando las necesidades inmediatas de restauración y la forma de satisfacerlas de acuerdo a lo establecido por las leyes y reglamentos vigentes, así como por las teorías y tratados manejados por los conocedores de la materia. — De la misma forma, se proponen medidas para favorecer la promoción y el conocimiento del monumento para dejar de ser solo una ruina, en el menor tiempo posible.

El uso litúrgico constituye un capítulo aparte por tratarse de una propuesta que trae consigo un trabajo de planeación más arduo en diversos sentidos como el legal, el económico y el constructivo, lo que a su vez se traduce en un tiempo en el que el deterioro del monumento avanza. — La propuesta general abarca una serie de medidas para dejar al edificio en buen estado y poder así pasar a la etapa de planeamiento cuidadoso para alcanzar el objetivo planteado en este capítulo.

Todo lo anterior, así como nuestro gran deseo de que el tema no sea abandonado, nos ha llevado a tratar el tema del regreso del edificio a su uso original en una forma muy resumida.

Pensamos que nuestra propuesta es para aplicarse en forma inmediata, dejando su última fase a otras personas, considerando que este tema es digno de otro trabajo de tesis, el cual se sirva de nuestra propuesta y a la vez la complemente, constituyendo juntas un trabajo que refleje el conocimiento de la materia y principalmente el deseo de preservar un monumento de gran valor.

Esperamos que nuestro deseo se cumpla, las primeras actividades a desarrollar las presentamos ahora, con la esperanza de saber que el proceso que nosotros tratamos de comenzar, es cerrado por otras personas, con todo el éxito posible y con el mismo fin:

LA VUELTA A LA VIDA DEL CONVENTO DE SANTIAGO TECALI

capítulo **XI**

AREA DE
EXPOSICION

EXPOSICION.

Uno de los objetivos de la restauración del convento de tecali es crear un espacio cultural dedicado a la historia del mismo y del pueblo donde esta asentado.-Este espacio se ubicará en el area conventual y consistirá en 4 salas de exposición,una de las cuales podrá albergar una exposición temporal.

Siguiendo los ejemplos de los conventos de Tlaxcala y Huejotzingo,el proposito de esta area es el de exponer elementos formales del edificio así como piezas contemporaneas al mismo.-A manera de comienzo se expondrian las piezas encontradas en el edificio y las obtenidas en la iglesia adjunta ademas de una serie de gráficas y réplicas referentes a la historia y la construcción del monumento.-Proponemos tambien la creación de una asociación de interesados en el museo,para trabajar conjuntamente con el I.N.A.H. en la obtención de nuevas piezas y el montaje de exposiciones temporales traídas principalmente de los museos de la ciudad de Puebla.

Para la exposición se necesita un orden que permita la apreciación de las piezas sin confusiones,por este motivo se ha dividido el area en salas que contienen elementos determinados:

- SALA 1.-VESTIBULO DE INTRODUCCION.
- SALA 2.-EL TEMPLO.
- SALA 3.-MOBILIARIO.
- SALA 4.-MOBILIARIO.
- SALA 5.-EL CONVENTO.

Los numeros con los que se ha considerado las salas son los que se proponen en su orden de visita,debido a que todo el museo esta dedicado a una tematica se uso para la designación de estos numeros la importancia que nosotros consideramos para cada elemento y no un orden cronológico.-La ultima sala contendrá piezas que en un momento dado puedan ser eliminadas por algun tiempo de la exposición normal.

La sala 5 contará con características que permitiran el montaje de exposiciones temporales o su utilización como sala de conferencias,considerandola tambien como el sitio ideal para la colocación de algunas piezas que se obtengan en el futuro.-Dentro de las características mencionadas se incluirán los muebles de exposición móviles y la iluminación con reflectores montados en riel.

Las demas salas estaran acondicionadas para contener sus piezas permanentemente,colocandose elementos fijos y reflectores con canopè.

La presentación de las piezas del convento deberá hacerse en un ambiente austero,para hacer sentir al visitante que estos elementos no son solo parte de una exposición,sino que son parte del edificio mismo.-Para obtener este ambiente es recomendable la utilización de la iluminación natural lateral,a travez de las ventanas originales para dar un aspecto comun a las areas utilizadas por brindar las condiciones luminicas normales de la habitación.-Se complementará con iluminación artificial dirigida,para realzar la importancia de las piezas con el baño de haces individuales de luz.(21)

En el caso de elementos gráficos como mapas,perspectivas o cuadros sinopticos es necesaria la iluminación artificial dirigida para la correcta observación de las piezas evitando variaciones de color o apreciación en la lectura por insuficiencia luminica.

NOTAS-----

(21).-Rojas,Crespán y Trallero.-LOS MUSEOS EN EL MUNDO.-pag.46

Todos los elementos en exposición se complementaran con gráficas,fotomontajes,perspectivas y dibujos que se montaran en los muros de las salas para brindar mayores datos sobre su uso,aspecto original y lugar de emplazamiento.-En el caso de la sala 5,una gran parte del material gráfico expuesto estará sobre mamparas que permitan desmontar y montar la exposición en una forma rápida para utilizar la sala en diferente forma(22).

Un aspecto muy importante de la exposición es el explicativo,elemento que permitirá ampliar los conocimientos que sobre cada pieza se tengan,colocando datos,fotografías o dibujos que hagan más comprensible el uso de estilos,colores o materiales en el elemento.-Para lo anterior se utilizará el diseño de carteles explicativos que ya se ha presentado,en los cuales se vaciara todo el conocimiento posible sobre el o los elementos expuestos.

Se colocará una pantalla en el area de la sala 1 (vestibulo) para proyectar continuamente un video que explicará diversos aspectos del monumento,esto servirá como introducción para las visitas (independientes o guiadas) al edificio.-La proyección de este video permitirá comprender el porque de la construcción de edificio,su funcionamiento,características constructivas e incluso aspectos de su restauración.

En cuanto a las visitas guiadas,el proposito es el brindar al visitante la oportunidad de conocer en forma más directa el monumento con la posibilidad de preguntar y así aumentar su conocimiento.-Así mismo,este programa permitiría la utilización de recursos humanos de la población mediante programas de capacitación.

Todas estas actividades se coordinarian desde una oficina instalada en el area de la capilla de la tercera orden,donde tambien se puede ofrecer el servicio de venta de libros,posters u otros elementos relacionados con el monumento o con otros temas culturales.

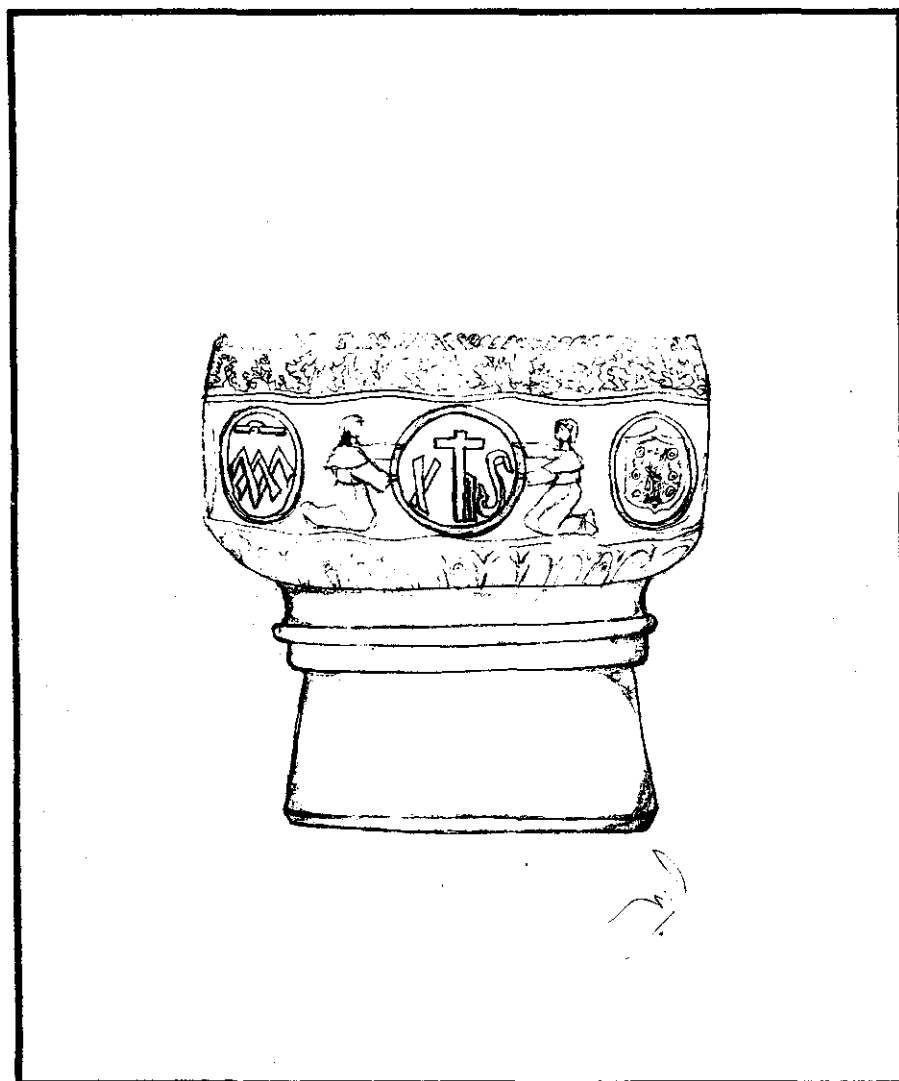
Especificaciones.-----

Iluminación.-Se utilizará reflector marca Lightolier modelo MULTIGROVE 7519-26 (30 a 75 W) en color negro con canope y rodillo.-En la sala 3 se utilizará el mismo modelo pero montado en rieles.

Se utilizaran extinguidores y detectores de humo.

NOTAS-----

(22).-Atrium.-BIBLIOTECA DE LA DECORACION COMERCIAL.-Tomo 2,GALERIAS DE ARTE Y EXPOSICIONES.- pag.20-27.



PILA BAUTISMAL

FIG 29



EXPOSICION

SALA 1 (VESTIBULO).

- 1.- Video explicativo sobre el monumento.
- 2.- Cuadro histórico sobre TECALI en la época prehispánica hasta la fundación del convento.
- 3.- Replica de vestimenta franciscana consistente en Manteo corto, hábito remendado y cordón, de acuerdo a la OBSERVANTIA STRICTISIMA.

SALA 2 (EL TEMPLO)

- 4.- Portón del templo de tres naves expuesto con inclinación de 45 grados aprox.
- 5.- Restos de elemento sepulcral ubicado en el templo de tres naves (tránsito).
- 6.- Restos de pintura al fresco del área de la sacristía (calvario)
- 7.- Información gráfica consistente en una reconstrucción de fachada original, fotografías de emplazamientos originales, planos del templo, fotografías de las pinturas del sotocoro y presbiterio.

SALA 3 (MOBILIARIO)

- 8.- Pila bautismal ya expuesta en la actualidad.

SALA 4 (MOBILIARIO)

- 9.- Pila bautismal colocada en la actualidad en la parroquia del pueblo.
- 10.- Replica de metate, artesanía de la región realizada con las piedras del convento.
- 11.- Replica de molcajete, artesanía de la región realizada con las piedras del convento.
- 12.- Reconstrucción gráfica del probable aspecto de la cocina, espacio que ocupará esta sala.

SALA 5 (EL CONVENTO)

- 13.- Reconstrucción gráfica del aspecto original del conjunto conventual en el s.XVI.
- 14.- Perspectiva del convento antes de la restauración.
- 15.- Sección real de muro, presentando los materiales y dimensiones.
- 16.- Sección real de cubierta de habitaciones de convento.
- 17.- Fotografías de las diversas áreas del edificio antes de la intervención.
- 18.- Sección de ventana con Unix en lugar de vidrio.
- 19.- Perspectiva del edificio restaurado.

capítulo **XII**

ACCIONES
POST-REHABILITACION

ACCIONES POST-REHABILITACION.

Después de describir las medidas para volver a dar un uso activo al convento, presentaremos una serie de acciones a seguir, a largo y mediano plazo, a partir de la intervención en el inmueble. Las acciones mencionadas se dividen en tres ramas principales:

DE MANTENIMIENTO.

DE CULTURA.

DE PROMOCION.

En las cuales proponemos una actividad continua para mantener lo realizado siempre en un constante "movimiento", evitando así un retroceso en lo alcanzado.

Las acciones antes mencionadas tienen una importancia similar entre sí. El mantenimiento es un aspecto importante que incluye toda actividad encaminada a evitar mayores daños al monumento de los que ya ha recibido; la cultura implica todo el conocimiento referente al monumento, conocimiento que deberá ser mostrado a través de los diversos elementos a exponerse, como partes vitales de la historia del convento; la promoción se tomará como un grupo de medidas que servirán para invitar a adentrarse no solo en el convento, sino en el poblado en sí, todo a través de elementos que identifiquen y faciliten el conocimiento de ambos.

ACCIONES DE MANTENIMIENTO.

Estamos concientes de que un trabajo serio de restauración no puede detenerse al término de las acciones mencionadas pues es preciso un constante mantenimiento para conservar el estado en que se ha dejado al edificio intervenido.

La mayoría de las acciones de conservación de los elementos originales ya se han descrito dentro de los apartados de especificaciones, haciéndose esto de la forma más clara posible, con el propósito de que sirvan como guía a intervenciones de mantenimiento posteriores. El mantenimiento deberá implementarse prácticamente en todos los elementos formales originales del inmueble, agregándose a estos todos los elementos que en nuestra intervención hemos agregado o modificado.

Para llevar a cabo las acciones mencionadas, se propone el empleo de personal del mismo poblado de Tecali; proponiéndose la capacitación de dicho personal en las actividades propias del mantenimiento del edificio. Lo anterior tiene como propósito comenzar con la integración de los habitantes con el monumento, siendo una buena opción el imbuir directamente a la población en el mantenimiento del mismo.

Aparte de la descripción de las acciones a tomar, es preciso saber con certeza donde llevarlas a cabo y sobre todo, cuando realizarlas. Para lo anterior, hemos realizado un calendario general de acciones de mantenimiento, el cual nos marcará con exactitud donde y cuando realizar nuestra intervención de mantenimiento, esto a partir de la restauración del monumento.

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO.

TRABAJO.	AREA.	FRECUENCIA.
Limpieza.	Andadores, jardines edificios en general.	Diariamente.
Limpieza.	Azoteas y bajadas de agua pluvial.	Una vez al mes.
Revisión del estado de conservación.	Muros, pisos y azoteas.	Una vez al año (mínimo) Antes de la temporada de lluvias.
Impermeabilización.	Azoteas.	Cada dos años o antes si fuera necesario.
Pintura.	Aplanados exteriores.	Cada dos años.
Pintura.	Aplanados interiores.	Cada cinco años.
Reposición de faltantes.	Todo el edificio.	En cuanto se detecten.
Mantenimiento de jardines.	Atrio, templo y huerta.	Cada quince días.
Pintura	Herrería y Carpintería.	Cada dos años o antes si fuera necesario.
Supervisión y mantenimiento.	Objetos en exposición.	Cada seis meses.
Mantenimiento y reposición.	Elementos de iluminación.	En cuanto se detecten.
CALENDARIO ACORDE CON ESPECIFICACIONES MARCADAS POR EL I.N.A.H.		

ACCIONES DE PROMOCION.

Aparte del mantenimiento material al cuerpo del edificio, es importante abordar el tema de la promoción que deberá darse al mismo y a los valores que encierra, con el fin de dar a conocer la importancia del monumento, su historia, su arquitectura y sus posibilidades como sitio turístico y cultural.

La promoción del monumento constituye una labor ardua de penetración en el conocimiento de la gente en general, labor que exige el uso de diversos elementos que van desde la muestra audiovisual en medios de comunicación masiva de la historia, riquezas y valores de interés en el edificio y el pueblo, hasta la señalización y especificación de medios de transporte a utilizar para llegar al mismo. -Esto último contemplado en la propuesta de inclusión del sitio en una ruta turístico-cultural basada en el conocimiento de otros edificios de carácter similar.

AUDIOVISUAL. -Como un apoyo a los trabajos de rehabilitación del convento y respondiendo a la ya mencionada necesidad de mostrar lo conseguido, se propone la implementación de una campaña publicitaria que permita llamar la atención del visitante, tanto del considerado "Turista domonical" como del visitante cultural que busca conocimiento. -Por estos motivos, se propone comenzar esta campaña con la producción de un documental en video, que sirva como auxiliar en la presentación de todas las características del inmueble en una forma general sin agobiar al posible visitante.

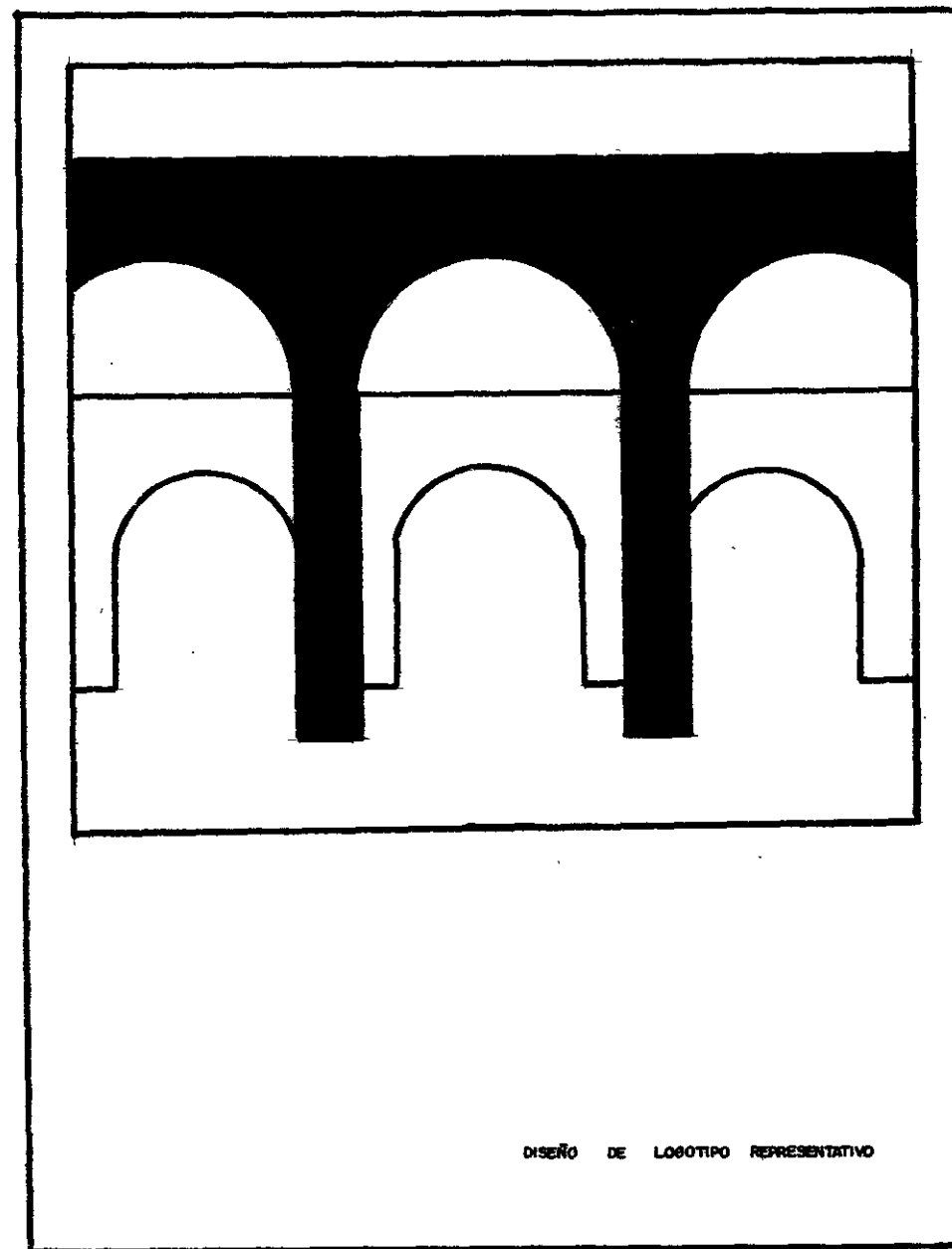
Proponemos un documental dividido en dos partes; la primera, con un carácter histórico-cultural se caracterizaría por mostrar al convento en su estado actual, con alusiones a su historia y a la del pueblo, mostrando y explicando las características estéticas y arquitectónicas que lo diferencian de otros edificios del mismo tipo. -Se propone el uso de música, predominando sobre las partes de explicación, para permitir una observación sin interferencia y para despertar una curiosidad positiva por conocer el monumento que en forma tan agradable se ha visto.

Esta primera parte contendrá adicionalmente, una explicación sobre los elementos propios del convento que se encuentran en la parroquia del pueblo.

La segunda parte del documental estaría encaminada a mostrar los atractivos adicionales, ofrecidos por el monumento después de la intervención de restauración. -Se promoverán los servicios, atractivos y facilidad de acceso al edificio, además de dar idea de las piezas y elementos que se podrán encontrar en las salas de exposición del pequeño museo de sitio. -Esta parte deberá contener también una explicación sobre el pueblo en general y sobre la parroquia adjunta al convento, la cual alberga algunos tesoros del segundo, lo que en cierta forma los integra en un polo cultural. -Esta parte contendrá un mayor número de intervenciones explicativas lo que permitiría incluirlo en programaciones dirigidas a todo tipo de público.

Las dos partes del documental podrían ser utilizadas en forma independiente una de otra, recomendándose un tiempo de proyección que no sobrepase los 15-20 minutos entre ambas partes, para evitar cansar al espectador en lugar de interesarlo.

Por sus características, la primera parte del documental puede ser utilizada como un excelente elemento de apoyo en la visita al monumento, pudiéndose proyectar en éste.



DISEÑO DE LOGOTIPO REPRESENTATIVO



FIG 30

INCLUSION DE LA VISITA AL CONVENTO EN UNA RUTA TURISTICA.-Dentro de la promoción al convento de Santiago TECALÍ es importante el planteamiento de la inclusión del monumento en una ruta turística que abarque aspectos variados pero que tenga como elemento representativo al mismo.

La ruta propuesta se basaría en el pensamiento de tomar a la ciudad de Puebla como su principio y terminación, formando un anillo a través de la utilización de las carreteras del estado, las cuales nos llevarían por una serie de poblados con diversos atractivos pero con elementos en común: Las construcciones conventuales franciscanas del siglo XVI.-Estas construcciones constituirían los puntos de principal atractivo, a los que se agregarían algunos otros elementos propios de cada población, para hacer más rico y menos monótono el recorrido.

Como ya hemos mencionado, la partida se haría de la ciudad de Puebla, con rumbo primeramente a la junta auxiliar de San Francisco Totimehuacán, lugar de asiento de uno de los múltiples ejemplos de arquitectura franciscana, cuya fecha de construcción se marca alrededor de la década de 1580-1590.-La construcción del templo de esta fundación se atribuye a Francisco Becerra, arquitecto español nacido en Trujillo; en base a las reivindicaciones hechas por el personaje en su "informe de servicios".

Como continuación de nuestra ruta, nos dirigiríamos directamente a Cuahutinchán donde se encuentra el convento de San Juan Bautista.-El edificio casi completamente en ruinas data de los años entre 1560 y 1580, contando con un templo atribuido a Francisco Becerra.-Es importante admirar en este convento uno de los retablos más antiguos que quedan en México, muestra de un trabajo de estofado de madera único.-Además es interesante conocer las famosas pinturas murales del claustro, así como la curiosa disposición del convento con respecto al atrio, el cual está rodeado por una barda única en su tipo.

Partiendo de Cuahutinchán llegaríamos a Tecali de Herrera, donde se encuentra el convento de Santiago. Objeto de nuestro trabajo.-El atractivo principal sería lógicamente la visita al edificio y al pequeño museo de sitio que este albergaría.-Como atractivos adicionales encontramos la visita a la parroquia adjunta, la cual alberga algunos elementos del convento, tales como el retablo principal.-Además se plantea la visita a las fabricas y tiendas de artesanías de Onix.

Siguiendo con el recorrido, se continuaría hacia la ciudad de Tepeaca, la antigua "TEPEYACAC", donde encontramos el convento advocado a San Francisco de Asís, fundado alrededor de 1530.-El templo destaca por su ferreo aspecto de fortaleza, característico de las construcciones de la época.-Del claustro se conserva poco, más esto no resta interés a la visita a este monumento.

Además del convento, se puede visitar la Torre Ochavada construida en la plaza en el siglo XVI, la cual es conocida como "EL ROLLO".

Como atractivo adicional podemos mencionar que todos los viernes, la ciudad es lugar de asiento de un famoso TIANGUIS, considerado uno de los más grandes de toda Latinoamérica, en el cual se puede adquirir prácticamente de todo.

Se propone también a Tepeaca como lugar ideal para descansar y comer para después continuar con la visita, esto porque el lugar cuenta con restaurantes que brindan un buen servicio y se tiene también la posibilidad de tomar alimentos en el mercado ya mencionado, donde se encuentra una gran cantidad de antojitos y platillos típicos.

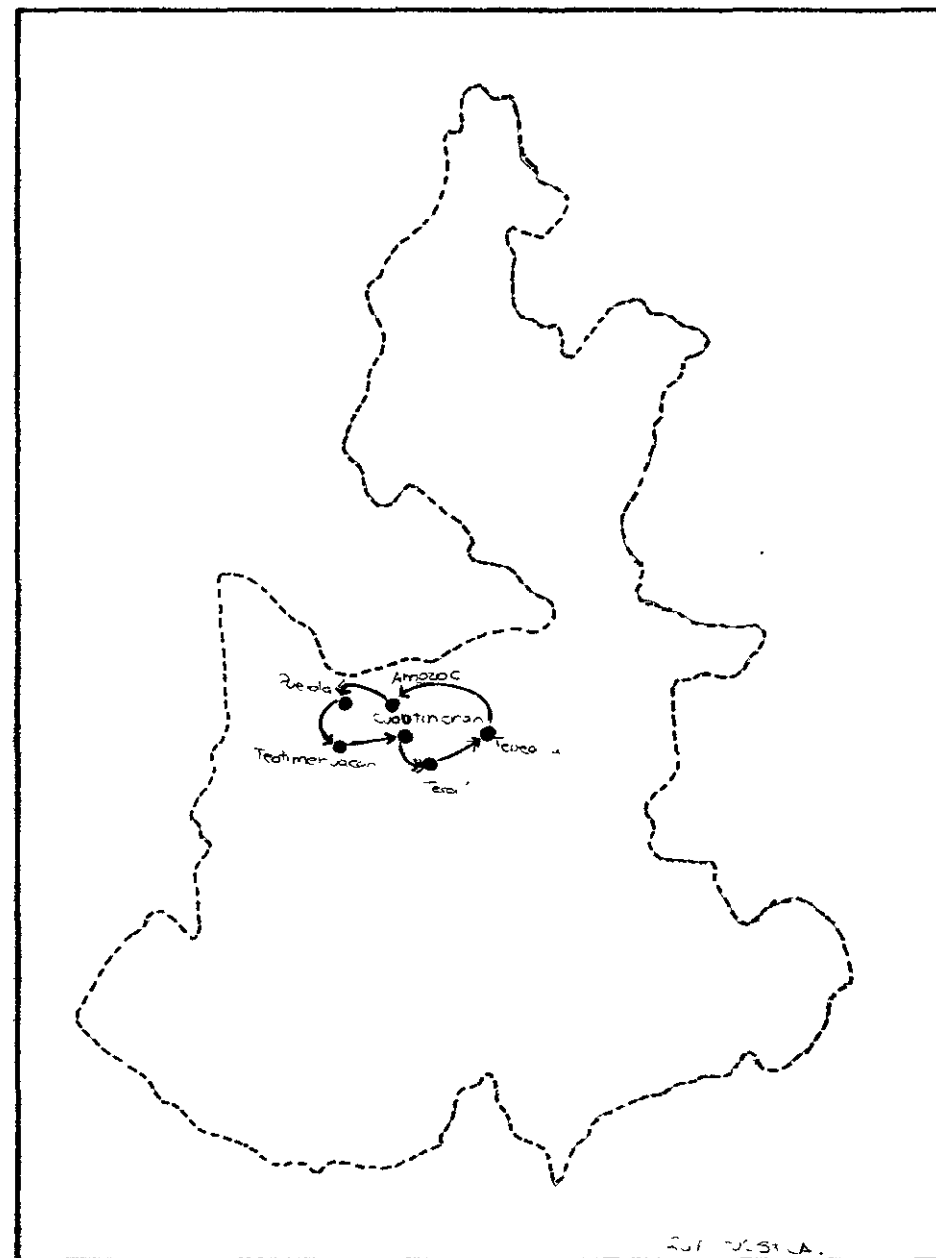


FIG. 31



El recorrido seguiría hacia Amozoc, donde encontramos un establecimiento conventual que data de los años entre 1580 y 1590.-El convento, advocado a la Asunción de Nuestra Señora, contaba con una pequeña iglesia, un claustro y tres o cuatro celdas que servían para albergar a dos frailes.-Los edificios mencionados fueron remodelados completamente en el siglo XVII, contándose en la actualidad con solo la estructura de la iglesia.

El recorrido finalizaría en la ciudad de Puebla, con la visita al convento de San Francisco, edificio fechado entre 1535 y 1567, famoso por su fachada churrigueresca de cantera, ladrillo y azulejo (23).-Como atractivos adicionales, encontramos la permanencia en el templo, de los restos incorruptos del Beato Sebastian de Aparicio.-Además de lo anterior, la capilla de la tercera orden ha sido acondicionada como centro de exposición y fabricación de artesanías, como un ejemplo interesante de re-utilización de edificios.

La ruta diseñada se plantearía a la Secretaría de Turismo Estatal, para buscar la promoción de la misma, a través de todos los medios posibles.

Es necesario especificar que este recorrido es el considerado "BASE", pudiendo derivar en otras variantes, especialmente para aquellos visitantes que lo sigan en automóvil propio.-En cuanto a visitas guiadas a grupos, variante interesante en cuanto a promoción, se buscaría visitar todos los lugares marcados.

Se plantea la necesidad de elementos de identidad para una ruta de esta naturaleza, razón por la cual se propone utilizar el logo diseñado para representar al convento de SANTIAGO TECALI, por ser éste el elemento representativo del recorrido.-Dicho Logotipo sería colocado en señalización carretera, en puestos de información, agencias de viajes, terminales de autobuses, autobuses y en general en cualquier lugar que tenga relación con el convento de Santiago o con la ruta propuesta.-De la misma forma, se propone nombrar a la ruta turística como RUTA DE SANTIAGO, para enfatizar aun más el papel representativo de Tecali en este proyecto.

Con respecto a la transportación, se buscaría un acuerdo con las líneas de autobuses que prestan servicio en la zona, para proporcionar transporte en la ruta mencionada y a los lugares de ésta en forma independiente.

RUTA TURISTICA -----TECALI.

LUGAR	ATRACTIVO	OTROS	DISTANCIA	TIEMPO
SAN FRANCISCO TOTIMEHUACAN	CONVENTO SIGLO XVI	-----	10 KM	45 MIN
CUAHUTINCHAN	CONVENTO SIGLO XVI	-----	27 KM	75 MIN
TECALI	CONVENTO SIGLO XVI	PARROQUIA SIGLO XVII ARTESANIAS EN ONIX	7 KM	90 MIN
TEPEACA	CONVENTO SIGLO XVI	ROLLO (TORRE) MERCADO	10 KM	90 MIN
AMOZOC	CONVENTO SIGLO XVI	ARTESANIA EN METAL.	15 KM	60 MIN
PUEBLA	CONVENTO SIGLO XVI	VARIOS	9 KM	60 MIN
TOTAL			78 KM	420 MIN (7Hr)

NOTA:

Algunas distancias son aproximadas.

Los tiempos incluyen trayecto por carretera y visita.

Se ha omitido a la ciudad de Puebla como punto de partida del recorrido, sin embargo es prudente recordar que es así como se le ha considerado.

DISEÑO DE FOLLETO.-Dentro de las acciones de promoción, es importante incluir el diseño de un folleto que permita la difusión de lo interesante que puede resultar una visita al convento de Santiago Tecali, además de dar conceptos fundamentales de la historia y características de éste.-El folleto deberá presentar una gran cantidad de fotografías, para evitar el predominio de la narrativa, sustituyéndola por imágenes.

En el diseño de un elemento de esta naturaleza intervienen múltiples factores que se deben manejar con un gran cuidado.-Independientemente de la importancia que adquiere el folleto a raíz de la clase de monumento que se pretende promover a través de este, se han tomado algunos otros factores como determinantes en el diseño:

- a) Tratar de crear un "apetito" de conocimiento sobre el convento.
- b) Mostrar gráficamente aspectos fundamentales - del convento, sin mostrar todo.
- c) Incluir en el folleto algunos aspectos del poblado en general, para tomar en cierta forma - pueblo y convento como unidad:
"El convento --
esta en el pueblo y el pueblo tiene el convento."
- d) Mostrar como atractivo adicional algo de la - artesanía del lugar.
- e) Como aspecto técnico, pensar en un tamaño, letra, colores y otros elementos, para evitar -- agredir al lector, haciendo agradable el llevar, traer, mostrar o leer el folleto.
- f) Además de lo anterior se utilizaría algo del material fotográfico preparado por los miembros del equipo, procurando que todos los aspectos de este material sean de óptima calidad.

Tomando en cuenta estos aspectos e incluyendo otros como el manejo del logotipo utilizado en todo el trabajo y la mención de la ruta anteriormente planteada, se llegaría a la creación de un folleto explicativo que pudiera ser usado como promoción del monumento y como elemento auxiliar en la visita, pudiendo ser obtenido en lugares que serían determinados por la SECTUR, o en el mismo convento.

ASESORIA:

ARQUITECTO SERGIO DE LA LUZ VERGARA BERDEJO
PRESIDENTE DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DE --
PUEBLA, RESPONSABLE DEL PROYECTO CACAXTLA EN
EL ESTADO DE TLAXCALA, Y PARTICIPANTE DE LA
MAESTRIA EN RESTAURACION DE LA FACULTAD DE--
ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD POPULAR AU--
TONOMA DEL ESTADO DE PUEBLA.

ARQUITECTO MIGUEL ANGEL LOPEZ OSORIO

PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE MONUMENTOS ----
HISTORICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTRO--
POLOGIA E HISTORIA EN PUEBLA.

capitulo

GLOSARIO

GLOSARIO.

A

- Alfarje.-Techo con maderas labradas y entrelazadas artísticamente.
- Aljibe.-Cisterna para recolección de agua de lluvia.
- Almena.-Diente o cortadura que se hacía en los muros de las antiguas fortalezas para proteger a los defensores de las mismas.
- Alumbre.-Sulfato aluminico potásico con agua de cristalización, usado para impermeabilizar, quemado o calcinado.
- Anagrama.-Palabra que resulta de la transposición de las letras de otra.
- Artesonado.-techo con artesones, adornos con molduras usados en bóvedas y techos.
- Atalaya.-Torre en lugar alto para registrar el campo.

B

- Bajorrelieve.-Trabajo escultórico cuyas figuras sobresalen un poco del material que le sirve de fondo.
- Basa.-Asiento de una columna.
- Bianco de España.-Nombre común dado al carbonato básico de Plomo y al subnitrato de Bismuto, formando una pintura para resanar el yeso.
- Bol de Armenia.-Arcilla roja que es usada en farmaceutica y pintura.
- Bóveda de Cañon.-la que tiene la forma de un medio cilindro hueco.
- Bóveda de arista.- la que se forma a partir del cruce de dos arcos de medio punto o semicirculares.
- Bruñido.-Brillo, acción o efecto de bruñir o brillar.

C

- Cabecera municipal.-Lugar de Asiento del gobierno de un Municipio.
- Cantería.-Arte de labrar piedras de construcción.
- Cal viva.-Óxido de calcio obtenido a base de la calcinación de piedra caliza, en hornos especiales, para deshidratarla.
- Capitel.-Coronamiento de una columna.
- Caseína.-Sustancia Albuminosa soluble en agua, que se encuentra en la leche, formando parte del queso.-Se usa como elemento adherente para pegar objetos, mezclada con cal viva o apagada y con vidrio soluble. La mezcla de Coagulo de leche y cal se usa en superficies, para dar acabado blanco.
- Ceida.-Aposento destinado al religioso en un convento.
- Cenobítico.-Relativo a la vida del Fraile, Monje o anacoreta.
- Cera.-Material amarillento que resulta de la asimilación de la miel por las abejas.
- Chapetón.-Rodaja de plata u otro material que adorna los arreos de una caballería, elemento decorativo de metal usado en los portones de la antigüedad.
- Claustro.-Galería interior del patio de un monasterio.
- Clave.-Piedra principal que cierra un arco o bóveda.
- Coa.-Pala fuerte con mango largo en su mismo plano.
- Columna.-Pilar cilíndrico con basa y capitel, que sostiene un edificio.
- Contrafuerte.-Pilar que sirve de apoyo a una pared que soporta una carga.-Tipo de apoyo que generalmente consiste en un ensanchamiento del muro para contener esfuerzos laterales.
- Conservación.-Mantenimiento para un monumento restaurado, intervención programada para prevenir alteraciones y detener el deterioro.

-Consolidación.-Intervención que tiene por objeto detener alteraciones alteraciones en proceso y dar solidez a un elemento que la ha perdido.

-Coro.-Lugar de una iglesia, donde se cantan los oficios.

D

-Dórico.-Estilo arquitectónico usado en la antigua Grecia que se caracteriza por la ausencia de adornos.-Este orden se compone de una columna sin base, con capitel (parte superior) sencillo, además de un entablamento formado por triglifos y metopas en un friso con relieves.

E

- Eliminación.-Acción de arrancar las piezas que no son propias a un determinado elemento.
- Entablamento.-Parte superior que corona una obra arquitectónica.
- Estratificación.-Disposición de los elementos de algo en capas situadas en diferentes planos.
- Estuco.-Masa de yeso y cola; Pasta de cal y mármol pulverizado con que se cubren las paredes interiores de las casas.
- Exploración.-Acción previa a la restauración, encaminada a recopilar la información necesaria para programar un trabajo específico.
- Extradós.-Superficie exterior de una bóveda.

F

- Flagelar.-Azotar, castigar con flagelo o látigo.
- Flamero.-Elemento decorativo muy parecido a un florero.
- Frontón.-Elemento arquitectónico consistente en un remate generalmente de forma triangular.
- Fuste.-Parte de una columna que media entre la basa y el capitel.

G

- Glorieta.-Plazoleta en el medio de un jardín.
- Greda.-Arcilla arenosa, comúnmente de color blanco cremoso, usada principalmente para desengrasar paños y otras cosas.
- Guardiania.-Dícese de la categoría que adquiere una plaza determinada cuando se hace merecedora a contar en forma permanente con un grupo de frailes.-Lugar de asiento del guardián en la orden franciscana, y territorio que esta sometido a su jurisdicción.

H

- Heliográfica.-Copia especializada de planos.
- Hornacina.-Hueco o nicho en forma de arco que se deja en el grueso de una pared.

I

- I.N.A.H.-Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- I.N.E.G.I.-Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- Inmueble.-Dícese de los bienes raíces, edificio.
- Intercolumnio.-Espacio que media entre columna y columna.
- Ixtle.-Fibra vegetal obtenida del maguey.

J

-Jamba.-Nombre de cada una de las piezas verticales que sostienen el dintel de puertas y ventanas.

L

-Limpieza.-Acción más responsable de la restauración, requiere de ejercitarse en todos los procesos de una intervención, con el mayor profesionalismo y conocimiento de las técnicas.
Limpiar y arreglar, higienizar.

M

-Ménsula.-Elemento de arquitectura que sobresale de un plano y sirve para sostener alguna cosa.
-Monumento.-Obra de arquitectura o escultura, considerable por su tamaño o magnificencia.-Edificios antiguos que conviene conservar a causa de los recuerdos que con ellos se relacionan o de su valor artístico.
-Morisco.-Perteneiente a los Moros que quedaron en España después de la reconquista.
-Mudéjar.-Dícese del estilo arquitectónico en que entran elementos de arte cristiano y decoración árabe.
-Mueble.-Que puede moverse, Bien Mueble.

O

-Onix.-Piedra de la región de Tecali, de origen calcareo y consistencia porosa que por su belleza es usada por los artesanos del lugar para múltiples trabajos (esculturas, mobiliario y artículos de uso común).

P

-Parteaguas.-Cumbrera, sitio donde se separan las aguas de un techo.
-Paso de ronda.-Elemento característico de los conventos del siglo XVI, consistente en un pequeño corredor que podía rodear completamente el templo.-Este corredor servía para la vigilancia del convento.
-Pavimento.-Fiso, superficie transitable.
-Fintura al fresco.-Técnica de pintado consistente en la aplicación de los colores cuando el recubrimiento o aplanado aun está fresco, para obtener una pintura integral que se seca al parejo que los aplanados.
-Porciuncula.-Nombre que se le dió a la primera capilla que tuvo San Francisco de Asís para su ejercicio espiritual.-Nombre de la puerta norte de los templos franciscanos.
-Portada.-Recurso arquitectónico que consiste en la utilización de diversos elementos para resaltar el área de la puerta en una fachada.
-Presbiterio.-Área del altar mayor, hasta las gradas por las que se sube a él.

R

-Refectorio.-Comedor de los conventos.
-Retablo.-Obra de piedra, madera u otra materia que constituye la decoración de un altar.
-Reticula.-Hilos cruzados en forma de red, trazado de calles que se basa en cruzar unas y otras para formar manzanas cuadradas.

-Restauración.-Reparación, restablecimiento.
-Restitución.-Reintegración o devolución.

S

-S.A.H.O.P.-Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.
-Sacristía.-Lugar donde se guardan los ornamentos del culto.
-S.E.D.U.E.-Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.
-Seglar.-Ligo, Religioso que no es sacerdote.
-Senefa.-Banda de color determinado o material específico que rodea un piso, pared u otra superficie.
-Seto.-Cercado o valla vegetal.
-S.H.C.P.-Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
-Sillar.-Nombre de las piedras grandes y labradas usadas en arquitectura.
-Sotocoro.-Parté del templo que se encuentra debajo del coro.

T

-Tecali.-Vocablo Nahuatl que significa "Casa de Piedra", de Tetl-piedra y Calli-Casa.
-Tejamanil.-Tabla delgada que se usa para fabricar techos.
-Templo.-Edificio consagrado en honor de una divinidad.

V

-Vara Castellana.-Medida de longitud que valía en Castilla 0.835 metros.

Z

-Zocalo.-Base o cuerpo inferior de un edificio.

capitulo

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA.

KUBLER, GEORGE
ARQUITECTURA MEXICANA DEL SIGLO XVI.
MEXICO; ED. FONDO DE CULTURA ECONOMICA; 1984
PRIMERA REIMPRESION EN ESPANOL
684 PAGES.

MAZA, FRANCISCO DE LA, ET AL
CUARENTA SIGLOS DE PLASTICA MEXICANA.
MEXICO; ED. HERRERO; 1970
PRIMERA EDICION EN ESPANOL
431 PAGES.

VERGARA BERDEJO, MERLO JUAREZ
RUTAS DE CONVENTOS FRANCISCANOS.
MEXICO; I.N.A.H., S.E.P., J.M.M.C.M.M.P.
PRIMERA EDICION
TOMO 1
40 PAGES.

OLIVERA, MERCEDES
PILLIS Y MACEHUALES (LAS FORMACIONES SOCIALES Y LOS-
MODOS DE PRODUCCION DE TECALI, DEL SIGLO XII AL XVI).
MEXICO; ED. EDICIONES DE LA CASA CHATA; 1978
PRIMERA EDICION.

NAVA, LUIS
DESTINO HISTORICO DE TLAXCALA.
MEXICO; ED. PROGRESO; 1968
PRIMERA EDICION
210 PAGES.

SOBRAL Y CAMPA, MARGARITA MARTINEZ DEL
LOS CONVENTOS FRANCISCANOS POBLANOS Y EL NUMERO DE ORO.
MEXICO; ED. GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA; 1988
PRIMERA EDICION
253 PAGES.

TROIAND, POMPEI
ASIS, GUIA DE LA CIUDAD.
ITALIA; ED. CASA EDITRICE FRANCESCA.
127 PAGES.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
CUADERNOS DE ARQUITECTURA VIRREINAL.
ARTICULO: LA MEDALLA DE SAN BENITO Y EL EXORCISMO EN
LOS MONASTERIOS MEDIEVALES.
AUTOR: MARGARITA MARTINEZ DEL SOBRAL Y CAMPA.
PAGINA: 8
MEXICO; ED. FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM; 1987
76 PAGES.

ESPANA, VARIOS AUTORES
DICCIONARIO DE ARQUITECTOS.
ED. GUSTAVO GILLI; 1981

ESPANA, VARIOS AUTORES
ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA.
ED. ESPASA CALPE S.A..
TOMO 59.

PELAYO Y GROSS, RAMON GARCIA
PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.
FRANCIA; ED. LAROUSSE; 1989
1564 PAGES.

PETROLEOS MEXICANOS.
ATLAS DE CARRETERAS DE MEXICO.
MEXICO; ED. CARTOGRAFIA Y SERVICIOS EDITORIALES; 1986
PRIMERA EDICION.
41 PAGES.

BERNAL, ENRIQUE CORDERO Y
PLANOS DE LA CIUDAD DE PUEBLA.
MEXICO; ED. J. M. M. C. M. P.; 1989
SEGUNDA EDICION.

ROJAS, ROBERTO, ET AL
LOS MUSEOS EN EL MUNDO.
ESPANA; ED. SALVAT EDITORES S.A.; 1974
PRIMERA EDICION.
142 PAGES

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA.
MANUAL DE MANTENIMIENTO DE MONUMENTOS HISTORICOS.
MEXICO; 1988.
PRIMERA EDICION
62 PAGES.

ESPANA, VARIOS AUTORES.
BIBLIOTECA ATRIUM DE LA DECORACION COMERCIAL.
ED. EDICIONES ATRIUM S.A.; 1984
PRIMERA EDICION
5 TOMOS

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA.
LEY ORGANICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E
HISTORIA.
MEXICO; 1987
12 PAGES.

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA.
INSTRUCTIVO: TRAMITES DE LICENCIA PARA LLEVAR A CABO ----
CUALQUIER TIPO DE OBRA EN ZONAS Y MONUMENTOS HISTORICOS.
MEXICO; 1985
16 PAGES.

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA.
LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLOGICAS,
ARTISTICOS E HISTORICOS.
MEXICO; 1984
SEGUNDA REIMPRESION.
27 PAGES.

DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.
REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.
MEXICO; ED. PORRUA S.A.; 1987
OCTAVA EDICION
242 PAGES.

PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL.
CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.
MEXICO; 1988.
EDICION UNICA.
123 PAGES.

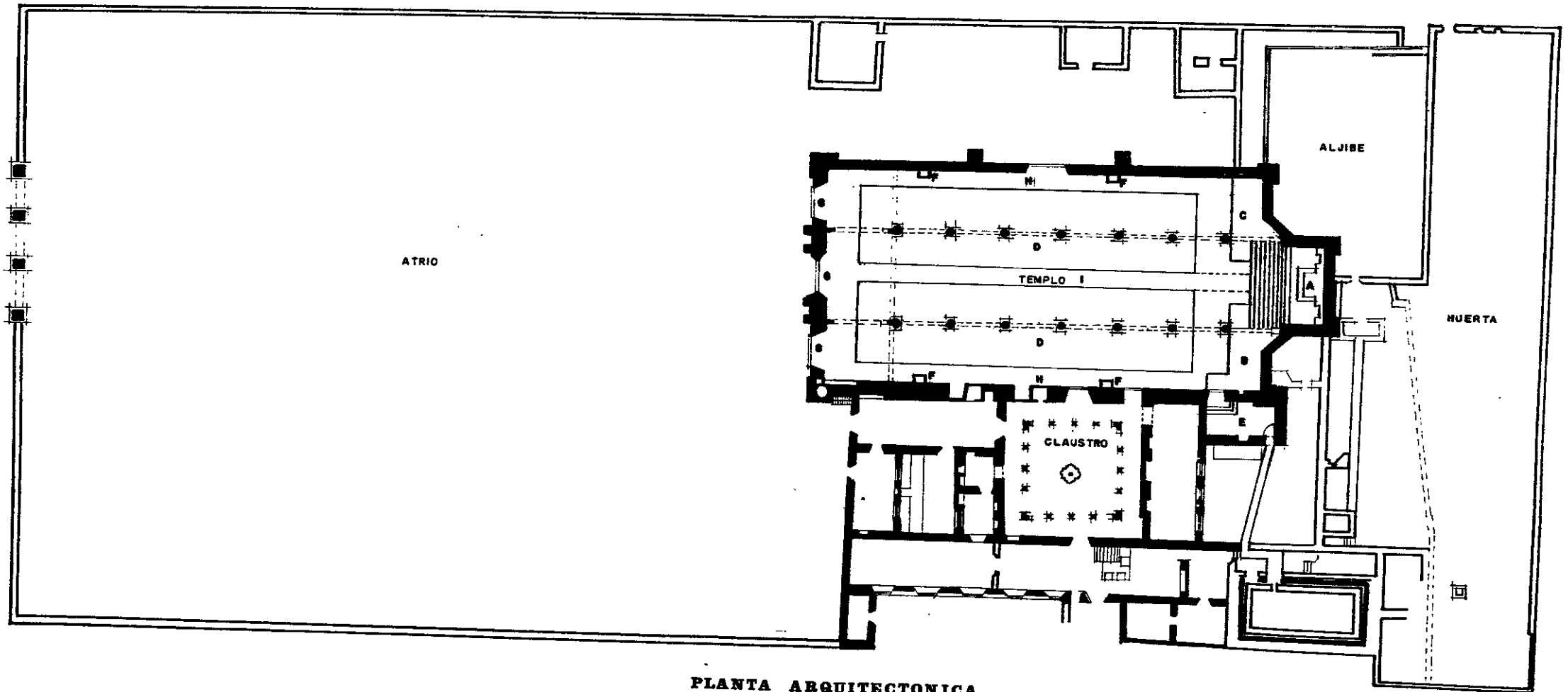
VERGARA BERDEJO, SERGIO
APUNTES DE TERMINOLOGIA ARQUITECTONICA DEL SIGLO XVII.
MEXICO; ED. I. N. A. H., UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA; 1987
PRIMERA EDICION.
59 PAGES.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
MANUAL DE AUTOCONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA.
MEXICO; 1984
SEGUNDA EDICION.
240 PAGES.

INTERVENCIONES PROPUESTAS.

1. LIMPIEZA DE ELEMENTOS PETREOS
2. LIMPIEZA DE ELEMENTOS CERAMICOS
3. LIMPIEZA E INYECCION DE APLANADOS
4. LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE HIERRO
5. LIMPIEZA DE ALJIBE
6. LIMPIEZA Y REJUNTEO DE SILLARES
7. ERRADICACION DE PLANTAS PARASITAS
8. COLOCACION DE REJA
9. COLOCACION DE PISO DE CANTERA
10. COLOCACION DE BANCAS
11. COLOCACION DE JARDINERIA EN GENERAL
12. COLOCACION DE CARTELES EXPLICATIVOS
13. COLOCACION DE JARDINERAS
14. COLOCACION DE PUERTAS
15. COLOCACION DE BARANDALES
16. TRASLADO DE CRUZ ATFIAL
17. CIERRE INFORMAL
18. ILUMINACION FACHADA
19. ILUMINACION CON REFLECTORES
20. ILUMINACION INTERIOR
21. RESTITUCION DE APLANADOS
22. RESTITUCION DE SILLARES
23. RESTITUCION DE VENTANERIA
24. TRAZADO DE ANDADORES
25. MANTENIMIENTO A PINTURAS
26. DEMOLICION DE MUROS
27. RIBETEO DE APLANADOS
28. CONSOLIDACION DE ELEMENTOS
29. SUSTITUCION CON REPLICAS
30. REMOCION DE ELEMENTOS ORIGINALES
31. CONSTRUCCION DE MUROS
32. CONSTRUCCION DE CUBIERTAS
33. IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTAS
34. PINTURA A LA CAL
35. SEMBRADO DE FRUTALES
36. INSTALACIONES ESPECIALES

ACCIONES ACORDES CON LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES PRESENTADAS EN CAPITULOS ANTERIORES.

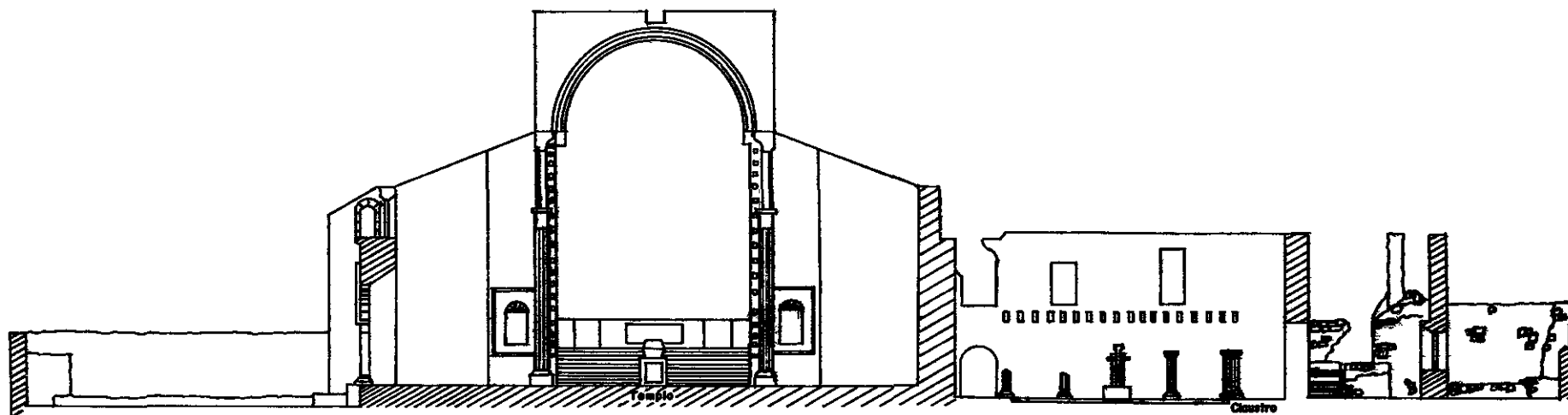


PLANTA ARQUITECTONICA

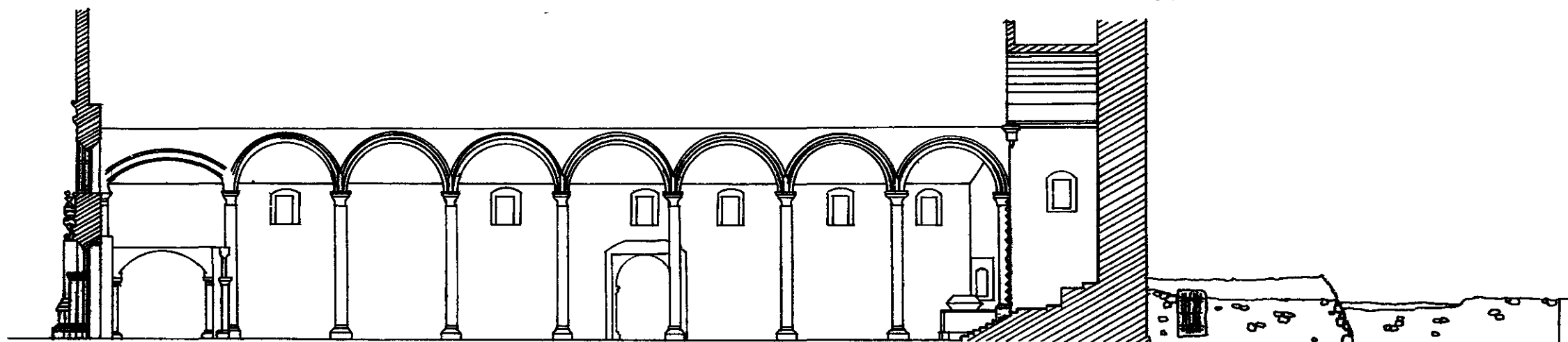
- A. ALTAR
- B. AREA DE SERV. EUCARISTICOS
- C. CORO
- D. AREA DE FIELES
- E. SACRISTIA
- F. CONFESIONARIOS
- G. ACCESOS
- H. CIRCULACIONES
- I. PASILLO PRINCIPAL



	Proyecto SANTIAGO TECALI	
	plano	
	Ideas	
	Ana María Morales Mora.	
	Ms. Elena Monica Valdez Cortes	
	Selvin Xochitlame Cervantes.	
1991	A.M.M.	S.V.B.



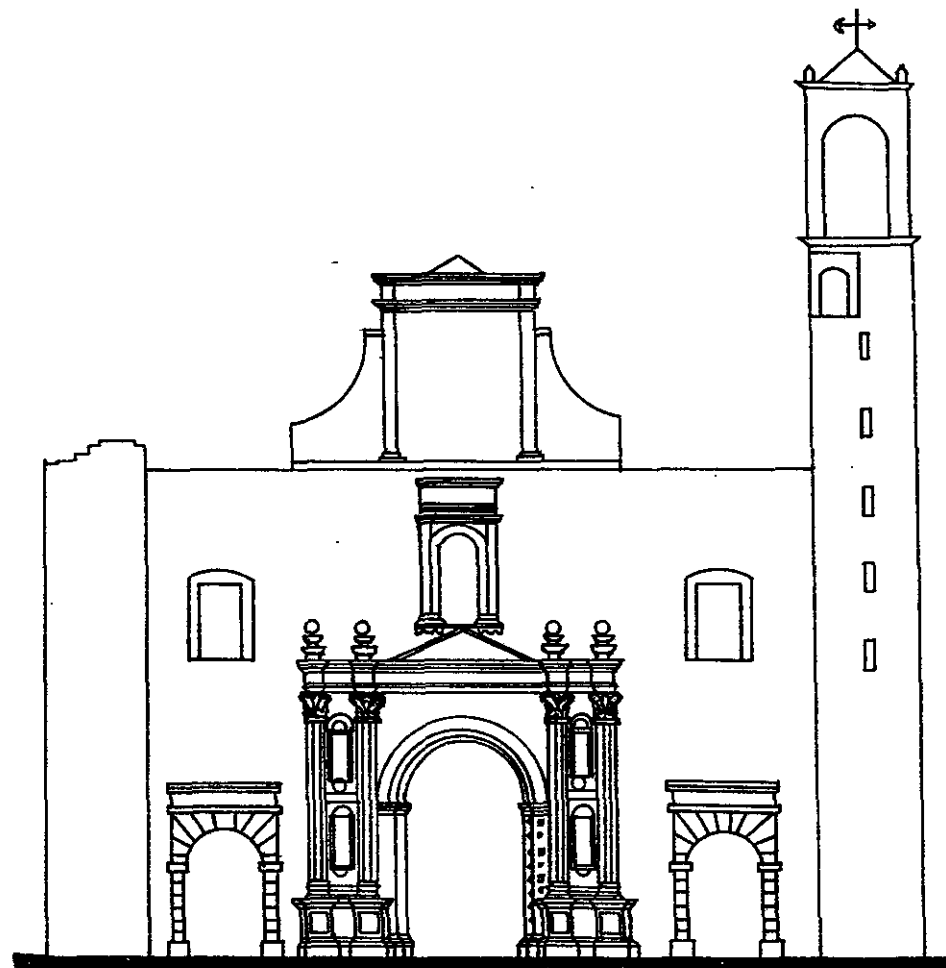
CORTE TRANSVERSAL



TEMPLO

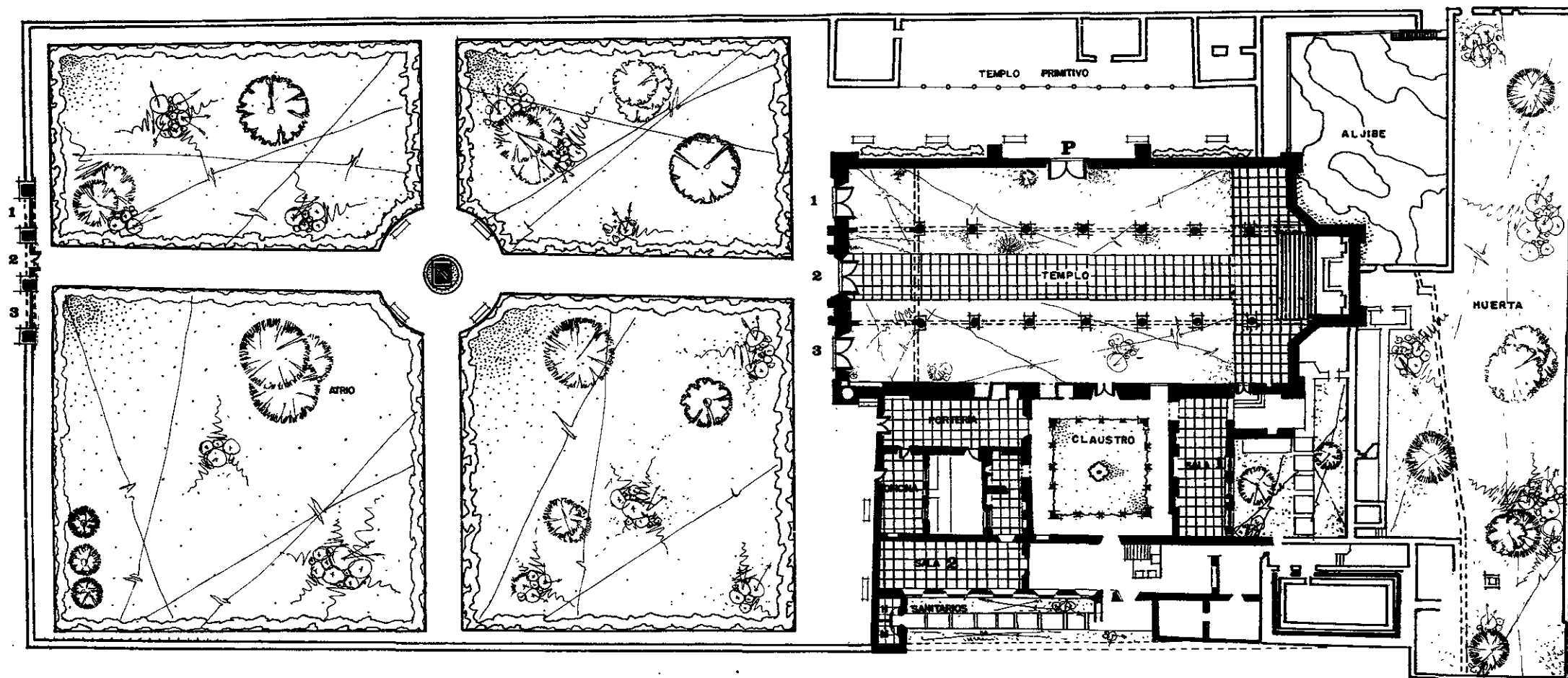
CORTE LONGITUDINAL

	proyecto	SANTIAGO TECALI
	plano	LEVANTAMIENTO
	idea	Ana Ma. Morales Mora. Mo. Elías Morales Vides Cortes Geóv. Xochitlano Cervantes
	1991	dibujo M.E.M.V.C. autor S.V.B.



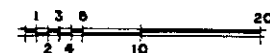
FACHADA

	proyecto	SANTIAGO TECALI	
	plano	LEVANTAMIENTO	
	idea	Ana Ma. Morales Mora Ma. Elena Mónica Vázquez - C. Gelvin Xochitomo Cervantes	
	dibujo	G.X.C.	asesor S.V.B.

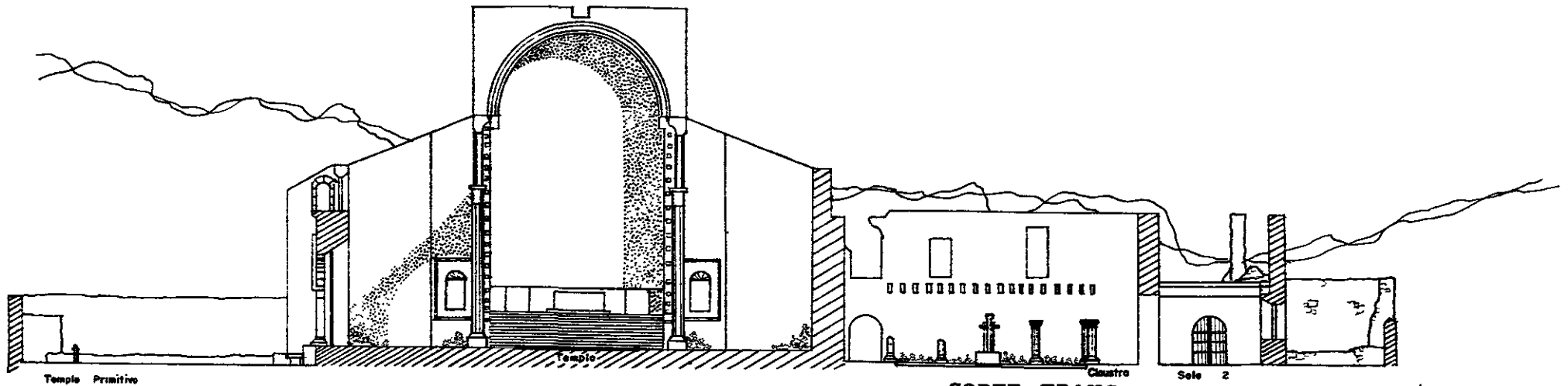


EN LOS ACCESOS AL TEMPLO Y ATRIO, LAS PUERTAS 1 Y 3
SOLO SE ABRIRAN EN CASO NECESARIO, USÁNDOSE NORMALMENTE
LA PUERTA 2.

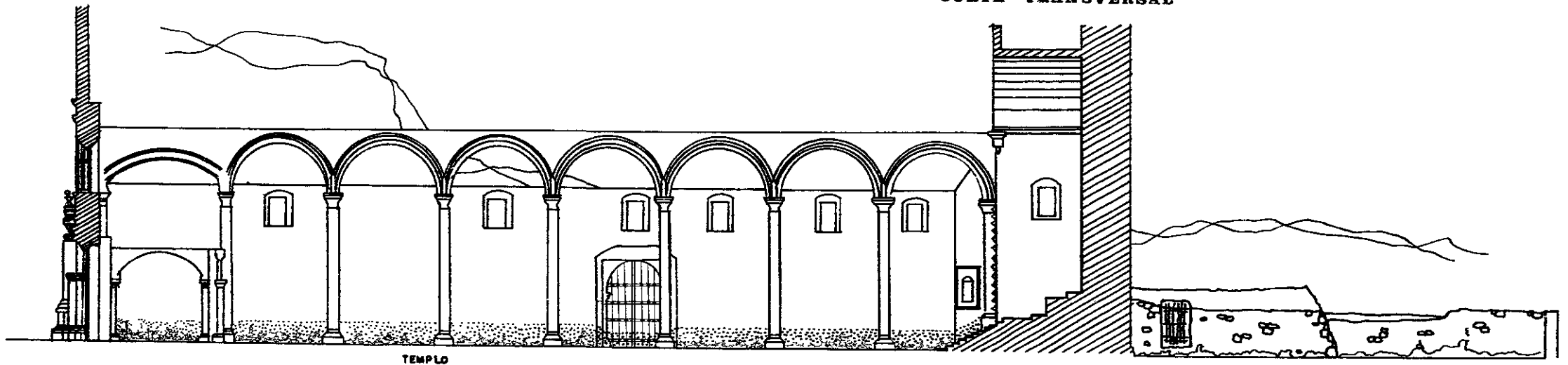
PLANTA ARQUITECTÓNICA



	proyecto	SANTIAGO TECALI
	plano	PROPUESTA
	idea	Ana María Morales Mora. Ma. Elena Monica Valdez Cortes. Gervila Xochitlana Cervantes.
	1991	
	A.M.N.	S.V.B.



CORTE TRANSVERSAL

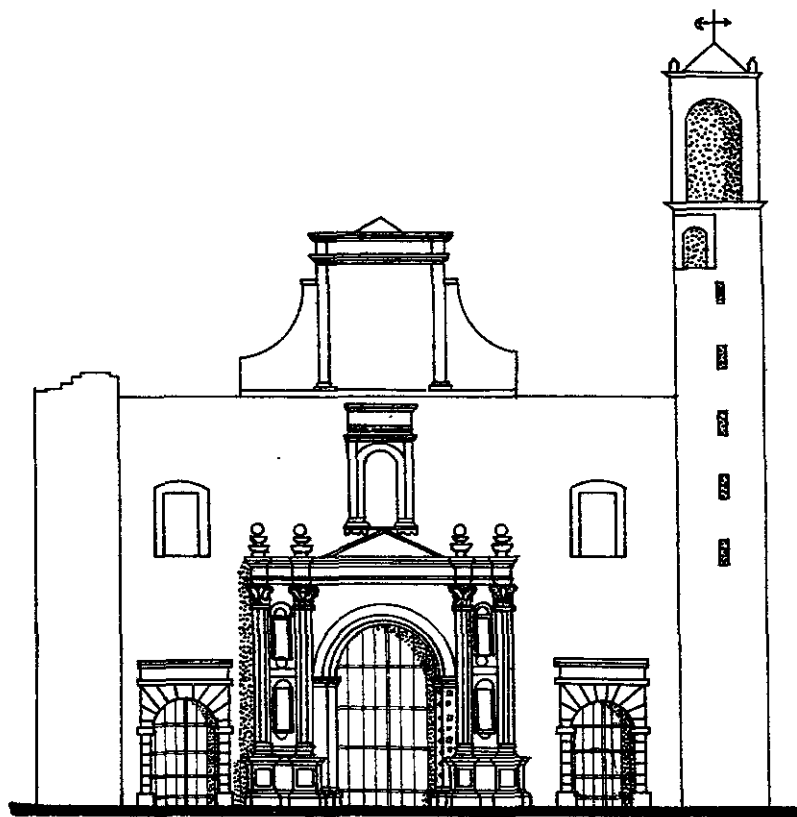


TEMPLO

CORTE LONGITUDINAL

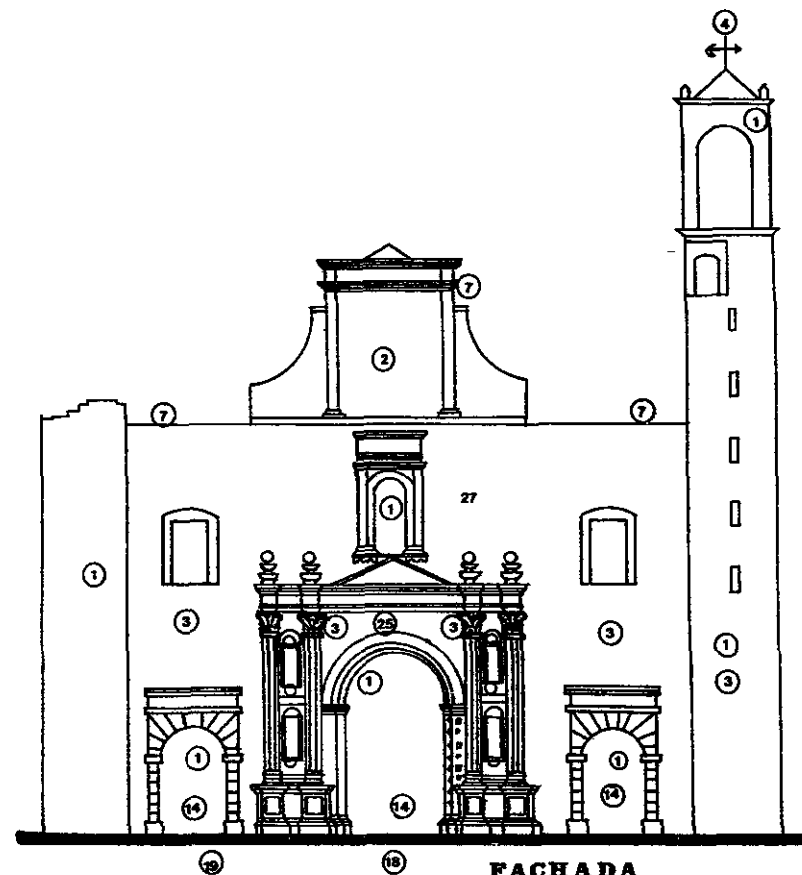
HUERTA

	proyecto	SANTIAGO TECALI	
	plano	PROPUESTA	
	idea	Ana Ma. Mercedes Mora. Ma. Elena Morales Valdez Cortes Galvin Jacobo Torres Carvajal	
	dibujo	M.E.M.V.C.	S.V.B.



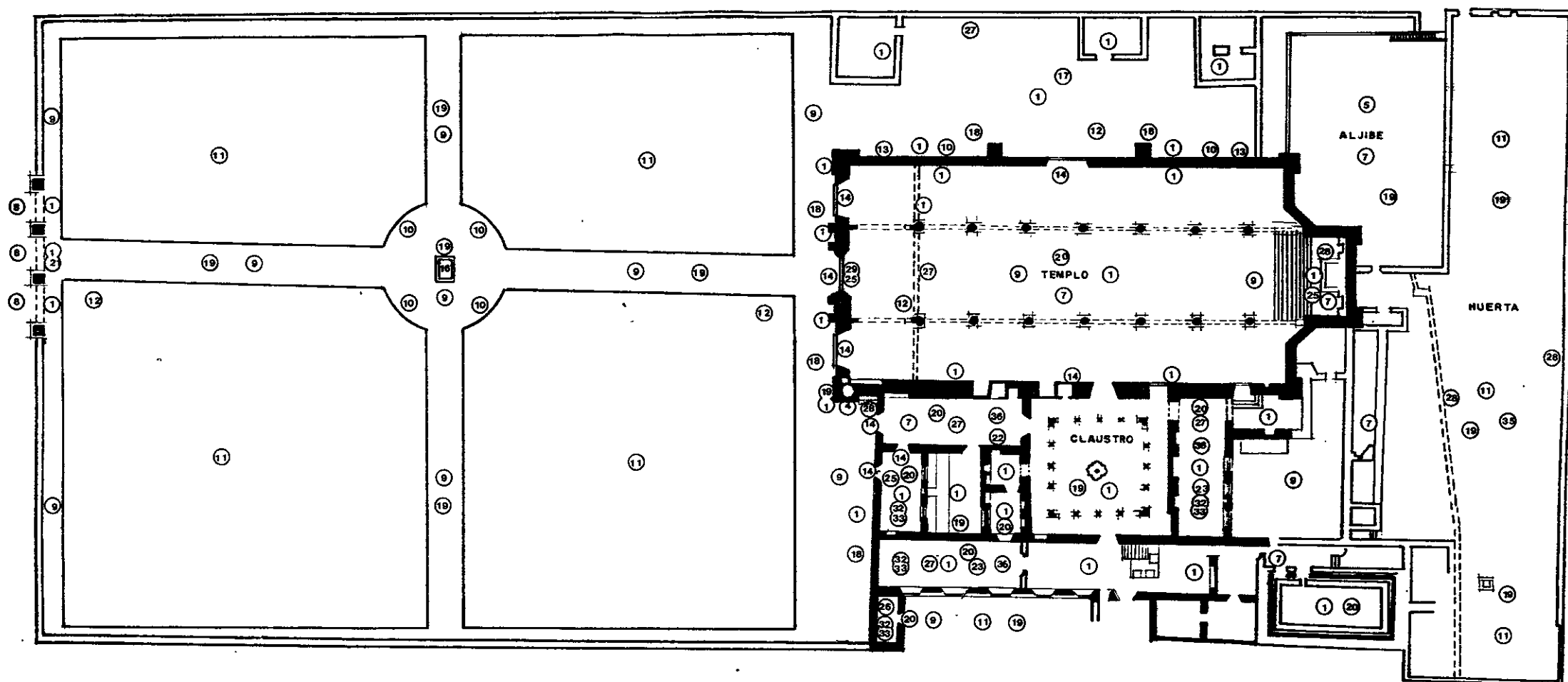
FACHADA

 	proyecto	SANTIAGO TECALI	
	plano	PROPUESTA	
	idea	Ana M. Morales Mora Ma. Elena Morales Vélaz. C. Geirja Xochitlano Cervantes	
	dibujo	G.X.C.	asesor S.V.B.

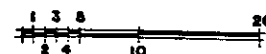


FACHADA

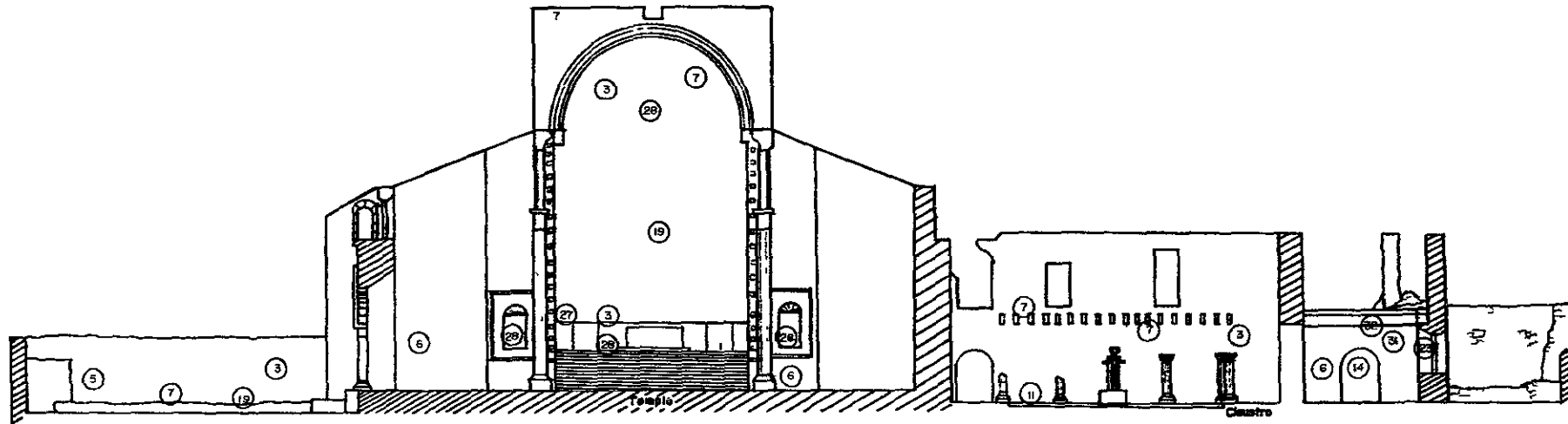
 	proyecto	SANTIAGO TECALI	
	plano	INTERVENCIONES	PROP.
	idea	Ana M. Morales Mora Ma. Elena Morales Vélaz. C. Geirja Xochitlano Cervantes	
	dibujo	G.X.C.	asesor S.V.B.



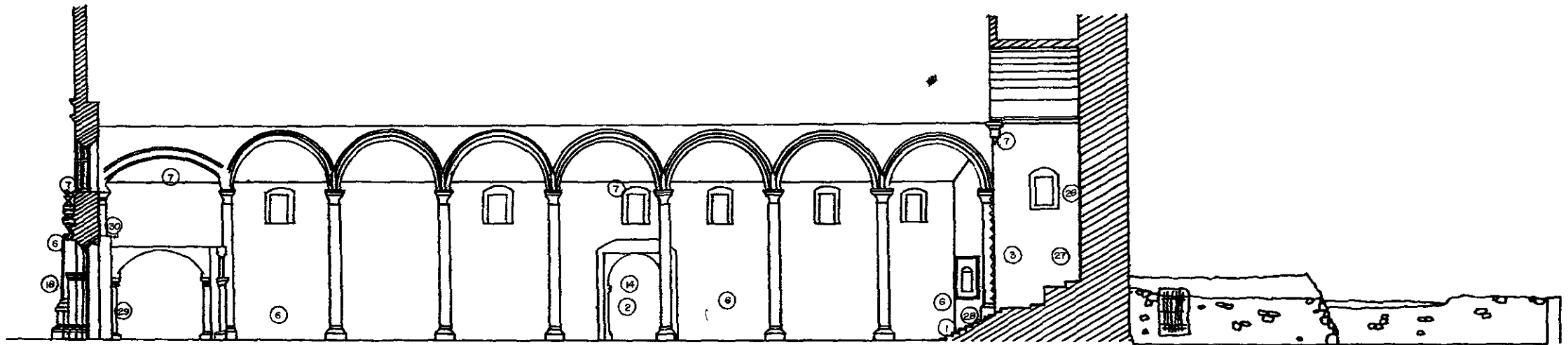
PLANTA ARQUITECTONICA



	Proyecto	SANTIAGO TECALI
	plano	ACCIONES PROPUESTAS
	Ides	Dra. María Morales Mora. Msc. Elías Morales Vázquez Cortés Gervio Xochitlano Corrales.
	1991	A.M.M. S.V.B.



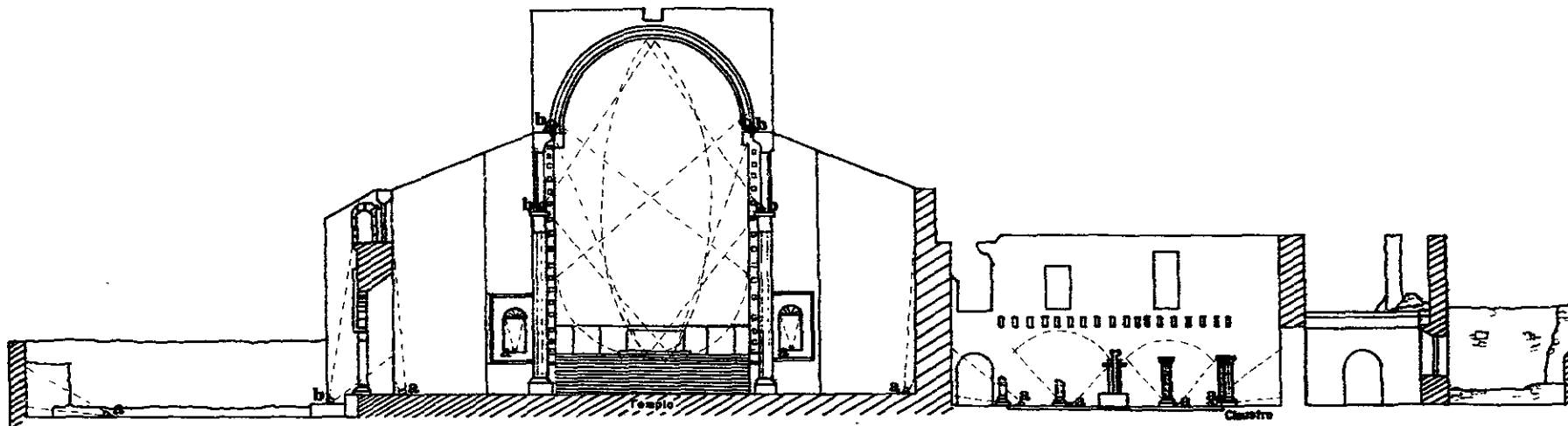
CORTE TRANSVERSAL



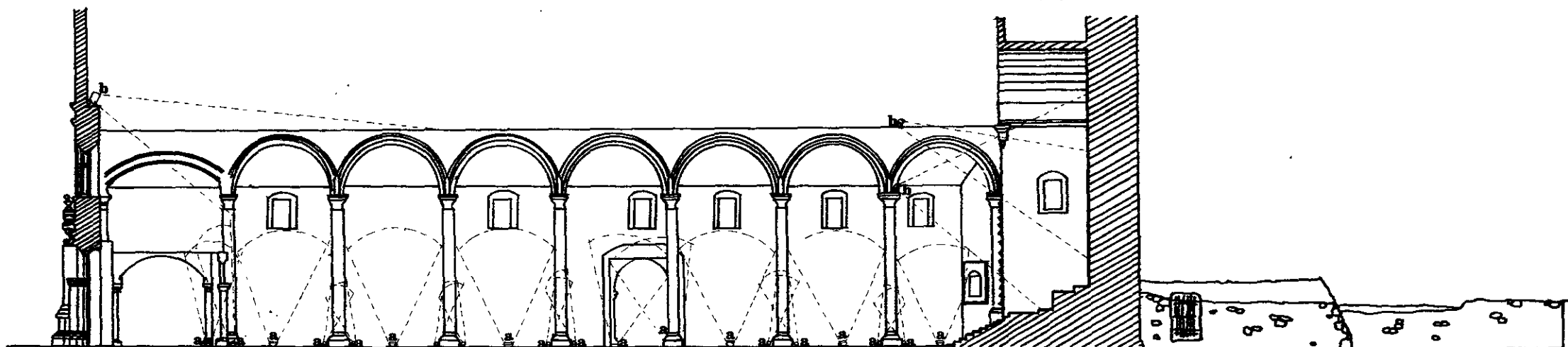
TEMPLO

CORTE LONGITUDINAL

	proyecto SANTIAGO TECALI	
	plano INTERVENCIONES	PROP.
	idea Arq. M ^{te} . Nemesio Mora M ^{te} . Eliseo Nemesio Valdez Ortiz Gerardo Xicoténcatl Corvino	
	dibujo M.E.M.V.C.	escala 1/50



CORTE TRANSVERSAL



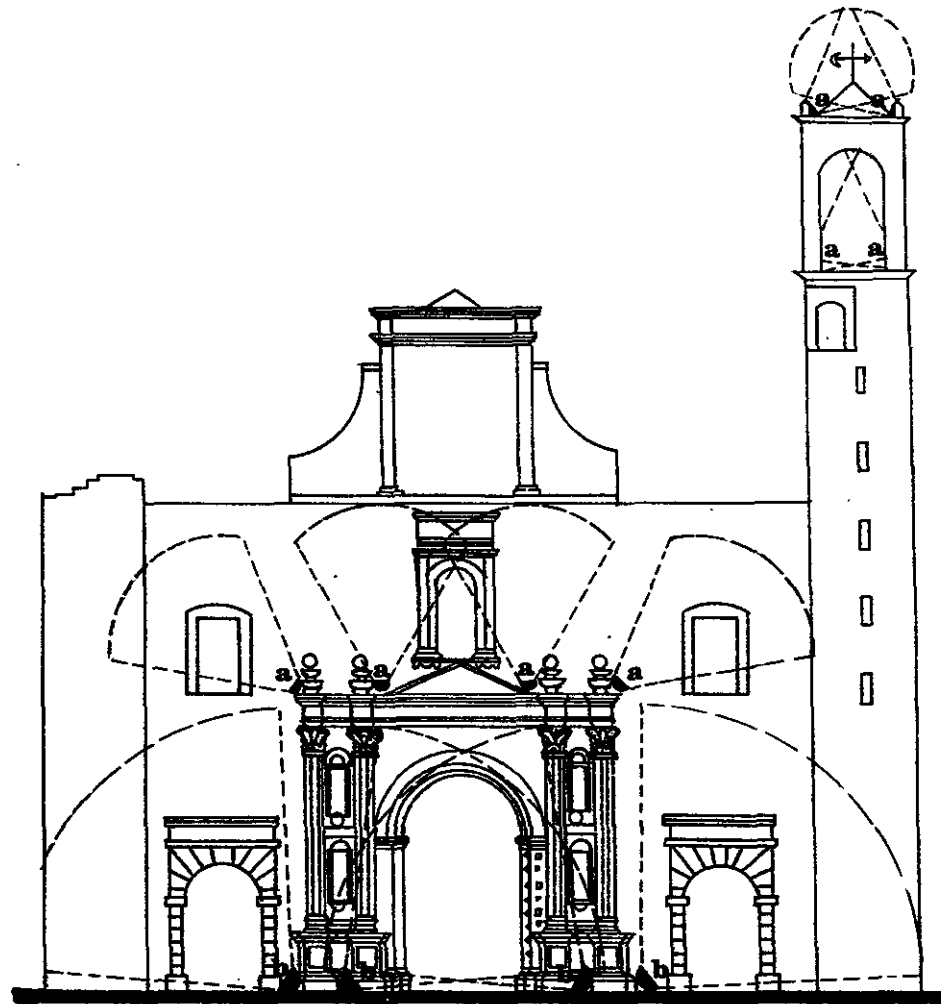
TEMPLO

CORTE LONGITUDINAL

a 150 W LUZ BLANCA
b 300 W LUZ BLANCA QUARZO

- CABLEADO EXTERIOR GRAPEADO
- CALCULOS EN PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA
- ILUMINACION INTERIOR EN MUSEO, EN PLANO DEL MISMO
- CALCULOS DE ILUMINACION EN BASE A AREAS - UTILES PROPORCIONADAS EN ESPECIFICACIONES DE LOS FABRICANTES

	proyecto	SANTIAGO TECALI
	plano	ILUMINACION
	idea	Arq. Mr. Miguel Mera. Mr. Elmo Múgica Valdez Ortiz Rafael Hernández Carvajal
	fecha	1981
	autor	S.V.B.



FACHADA

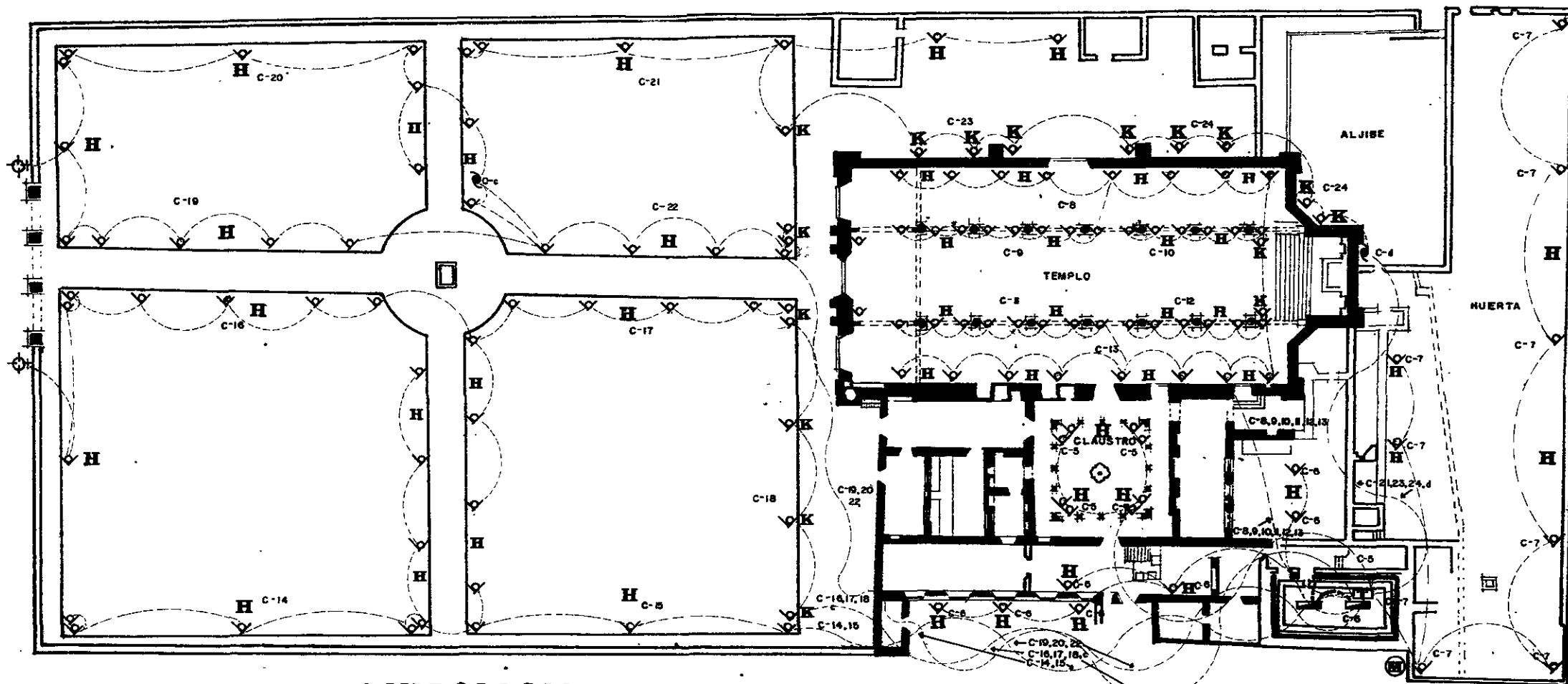
a 150 WATTS LUZ BLANCA

b 300 WATTS LUZ BLANCA QUARZO



proyecto	SANTIAGO TECALI	
plano	ILUMINACION	
idea	Ana Ma. Morales Mora Ma. Elena Morales Vides. C. Gelvin Xochitomo Cervantes	
dibujo	G.X.C.	asesor S.V.B.

NOTAS: 1.- CABLEADO EN JARDIN OCULTO
2.- EN MUROS SE USARA CABLE GRAPEADO EN ARISTAS Y SITIOS POCO VISIBLES.

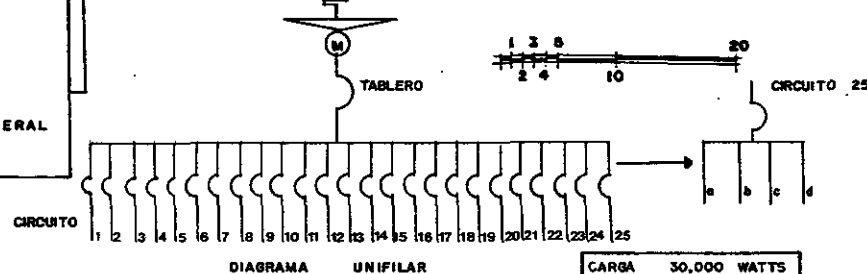


SIMBOLOGIA

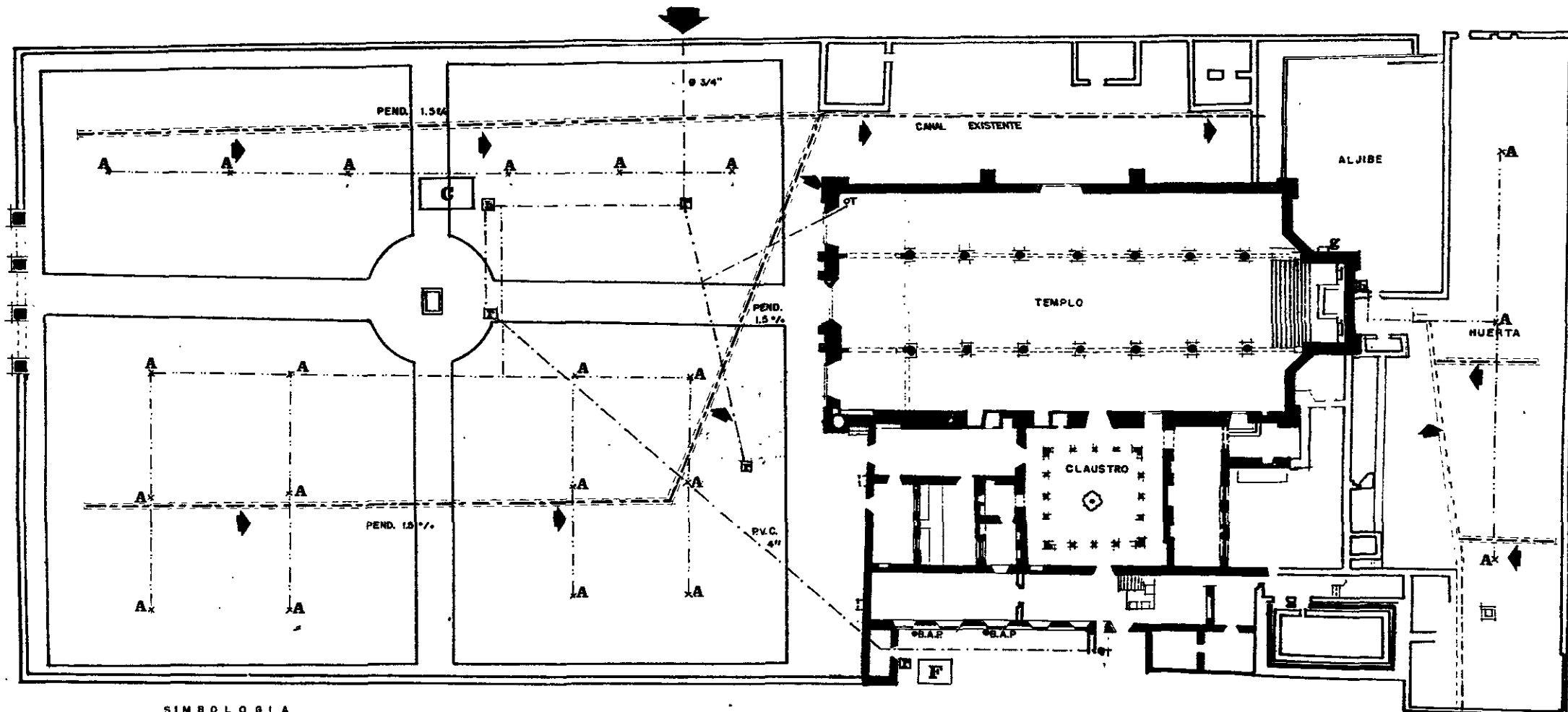
- ▽ H REFLECTOR LUZ BLANCA 150 W.
- ▽ K REFLECTOR LUZ BLANCA 300 W.
- ⊕ ARBOTANTE
- ▬ TUBO SLIM LINE (1.20)
- ⊗ CONTACTO
- ⊗ CONTACTO ATERRIZADO

- ⬆ ACOMETIDA.
- (M) MEDIDOR
- (T) TABLERO GENERAL
- ⊗ MOTOR

PLANTA ARQUITECTONICA



Proyecto SANTIAGO TEGALI	
Obra INSTALACION ELECTRICA	
Idioma	Ana Maria Morales Mora. Mr. Eliseo Morales Vazquez Carlos Gerente: Xochitlame Cervantes.
1991	A.M.M.M. S.V.B.



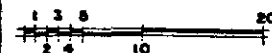
SIMBOLOGIA

- A** ASPERSORES UNIFLEX GOLF SENIOR TIPO I cop. 202 m2
- G** GARGOLAS
- b** BOMBA
- C** CISTERNA 20 m³
- F** FOSA SEPTICA
- R** REGISTROS

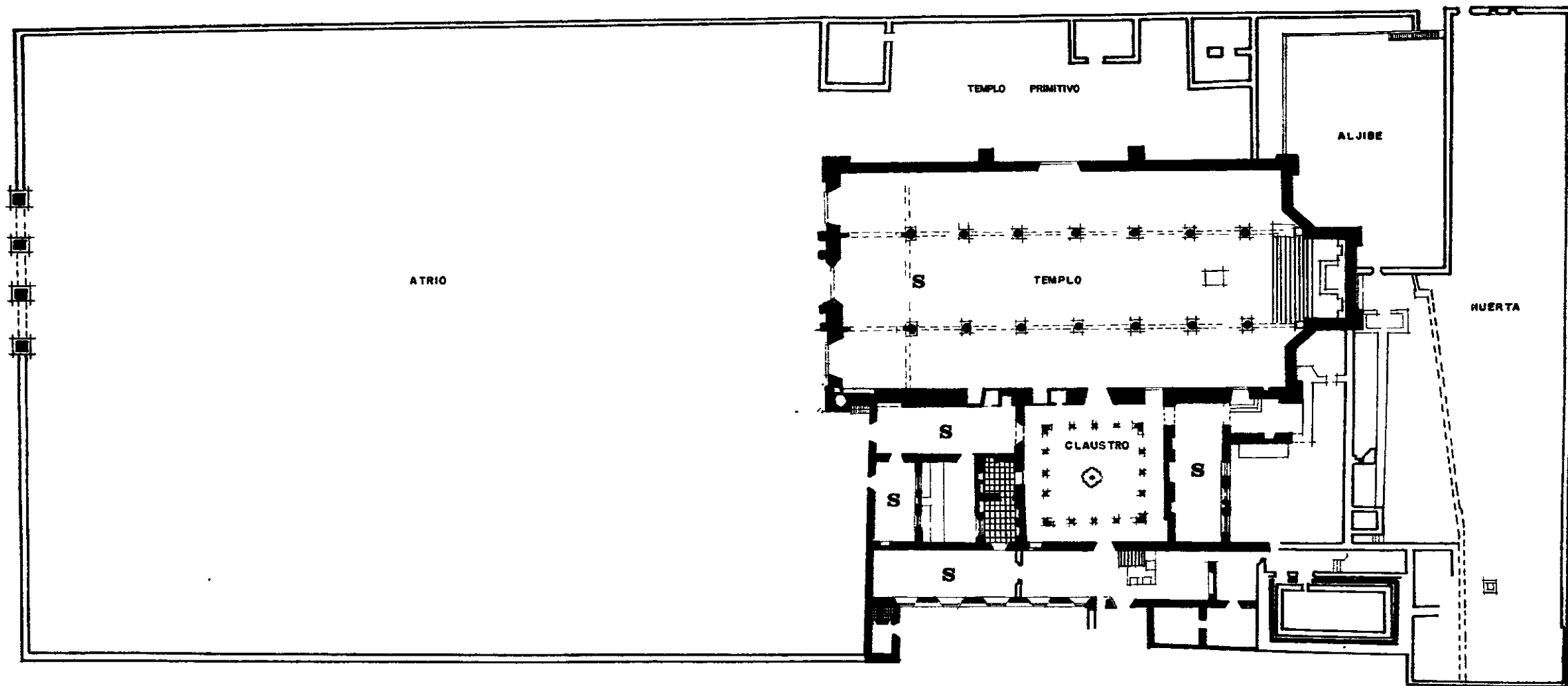
- S.A.P. BAJADA AGUA PLUVIAL
- o T TOMA DE AGUA
- ARENERO
- TUBERIA AGUA POTABLE
- TUBERIA AGUA DE RIEGO

PLANTA ARQUITECTONICA

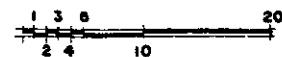
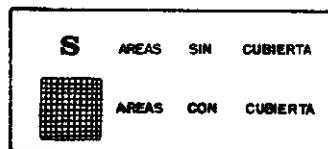
TINACO 1500 lts. hecho en obra
 CISTERNA 1.5 factor de seguridad
 GASTO EN BAÑOS 10 lts/por. día
 JARDIN 5 lts/por. día/m²



	Proyecto	SANTIAGO TECALI
	Plaza	INSTALACION HIDROSANITARIA
	Idioma	Ana Maria Morales Mora. Mr. Elias Morales Vela: Carlos Gerardo Xochitome Corrales.
	1991	A.M.N. S.V.B.



PLANTA ARQUITECTONICA



	proyecto	SANTIAGO TECALI	
	plano	LEVANTAMIENTO	
	1888		
	Ara. Mario Morales Mora.		
	Mo. Eliseo Morales Valler. Carlos Gervin Xochilome Cervantes.		
	A.M.M.	S.V.B.	