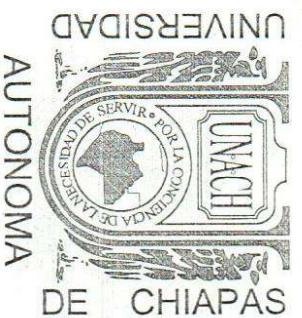




BIBLIOTECAS UNACH
FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



**PROYECTO DE INTERVENCIÓN DE LA CAPILLA DEL ROSARIO
EN EL TEMPLO DE SANTO DOMINGO DE GUZMÁN
EN SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS, CHIAPAS**

TESIS

QUE PRESENTA

ALAN PAUL RODRÍGUEZ SCHAEFFER

CON OPCIÓN AL GRADO DE

MAESTRO EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

DIRECTOR DE TESIS

Mtro. ALFONSO GUTIÉRREZ NAZAR

TUXTLA GUTIÉRREZ, C. CHIAPAS 2009



Universidad Autónoma de Chiapas

Facultad de Arquitectura



DIRECCIÓN
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS
OFICIO No. DIR/153/09
AGOSTO 03 DE 2009.

C. ARQ. ALAN PAUL RODRIGUEZ SCHAEFFER
Candidato a Maestro en Arquitectura y Urbanismo
Facultad de Arquitectura-UNACH
Edificio.

Por este medio, informo a Usted que, después de haber sido revisada su tesis denominada "PROYECTO DE INTERVENCIÓN DE LA CAPILLA DEL ROSARIO EN EL TEMPLO DE SANTO DOMINGO DE GUZMÁN EN SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS, CHIAPAS", por parte de la comisión revisora y síndico designado para tal fin, los integrantes de la misma me han hecho llegar su voto aprobatorio y autorizan la impresión de este trabajo, bajo el formato que Usted decida, pero con atención a las normas mínimas de presentación con que cuenta esta Facultad y que en su oportunidad le fueron entregadas.

Con fundamento en lo anterior, esta Dirección a mi cargo le autoriza PROCEDER A LA IMPRESIÓN DE LA TESIS, que presentará como opción para obtener el Grado de Maestro en Arquitectura y Urbanismo.

ATENTAMENTE
"POR LA CONCIENCIA DE LA NECESIDAD DE SERVIR"

MIRO, CARLOS OCTAVIO CRUZ SANCHEZ
DIRECTOR



C.c.p. Mtro. Carlos Octavio Cruz Sánchez, Secretario Académico de la Facultad.
C.c.p. Dr. Héctor Cruz Hernández, Coordinador de Investigación y Posgrado de la Facultad.
C.c.p. Expediente.
C.c.p. Archivo.
COC/aur.

Relevancia: Publicación

En: 1081, Calzada a Rectoría s/n, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
093 543 500 46 84 620 43 84 630 40



Universidad Autónoma de Chiapas

Facultad de Arquitectura



COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas 03 DE AGOSTO DE 2009.

MTRO. CARLOS OCTAVIO CRUZ SÁNCHEZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
EDIFICIO.

Con base en los acuerdos obtenidos en la sesión ordinaria del Comité de Investigación y Posgrado de esta facultad, efectuada el día 25 de marzo del 2009, y en donde se nos designa formar parte de la Comisión Revisora y Síndico de la Tesis denominada: "PROYECTO DE INTERVENCIÓN DE LA CAPILLA DEL ROSARIO EN EL TEMPLO DE SANTO DOMINGO DE GUZMÁN EN SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS, CHIAPAS", que para obtener el Grado de Maestro en Arquitectura y Urbanismo, presenta el C. ALAN PAUL RODRIGUEZ SCHAEFFER, por este medio y de acuerdo con la revisión realizada, nos permitimos informar a usted que otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO de autorización de impresión del documento.

Lo anterior es con la finalidad de que se realicen los trámites y el examen correspondiente.

ATENTAMENTE
"POR LA CONCIENCIA DE LA NECESIDAD DE SERVIR"

EL GRUPO DE LA COMISIÓN REVISORA

MTRO. ALFONSO GUTIÉRREZ NAJERA
PRESIDENTE

MTBA. SUSANA MOYA BRAVO
SECRETARIA

MTRO. ALVARO DE LA CRUZ LOPEZ BRAVO
VOCAL

MTRO. JOSÉ FRANCISCO GARCÍA
SUPLENTE

MTRO. JOSÉ FRANCISCO DE JESUS CHANCINA FARRERA

Boulevard Benito Juárez Km 10.1, Calzada a Piedras Blancas, Tuxtla
Tuxtla, Chiapas

INDICE.

Capítulo.

Página

Introducción

1

Primera Parte: La Teoría

5

1. Problemática: La degradación del patrimonio histórico arquitectónico.

6

1.1. La importancia de la conservación de la Capilla del Rosario.

9

1.2. Método de trabajo.

13

2. La teoría.

16

2.1. Postura teórica.

16

2.2. La conservación.

21

2.3. La restauración.

24

2.4. Marco legal.

25

2.4.1. Introducción.

25

2.4.2. Normas internacionales.

25

2.4.3. Leyes y Normas Nacionales.

29

2.4.4. Leyes y Normas Estatales.

31

Segunda Parte: La Retrospectiva.

32

3. Retrospectiva.

33

3.1. Llegada de los dominicos a Chiapas.

33

3.2. Área de influencia dominica.

35

3.3. Templo y convento de Santo Domingo en San Cristóbal de Las Casas.

39

3.3.1. Las intervenciones.	51
3.4. La capilla del Rosario.	59
4. Descripción general arquitectónica y simbólica de la Capilla del Rosario.	66
4.1. Su interior.	66
4.2. Su Exterior.	72
Tercera Parte: El Diagnóstico.	78
5. El diagnóstico.	79
5.1. Prediagnósis, exterior.	81
5.2. Prediagnósis, interior.	83
5.3. Estudios previos.	86
5.3.1. Levantamiento arquitectónico.	86
5.3.2. Muros.	92
5.3.3. Levantamiento de fábricas.	96
5.3.3.1. Exterior.	97
5.3.3.2. Interior.	99
5.3.4. Levantamiento de deterioros.	101
5.3.4.1. Exterior.	101
5.3.4.2. Interior.	106
5.4. Diagnóstico.	116
Cuarta Parte: El Proyecto de Intervención.	121
6. Memoria Descriptiva.	122
6.1. Evaluación estructural	125

6.2. Proyecto de intervención.	130
6.3. Especificaciones de intervención.	137
6.3.1. Obras preliminares	138
6.3.2. Obras de liberación.	139
6.3.3. Obras de consolidación.	140
6.3.4. Obras de restitución.	143
6.3.5. Obras complementarias.	146
6.4. Propuesta arquitectónica.	148
6.5. Conclusiones.	156
Bibliografía.	165

ANEXOS.

Anexo I.- Fichas de los retablos de la Capilla del Rosario del Templo de Santo Domingo de Guzmán de San Cristóbal de Las Casas	173
Anexo II.- Tablas de registros de temperatura y precipitación pluvial de la Ciudad de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.	177
Anexo III.- Memoria de revisión estructural de los muros y bóvedas de la Capilla del Rosario.	181
Anexo IV.- Glosario.	186

INTRODUCCIÓN.

"La arquitectura es el testigo insobornable de la historia, porque no se puede hablar de un gran edificio sin reconocer en él el testigo de una época, su cultura, su sociedad, sus intenciones", decía el célebre escritor, Octavio Paz, y es precisamente, bajo el marco de estas sabias palabras, donde radica la importancia de preservar hoy la arquitectura del ayer, para que continúe resplandeciendo en el mañana.

El templo de Santo Domingo de Guzmán en la ciudad de San Cristóbal de Las Casas, es uno de los edificios más representativos de la arquitectura religiosa de la época colonial en Chiapas, con su portada principal de estilo barroco, producto del ingenio de los frailes dominicos (O.P) y por supuesto, con la ayuda y la astucia de la mano de obra indígena, que tanto en la actualidad como en el pasado, sigue produciendo asombro ante la mirada de los espectadores locales, nacionales e incluso extranjeros, quedando maravillados con ésta joya de la arquitectura religiosa, y

es dentro de este contexto, donde yace inerte en el espacio, bajo los estragos e inclemencias del imperdonable tiempo y olvido, confinando un área destinada a la sublime contemplación, devoción e incluso de concilio entre dos distintas creencias espirituales, la religión católica y la prehispánica, a este espacio se le conoce como la Capilla del Rosario, erigida y forjada bajo una música de piedras, creando así una arquitectura de sonidos bajo la dirección del estado espiritual del hombre en su tiempo.

El templo ha sido presa fácil del insaciable deterioro, manifestándose silenciosamente en el exterior como en el interior, tanto en el inmueble como en los muebles, fusionados mágicamente por el paso de los años, que por cierto, sirven de escenario y testigo presencial de las actividades llenas de misticismo que se realizan en su interior.

Por lo tanto, la idea de realizar la presente investigación misma que se encuentra dividida en cuatro partes y

cada parte en capítulos, nace a partir de escuchar los gritos sigilosos de lamento que produce el edificio, y atendiendo a su llamado, iniciamos investigando su historia, para conocer el origen de sus patologías generadas por factores intrínsecos y extrínsecos, que condujeron a un diagnóstico, para finalmente, poder formular acciones destinadas a su conservación y preservación, mediante un proyecto de intervención de la Capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo de Guzmán.

Para realización de la tesis, se fijó un objetivo general, el cual se refiere a realizar el proyecto de intervención de la Capilla del Rosario en el Templo de Santo Domingo de Guzmán de San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

Los objetivos particulares son los que se muestran a continuación:

- Estudiar los elementos históricos-artísticos arquitectónicos de la Capilla del Rosario, con el

objeto de fechar su época de construcción y así poder identificar los elementos posteriores a la fecha de edificación.

- Determinar los factores intrínsecos y extrínsecos que pueden afectar físicamente a la Capilla del Rosario, los cuales podrán evaluarse e identificarse a la vista de las alteraciones que presente la obra arquitectónica. Su caracterización permitirá la propuesta de las medidas protectoras más adecuadas.

- Estudiar los materiales constitutivos del objeto arquitectónico mediante pruebas no destructivas y modelos. Los resultados nos permitirán conocer el estado de disgregación de los materiales estructurales del edificio.

- Realizar el diagnóstico de la Capilla del Rosario mediante el estudio de factores de alteración y patologías en pisos, muros, bóveda, puertas y en tres ventanillas.

Para la realización de ésta investigación, se consultó el Archivo Histórico Diocesano de San Cristóbal de Las

Casas y el Archivo General de la Nación, así mismo, se consultaron las siguientes bibliotecas; La Palafoxiana en la ciudad de Puebla, la Universitaria de la UNACH, y de la Facultad de Arquitectura de la UNACH, así como también, bibliotecas particulares como la del Mtro. DUOT Alfonso Gutiérrez Nazar y libros personales del autor, de igual forma, fue de gran valor las entrevistas a la restauradora Mayela García Salgado y a los frailes de la orden de predicadores, fray Pablo Iribaren, fray Luis Ramos y fray Antonio Ramos, entrevististas que fueron grabadas previa autorización de los entrevistados y que se conservan en formato digital mp3 con su correspondiente transcripción, con el objeto de ser archivos consultables, de manera principal nos apoyamos de la experiencias de los arquitectos restauradores, Dr. en Arq. Álvaro de la Cruz López Bravo, Arq. Hugo Gerardo Mendiguchía Estrada, Arq. Vicente Guerrero Juárez.

A continuación se dará una breve descripción del contenido de ésta investigación:

- La primer parte, denominada la teoría, se encuentra conformada por dos capítulos, y representa el primer acercamiento con el objeto de estudio, conociendo las características generales geográficas y climáticas, la definición de problema, la justificación, los objetivos, la metodología, y por supuesto, la fundamentación teórica basada en las consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica del Dr. José Antonio Terán Bonilla, bajo un marco legal que rige las intervenciones nacionales, estatales y municipales.
- La segunda parte, denominada la retrospectiva, se conforma por dos capítulos, donde se menciona brevemente la llegada de los dominicos a Ciudad Real, su área de influencia, la historia del conjunto conventual, estudiando la iconografía e iconología de sus elementos arquitectónicos, así como los posibles trazos y sistemas de proporciones utilizados por los

frailes dominicos, para finalmente hablar sobre la historia de la Capilla del Rosario y elementos arquitectónicos que la componen.

Esta última sección se encuentran las conclusiones, bibliografía y anexos.

- A la tercera parte, se le nombró el diagnóstico, en donde se definen conceptos y procesos indispensables bajo los criterios empleados en la conservación del patrimonio, iniciando por la prediagnosis, como el reconocimiento del objeto de estudio, posteriormente los estudios previos, donde se realizan levantamientos arquitectónicos, fotográficos y se realiza el estudio de las patologías que presenta la capilla, representándolas gráficamente, por último se realiza en base a las fases anteriores el diagnóstico de la capilla.

- La cuarta parte, se expresa gráficamente el proyecto de intervención y especificaciones para ejecutar el proyecto, así mismo, se culmina con la propuesta arquitectónica de la intervención, en

Primera

Parte: La Teoría

La arquitectura es el arte y técnica de diseñar y construir edificaciones para crear espacios adecuados en función de las necesidades de la vida humana; es un hecho histórico, producto de una sociedad y de un momento determinados; es decir, es el resultado de una serie de factores y condicionantes que influyeron en su creación. Además, forma parte de nuestro patrimonio cultural y, a su vez, es vestigio, testimonio y documento del acontecer histórico.

Dr. José Antonio Jesús Bonilla

1. PROBLEMÁTICA: LA DEGRADACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO ARQUITETÓNICO.

El patrimonio histórico arquitectónico en la actualidad está siendo afectado por diversos factores que directa o indirectamente lo han ido degradando por lo general paulatinamente, aunque esto se realice en algunos casos de forma inconsciente. Los principales deterioros que se pueden presentar en los inmuebles son de dos tipos: los intrínsecos y extrínsecos, según sea el caso.

Los Intrínsecos. "*Son aquellos que sufre el inmueble en sus elementos constructivos al paso del tiempo, por ejemplo disgregación del material, falla de éste por fatiga, etc*" (Gonzales, et al. 1988: 177), es decir, son aquellos daños propios del material

Los extrínsecos. "*Los producidos por agentes externos como humedad, parásitos, modificaciones, sismos,*

hundimientos, etc." (idem: 177) son los factores ajenos al material que lo degradan.

Éstas mismas afecciones pueden ser causadas por cuatro tipos de agentes, principalmente: el hombre, el medio ambiente, los fenómenos naturales y el suelo sobre el que se asienta.

A continuación se muestran algunos ejemplos que de forma general contribuyen al deterioro del patrimonio inmueble:

- a) Los modelos internacionales: en el afán por alcanzar estos modelos, el patrimonio está perdiendo terreno frente a la modernidad, nos estamos olvidando de la realidad que debe de existir entre hombre-medio ambiente-objeto, provocando la desaparición innecesaria del

testimonio de las evoluciones de la ciudad, gracias a los procesos de aculturación que estamos viviendo, Rubén González Cobos lo define como *"el proceso de cambio tanto de actitudes como de tradiciones de un grupo social ó de forma inducida o influenciada por una sociedad más desarrollada"*. (Gonzales, 1992: 53).

b) El abandono: generado por la falta de interés por parte de las personas que tienen el poder para aplicar acciones de conservación, además de que no hay que olvidar que a partir de las leyes de reforma de México en 1858, los templos y sus contenidos (pinturas, esculturas, retablos, etc.) pasan a manos del gobierno siendo éste el que cuenta con los recursos y la jurisdicción para su intervención, dejando a un lado a la sociedad, al clero y a la capacidad para hacerse cargo de él.

c) El coleccionismo: cuando los intereses privados se anteponen a los de la sociedad y al patrimonio se le ve con y mercancía, sujeta a venderse al mejor postor, en ocasiones estas piezas son hurtadas por

completo o por partes, por ejemplo el caso que dio a conocer el día 8 de octubre de 2008 el periódico ABC de Córdoba España, donde en ésta misma ciudad se subastaron 5 vigas de madera labradas en tres de sus 4 lados con motivos vegetales que datan del siglo X, pertenecientes a la Mezquita Catedral, de la época omeya, las cuales se vendieron por la cantidad de 1.5 millones de euros, esto es un claro ejemplo de cómo el coleccionismo afecta directamente al patrimonio.

d) Pérdida del valor de uso: cuando el objeto deja de ser útil para la sociedad esta busca un nuevo satisfactor. (Escobar, 1996: Tomo II, 115):

e) Malas intervenciones: en algunos casos las intervenciones que se han realizado a pesar de las buenas intenciones por conservar el objeto, se han ejecutado de forma empírica, ocasionado por la falta de especialistas en el área para poder aplicar acciones de conservación, por esto es indispensable contar con los conocimientos científicos, técnicos, históricos y artísticos, para

no atentar con la integridad física del objeto, además que en algunas ocasiones los mismos pobladores en donde se encuentra el monumento, con la intención de evitar su deterioro. En Chiapas los intervinen sin consultar a especialistas en el área, a pesar de que la ley de protección de monumentos y sitios del estado de Chiapas, en el capítulo II del artículo 20, prohíbe la intervención sin previo autorización del ejecutivo del estado por conducto de la dirección general de obras públicas previo dictamen de la comisión de monumentos.

f) Plagas: Xilófagos, roedores, murciélagos, palomas, etc.

g) Uso indebido de velas cerca de los muros, al encender una vela, se produce una reacción de combustión, la cera de la vela reacciona con el aire y produce dióxido de carbono y vapor de agua, los cuales deterioran los aplanados y enlucidos de los muros, por supuesto esto

incluye los bienes muebles como retablos, estatuillas, etc., ésta reacción lo que provoca es el oscurecimiento tanto de los aplanados como de la policromía de la madera así mismo, la de los óleos y en el peor de los casos incendios que pueden devastar los bienes inmuebles y muebles.

h) Humedad: Provoca fracturas en cubiertas, pérdidas de recubrimientos, deformaciones y pudrición de los materiales, daño en instalaciones y asentamientos de la estructura del edificio.

Siendo éstos ejemplos anteriores, las principales causas que provocan la degradación del patrimonio, misma que a su vez genera:

- 1) Pérdida de técnicas constructivas.
- 2) Desconocimiento de los procesos evolutivos artísticos.
- 3) Pérdida del significado y de la conceptualización de sus elementos.

4) Desconocimiento de si existió o no sincretismo indígena sobre el objeto.

5) Destrucción total del objeto

Es menester de todos, salvaguardar el patrimonio, sin embargo, nuestro deber como especialistas es exhortar a la comunidad y a las autoridades a conservar nuestro patrimonio, como señala Escobar, "Muchos agregaran que la restauración se hace necesaria cuando las medidas de conservación han fracasado, y que la mejor forma de preservar no es por tanto restaurar sino conservar." (*Ibidem*, 14).

1.1 LA IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DE LA CAPILLA DEL ROSARIO.

El Templo de Santo Domingo en San Cristóbal de las Casas, es uno de los edificios más importantes del Estado de Chiapas y posiblemente sea el más concurrido de dicha ciudad por turistas nacionales y extranjeros, en

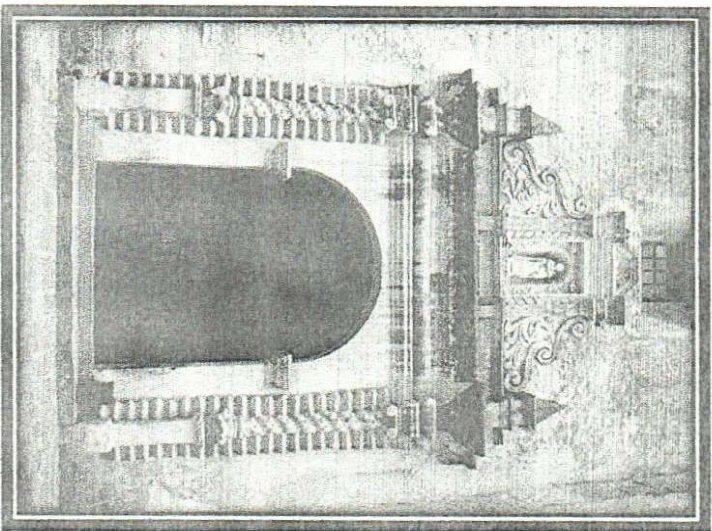
la actualidad y a través de los años, se han realizado numerosas intervenciones en diferentes partes del templo, (*ver página 52*) como la portada poniente del edificio, la bóveda de cañón corrido, la portada meridional, entre otras, sin embargo, esto no significa que el templo en su totalidad se encuentre en óptimas condiciones, como es el caso del brazo meridional del crucero, conocido actualmente como la Capilla del Rosario, que tanto en su interior como en el exterior denota una degradación que necesita atenderse, de lo contrario, el deterioro persistirá y continuará destruyéndose el objeto arquitectónico, no de forma inmediata sino paulatinamente, que con el paso del tiempo, estos materiales disgregados inevitablemente perderán su cohesión y resistencia, generando que los paramentos finalmente se colapsen, esto llevaría a la pérdida total tanto de la Capilla del Rosario como de los muebles que se encuentran en su interior, que por cierto, dichos muebles como retablos, cuadros y estatuillas presentan un deterioro completamente visible, que así mismo, necesitan de su pronta catalogación e

intervención, mismas que podrán realizarse en futuros proyectos.

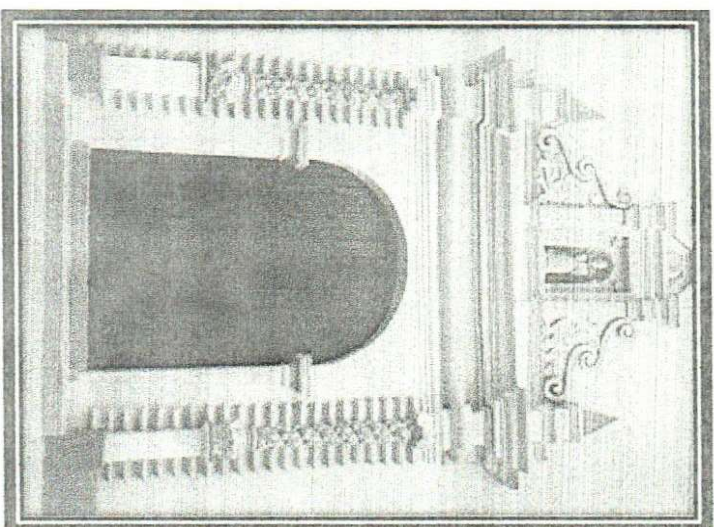
El catalogar es una acción indirecta de la conservación, que sirve para preservar y registrar los bienes, al no realizarse estas medidas de intervención, se perderían irremediablemente esta muestra de manifestaciones culturales, pero esto se puede evitar, siempre y cuando se realicen estudios y propuestas como proyectos de intervención, basados en estudios realizados, donde se propongan medidas y acciones acorde a la propia especificidad del inmueble, pues cada caso tiene sus propias limitantes, condicionantes y componentes, por lo que con base a ello, se deben de intervenir los objetos arquitectónicos, pues no se les puede tratar como si fueran todos iguales.

En algunas ocasiones con el afán de evitar que se pierdan estos testimonios de manifestaciones culturales, se han realizado intervenciones de forma empírica, provocando que en muchos casos se atente contra la integridad de las obras arquitectónicas, por ejemplo;

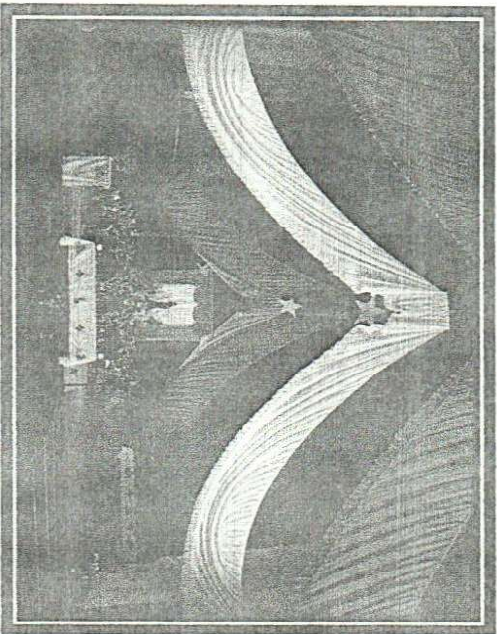
cuando se intervino la portada meridional del templo de Santo Domingo de San Cristóbal de Las Casas, según la Restauradora Mayela Salgado, quien en el mes de septiembre del 2008 realizó calas sobre la mencionada portada, mencionó que no encontró vestigio alguno sobre la policromía original, debido a las malas intervenciones previas que sufrió el templo, el criterio que se utilizó fue el de desprender todo el color que tuviera el paramento, con el objeto de dejarlo completamente blanco (ver fotografías 1 y 2), por otro lado, algunas obras han sufrido transformaciones tan radicales, que se ha perdido la esencia del objeto arquitectónico, siendo esto fruto de la falta de estudio sobre el objeto en concreto, por ejemplo en la ciudad de Ocosingo en el estado de Chiapas, se encuentra el templo de San Jacinto de Polonia, el cual ha sufrido transformaciones considerables, sobre todo en el arco toral y en el presbiterio, particularmente en los paramentos, mismos que se encuentran revestidos de piedra de canto rodado aparente, como se muestra en la fotografía 3



Fotografía 1, estado previo a la intervención de la fachada sur del templo de Santo Domingo de Guzmán en San Cristóbal de Las Casas, donde se puede observar la falta de policromía sobre la portada sur. Fotografía del autor.



Fotografía 2, estado posterior a la intervención de la fachada sur del templo de Santo Domingo de Guzmán en San Cristóbal de Las Casas, donde se puede observar la aplicación de la policromía sobre la portada sur en la actualidad. Fotografía del autor.



Fotografía 3, estado actual del arco toral, el cual divide la nave del presbiterio, en donde se puede observar el revestimiento de los paramentos. Fotografía del autor.

Al realizar esta investigación, se favorece el área del conocimiento sobre el tema de estudio, la culminación de la investigación será el proyecto de intervención de la Capilla del Rosario, el cual podría beneficiar a la sociedad de San Cristóbal de las Casas y directamente a los grupos de comerciantes del área circundante, incluyendo las comunidades colindantes, exhortando al

turismo a que visite el inmueble y con ello se provoque una derrama económica.

Otro factor importante es que la fusión entre la religión católica y la religión indígena dio como resultado una percepción diferente de la cosmogonía rica en sincretismo, muy particular que distingue indiscutiblemente a esta antigua ciudad de San Cristóbal de las Casas, siendo sus templos, precisamente, los espacios contenedores de dicha actividad social.

La importancia de conservar los monumentos arquitectónicos, reside en recordar que tanto los bienes inmuebles como los muebles son testimonios vivientes del pasado de los pueblos y que forman parte de su memoria histórica, es recuerdo de lo que fuimos y respuesta de lo que somos y seremos.

1.2 MÉTODO DE TRABAJO.

Para la realización de la investigación se utilizó una metodología de trabajo aplicada a la conservación e intervención del patrimonio, mediante el conocimiento exhaustivo del objeto de estudio, identificando sus valores y sus características como conjunto, para realizar un adecuado diagnóstico y en consecuencia aplicar las medidas de conservación que potencializará su propia prevención.

➤ Investigación documental. (Observación Indirecta).

Se revisó información documental relacionada en diferentes aspectos con el tema y a través de ésta investigación se analizó e interpretó las soluciones técnicas para analizar e interpretar las diferentes obras que componen el conjunto arquitectónico, su historia, las normas y los reglamentos que lo condicionan, y también se realizaron fichas de trabajo.

A continuación se explica cómo se llevó a cabo la investigación documental.

Aspectos históricos:

Se investigó en libros, revistas especializados y en páginas de internet de investigadores de universidades como la Universidad Autónoma de México (UNAM), Universidad Politécnica de Catalunya (UPC), el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, The Getty Conservation Institute, archivos históricos como el Archivo Histórico General de Centroamérica, el Archivo General de la Nación y particularmente en el Archivo Histórico Diocesano de San Cristóbal de Las Casas, además de bibliotecas como la Universitaria de la UNACH, de la Facultad de arquitectura, bibliotecas particulares como la del Mtro. Alfonso Gutiérrez Nazar y libros personales del autor.

Sistemas constructivos:

Se revisaron libros, revistas, las antologías de la maestría en Arquitectura y Urbanismo particularmente las materias de Diagnóstico de Monumentos Arquitectónicos, Análisis de Estructuras Históricas Arquitectónicas y de Proyectos de Intervención de Monumentos Históricos, consultas en páginas de internet de institutos como los mencionados en el punto anterior.

Procesos de conservación y restauración:

Se estudiaron libros, revistas, antologías de la maestría, páginas de internet, tesis de maestrías, especialidades referentes al tema y tesis de licenciatura en restauración.

Reglamentos y Normatividades:

Se revisaron reglamentos y normatividades tanto internacionales como nacionales y locales, consultas en internet en páginas oficiales y la

revisión de la antología de la materia de Legislación para la protección del patrimonio edificado y apuntes sobre la materia cursada en la maestría.

> Investigación de campo. (Observación Directa).

Este tipo de investigación se realizó a través de la observación del objeto de estudio, uno de los objetivos principales era conocer el estado de deterioro del inmueble, con la finalidad de elaborar un correcto diagnóstico que finalmente, propiciará el proyecto de intervención,

Fotografías:

Se realizaron levantamientos fotográficos con cámara digital de 10 mega pixeles del inmueble tanto en el exterior como en el interior, con el objetivo de registrar el estado actual de conservación del objeto de estudio, se fotografiaron los muebles que contiene la Capilla

del Rosario como acción indirecta de las tipologías de intervención en monumentos (Ovando, 1995: 77).

Levantamiento arquitectónico:

El levantamiento que se llevó a cabo, fue mediante la utilización de flexómetros de 8 m. y 30 m. para el exterior, y para el interior se utilizó un distanciómetro laser para determinar las distancias sin contacto y con los datos obtenidos se realizaron registros, fichas descriptivas y croquis del edificio tanto en planta como en alzados.

Entrevistas:

Se realizaron tres entrevistas a cuatro frailes de la orden de predicadores (dominicos) y a una experta en restauración, en total se efectuaron cuatro entrevistas, las cuales fueron grabadas con previa autorización de los entrevistados y posteriormente se transcribieron con la finalidad de tener un documento consultable, así mismo se mantienen

las grabaciones catalogadas mediante folios en el archivo particular.

➤ Trabajo de gabinete:

En éste último punto se analizó y se procesó la información obtenida en los trabajos documentales y de campo, mediante la redacción del documento, la digitalización de los dibujos como croquis, planos y perspectivas, con el objetivo de finalmente analizar, confeccionar y planificar las medidas a seguir para la conservación del objeto de estudio.

2 LA TEORÍA.

2.1 POSTURA TEÓRICA.

Cuando se requiere intervenir un inmueble para su conservación o restauración, es necesario estar bien fundamentado por algún referente teórico, al hablar sobre estos temas de restauración y de conservación, siempre ha sido motivo de discusiones y debates, ¿qué criterios seguir?, ¿cuál es la forma idónea de intervenir a un monumento?, pues hay quienes afirman, que a los edificios se les debe de restaurar al grado de devolverles a su estado original, como lo asevera el teórico Viollet-Le-Duc, a quien se le atribuye una de las teorías más controversiales, por otro lado surge John Ruskin, otro teórico que se contraponen por completo a las ideas de Viollet-Le-Duc, se dice que su teoría es de carácter biologista, pues el habla de que los monumentos nacen, viven y mueren, y que hay que resignarse a su pérdida, al existir estas teorías antagónicas, surge la necesidad de conciliar sus ideas, como Camillo Boito y sus teorías complementarias o conciliatorias, es en este contexto

histórico-teórico cuando Cesare Brandi establece ciertos principios fundamentales para la correcta intervención, sin embargo, siempre aparecen nuevos teóricos quienes en la actualidad critican a ésta teoría por referirse a los objetos a intervenir, generalizándolos como obras de arte, no obstante, estos teóricos retoman, reinterpretan, añaden y suprimen puntos ó conceptos que Brandy estableció en 1972, siendo en esa fecha cuando cimienta las bases de las nuevas teorías contemporáneas de conservación.

En el año del 2007 el investigador chileno Dr. José Antonio Terán Bonilla, publica una serie de conceptos teórico-metodológicos, para fundamentar la intervención arquitectónica en edificios históricos, que como se mencionó con anterioridad, es una reinterpretación mejorada de la teoría de Brandi, que responde a las necesidades actuales en materia de la conservación.

Terán parte de una serie de precisiones conceptuales, tomando en consideración, la importancia del patrimonio arquitectónico, del conocimiento tanto de los espacios

arquitectónicos como de los materiales y sistemas constructivos, así como de los grados y tipos de intervención en la restauración, acentuando la importancia de la investigación como herramienta principal para adquirir dicho conocimiento y se efectúan una serie de reflexiones respecto a la elección de los materiales y técnicas a emplearse en la restauración, concluyendo con una propuesta metodológica para la elección de los materiales y técnicas propias de la restauración arquitectónica.

Con el objeto de uniformizar conceptos, Terán define a la arquitectura como:

"La arquitectura es el arte y técnica de diseñar y construir edificaciones para crear espacios adecuados en función de las necesidades de la vida humana; es un hecho histórico, producto de una sociedad y de un momento determinado, es decir, es el resultado de una serie de factores y condicionantes que influirán en su creación. Además, forma

parte de nuestro patrimonio cultural y, a la vez, es vestigio, testimonio y documento del acontecer histórico" (Terán, 2007: 100).

Terán enfatiza la importancia de la historia en la Producción arquitectónica, pues responde a momentos determinados de la historia y es producto de una sociedad específica y de su cultura.

Así también hace énfasis en la relevancia de los principios teóricos de la restauración, su función es la de normar las intervenciones que se realizarán en un monumento histórico. Terán, resume los principios básicamente en cinco puntos: el respeto a la historicidad del inmueble, la no falsificación, el respeto a la pátina, la conservación *in situ* y finalmente la reversibilidad.

Principio del respeto a la historicidad del inmueble.

En éste primer punto, se refiere al respeto que se le debe tener a las distintas etapas históricas constructivas del edificio, sus espacios originales así como las ampliaciones, remodelaciones de importancia, mismas

que no impliquen una afectación que vaya en detrimento del bien inmueble. "...Para la eliminación de alguna etapa histórica se requiere de una investigación que fundamente los motivos y la decisión de ello deberá realizarse por un consenso de especialistas e instituciones de diferentes disciplinas" (*Idem.* 108).

El principio de No Falsificación.

Este principio se basa en no falsificar elementos, y en el caso de que se requiera integrar o completar algún elemento arquitectónico, deberá justificarse y realizarse con materiales tradicionales similares a los empleados originalmente, y la intervención debe ser reconocible e integrarse a la unidad arquitectónica, esto se puede lograr fechando el nuevo elemento o aplicando un acabado distinto al original, "...cada monumento es un documento histórico único y no puede ser repetido sin falsificarlo" (*Idem.* 109).

Principio de respeto a la pátina.

Particularmente en éste principio, es cuando las intervenciones que se realizan de forma pragmática, confunden a la pátina con suciedad, y pulen las superficies buscando "limpiarlas", sin conocer que además de representar la historicidad del elemento arquitectónico, protege naturalmente al material evitando su deterioro. "La pátina adquirida por un edificio a través del tiempo tiene un valor propio y constituye un elemento esencial de su historia." (*Idem.*).

Principio de Conservación in situ.

Se refiere al hecho de no separar los elementos arquitectónicos del conjunto, si por alguna causa así fuese, debe de reintegrarse lo más pronto posible, la Carta de Venecia en el artículo 8 expresa que los elementos de escultura, pintura, decoración, no deben de desvincularse del inmueble.

Principio de reversibilidad

Se refiere a la selección de técnicas que no agredan al elemento a intervenir, además de que permitan la fácil anulación de sus efectos, para recuperar el estado del monumento previo a la intervención.

Para la realización de un buen proyecto de intervención, es necesario previamente la realización de un correcto diagnóstico del inmueble a intervenir, por tal motivo, para complementar la teoría de Terán Bonilla, Xavier Casanovas plantea una metodología para un adecuado diagnóstico de un edificio, dividiéndolo en tres etapas, de la siguiente manera:

- A. Prediagnosís.
- B. Estudios previos.
- C. Diagnóstico.

Prediagnosís.

Casanovas se refiere a este punto, como el primer encuentro con el edificio y su característica principal se

puede definir como; “*de forma amplia planteándola como una inspección exclusivamente ocular*” (Casanovas, 1997: 21), la información que se obtenga, responderá únicamente a los signos que se presenten visualmente en el edificio, ésta etapa se puede apoyar mediante la utilización de instrumentos sencillos como cámara fotográfica , y se puede decidir si es o no necesario realizar una diagnosis y finalmente, nos ayudará a definir los campos de trabajo en los estudios previos.

Estudios previos.

Esta fase se refiere a todo el acopio de la información necesaria para conocer a fondo nuestro objeto de estudio, analizando las patologías que se presenten en nuestro edificio así como el grado de agresividad de los agentes degradadores, para ello se deberá realizar tomas de pruebas *in situ*, así mismo, se deberá efectuar un análisis constructivo y estructural del edificio.

Diagnóstico.

El diccionario de la Real Academia Española, define este concepto como: *"El arte o acto de conocer la naturaleza de una enfermedad mediante la observación de sus síntomas y signos"* (<http://www.rae.es/rae.html>), ésta definición es sencilla, pero tiene sentido, observamos al enfermo (al edificio) vemos sus síntomas y signos (patología) y con ello estudiamos y comprendemos la naturaleza de su enfermedad. Diagnosticar lo define como: *"Recoger y analizar datos para evaluar problemas de diversa naturaleza"* (*Idem*), como primer acercamiento al concepto, nos da una idea a lo que se refiere este término, pero le hace falta información para aclarar su importancia, elementos que lo componen y finalmente su aplicación en la arquitectura.

Casanovas define al concepto de diagnóstico como:

"El diagnóstico consiste en una reflexión crítica y una labor de síntesis, que permitan la determinación de las características y del

estado en el que se encuentra el elemento arquitectónico en estudio, un dictamen y unas primeras propuestas operativas, en base al análisis e interrelación de toda la formación recogida en las fases anteriores, dándole una unidad de planteamiento y de criterios, que evite resultados excesivamente fragmentarios a causa del material disponible, presentándose siempre un resultado unitario que contemple todo elemento en su conjunto en unas reflexiones genéricas, complementando con todas las particularidades que se considere conveniente para cada caso concreto." (Casanovas, op.cit: 25.)

Es decir que el diagnóstico debe responder a las necesidades de conocer al inmueble y mientras más datos se obtengan, más fundamentos tendremos para finalmente establecer los criterios para intervenir en el objeto de estudio, y así también, en ésta etapa se debe de analizar toda la información recolectada, así mismo, emitir conclusiones para finalmente dictaminar.

2.2 LA CONSERVACIÓN

Antes de continuar, es importante definir el término conservación, ésta palabra proviene del latín, *conservo*, que significa; conservar, mantener, salvar, observar, respetar, guardar (*Diccionario Ilustrado Latín, 2008: 105*) y *servo*, que dentro de sus acepciones significa; conservar, mantener intacto, guardar (*Ibidem, 46*), éstas definiciones como primer acercamiento al concepto conservación, son claras, se refiere a la acción de mantener lo mejor posible al objeto, para asegurarnos de su permanencia a través del tiempo.

La palabra conservación la define Pablo Chico, como un ejemplo de acciones tendientes a hacer perdurar los valores, características y estabilidad física de los monumentos. (*Chico, 1996: Tomo II, 55*)

Establece Chico 10 principios fundamentales de la conservación (*Ibidem, 54*), que se mencionarán a continuación:

- 1 Principio de utilidad. (*Ibidem, 55*)
En éste primer punto, Chico se refiere a que la conservación del objeto arquitectónico, se facilitará, si la sociedad le destina un fin útil, que en el caso de estudio este punto se cumple, pues la sociedad hace uso del inmueble para lo que fue en sus inicios creado.
- 2 Principio de compatibilidad. (*Idem, 55*)
Al realizar una transformación en el uso y destino de los objetos arquitectónico, considerados patrimoniales, las medidas de adecuación que en ellos se realicen, se deberán hacerse con un mínimo de alteraciones en sus elementos y características, al aplicarse mayor número de alteraciones, entonces existirá menor grado de compatibilidad.
- 3 Principio de conservar para no tener que restaurar. (*Idem, 55*)
En éste principio, al igual que Rankin, Chico cree en la conservación, cuando éstas medidas han fallado, entonces se necesitará restaurar, si a la

Capilla del Rosario se le hubiese aplicando estas medidas de conservación, no sería necesaria su intervención, aplicando el criterio de Ruskin.

4 Principio de integridad. (*Ibidem*, 55-56.)

En el caso de la arquitectura se debe de considerar una doble instancia estética-histórica, además de las características de tipo formal-expresivo, de tipo espacio-funcional, de tipo estructural-constructivo y por último de tipo espacio-ambiental.

5 Principio de contextualidad. (*Ibidem*, 56)

A los monumentos arquitectónicos, no se les debe de ver como elementos aislados, sino como parte integral de un contexto en el que se encuentra inmerso y es precisamente este monumento quien identifica al espacio urbano, como el caso del parque la alameda, mismo que se le conoce como tanguis o mercado de artesanías de Santo Domingo.

6 Principio de autenticidad. (*Idem*, 56)

Este principio se refiere a la de prevaencia sobre todo de lo auténtico del edificio, en cuanto se refiere a las medidas que se deben de tomar en conservación y restauración.

7 Principio de diferenciación. (*Idem*, 56)

Debe de existir una diferenciación entre las obras nuevas realizadas en el inmueble y la obra original, es decir, no se debe de competir con el objeto antiguo, y mucho menos copiarlo o reproducirlo, esto crearía una falsa historicidad, como la aplicación de pinturas sobre las portadas que no corresponden a la historia de los matices de policromía del estilo arquitectónico del caso de estudio.

8 Principio de liberación sólo en caso extremo. (*Ibidem*, 57)

Este principio se refiere a liberar algún elemento u objeto solo en caso necesario, ya sea porque éste se encuentre afectando al inmueble o ponga en riesgo su integridad estructural, de ser necesario se puede suprimir, siempre y cuando éste se

encuentre bien justificado, desde luego con su respectivo levantamiento fotográfico y arquitectónico, asimismo una amplia documentación sobre el objeto.

9 Principio de respeto a la segunda historia. (*Idem*, 57)

Este principio en particular, es un poco delicado, pues por un lado explica que no se debe pretender una unidad estilística, como objetivo, que las intervenciones realizadas posteriormente a la concepción del objeto arquitectónico, ya forman parte de su historia, sin embargo, se necesita de un amplio criterio, pues no todo tipo de intervenciones de todas las épocas son válidas, en el caso de estudio, adosado a sus paramentos exteriores existe unos taludes que no corresponden al diseño original, su construcción fue posterior, según estudio de calas realizado por la Res. Mayela Garza, sin embargo, han ayudado a la preservación de los muros y además forman en la actualidad parte de la segunda historia del inmueble.

10 Principio de reversibilidad.

"Las intervenciones profesionales de restauración de un monumento, se hacen en el entendido de que: a) pueden darse en el futuro intervenciones más adecuadas desde el punto de vista técnico, b) los elementos de integración o de adecuación arquitectónica pueden ser considerados como necesarios en un momento dado, y c) algunas veces las intervenciones, aún con la mejor intención, pueden resultar perjudiciales para el monumento. Por todas estas consideraciones, aunadas a el ya mencionado principio de autenticidad, debe procurarse en la mayor medida posible que las intervenciones de restauración sean reversibles, es decir, que se pueda fácilmente con su eliminación, volver al monumento a su estado inmediato anterior a la intervención en cuestión a su estado original históricamente documentado". (*Ibidem*, 57-58.)

En algunos casos en la década de los 60, se aplicaron intervenciones con caselinas¹, que como primera medida consolidaban al elemento, pero con el paso del tiempo se descubrió que los objetos se adherían por completo a la caselina, imposibilitando su reversibilidad y provocando una coloración amarillenta en el objeto, puesto que se encuentra conformado por proteínas, su uso es permisible y con reservas, siempre y cuando no se encuentre a la vista, es decir, mientras sea en el interior del objeto no afecta el hecho de que cambie su color, por ejemplo dentro de una grieta de algún muro. En los años 70 se realizaron unas intervenciones sobre la portada meridional del templo de Santo Domingo, siendo el criterio de intervención, pulir la portada por completo, borrando todo testimonio de su policromía, por lo tanto, ese criterio no fue reversible.

¹ CASELINA. (del lat. casēus, queso). f. Quím. Proteína de la leche, rica en fósforo, que, junto con otros componentes de ella, forma la cuajada que se emplea para fabricar queso. Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.

2.3 LA RESTAURACIÓN.

El término restauración proviene de la palabra latina *restauro*, que significa, restaurar, reedificar, restablecer (*Diccionario Ilustrado Latín*, 2008: 436), otra definición tomada de un diccionario básico, nos dice que restaurar es; Recobrar, recuperar, reparar, poner nuevamente en su primitivo estado: restaurar una pintura, un edificio. (*García-Pelayo*, 1989: 898), mientras que la definición de un diccionario especializado nos da la siguiente definición; reparar o volver a poner una cosa al estado que antes tenía (*Gendrop*, 1997:179), Carlos Chanfón hace referencia al profesor Guglielmo de Angelis d'Ossat, quien afirma que en el mundo romano era común considerar que *la Restauratio est renovata creatio*, (la restauración es creación renovada) (*Chanfón*, 1996: 212) podemos observar que en cualquiera de las acepciones del concepto, el significado es devolver a un objeto su estado original, sin embargo, hay que tener cuidado, pues se puede caer en el caso de crear un falso historicismo, como previamente se ha mencionado, para

restaurar se necesita estar bien fundamentado, con bases sólidas y no hacer suposiciones o conjeturas del cómo pudo estar el objeto previamente, en algunos casos el estado de ruina de algún objeto arquitectónico, es lo que lo caracteriza, como es el caso del Coliseo Romano, o el Partenón de Griego.

En la actualidad existen innumerables manuales de cómo restaurar, tanto bienes inmuebles como muebles, los cuales se podrán consultar en la bibliografía de la presente tesis, sin embargo esta tarea es delicada, pues hay que recordar que una mala intervención, puede provocar que el testimonio histórico se pierda, por ejemplo, eliminar por completo la policromía de algún objeto, para establecer otro color, esto no permitirá que la intervención sea irreversible, pues para poder restablecer los colores originales se necesita una muestra.

Como resumen, podríamos citar a Manuel Carbonell de Masý, quien dice que: *"el corregir los daños que el tiempo ocasiona (RESTAURACIÓN) y de forma que no vuelvan a*

reproducirse en el futuro es la CONSERVACIÓN (Carbonell de Masý, 1993: 5).

2.4 MARCO LEGAL

2.4.1 INTRODUCCIÓN.

En el presente capítulo se mencionan las leyes y normas referentes al patrimonio histórico, arquitectónico, artístico de la nación, pero para dar una noción más amplia de lo que en otras latitudes del planeta hacen al respecto de la protección de los bienes culturales, iniciamos haciendo referencia a la normas internacionales, posteriormente a las nacionales que nos rigen y finalmente para concluir con este capítulo la legislación estatal.

2.4.2 NORMAS INTERNACIONALES.

Con el objeto de esclarecer ciertos criterios y sugerencias de conservación del patrimonio, mencionaremos algunas normas internacionales que rigen y que conciernen al patrimonio arquitectónico, artístico y cultural.

CARTA DE VENECIA, 1964²

En esta carta se trata de retomar los conceptos que por primera vez se utilizaron o se definieron en la carta de Atenas de 1931, que por convención se estipularon en dicha carta dividida en cuatro partes, definiciones, conservación, finalidad y restauración, estos conceptos ayudan a definir que es el patrimonio, monumento histórico y el objetivo de conservar y restaurar, también se mencionan ciertos criterios que deben de tomarse en cuenta cuando se requiera de conservar y restaurar un inmueble. A continuación se mencionarán algunos aspectos que consideramos los más relevantes para mencionar.

En el art. 5, se refiere la importancia de que el monumento tenga utilidad para la sociedad, no obstante, estas funciones no deben de alterar la distribución ni el

aspecto del edificio, en el caso de estudio, la capilla cuenta con dicha utilidad.

En el art. 6, se menciona la importancia de preservar el ambiente tradicional del inmueble, rechazando cualquier nueva construcción que pueda alterar las relaciones de los volúmenes y los colores, sobre la portada meridional del templo a finales del 2009, se intervino aplicando colores a dicho elemento, sin embargo desde una perspectiva crítica, no se tomó en cuenta el presente artículo, con respecto a los colores, puesto que se aplicaron ciertas tonalidades que en la época de la construcción no existían, en la tercera parte, en el apartado 5.2.2 Muros, se menciona un estudio más profundo sobre este tema, los colores que se utilizarán en el proyecto de intervención, responderán al estudio de la policromía histórica del edificio.

El art. 8, hace referencia a que los muebles contenidos en un edificio histórico, a pesar de que el concepto de mueble es de movilidad, son parte integrante del edificio por lo tanto, no pueden ser separados de él más que

² Traducción realizada por María José Martínez Jaraquemá a partir del texto italiano.

cuando ésta sea la única forma adecuada para asegurar su conservación.

Convención para Impedir la Importación, Exportación y Transferencia Ilícitas de Bienes Culturales, París 1970.

En esta convención celebrada en la ciudad de París, se trataron los temas concernientes a la exportación y transferencia de bienes culturales, así mismo, se definió el concepto de bienes culturales, con el objeto de salvaguardarlos se esclarecieron y consideraron ciertos puntos importantes concernientes al mobiliario, como la historia del objeto, su procedencia, manufactura, así mismo, menciona ciertas características que debe contener el objeto para ser considerado bien cultural. Los muebles contenidos en la Capilla del Rosario, cumplen con todas las características para denominarse bien cultural.

CARTA DEL RESTAURO 1972³

La carta del restauro se refiere a las normas sobre la restauración, definiciones, medidas encaminadas a preservar los muebles e inmuebles, como criterios de intervención, en los primeros artículos, menciona las definiciones de conceptos indispensables en la conservación y restauración, posteriormente habla sobre instrucciones para la ejecución de la restauración arquitectónica, un punto interesante es el que la mayoría de la gente piensa que la patina de los elementos que componen al objeto, debe de ser removida a fin de que parezca nuevo el objeto, es decir, devolverle el estado original, sin embargo según la Carta del Restauro, la patina ayuda a proteger al bien cultural de los factores extrínsecos que lo agreden y ponen en riesgo.

³ La Carta del Restauro 1972" fue redactada por Cesare Brandi con la colaboración de Guglielmo De Angelis D'Ossat.

CARTA DE CRACOVIA 2000⁴

PRINCIPIOS PARA LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUÍDO

En esta carta se establecen ciertos principios en pro de la salvaguarda del patrimonio construido expresados en objetivos y métodos.

Dentro de ésta carta, se mencionan los elementos que componen el patrimonio urbano y por qué de su importancia, así mismo, menciona también los diferentes tipos de intervención que existen en la conservación, resaltando el control medio ambiental del inmueble, puesto que si el ambiente es controlado, no será idóneo para el desarrollo de plagas parásitas que afecten al objeto, así como también la humedad que suele ocasionar fuertes daños. En ésta carta también resalta la

importancia del mantenimiento preventivo, pues como mencionaba Ruskin teórico inglés, quien no creía en la restauración pero si en la conservación. Otro punto importante en la carta es que dice que cada intervención debe responder a las características del inmueble, no generalizando las intervenciones; también habla del respeto a la historia, es decir si existen evidencias fidedignas del estado anterior del inmueble y si la sociedad y su cultura así lo justifica, entonces es permitido su reconstrucción total.

En el punto número 7, menciona que;

"La decoración arquitectónica, esculturas y elementos artísticos que son una parte integrada del patrimonio construido deben ser preservados mediante un proyecto específico vinculado con el proyecto general". (Carta de Cracovia, 2000: 2)

En este punto habla de la continuidad y la correspondencia del proyecto de intervención tanto del

⁴ Versión española del Instituto Español de Arquitectura (Universidad de Valladolid), Javier Rivera Hinocho y Salvador Pérez Arroyo. Miembros del Comité Científico de la "Conferencia Internacional Cracovia 2000".

inmueble como de los muebles, pues a pesar que el mobiliario es movable, ya forma parte integral del edificio y deben de respetarse.

2.4.3 LEYES Y NORMAS NACIONALES.

LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2004⁵

Dentro de ésta ley se mencionan los bienes nacionales y a qué están dispuestos y que el uso que se le da a los muebles e inmuebles los rige y determina, también se menciona que la Secretaría de Obras Públicas o la Dirección del Patrimonio del INAH, le compete salvaguardar estos bienes patrimoniales así como también la autorización de intervenciones a estos, es decir, que para llevar a cabo cualquier proyecto de intervención.

⁵ TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 31-08-2007

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS QUE REFORMA LA DE 5 DE FEBRERO DE 1857

Dentro del Título Primero del Capítulo I, de las garantías individuales, en el artículo IV, nos dice:

"Preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y todos los elementos que constituyan su cultura e identidad"

(<http://Mex.com.mx/vid/constitucion-politica-unidos-reforma-42834389>).

En éste artículo se resalta la importancia de preservar las lenguas que identifican a cierta sociedad, por lo tanto, dentro de los proyectos de intervención a inmuebles en zonas en donde se habla alguna lengua indígena, se debería de respetar y tomar en cuenta éste artículo en especial, como medida de preservación cultural.

LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS.

CAPITULO III

De los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos

Artículo 33

Dentro de éste capítulo, se define a lo que la ley Federal considera monumentos artísticos e históricos, los primeros como característica principal, son los bienes muebles e inmuebles que revistan valor estético relevante, es decir, representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, materiales y técnicas utilizadas y otras análogas, el autor de la obra no debe estar vivo, puede ser de cualquier mexicano sin importar donde se haya creado, pero si el artista es extranjero, solo serán consideradas las obras que se hayan realizado en el territorio nacional, y en el

caso de inmuebles, se le considerará su significado en el contexto urbano.

Artículo 35

En éste artículo, se le considera como monumentos históricos, todos los bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la Ley, en el artículo 36 de ésta ley, se hace mención de las características que debe de contener las obras para ser consideradas monumentos histórico.

Artículo 36

"Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines

asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los siglos XVI al XIX inclusive", (INAH, 1995:16).

De acuerdo a lo anterior, el objeto de estudio, cuenta con las características antes mencionadas, es decir, el conjunto conventual de Santo Domingo de Guzmán en San Cristóbal de Las Casas es declarado monumento histórico, por lo tanto, es un inmueble protegido por esta ley y según el artículo 44 del capítulo V, es de competencia del Instituto Nacional de Antropología e Historia

2.4.4 LEYES Y NORMAS ESTATALES

DECRETO DE LEY DE LAS CULTURAS Y LAS ARTES DEL ESTADO DE CHIAPAS

TÍTULO PRIMERO

DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

En ésta ley, con el objeto de esclarecer ciertos conceptos utilizados en el marco del patrimonio, definen conceptos como; Cultura, patrimonio artístico y cultural, bienes inmuebles y muebles, monumentos, etc., conceptos que nos servirá para poder comprender tanto al inmueble como sus contenidos. Y según estas disposiciones, entendemos como bien inmueble al objeto arquitectónico y sus contenidos como estatuillas, pinturas y retablos como bienes muebles.

La arquitectura es el testigo irrefutable de la historia, por que no se puede hablar de un gran edificio sin reconocer en él el testigo de una época, su cultura, su sociedad, sus intenciones...

Octavio Paz

Octavia Day

3 RETROSPECTIVA

3.1 LLEGADA DE LOS DOMINICOS A CHIAPAS.

¿Cuál es el origen de los dominicos? el fundador de la orden de los dominicos fue Santo Domingo de Guzmán, en el año de 1216, de hecho el verdadero nombre de la orden es: "Orden de los Hermanos Predicadores", del latín, "*Ordo Fratrum Praedicatorum*". Nombrada por el Papa Honorio III, en la actualidad se les conoce como la Orden de Predicadores, dominicos o dominicanos (*Peinador, 2006: 6*).

Con la intención de comprender con facilidad la arquitectura de la época de construcción del conjunto conventual de Santo Domingo y por ende de la capilla del Rosario, y entendiendo que la arquitectura es el reflejo de la situación social y cultural de los pueblos, a continuación se hará una breve descripción de la travesía y llegada de la orden de predicadores a Chiapas.

Al llegar los españoles a México se encuentran con una tierra rica y fértil, que necesariamente para poder obtener provecho de ella, se debían someter primero a los pueblos que las poseían, haciendo uso de sus tecnologías armamentistas lo consiguen y es cuando comienzan por primera vez los procesos de aculturación, sin embargo, lo más difícil estaba aún por venir, la conquista espiritual, ésta labor evangelizadora, se les encomendó a las ordenes mendicantes, formadas por los franciscanos, dominicos y agustinos, quienes llegaron a México a partir de 1524, siendo la orden franciscana la primera en tocar suelo mexicano, constituida por 12 frailes a quienes se les conocía como los doce apostólicos, la segunda orden fue la de los dominicos en 1526, y finalmente los agustinos en 1533 (*KUBLER, 1982: 19-20*), dentro de sus funciones, las ordenes tenían que recolectar los diezmos y el derecho de proponer a los candidatos para todos los beneficios eclesiásticos en las colonias de América, en aquella época era un privilegio

que gozaban por parte de la corona española, gracias a la insistencia de Hernán Cortés, que influyó en la decisión, aunque posiblemente otra persona que pudo interceder en la asignación de dicha tarea, fue el reformista cardenal Ximénez de Cisneros, quien entre sus múltiples cargos tenía el de provincial franciscano de Castilla y más importante aún, confesor de la reina Isabel la Católica. En aquella época aún no se tenía contemplado enviar misiones evangelizadoras al nuevo mundo, sino que hasta el año de 1544, es cuando un grupo de 46 frailes dominicos se organizan en Salamanca España y deciden viajar a Chiapa y Guatemala, partiendo de dicha ciudad el día 12 de enero de 1544, acompañando al obispo de Ciudad Real fray Bartolomé de las Casas, a pesar de que los 46 frailes y el obispo tenían el mismo destino, viajaban en condiciones completamente diferentes, a los frailes se les asignaron áreas entre mercedinas, víveres y animales, es decir, las bodegas, mientras que al obispo se le destinó un área completamente privilegiada, "la primera clase".

Para esta aventura jamás realizada por un grupo tan numeroso de frailes dominicos, se les ordenó desde su partida del convento de Salamanca, que escribiesen todas las cosas que les acaeciesen durante el viaje, y es a fray Tomás de la Torre (Blom, 1982: 13.) a quien se le asigna dicha tarea, registrando diariamente todo lo que les acontecía, incluyendo los lugares, estadías, personas e incluso alegrías y tristezas que les embargarán, como fue el hecho de que al llegar a Campeche, deciden embarcar nuevamente sus equipajes junto con 10 frailes, mientras que los demás viajaban por tierra, atravesando pantanos y terrenos escabrados, sin saber que esa decisión, no solo les libraría del pesado viaje a los 10 frailes, sino que de la vida misma, pues el barco naufragó el día 20 de enero de 1545 (*ibidem*, 134) y se llevó consigo la vida de 9 frailes y al preciado equipaje que contenía las posesiones más valiosas, sus libros, de hecho eran las únicas cosas con las que un fraile podía contar, como la Biblia, tratados de arquitectura, en el eran libros que utilizarían para poder evangelizar y construir, no hay que olvidar que algunos frailes eran los más grandes

constructores y hacedores de ciudades, mismas que en algunos casos erigían desde las ruinas de la civilización indígena. Es aquí donde estriba la importancia de haber perdido esos libros, pues ahora al no recuperarlos tendrían que partir desde cero, es decir a prueba y error, por ello deciden encargarles la tarea de búsqueda a 5 frailes, se les encomendó ir al lugar del naufragio para tratar de localizar los restos de sus compañeros y a sus preciados libros, para posteriormente alcanzar en el camino a sus hermanos de la orden quienes ya habían partido rumbo a Villa Tabasco, en ésta ciudad no descansan muchos días y continúan con el viaje por la cuesta de Tapilula, donde hacen la referencia de que "todas las cuestras y puertos de España son salas *barridas en comparación de estas cuestras*" (*ibidem*, 85). Finalmente llegan a Ciudad Real después de 424 días de haber partido de Salamanca, llegando el 12 de marzo de 1545 (*ibidem*, 189), les tomó un año y dos meses esta travesía hasta los confines de Chiapa, sin embargo, este grupo de padres no fueron los primeros en llegar a Ciudad Real, "En 6 de marzo de 1528, fecha de fundación de

Villa Real, se estableció también la primera parroquia de Chiapa, con los padres Pedro Castellanos y Pedro González como sus primeros curas", (De Vos, 1985: 49), y "Los Frailes Franciscanos, llegados a Ciudad Real en 1577" (*idem*, 50), los frailes franciscanos, solo fundaron un convento en Ciudad Real, pues los dominicos, no les dejaron espacio para trabajar, puesto que como se puede observar, llegaron varios años después que los dominicos.

3.2 ÁREA DE INFLUENCIA DOMINICA

Las órdenes mendicantes al llegar a la Nueva España y Guatemala tienen como objetivo la misión catequizadora de evangelizar a los pueblos, mediante la palabra de Dios, para ello era indispensable que tuviesen un espacio en donde vivir y llevar a cabo su misión, en un principio algunas casas eclesiásticas eran un tanto rudimentarias, sencillas y de materiales pareceros, incluso, se daba el caso de que coexistían diversas órdenes religiosas en un mismo poblado, como fue el caso de Ciudad Real, cuando ya se contaba con varias casas, finalmente se agrupaban conformando un campo misional el cual iría

En la tabla 1 se muestra en orden cronológico el número de las casas dominicas en la Nueva España y Guatemala hasta el siglo XVII.

creciendo y evolucionando hasta convertirse en provincia autónoma bajo la dirección de un Vicario Provincial, que a su vez se encontraba bajo la obediencia de la Vicaría General que residía en España, aún así ésta no era independiente y mucho menos autónoma, puesto que dependía del Maestro General localizado en Roma, esto funcionaba de forma usual, los únicos que rompían la cadena de mando eran los dominicos, puesto que después de haberse agrupado, sus casas, las cuales se convirtieron en provincias esta se volvían autónomas de la corona española, dependiendo únicamente del Maestro General, por tales motivos a la corona de España no le convenía del todo que los dominicos evolucionaran en éstas tierras, sin embargo, los dominicos eran quienes contaban con el poder de administrar las demás casas, poder que se les quitó en el año de 1774, cuando se secularizaron los curatos y doctrinas dominicas, dejando a estos sin efecto, hay que recordar que habían muchos intereses y envidias de

Por medio (Aubry, 1962: vol. II, 23-29).

TABLA CRONOLÓGICA DE CASAS DOMINICAS EN LA
NUEVA ESPAÑA Y GUATEMALA HASTA EL SIGLO
XVII.

Año	Ubicación	Número de casas	Jerarquía
1526	Nueva España	Fundación de Casas	Campos Misionales
1532	- Cuenca del Anáhuac - De los Valles templados de Morelos - De la Nación Mixteca - De la Nación Zapoteca	6	Provincia de Santiago de México
1550	Nueva España	25	Cuatro campos misionales
1551	Chiapas y Guatemala	3	Provincia de San Vicente Ferrer de Chiapas y Guatemala
1560	Entre México y Tehuantepec	42	Provincia de Santiago de México
1560	Chiapas y Guatemala	11	Provincia de San Vicente Ferrer de Chiapas y Guatemala
1580	Chiapas y Guatemala	19	Provincia de San Vicente Ferrer de Chiapas y Guatemala
Principios del siglo XVII	Santiago de México	60	Provincia de Santiago de México
	San Hipólito Mártir de Oaxaca	55	Provincia de San Hipólito Mártir de Oaxaca
	San Vicente Ferrer de Chiapas y Guatemala	19	Provincia de San Vicente Ferrer de Chiapas y Guatemala

Tabla 1. Elaboración propia del autor.

La Provincia de San Vicente Ferrer de Chiapas y Guatemala se encontraba conformada tan solo en Chiapas por 6 conventos dominicos en el campo misional, encontrándose estos en Ciudad Real, Chiapa de Indios, Tecpatán, Comitán, Ocosingo y Copanahuastla, éste último fue abandonado, escribió en 1617 fray Francisco Ximénez;

"Tal fue el pecado de los vecinos de Copanahuastla segun se recoge de las noticias antiguas, que doblaban al mismo tiempo las rodillas al verdadero Dios y a su madre Santísima y al ídolo de sus antepasados." (Ximénez, 1999: Tomo II, Libro IV, 160)⁶.

Como se puede apreciar, fray Ximénez le atribuye a las fuerzas Divinas la destrucción de ese pueblo como castigo por su idolatría que practicaban, comenta Ximénez que, se encontraban los religiosos indignados

⁶ Se conservó la redacción original.

por este hecho, pues al parecer eran muy devotos los indígenas, pues visitaban el templo muy seguido rogando al Señor por la recuperación de los enfermos, pues en aquel tiempo una peste los estaba afectando, al encontrarse un fraile cerca del altar donde se aglomeraban los supuestos fieles, el fraile alcanzo a escuchar;

"¿Qué lloras? ¿Qué te aflige? Si alguna necesidad tienes no la pidas á esta imagen sino á nuestro antiguo Dios cuya imagen está colocada detrás de aqueese retablo, que este es el que siempre nos ha favorecido".⁷ (Idem, 161)

Los frailes al enterarse de lo que sucedía, tomaron represarías, reprendieron al pueblo y posteriormente destruyeron la figura con fuego y la esparcieron por el suelo, fueron muchos los pecados que cometían conforme a las doctrinas cristianas, tanto disminuyó la

⁷ Se conservó la redacción original.

población de Copanaguastla que decidieron mudarse a Tzocoltenango para 1617.

El área donde se establecieron los dominicos según Mario Camacho Cardona, en Chiapas fueron los siguientes lugares; Ciudad Real, Chiapa de Corzo, Comitán, Tecpatán, Copanaguastla, Ocosingo, Cinacantan (*Se quemó en 1547 y en 1567 sufren a causa de la peste*), Petalcingo, Palenque, Tila y Tumbalá en el siglo XVI.

Es importante mencionar que en la Provincia de San Vicente Ferrer de Chiapas y Guatemala se establecieron dos grandes importantes órdenes mendicantes, los dominicos y franciscanos, como previamente se ha comentado, pero en la ciudad de Guatemala entraron en una especie de conflicto por rivalidades, con anterioridad, podían servir a un mismo pueblo varias órdenes religiosas que por lo tanto se apoyaban entre sí, pero a partir de la Cédula de 1558 se evitó la continuidad de los conflictos espaciales, regularizando las distancias entre

conventos y se evitó fundar conventos donde ya existieran otros, sin embargo, los dominicos fueron los que tenían de manera monopolizada la cristianización de los pueblos en la provincia de San Vicente Ferrer de Chiapas, pues para el año de 1665, los dominicos de la mencionada provincia, tenían a su cargo 29 parroquias, mientras que los franciscanos solamente contaban con 2 y el clero secular con 11. (*Aubry, 1982: 2*). En el año de 1859 fue cuando el entonces gobernador del estado de Chiapas, Ángel Albino Corzo, promulgó y puso en vigor las Leyes de Reforma expulsando definitivamente del territorio chiapaneco a todas las órdenes religiosas.

3.3. TEMPLO Y CONVENTO DE STO. DOMINGO EN SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS.

El 12 de marzo de 1545 (*Blom, 1982: 189*) es cuando los dominicos llegan a Ciudad Real, sin embargo, no es hasta el 18 de octubre de 1546 (*Aubry, 1982: 3*) cuando finalmente se establecen en esa ciudad, que precisamente fue en ese año cuando es aceptado como

convento formal, no necesariamente ya tenía que estar completamente terminada la obra arquitectónica, su función era la de ser un centro de evangelización de la zona conocida como los "Quelenes" (*ídem*), desde sus inicios se realizaron las actividades de escuela y noviciado, obviamente los espacios arquitectónicos estaban en función a las actividades que se desempeñaban en el inmueble.

Aproximadamente en el año de 1546 los dominicos empezaron a ganarse a la gente, por lo tanto, el pueblo les pide que se establezcan haciendo en ciudad Real su casa, aprovechando que los frailes dominicos fray Jerónimo de San Vicente y fray Domingo de Ara, quienes eran los padres que habitaban en Copanagustla, andaban a los alrededores de ciudad Real, se les mandó a solicitar su ayuda para que con la experiencia que ya tenían, escogiesen los terrenos más adecuado para la casa dominica.

"...después fueron a escoger los sitios y parecieron bien el que ahora poseemos y allí

en nombre de la ciudad nos dieron sitio y solar y el padre vicario tomó luego posesión y levantaron una cruz: es en la falda de un pequeño cerro fuera de la ciudad, aunque bien cerca, de la parte norte, es muy alegrecito en gran manera y señorea toda la ciudad y al valle todo, tiene muy hermosas vistas y otras buenas propiedades; pero la principal es que está en comarca de los indios de el valle y así finalmente acuden todos allí a misa: y esto fue lo que principalmente movió a tomar allí este sitio, allende de esperar el agua que se traía para la ciudad que había de pasar por allí, con las demás razones dichas"⁸ (Ximénez, 1999:

Tomo I, Libro II, 414-415).

En el mismo siglo XVI, pero en 1577, San Carlos Borromeo, en su *Instruktionen Fabricae et Suppellectilis Ecclesiasticae*, da una serie de recomendaciones para la construcción de conjuntos conventuales, como por ejemplo, construir en un sitio elevado, la importancia de

⁸ Se conservó la redacción original.

la fachada, del retablo mayor y resalta el sentido simbólico-religioso de los templos (Tovar, 1981: 64), parecería que los frailes Jerónimo y Domingo, se hubiesen basado de estas recomendaciones para elegir el lugar más idóneo para erigir el convento de sus hermanos en Cristo, sin embargo, esta publicación surge 30 años después de que escogieron los terrenos, pero podría ser, que en cuanto al predio, simplemente fueran las características con las que debía contar cualquier conjunto conventual en aquella época, o posiblemente respondiera a un sentido más profundo, el simbólico, por ejemplo, la elección de un terreno elevado para la construcción de los conjuntos conventuales podría deberse a que en la Biblia, Dios se manifestaba en montañas, “*Sube al monte, hacia Mí, y permanece allí, y te daré las tablas de piedra, con la ley y los mandamientos*” (Éxodo, 24:12), así mismo, Jesús fue crucificado en el Monte Gólgota donde según el nuevo testamento, murió por nosotros, “*Lo condujeron al lugar llamado Gólgota*” (Evangeliu según San Marcos, 15:22). Este tipo de simbolismo se maneja a partir de la época medieval (Terán, 1985: 6), por lo que es muy

probable de que los frailes se basaran de la Biblia para decidir el sitio en donde se construiría la casa de Dios.

Tomando en cuenta de que la construcción no se finalizó hasta casi 200 años después de la publicación de Borromeo, es factible de que se basaran de sus recomendaciones en cuanto a la importancia de la fachada, simbolismos religioso y sobre todo del retablo mayor, durante la construcción del conjunto.

En 1546 se les concedió al conjunto conventual, 6 solares (Aubry, 1982: vol. 3, 15) cada solar se encontraba compuesto por 50 x 50 varas castellanas de burgos, cada vara mide 0.8359, es decir que cada solar en la actualidad correspondía a 2 990.7883 m² x 6 solares es igual a 17 944.729 m², que eran las dimensiones de los terrenos del convento.

Para que los frailes pudieran continuar con esa titánica labor de construir la casa de Dios, la gente ya debía efectuando mandas para poco o poco erigir el inmueble, claro, que en algunos casos no era ayudar

desinteresadamente al prójimo lo que los motivaba, sino el perdón por los pecados que cometían, además de la obligación de los frailes de poner en práctica el sacramento de la confesión en todos, así el pueblo les otorgó 16000 peones de indios para construir (Ximénez, *ob cit.* 415).

Lo primero que hacían los frailes era trazar el plano en escala natural sobre el terreno, posteriormente iniciaban con el rito de la colocación de la "primera piedra", conocida también como la piedra de la fundación.

Jean Hani comenta que existen tres tipos de piedras que tuvieron un papel importante en la construcción de los templos y por lo tanto, no se podía omitir; la piedra de fundación, la piedra fundamental y la piedra angular, que a continuación Hani describe de la siguiente forma:

- La piedra de fundación, era la roca que en primer lugar se colocaba en los cimientos, en la esquina Este del edificio, razón por la que recibía el nombre de primera piedra. (Hani, 1983: 76)

- La piedra fundamental se disponía en el punto generador del trazo del edificio, también al nivel de la base de la construcción, y sobre ella se colocaba el altar. (*Idem*)

- La piedra angular o clave era aquella piedra que se ponía en sentido ascendente y vertical al centro generador del templo, siendo la dovela de la clave del arco, bóveda o cúpula que se levantaba encima del espacio donde se hallaba el altar, por lo que esta piedra y la *fundamental* generaban una línea recta imaginaria que representaba el eje del mundo. (*Idem*)

En el año de 1547, se coloca la primera piedra del convento de Santo Domingo de Guzmán en Ciudad Real, el obispo de Guatemala Francisco Marroquín, en uno de sus viajes por el Camino Real, es quien encabeza la ceremonia y colocó dicho elemento simbólico.

"... y a los nueve de enero deste año de mil quinientos y cuarenta y siete, domingo de las octavas de los Reyes bendijo el nuevo sitio del

capítulo
del
convento

*convento, y asentó la primera piedra*⁹
(Remesal, 1988, vol. 89, 138).

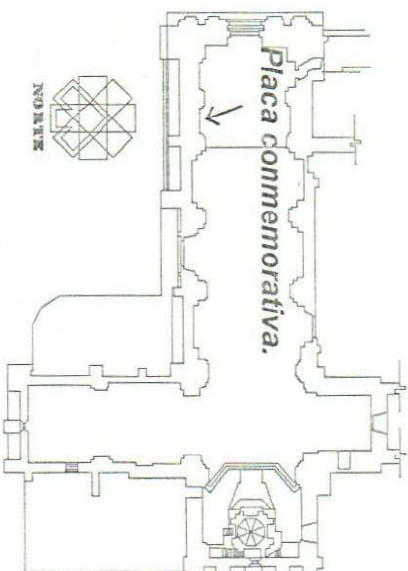
En el sotocoro del la nave del templo, sobre el muro meridional, existe una placa conmemorativa con la fecha de la colocación de la primera piedra y el nombre del obispo Francisco Marroquín (ver fotografía 4).

La placa tiene escrito lo siguiente:

"SOCIEDAD CIENTIFICA LITERARIA Y
ARTISTICA DE SAN CRISTOBAL LAS CASAS.

AUSENTE DE LA SEDE EPISCOPAL DE
CHIAPAS SU PRELADO EL INSIGNE FRAY
BARTOLOME DE LAS CASAS

EL ILMO. Y RMO. SR. LIC. FRANCISCO
MARROQUIN PRIMER OBISPO DE GUATEMALA
BENDIJO Y COLOCO LA PRIMERA PIEDRA DE
ESTA IGLESIA DE SANTO DOMINGO EL DIA
NUEVE DE ENERO DE MDXLVII LA OBRA SE
TERMINO EL AÑO DE NUESTRA SA LVD EL
MDLX AÑOS"



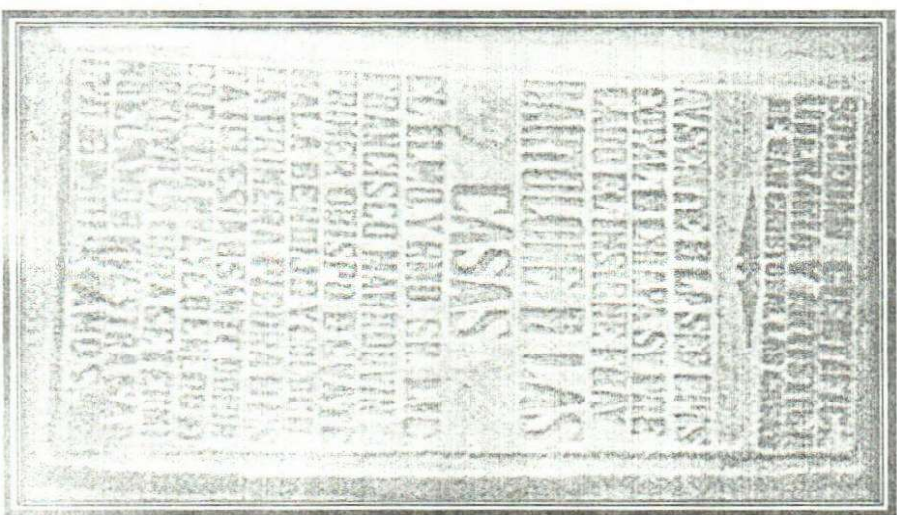
Plano 1. Localización de la placa conmemorativa.

⁹ Se conservó la fonética original.

Seguramente la placa conmemorativa se colocó después del 31 de mayo de 1848 (Gutiérrez, 2008, 46) fecha en la cual denominaron a la ciudad como San Cristóbal Las Casas, siendo precisamente este nombre el que aparece escrito en la placa.

Para que pudieran continuar con la construcción del convento, era indispensable comprar material, por lo tanto, como en aquel entonces, vivían de las limosnas, no contaban con los recursos para adquirir lo necesario para la obra, sin embargo, empezaron edificando el inmueble con adobe y piedras, “...montoncillos de piedras, por uno y dos pesos, y cuando compraban quince o veinte anegas de cal entendían que podían acabar la torre de Babilonia” (Remesal, op.cit: 208-209).

Como los materiales con los que construyeron el inmueble eran perecederos, es decir, de lodo y horcones, éste se colapsó, obligándolos a erigir uno nuevo en el mismo lugar y sobre todo más formal, con puertas, ventanas en las celdas y con los corrales cerrados (*idem*, 2000), poco a poco iba creciendo en espacios, no



Fotografía 4. Placa conmemorativa,

Fotografía 4. Placa conmemorativa,

obstante, los frailes que llegaban de España, veían al edificio muy precario en comparación a los de su tierra natal, al mismo tiempo pensaban en cómo ornamentar al templo con imágenes en el interior, puesto que las iglesias eran muy pobres en retablos e imágenes, además de la carencia de oficiales en el oficio, así es que poco a poco los indígenas empezaron a aficionarse en el arte de esculpir la madera con imágenes cristianas (*idem*, 248).

Como las necesidades y actividades requerían de más espacio, los frailes solicitaron el 24 de octubre de 1550 ante el cabildo, 3 solares más, para continuar con la labor evangelizadora y cinco años más tarde, vuelven a solicitar el 19 de enero, más terreno ante el cabildo, ahora hasta el río, con el objetivo de lavar al Sr. (*idem*, 264-266), el río amarillo, era una limitante física para que los terrenos del conjunto siguieran creciendo hacia el norte de la ciudad, además de proveer el preciado líquido indispensable para la vida.

Anteriormente las ordenes mendicantes se sostenían solo de limosnas, pero poco a poco estas fueron disminuyendo, puesto que la iglesia católica en Europa se encontraba compitiendo con la nueva iglesia protestante, seguramente, no podía enviar recursos para apoyar a todas las nuevas obras arquitectónicas en América, así que los frailes se vieron obligados a adoptar el concilio de Trento¹⁰, donde ya se les permitiría a las ordenes tener haciendas para poderse mantener, obteniendo recursos económicos de esas tierras tanto para su propio sustento como para la construcción de sus templos (Ximénez, 1999: Tomo II, Libro IV, 154).

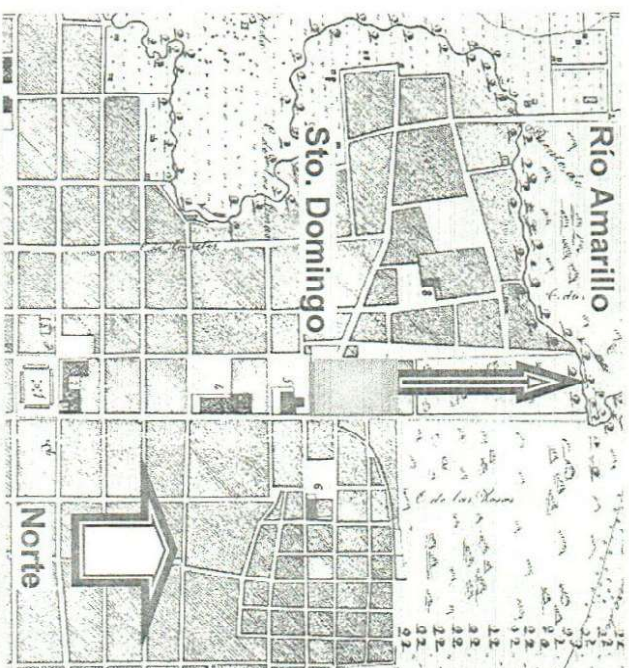
Durante el periodo del obispo fray Andrés de Ubilla fue cuando el convento empezó a cambiar de dimensiones y de espacios, con la construcción de nuevos dormitorios y es a partir de esta remodelación y ampliación que se rehace todo el monasterio, así el que conocemos en la

¹⁰ Concilio desarrollado en 1545-1563 durante 3 períodos (Churrua, 1972: 86)

actualidad, se podría datar en el siglo XVII (Pulido, 1990: 54).

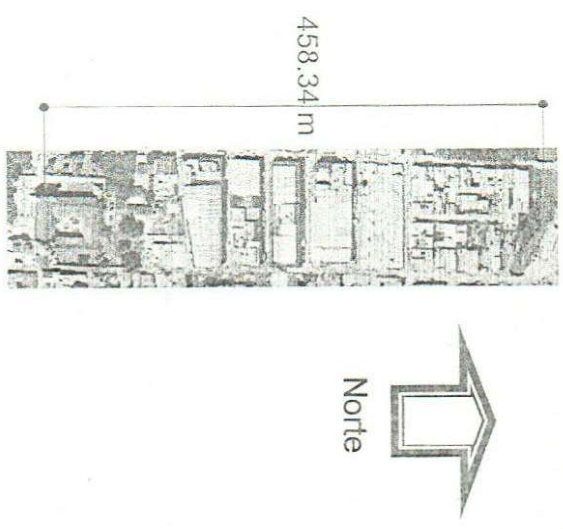
Para el año de 1586 el conjunto conventual contaba con un molino (Pedrero, 1984: 39) además de huertas y pastizales para una docena de vacas y borregos, entre otros animales (Aubry, *ob cit*, 20) los cuales, seguramente además de utilizarlos para su sustento, los aprovechaban para comercializar y generar recursos para la construcción del templo de Santo Domingo.

En el siguiente plano, se muestra de forma gráfica, la dirección del crecimiento de los terrenos del conjunto conventual.



Plano 2, Detalle de crecimiento del convento de Santo Domingo de Guzmán en 1844 en San Cristóbal de Las Casas. (Arligas, 1997, 39)

En la siguiente fotografía aérea del año 2006, tomada por la Secretaría de Obras Públicas del Estado, se puede observar el área que abarcaban los terrenos del conjunto conventual de Santo Domingo desde la portada principal del templo hasta el río Amarillo.



Fotografía 5, fotografía proporcionada por el Arq. Manuel de Jesús Linares Cruz, modificada por el Departamento del Sistema de Información Geográfica de la Facultad de Arquitectura, UNACH, 2006.

La bonanza que a los frailes dominicos le acompañaban, no sería por siempre, puesto que surgen las leyes de Reforma, que se refieren a la Desamortización y la Nacionalización de los bienes de la Iglesia y con la Constitución de 1857, se pretendía erradicar con lo que a los liberales les parecía el mayor obstáculo para el

desarrollo económico de todo México, la falta de circulación de los bienes raíces de las corporaciones civiles y eclesiásticas. De esta manera se atacaba al terrateniente más poderoso del país (Pedrero, 1984: 3) la Iglesia, y pensaban que se sacaba del atraso y aislamiento a los indígenas al separarlos del "cruel yugo de la comunidad" (Fraser 1972: 630) según la ideología liberal operante. (Pedrero, 1984:3)

El artículo 27 de la Constitución del 5 de febrero de 1857, además de legalizar la propiedad y dar cabida a la expropiación por utilidad pública, establecía lo siguiente:

"Ninguna corporación civil o eclesiástica, cualquiera que sea su carácter, denominación u objeto, tendrá capacidad legal para adquirir en propiedad o administrar en sí bienes raíces, con la única excepción de los edificios destinados inmediata y directamente al servicio u objeto de la institución" (Fabila, 1991: 118-119).¹¹

¹¹ Se conservó la redacción original del documento.

Con esta ley, dejaban a todos los religiosos desprotegidos, les quitaron tierras, haciendas, sus templos, etc., por supuesto que los clérigos no estaban de acuerdo con estas acciones del gobierno, y tanto los frailes dominicos como los franciscanos y el comendador de la Merced de San Cristóbal, se negaron rotundamente y realizaron actos de rebeldía, negándose a acatar las disposiciones, abandonando súbitamente y ruidosamente sus conventos dirigiéndose a Guatemala, sin entregar los títulos de propiedad de los edificios, templos, muebles, archivos, etc. Por lo que Pedrero escribió citando a Mariano Morales lo siguiente:

"Fue tan escandalosa la salida de los dominicos que a punto estuvo de provocar un serio conflicto al exaltar el fanatismo de las masas ignoras; pero la cordura y circunspección del comandante de la plaza,

don José Mariano García, fue suficiente para evitarlo" (Pedrero 1984: 6)¹²

Ahora, sin que los frailes impidieran que se tomase el conjunto conventual, no tardaron en subastar las propiedades y algunas personas se aprovecharon para poder sacar ventaja. Lo primero que se vendió fue el Molino de Santo Domingo, se remató a favor del Sr. Casimiro Castañón, el 7 de octubre de 1859, por la cantidad de \$1,166.66 (*idem*). En 1886, el agente especial de la federación, Isauro de Jesús Cruz, exponía que en 1856 y 1857 Casimiro Castañón denunció y se le adjudicó un sitio o solar perteneciente al convento de los dominicos, ubicado al norte y extramuros de la ciudad colindante con el molino de Santo Domingo propiedad de Wenceslao Paniagua. Posteriormente lo había vendido a Domingo Isidro Robles y a Guillermo Limón, y como no lo habían pagado pasaba a ser propiedad de la nación. Isauro de Jesús Cruz lo denunció el 2 de diciembre de 1886 (AGN. BN. 40-170/57). Por lo visto Casimiro

¹² Se conservó la redacción original del documento.

Castañón aprovechó la ley de desamortización y denunció las propiedades, para luego venderlas (*Pedrero*, 1984:12-13).

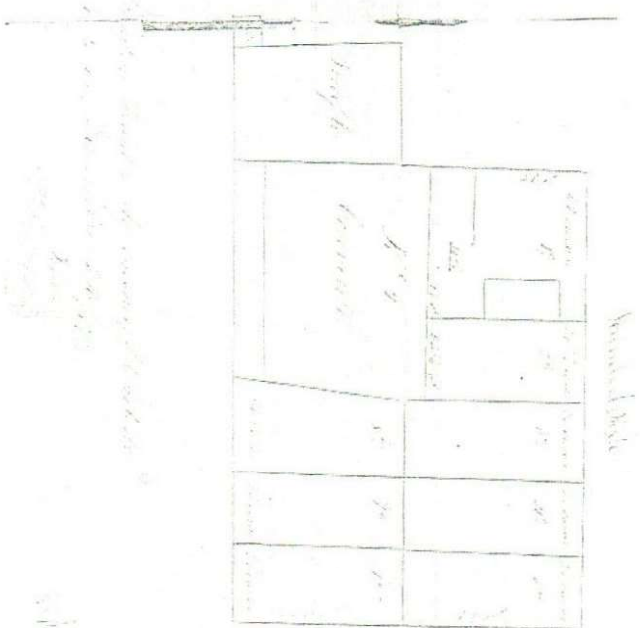
El conjunto conventual fue seccionado en lotes y subastados públicamente el día 9 de abril de 1861, el número de lotes fue de 28, con superficies que iba de 25 a 50 varas por lado con diferentes precios, posiblemente relacionados con la ubicación del lote, más el edificio del convento, valuado en \$4,000.00, que fue el 40% del asignado en 1891; el monto total se consideró en \$5,701.50 pesos. La superficie, sin incluir la que ocupaba el convento, era de 18,332 metros cuadrados (*Trens* 1957: 69).

De ésta forma fue como se empezaron a disecionar las propiedades del conjunto conventual, hasta llegar a las dimensiones que hoy conocemos.

Para poder rematar el conjunto, se tenía que hacer un levantamiento, para ver las dimensiones de las propiedades, por lo tanto, en 1861, se hace este plano,

que por cierto tiene erróneamente ubicado el norte, el quien lo firmó fue Tovilla y se encuentra orientado hacia el poniente.

Dentro de los usos que tuvo el conjunto conventual, a través del tiempo, además de las múltiples actividades religiosas, se destinó como cuartel en el año de 1891 por la Guardia Nacional (*Pedrero*, 1984: 13), el 26 de septiembre de 1929, el jefe de Hacienda de San Cristóbal de Las Casas informa a la dirección de Bienes Nacionales de la Ciudad de México que “*el templo y exconvento se encuentran muy deteriorados por la intemperie y las lluvias*”, (AHD de SCDLC, 1638-1990: exp. 3ª) ésta fecha, el templo estaba sin uso y el exconvento era la cárcel municipal y cuartel militar federal (*Idem*).



Plano 3. Delineación del Convento de Santo Domingo 1861.
Fuente: AGN. BN. 42-52/33.

El templo permaneció cerrado varias décadas hasta el decreto presidencial de Lázaro Cárdenas del Río el 14 de mayo de 1935, se destino al gobierno estatal, para este año, el jefe de Hacienda informa que "no se ha dado uso al templo y que se requiere de tapar goteras, deshierbar, pintar y ventilar el inmueble, debido a los perjuicios que causa la humedad..." (*Idem*).

El Presidente Manuel Ávila Camacho, pone a disposición del Departamento de Asuntos Indígenas al exconvento el día 11 de noviembre de 1943, con el objeto de que funcione como centro de adiestramiento de dicho Departamento, para ésta fecha, se construyó una casa albergue para indígenas en terrenos del atrio del templo, misma que fue demolida en 1970 (*Idem*).

El 25 de noviembre de 1945, el Arq. José Gorbéa, director de Monumentos Coloniales del INAH, informa a Mariano S. Trujillo, Inspector de Monumentos de San Cristóbal, que tiene el interés de apoyar el proyecto de museo regional en el exconvento, sin embargo, el día 7 de diciembre del mismo año, Trujillo le responde;

"El ex convento está ocupado, desde hace mucho tiempo por la cárcel pública y según entiendo, habrá que reforzar la petición del H. Ayuntamiento de esta ciudad, en el sentido de que el Gobierno del Estado, que tiene el usufructo de dicho edificio, reconstruya el ex convento de mercedarios, donde existió un cuartel de tropa federal, para instalar en este último la cárcel y dejar el ex convento para instalar un museo..." (idem)

Para el año de 1959, el templo ya es utilizado para culto religioso, sin embargo, el ex convento sigue abandonado, mientras una parte continúa sirviendo como cárcel hasta el año de 1965 (*idem*)

A partir de 1965 se siguen diversificando los usos del ex convento, para los años subsecuentes sirve como biblioteca infantil, cafetería del DIF municipal, galería de exposiciones de arte popular y a partir de 1978, pasó al cuidado del Instituto Nacional de Antropología e Historia y en la actualidad se encuentran instaladas las oficinas

de Monumentos Históricos dependiente del Centro Regional Chiapas INAH, además de contener las oficinas del Centro Cultural de los Altos de Chiapas y el espacio sirve también como museo histórico (*Pulido, op. cit.: 54*).

3.3.1 LAS INTERVENCIONES.

El ex convento de Santo Domingo para el 25 de octubre de 1965, se encuentra completamente abandonado, según los archivos del Archivo Histórico Diocesano de San Cristóbal de Las Casas, donde se señala;

"El edificio se encuentra en estado ruinoso... con muros y tramos de entrepiso derrumbados. De las cuatro alas de que está formado el edificio, únicamente al poniente se encuentra más o menos completa, pues cuenta con su corredor interior, de las alas sur y oriente se conservan los corredores interiores y del ala norte únicamente las arcadas del corredor interno las cuales están rellenas formando un muro de colindancia. La mayor parte de los arcos de los corredores

internos en la planta baja están tapiados por haber estado ahí la cárcel. En la parte noroeste están dos capillas...El ala sur del convento, colinda directamente con uno de los costados del templo.

Materiales: Todos los muros, a excepción de las capillas que son de tabique y piedra, están hechos de adobe; las columnas y arcadas están hechas de tabique...El patio central es empedrado, con un dibujo en el que se intercaló tabique...en los barandales del primer piso existen algunos barrotes originales los que se pueden tomar de muestra para restituir los que hagan falta..."

Las obras que deben realizarse según el dictamen que presentó el Arquitecto comisionado por el INAH, Arq. González Galván el día 9 de septiembre de 1967, fue el siguiente:

"DEMOLICIONES:

Muros que toponean los arcos de la planta baja del claustro, dejándose el pequeño zócalo corrido que tienen las pilastras.

Los muros añadidos en el interior de los salones de la planta baja.

El muro de tabique añadido sobre los arcos del claustro en el costado norte.

El muro de adobe que se encuentra desplomado al extremo norte del ala poniente.

Se demolerán todos los muros que toponean u obstruyen os vanos originales.

RECONSTRUCCIONES:

Ala Poniente-muro desplomado que divide claustros y salones. Muros del ángulo norte que ligan con la capilla.

Ala Norte: reconstrucción total, excepto arquería del claustro en planta baja.

Ala Oriente: muro del extremo oriente que liga con el crucero de la iglesia.

PISOS EN PLANTA BAJA:

Reconstrucción de pisos de portería, pasillo del claustro y habitaciones, con loseta de barro

piensado, cuadrada de 30 x 30 cm., colocadas en cuadrícula en sentido diagonal a los muros y con franja perimetral paralela a los mismos muros.

PATIO: reconstrucción del empedrado de acuerdo al diseño original, en que tabiques de canto encuentran tramos de piedra cortada.

FUENTE: la fuente central deberá ser de piedra conforme a un diseño especial.

ENTREPISOS: en el intrados o techo bajo, dejar todas las viguerías y tablones existentes cuando se encuentren en buen estado y enmadrinar o poner zapatas (cuyo modelo existe en la planta baja) a todas las cabeceras amenacen fallar.

Sobre la tarima conveniente, colar losas de concreto a fin de aliviar el peso de las viguerías... sobre losa de concreto se colocará el piso de ladrillo en la misma forma que en planta baja.

TECHUMBRE: reconstruido totalmente conforme al sistema constructivo de la región, usándose la misma madera y teja que se

encuentra en buen estado y reponiendo las que están deterioradas, cuidando que las vigas, tablones y tejas tengan la misma sección, tamaño y apariencia de las originales. Sobre el corredor del claustro alto, se repondrá el plafón de tabla, en la misma forma que en el interior de los salones.

MUROS: todos los muros reconstruidos se harán de adobe con el mismo grueso y alto que los originales, usando el mismo tipo de adobe y aparejo (adobe de 66 x 33 y 12 cms.), el remate de los muros deberá llevar el mismo sistema de enmadrinado que en los tramos originales.

TERMINADO EN MUROS: el reboque de los muros será de cal y arena, y la textura final deberá ser rústica con acabado de llana de madera. La pintura será blanca o gris piedra.

DECORACIÓN: no aparecen rastros de decoración original en ninguna parte de la estructura, ni murales, ni grescos, ni frisos.

Es conveniente, por razones estéticas, añadir zapatas bajo las gualdras, tanto del claustro alto como del mirador sobre la portería.

ESCALERA: no existen rastros del cubo o situación de la escalera original, por lo que es de suponer que existió en el demolido ángulo noroeste y ahí conviene volver a ubicarla una vez que sea reconstruida esta sección". (AHD de SCDLC, 1638-1990: exp. 3ª).

Éstas fueron las primeras intervenciones de la época moderna que se realizaron en el ex convento.

Posteriormente en el año de 1968, se inyectaron muros, bóvedas y fachadas, así como reposición total de la impermeabilización de azoteas, bajo el mismo criterio se consolidaron y repusieron los aplanados de las fachadas.

En el año de 1968 se colocó instalación eléctrica para proteger y hacer resaltar el interior del inmueble (*idem*).

Para el año de 1972, se destina al ex convento como Casa de Artesanías y la secretaría que estuvo a cargo del proyecto y de la ejecución de la obra fue la Secretaría del Patrimonio Nacional, los trabajos de intervención se terminaron dos años después, en 1975.

Las obras que se realizaron fueron las siguientes:

"El proyecto tomó en cuenta la recuperación de la construcción de la esquina (ángulo noroeste) y la restauración de entrepisos, cubiertas y pavimentos.

Se fijaron y repusieron los estucos de la fachada.

*La cubierta del inmueble fue enladrillada e impermeabilizada con jabón y alumbre. Se sustituyeron los aplanados de cemento (de la intervención anterior) por revocos de cal, en las fachadas del edificio" (*idem*).*

En el año de 1981, se llevaron a cabo obras de intervención en el ex convento divididas en dos etapas, las cuales contemplaban la reposición de entrepisos

faltantes y arreglo de dos cubiertas, para éste año, el inmueble se encuentra en buen estado estructural, sin embargo, el 27 de febrero de 1984, se dictamina por parte del INAH, que "...la falta de muros originales ha ocasionado espacios deformados y la estructura se encuentra totalmente desligada, por lo tanto, se recomienda la reintegración de tales elementos arquitectónicos y recuperar de esta manera los espacios originales..." (idem).

Para éstas fechas, el INAH gestiona las obras de adecuación del ex convento para la instalación de un museo regional y para sus propias oficinas.

Los avances que presentaban las obras de intervención para el 16 de mayo de 1984, eran la "...sustitución de viguería en entrepisos, reposición de tejas en techumbre, sustitución de rolizos, resanes, pintura, carpintería en puertas y ventanas e instalación eléctrica" (idem).

Para el 22 de junio de 1984, el edificio ha sido techado en su totalidad, quedando pendiente la reposición de todas las vigas del entrepiso faltantes (idem).

El INAH, el día 30 de mayo de 1985, dictamina es estado que presentaba el ex convento para ese entonces, informando lo siguiente:

"El edificio ha perdido elementos internos originales, lo que significa una alteración de sus espacios arquitectónicos en ambas plantas.

La escalera agregada altera la volumetría del edificio.

La instalación eléctrica se colocó ranurando muros originales.

Las luminarias fueron colocadas entre las vigas.

Los reflectores de los arcos del claustro están semiempotrados rompiendo elementos arquitectónicos.

La nivelación de pisos se realizó sin tomar las deformaciones del inmueble, lo que provoca desniveles e irregularidades.

La integración de elementos nuevos se hizo sin diferenciarlos de los antiguos" (idem).

Las obras de intervención que se realizan a partir del 4 de septiembre de 1985 son las siguientes:

- "Reestructuración total del edificio, particularmente el entrepiso del salón inmediato a la escalera.
- Colocar una subestación eléctrica.
- Electrificación e iluminación en el nuevo espacio destinado para auditorio.
- Cambio de luminarias.
- Impermeabilización y tratamiento de todo el tejado del edificio." (idem).

El 31 de marzo de 1986, se dictamina que las vigas que se utilizaron en el auditorio, "...con una sección y un espaciamiento menores a los originales..." (idem). Por lo cual se propuso, "Un reforzamiento con vigas adicionales o bien una losa de concreto que tome los esfuerzos estructurales, dejando la viguería actual como elemento decorativo" (idem).

Posiblemente con los temblores del 19 y 20 de septiembre de 1985, la estructura del ex convento se vio afectada, provocando los siguientes daños:

"En la crujía poniente de la planta baja, ocupada como auditorio, se desprendieron tablas verticales colocadas entre las vigas y las zapatas.

En el muro poniente de la crujía del auditorio aparecieron tres fisuras de piso a techo una en el muro oriente de la misma crujía.

En la planta alta, en el piso del corredor, aparecieron grietas y bufamiento de las soleras que recubren el piso.

Hace aproximadamente dos años, se colocó una losa reticular en una crujía poniente y norte, de 30 cm. de peralte, alterando los niveles originales y dejando un escalón en los accesos. Esta losa está simplemente apoyada en los muros de adobe de 1.00 m. y 1.15 m. de espesor y el empotre es únicamente de 15 cm. con una cadena perimetral, según memoria de cálculo de la propuesta, no cuenta con ningún apoyo rígido vertical, por lo que la losa tiene movimiento libre horizontal, efectuando movimiento de vaivén y tendiendo a disminuir el

área de apoyo poco a poco afectando muros y pisos" (*idem*).

En el mismo año, es decir en 1986, se realizaron más obras de intervención, con los siguientes conceptos:

"Reestructuración de cimentación a base de concreto armado.

Reestructuración de entrepiso sobre viguería de madera, con un piso a base de enladrillado sobre terrado en forma de bóveda catalana" (*idem*).

El 25 de abril de 1989, se continuó con las obras de intervención en el ex convento, las cuales fueron las siguientes:

"Reposición de vigas de entrepiso.

Tratamiento a toda la madera de entrepiso para protegerlo contra gérmenes.

Trabajos de mantenimiento a la estructura debido a que existen muchas filtraciones que

están provocando que la madera se deteriore rápidamente (*idem*).

En el claustro poniente: consolidación de columnas en el lado oriente y norte, restitución de pisos.

En el Claustro oriente: se consolidaron los arcos y columnas sin aplanar y se restituyó el piso central con laja y piedra.

En los corredores sur y oriente, se restituyó el piso con solera de barro con figura.

En los muros se restituyó el aplanado.

En la crujía sur del claustro oriente, se colocó un firme en toda la crujía". (*idem*).

El 16 de febrero de 1990, se realizaron las siguientes obras:

"Reposición de 12 vigas en el claustro en la zona de la biblioteca.

Ranura de muro y desarme de entrepiso, lleniendo que reconstruir 32 piezas de vigas apolladas, más 64 zapatas y la reposición parcial de piso de madera" (*idem*).

Durante los años 2005 y 2006, se realizaron diversas obras de intervención en el interior y exterior del templo, a cargo del Arq. Hugo G. Mendiguchía.

Las obras que se realizaron fueron las siguientes:

- "Rehabilitación de los recubrimientos de las cubiertas.*
- Consolidación estructural mediante inyección de grietas.*
- Rehabilitación de los pisos en el interior del templo.*
- Reestructuración del retablo del muro oriente del templo.*
- Fumigación.*
- Reestructuración de la puerta principal del templo.*
- Rescate de la policromía de la fachada principal". (Mendiguchía, 2009, archivo IV).*

La intervención más reciente que se ha efectuado, se realizó en septiembre de 2008, el Arq. Octavio Benito

Gómez Díaz estuvo a cargo de la obras de intervención de la fachada sur del templo de Santo Domingo.

Las obras que se realizaron fueron las siguientes:

- "Restitución de aplanados.*
- Consolidación estructural mediante inyección de grietas.*
- Rescate de la policromía de la portada sur del Templo" (García, 2008, archivo II).*

Se puede observar, que en las primeras intervenciones que se realizaron en el conjunto conventual, utilizaron la tecnología con la que se contaba en aquellos años, como la implementación del concreto armado, sin importar que los materiales tradicionales con los que se construyó originalmente el templo, no fueran compatibles, puesto que trabajan con esfuerzos y resistencias completamente diferentes.

Con el paso de los años, los sistemas de intervención han ido perfeccionándose y curiosamente se ha regresado a la utilización de tecnologías constructivas tradicionales, para evitar agredir al inmueble que se piensa intervenir, en algunos casos como se mencionó anteriormente, los trabajos de intervención, consistieron en liberar los elementos arquitectónicos e incluso estructurales que en el pasado se pensó que era la manera más adecuada de rehabilitar y reestructurar un edificio histórico.

3.4. LA CAPILLA DEL ROSARIO.

La importancia de las capillas del Rosario en los templos dominicos, estriba en una vieja historia referente a la institución del Rosario en la Iglesia Católica, se cree que a Santo Domingo de Guzmán, por ser devoto de la Virgen María, a su le aparece en una visión y le entrega en sus manos el Santísimo Rosario, atributo que suele llevar el patriarca de la orden de predicadores, por ésta razón, en muchos templos dedicados a este santo, existen los

claros indicios de la ferviente devoción al Rosario, que incluso llegan a ser los de mayor importancia dentro de los templos dominicos, como es el caso del inmueble dedicado a Santo Domingo en la ciudad de Puebla de los Ángeles, donde cuenta con una capilla majestuosamente dedicada a la Virgen del Rosario, con un ciprés al centro del espacio bañado en oro de 24 quilates, otro ejemplo es el del templo de Santo Domingo en la ciudad de Oaxaca y desde luego el de San Cristóbal de Las Casas.

Por lo regular y a pesar de la devoción al Santísimo Rosario, era común que las capillas se construyeran varios años después de haber finalizado la construcción del templo, por ejemplo, el caso de la Capilla del Rosario Puebla de los Ángeles, la obra concluyó el día 16 de abril de 1690 (*Peirador, 2006: 15*), mientras que el templo se terminó muchos años antes, en 1571 (*Idem, 7*), otro caso similar, es el de la ciudad de Oaxaca, el templo se terminó a principios del siglo XVII (*Levy, 1955: 17*), mientras que la Capilla se concluyó hasta el año de 1731 (*Idem, 38*), por supuesto que el caso del templo de Santo

Domingo en San Cristóbal de Las Casas, no sería la excepción.

En el año de 1848, surge un proyecto ambicioso en la ciudad de San Cristóbal de Las Casas, y es la construcción de tres objetos arquitectónicos, la calle que va desde el barrio del *Serrillo* hasta el barrio de los *Mejicanos*, que cruza meridionalmente en la actualidad de forma paralela al templo de Santo Domingo, es decir, la calle que hoy se le conoce como calle Ecuador, librando a los cementerios del Santo Domingo y al de la Caridad, puesto que en esa época se encontraban en uso, podía provocar peste para la ciudad (*Aubry, 1982: vol. III, 41*), las otras dos obras serían; la capilla del Señor del Sótano y por supuesto, la Capilla del Rosário, que para estos años Chiapas ya había dejado de pertenecer a Guatemala, desde el 28 de agosto de 1821 (*Orozco, 2007: 96*).

"... Ventajosa también, por que va a aumentarse el local de una Capilla de tanta concurrencia y devoción como la de la milagrosa imagen del Rosário, y va a ser una casa en

fin, para la Capilla del Sor. Del Sotano tan escasa de recursos, por que haciéndose como es debido una justa indemnización por la parte de cello que va a ocuparse, podrá así construirse una sacristia tan necesaria para la conclusión del ermoso edificio que atan portentosa y admirable effigie de Jesucristo ha levantado la piedad de los fieles (Aubry, 1982: vol. III, 41).¹³

Posiblemente, el proyecto hasta aquel entonces del templo de Santo Domingo, era de nave raza, es decir, sin una nave crucero que atravesara perpendicularmente a la nave principal del templo, siempre y cuando la planta que hoy conocemos del templo fuera la misma realizada en el siglo XVI.

Carlos Lira escribe lo siguiente, explicando porque se solía realizar proyectos de una sola nave para el siglo XVI:

¹³ Se conservó la redacción original del documento.

"El culto a la pobreza apostólica y a la simplicidad se refleja, por ejemplo, en la planta arquitectónica de los templos del XVI. La iglesia de una sola nave fue muy popular entre los alarifes de las ordenes mendicantes; se ha dicho que esto se debió a su fácil diseño y a lo práctico que resultaba para los artesanos indígenas que empezaban a aprender los métodos arquitectónicos europeos." (Lira, 2008, No. 12: 11)

Aunque no es una ley lo anterior, en Chiapas tenemos ejemplos de templos del XVI que no fueron modificados después de su construcción, como el caso de Copanaguastla, de nave de cruz latina. Otra posibilidad sería que si existiera la nave crucero, pero los brazos serían de iguales proporciones (ver plano 6).

Borromeo y Cattaneo enfatizan la utilización de la planta de cruz latina, pues era un esquema común en los templos y resulta ideal para alcanzar un efecto persuasivo con sus cruceros y retablos, elementos que

realzan el significado de las fiestas religiosas. Precisamente en el siglo XVI después del Concilio de Trento, las misas dejan de ser tridentinas, es decir, en latín, y una forma simbólica de relacionarse era mediante la utilización de este tipo de planta.

Al trazar los ejes cardinales de la planta arquitectónica sobre el terreno a escala natural, se obtenía la forma de la cruz latina, la cual además de lo expuesto por Borromeo, se encontraba relacionada con la figura humana, la cruz, Cristo y los puntos cardinales, puesto que la imagen del hombre inscrito en un cuadrado, al tener extendidos los brazos forman la figura de la cruz en la que murió Jesús. De preferencia, todas las iglesias debían orientarse en dirección Este-Oeste, colocando el ábside hacia el Oriente, pues hacia dicho rumbo se encontraban los lugares santos donde vivió, murió y resucitó Jesucristo. Además de que éste punto cardinal señalaba el sitio por donde sale el sol, siendo esta última figura una imagen de Jesucristo Salvador y Redentor del mundo (Terán, 1995:9) por lo tanto, tomando en cuenta

estas consideraciones simbólicas, es probable que la planta del templo correspondiera a un esquema de planta de cruz latina, en donde los brazos del crucero fuesen de iguales proporciones como se muestra en el plano 4.

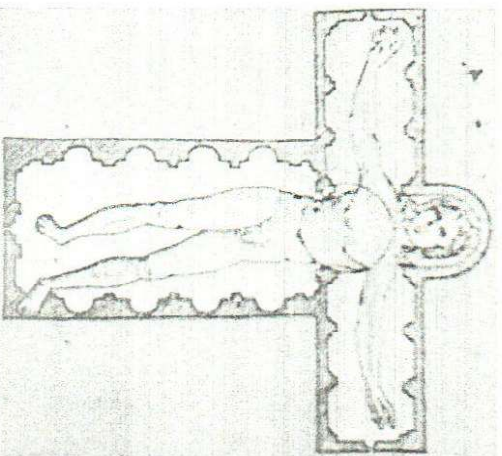
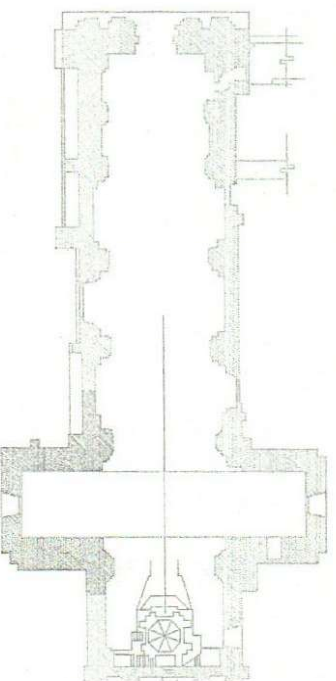


Imagen 1. Representación de Cristo sobre la cruz.

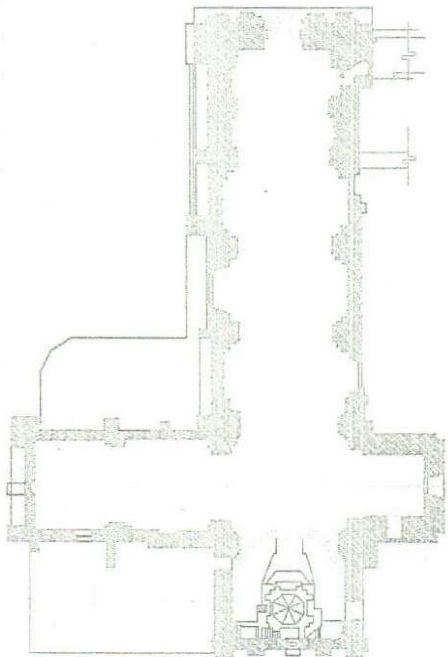
(Torres 1981: 64).



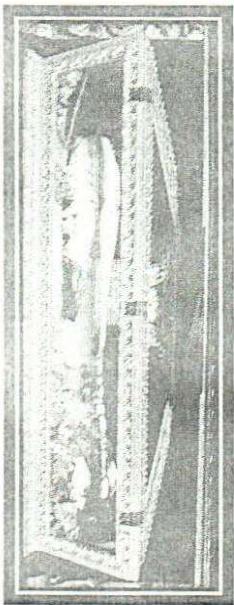
Plano 4, posibles proporciones del crucero.

En la actualidad el brazo de la Capilla del Rosario, es más prologando que el del brazo septentrional (ver plano 5), Pulido menciona que “Los brazos no son iguales, porque el lado derecho fue modificado para convertirlo en una capilla más grande...” (Pulido, op. cit.: 55).

Al hablar de la capilla del Sr. del sótano, seguramente se refiere a la imagen que hoy conocemos como la del Sr. Del Santo Sepulcro (ver fotografía 6). Localizada en el brazo sur del crucero en el retablo oriente de la capilla del Rosario.



Plano 5, planta actual.



Fotografía 6, imagen del Sr. Del Santo Sepulcro o Sótano.
Fotografía del autor.

Pulido menciona que en sus archivos históricos diocesanos, existe un documento que dice lo siguiente:

"... deseosa la indicada Cofradía de agrandar la capilla de Ntra. Señora del Rosario, añadiendo á continuacion de la que hoy tiene el presbiterio de calicanto con su media naranja,..." (Idem).

Las dimensiones de la Capilla del Rosario, seguramente se debieron haber basado conforme a las proporciones que se utilizaron originalmente para el templo, es decir en base a varas castellanas de burgos, puesto que el sistema métrico decimal se adoptó en México hasta 1890 (<http://www.cenam.mx/siu.aspx>) y en Guatemala hasta el año de 1921, junto a toda América Central. (<http://www.mineco.gob.gt/mineco/calidad/Sistema%20de%20Unidades.htm>).

A la fecha, no existen planos que se conozcan y corroboren la hipótesis de la igualdad de proporciones de los brazos del crucero, sin embargo, interpretando los escritos aquí citados y por los antecedentes de otros templos de la orden de predicadores, nos hacen pensar y crear en éste planteamiento.

En la actualidad se le conoce a todo el crucero meridional del templo como la Capilla del Rosario, aunque en realidad son dos capillas las que conforman el brazo sur.

El Sr. Juan Ortega, escribe a la Prefectura Superior Política y Comandancia General del Departamento de Chiapas, el día 12 de febrero de 1863 lo siguiente:

"Habiendome informado que el convento de los M.R Padres Dominicos de esta ciudad, se halla casi amenazado (ilegible) por el total abandono en que lo tenía la mano liberal que sacrilegan (ilegible) lo tomó, y considerando que esta próxima la venida de otros reverendos padres: (ilegible) de que lo encuentren habilitado he dispuesto que le (ilegible) y compongan en lo posible apor echando la buena disposición de (ilegible) venerables vecinos de esta capital,

"Para el efecto, necesito (ilegible) permiso de (ilegible) que creo lo otorgaran gustosos.

"Reitero a usd. las (ilegible) de mi atenta y (ilegible) aprecio.

"Dios y orden San Cristoval" (AHD de SCDLC, 1638-1990: exp. 3)¹⁴.

Después de que los liberales ganaron la lucha en contra de los conservadores en el año de 1861, seguramente debieron dejar en un estado deplorable al templo de Santo Domingo, puesto que posiblemente sirvió de escenario de guerra, y esto incluyendo a la Capilla del Rosario, por lo que se comenta en la carta de Juan Ortega, el pide recursos para su restauración, o sea que si el proyecto de la Capilla se realizó en 1848, el inmueble solo tenía 9 años de haberse construido cuando se vio amenazado por la guerra de reforma, la cual empezó en 1857 concluyendo en 1861 y justo dos años después se escribe la carta pidiendo autorización para la restauración.

¹⁴ Se conservó la redacción original del documento.

Posiblemente la carta que escribió Juan Ortega, tuvo efecto hasta el año de 1883, pues los más probable es que por la situación política que atravesaba el país, no contaban con los recursos para destinarlos en la salvaguarda del patrimonio, por lo que los clérigos seculares y la sociedad, tenían que buscar los medios

económicos para el mejoramiento de los inmuebles. En el año de 1881, el cura encargado del templo de Santo Domingo vendió al templo de la asunción, la campana del reloj del templo por la cantidad de 90 pesos, pagando 60 pesos en efectivo y un pagaré por la cantidad de treinta pesos, mismos que pagarán con un documento con valor de 50 pesos¹⁵, dinero que utilizaron en el trastejo y mantenimiento, los treinta pesos los utilizaron en la restauración de la Capilla del Rosario, el encargado de la obra según documentos que presentaron fue Don Antonio Utilla el 29 de agosto de 1883. (AHD de SCDLC, 1876-1886, clas. IV c4 mejoras y obras).

¹⁵ Los treinta pesos que restan por pagar para liquidar la cuenta, lo saldan con un documento con valor superior al del adeudo, generando ganancias extras por 20 pesos.

Recordemos que para ese entonces los frailes que habitaban el convento, ya se habían retirado a Guatemala, por lo que los trabajos de conservación, mantenimiento y mejoras, se encontraban a cargo del pueblo y en algunos casos dirigidos y orquestados por un sacerdote secular.

El deseo de salvaguardar la herencia cultural, no es nuevo, como se puede percibir, sin embargo, también existe la contraparte que lucha por borrar todos los testimonios del pasado, recordemos que los conservadores quería mantener la cultura y costumbres ibéricas, así como también las costumbres religiosas, mientras que los liberales venían con las reformas de Juárez, quedando en medio el patrimonio arquitectónico que fungía como escenario, trincheras, polvorines, cárceles y hasta cuarteles, como sucedió con nuestro caso de estudio, dejándolo por completo en el abandono.

4 DESCRIPCIÓN GENERAL ARQUITECTÓNICA Y SIMBÓLICA DE LA CAPILLA DEL ROSARIO.

4.1 SU INTERIOR.

Su Cubierta.

La cubierta con la que cuenta actualmente la capilla del Rosario, es de cañón corrido, delimitado visualmente de los muros por medio de cornisas que sirven de arranque de la bóveda, este cañón corrido es contiguo al retablo principal, mientras que una cúpula cubre a los otros dos retablos de la capilla contigua del Sr. del Sótano, sostenida por cuatro columnas que simbolizan a los cuatro evangelistas, que funcionan como las columnas que son los soportes de la iglesia

Sus Muros.

Los muros son de piedra de diferente tamaño, en su mayoría son rocas metamórficas, unidas por medio de mortero de cal y arena, a lo que se le denomina

calicanto, las piedras se recomendaban como material principal para la fabricación de muros en los tratados de Vitruvio, Palladio, Borromeo, Alberti y Serlio, por sus características de solidez y firmeza como elemento estructural, sin embargo, también tienen un significado simbólico, puesto que representaban por su heterogeneidad a los fieles de todas las épocas que constituyen la Iglesia, es decir, tanto en la tierra como en el cielo, y por su tamaño, las grandes y labradas, simbolizaban a los santos, a lo espiritual, mientras que las pequeñas a los fieles, que además se encuentran unidas por el mortero, que a su vez simboliza la unión de los fieles por el amor, así mismo, los muros cuentan con contrafuertes como elementos de refuerzo estructural, que representan los pilares sobre los que se sostiene la iglesia.

Los muros tanto en el interior como en el exterior se encuentran con un acabado enlucido a base de cal y arena, en el interior, están cubiertos por los retablos, sin embargo, dos muros contiguos y perpendiculares al

retablo principal localizado en el muro testero de la capilla, solo cuentan con un machimbrado de madera a una altura de un metro.

Sus Pisos.

Los pisos simbolizan el fundamento de la fe, a los pobres de Cristo y al pueblo, que con su trabajo sostenía a la iglesia.

Los pisos con los que cuenta la capilla en la actualidad, son de tierra recubiertos por una tarima de madera creando una cámara de aire y de amortiguamiento.

Su Iluminación y Ventilación.

Las ventanas por las que pasa la luz del sol y que ilumina a la capilla, hacen alusión simbólica a la manera en que Dios ilumina los corazones de los fieles que viven conforme a los preceptos de la Iglesia.

El muro testero de la capilla, cuenta con una ventana de madera, la cual se encuentra clausurada, sobre los

muros oriente y poniente, se pueden observar dos ventanas que iluminan el espacio, sobre la cúpula que cobija los retablos de la Santísima Trinidad y el del Señor de la Buena esperanza, en la parte superior de la cúpula se encuentra una linternilla, la cual provee de ventilación e iluminación.

Sus retablos.

Los retablos son estructuras de madera que en diferentes idiomas se les denominan de la siguiente forma: en alemán *Altarblatt*, en portugués *retabulo*, en inglés *altarpiece* y en castellano retablo, en los cuatro casos provienen del latín *retaulus*, (Baird, 1987; 15) que significa literalmente detrás de la mesa (Braun, 1924; 277-281) Braun menciona que antes del gótico, los retablos no eran de gran importancia dentro del templo y es en el renacimiento cuando se le comienza a dar mayor importancia a este elemento, cuya función principal dice Baird (Baird, 1987; 15-17) que era la de recalcar los aspectos estéticos, rituales e históricos del culto, así

como también la expresión del misterio de la devoción particular a un santo.

La mayoría de los templos católicos mexicanos construidos durante los años de 1540 a 1800, se encuentran en su interior decorados con retablos de madera finamente elaborados, pueden ubicarse al fondo del presbiterio como altar principal, o adosados a los muros de los cruceros de la nave principal, así como también laterales adosados a los muros de los lados de la nave principal.

En la ciudad de San Cristóbal de las Casas, podemos encontrar una exquisita gama de estilos plasmados en sus retablos de la época colonial, por ejemplo los estilos plateresco, mudéjar, barroco en sus diferentes facetas, neoclásico, etc., sin embargo, el estilo en retablos que más ha llamado la atención hoy en día en ésta ciudad es sin duda el barroco, movimiento que por sus características y orígenes sirva como portaestandarte en el siglo XVI del absolutismo real de España (Pozano,

2004, 387) y que precisamente es éste estilo pero con la variante de salomónico (Pulido, op. cit.: 55) el que presentan los tres retablos que se encuentran en la capilla del Rosario, el retablo Principal que tiene como tema el Rosario y los dos laterales, uno con el tema de la Santísima Trinidad y el otro con el tema de el Señor de la Buena Esperanza.

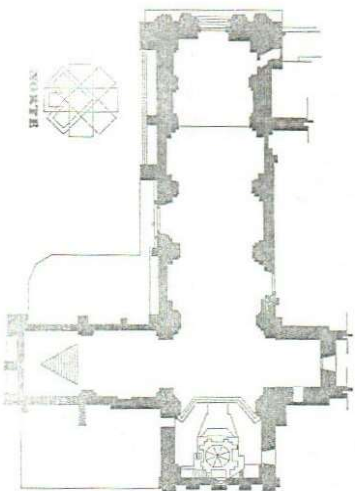
- El retablo principal de la Capilla del Rosario.

Éste majestuoso retablo se localiza al fondo, sobre el muro meridional de la capilla, es decir, el muro testero (plano 6), se puede observar en la fotografía 7 que se encuentra conformado por dos cuerpos divididos por unas cornisas, el segundo cuerpo es rematado por un ático, cuenta con tres calles, una central flanqueada por un trío de columnas salomónicas en cada lado, que la divide de las calles laterales, mismas que se encuentran delimitadas por columnas salomónicas geminadas.

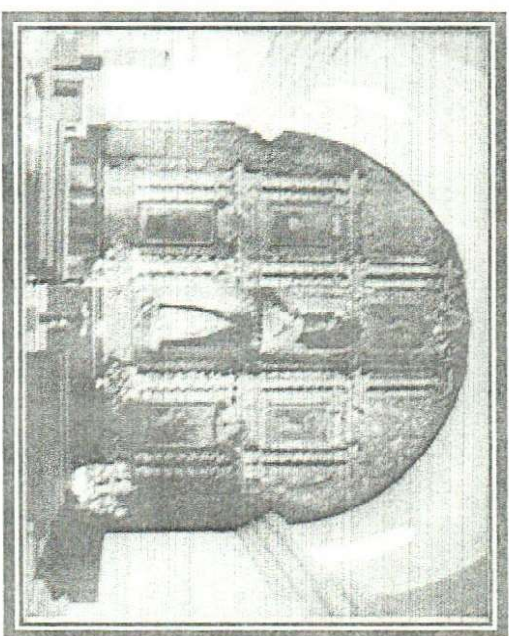
El material que se utilizó para la realización de la obra es madera de cedro, tallada y estofada con láminas de oro

de 14 quilates, cuenta con cinco pinturas de óleo sobre tela y dos estatuillas de madera de cedro policromada y una de ellas estofada (*ver ficha en anexo I*).

Según el cronista Jorge Paniagua, éste retablo no se encuentra documentado en los manuscritos de 1719 al respecto comenta lo siguiente: “Su hechura, su semiótica y los colores de las esculturas del pináculo inducen a postular que es uno más de los 14 retablos trasladados de San Agustín”. (Paniagua, 2003: 69).



Plano 6, localización del retablo.



Fotografía 7.
Fotografía del autor.

- El retablo del Señor del Santo Sepulcro o del Señor del Sótano.

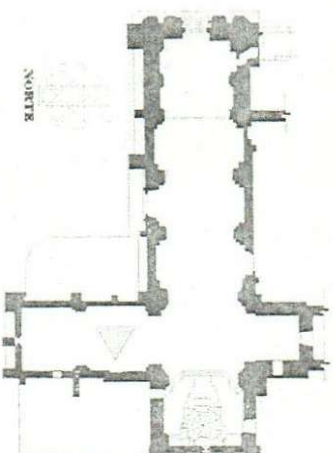
Éste retablo, que actualmente se le conoce como del Señor de la Buena Esperanza¹⁶, es de planta lineal y se localiza al oriente en la capilla del Pícaro (plano 7), se

¹⁶ Se le denomina como el Señor de la Buena Esperanza, puesto que es la imagen central del retablo representada por Cristo sentado y vestido con una túnica morada.

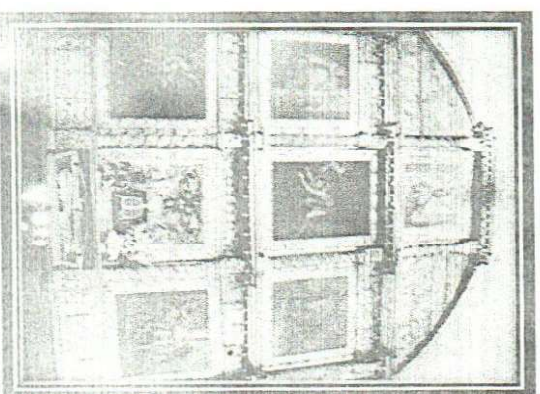
encuentra conformado por dos cuerpos delimitados por cornisas que sobresalen del plano vertical del retablo, tres calles rompen con la horizontalidad de los cuerpos, una calle central delimitada por columnas salomónica en ambos lados y dos calles laterales confinadas por columnas del mismo estilo de cada lado y como remate, un ático.

A pesar de que éste retablo no es el principal, la gente le tiene una preferencia porque representa la muerte del Señor Jesús, además de la presencia de su cuerpo.

Los materiales empleados para la realización del retablo, fue madera de cedro tallada y dorada con láminas de oro, es un barroco salomónico, que no compite con el retablo principal, sin embargo, el discurso que presenta juega un papel primordial en los misterios del Rosario *(ver ficha en anexo I).*



Plano 7, localización del retablo.



Fotografía 8
Fotografía del autor.

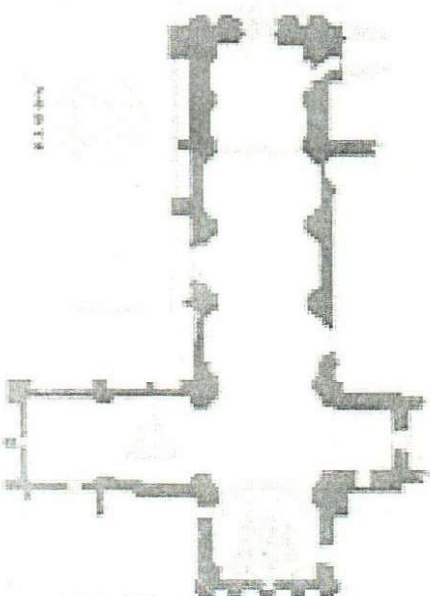
- El retablo de la Santísima Trinidad.

El retablo es de planta lineal, de estilo barroco salomónico, el cual se encuentra localizado en el muro poniente de la capilla del Rosario, los elementos que lo componen son dos cuerpos separados por cornisas que delimitan los elementos horizontales, cuenta también, al igual que los otros dos retablos de la capilla del Rosario, con tres calles, una central y dos laterales, la división de las calles se da por medio de columnas salomónicas geminadas, que resguardan las escenas que componen el tema del retablo.

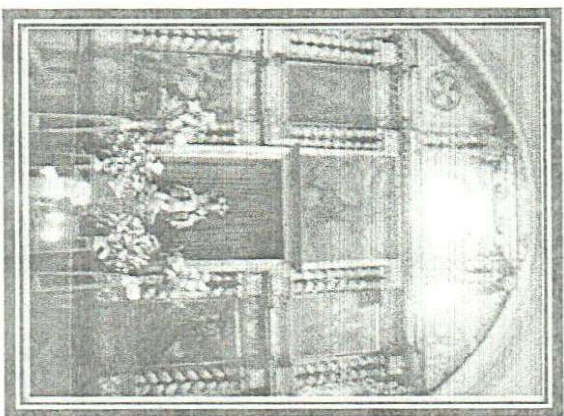
En lo particular, éste retablo cuenta con un Sagrario o tabernáculo del Sacramento, donde se depositaba a Cristo Sacramentado, es decir, que desde su concepción, éste retablo se pensó como elemento principal de la capilla.

Los materiales con los cuales se realizó el retablo son los siguientes: madera de cedro dorada con laminas de oro de catorce quilates tallada, cinco óleos sobre tela y una

magnífica escultura de la Santísima Trinidad, realizada en bulto y casi de tamaño natural; "probablemente de procedencia guatemalteca", (Grajales, 1980: 498) en las bases de las columnas que fungen como soportes, se encuentra labrado el escudo dominico (ver ficha en anexo I).



Plano 8



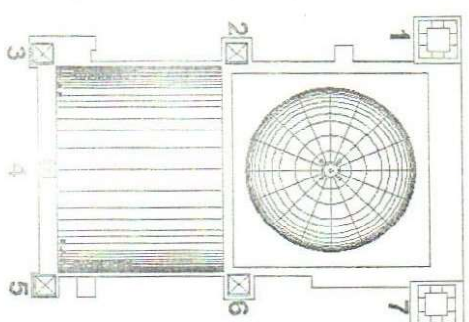
Fotografía 9

Fotografía del autor.

4.2 SU EXTERIOR.

Los muros exteriores se encuentran en sus esquinas coronados por pináculos en forma de almenas, característicos elementos en las fortalezas medievales, sin embargo, no tienen nada que ver con lo religioso, aparentemente, pero una explicación de su uso, podría tener un significado más profundo, relacionado con la liturgia cristiana, Lira hace la siguiente interpretación:

“... todos los elementos defensivos que aparecen en el conjunto como los merlones, almenas, saeteras, pasos de ronda, garitones, etcétera. Y que aparentemente son tan incongruentes en un espacio religioso, no responden precisamente a una necesidad defensiva desde el punto de vista físico, sino que más bien están relacionados con la idea de fortaleza espiritual y milicia cristiana”. (Lira, op cit: 14)



Norte

Plano 9 Planta de techos.

El número de elementos cuenta también con un significado importante, por ejemplo, en el plano 9, se puede apreciar los siete pináculos del brazo meridional del crucero, Lozano menciona su significado y relación conforme a la numerología.

"... el 3, que representaba a la Trinidad; el 4, los cuatro elementos de: tierra, aire, fuego y agua que componían al hombre, la suma de los números daba 7 que simbolizaba a los dos elementos de que el hombre está compuesto: alma y cuerpo" (Lozano, op.cit: 263).

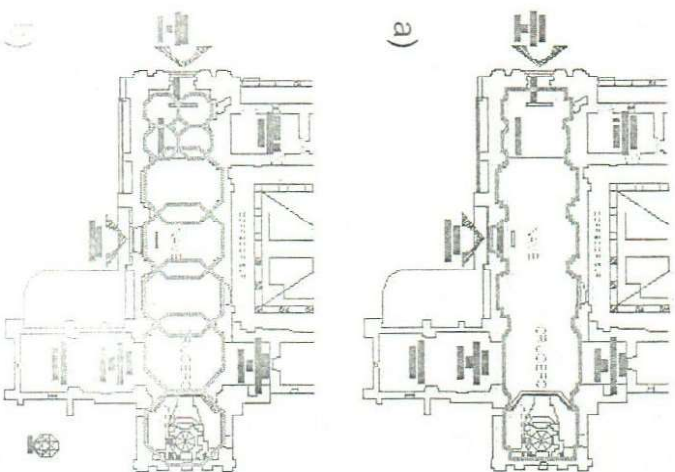
La cúpula de la capilla se encuentra inscrita en un cuadrado (ver plano 9), el círculo representa a Dios, a lo divino, por ejemplo en la Biblia, en el libro de los Proverbios cuando se habla de la creación, dice: *"Dios... hizo un círculo sobre la faz del abismo" (Proverbios, 8:27)* y el cuadrado representa al humano, por lo tanto, el círculo y el cuadrado *juntos*, representan a Jesús, por poseer lo divino y lo humano.

EL TEMPLO:

Se le conoce con el nombre de nave, al espacio comprendido entre la fachada y el crucero de los templos, el cual, sirve para que los feligreses la ocupen durante las ceremonias religiosas, así mismo, cuenta con un significado litúrgico, su nombre se debe, a que la barca era una figura simbólica que representa a la Iglesia, su forma y apelativo recuerdan a la "Barca de San Pedro", pues a semejanza de estas, ha sido considerada como la embarcación en la que navega la Iglesia peregrina en la tierra en medio de un mundo de tempestades, pasiones, tentaciones y persecuciones.

La nave del interior del templo de Santo Domingo de Guzmán de San Cristóbal de Las Casas, se encuentra delimitada por columnas y retablos, los cuales generan espacios geometrizados en planta a partir de la figura geométrica del octágono, como se puede apreciar en el plano 10. La nave se halla compuesta por ocho octágonos, cuatro pequeños en el sotocoro y los cuatro

restantes de mayor tamaño, localizados en el área destinada para presenciar la Misa, el significado del porque los octágonos grandes estén entrelazados, simboliza a la unión de los feligreses.



Plano 10, a) trazo de los espacios generados por las columnas y retablos en el interior, b) plano de geometrización del interior a partir de la figura geométrica del octágono

El octágono, figura geométrica resultante de la unión de 8 triángulos isósceles, sabemos que el triángulo es representado por el número 3, es decir la Santísima Trinidad, y el ocho del octágono, representa las 8 almas que se salvaron del diluvio universal según las escrituras;

“... Sal del arca, tú, y contigo tu mujer, tus hijos y las mujeres de tus hijos,...” (Straubinger, 1956: Génesis, 7:8-16).

Noé tuvo tres hijos, Sem, Cam y Jafet, más sus esposas, que son otras tres personas más, el propio Noé con su mujer, suman las 8 almas, también, el octavo día de la pasión representa la resurrección de Cristo, que tuvo lugar el día siguiente al sábado; representa al bautismo que es el comienzo de una época nueva y el primer día de la nueva semana; él es, finalmente, la figura del octavo día eterno, que sucederá al tiempo total del mundo. El día del Señor, octavo y último, inscribe en la liturgia cristiana de la semana este simbolismo que

aparece como uno de los más importantes de Las Escrituras.

Heuschen cita a San Agustín padre espiritual de la Orden de Predicadores;

“... escribió hacia el año 400 en su *Contra Faustum*: «Si Noé forma el número ocho con su familia es porque la esperanza de nuestra resurrección se manifestó en Cristo, que resucitó de entre los muertos el octavo día, es decir, el primer día después del séptimo que era el sábado; día que era el tercero después de su pasión, pero que vino a ser, al mismo tiempo, el octavo y el primero en el número de los días que forman la sucesión de los tiempos» (Heuschen, 1965: 180).

Heuschen escribe que San Pedro advierte que el diluvio acredita la significación salvífica de la cifra ocho;

“... es la misma significación que aparece en la forma octogonal de todos los antiguos

baptisterios, aquellos que fueron construidos en los tiempos en que nuestros padres gustaban de plasmar la doctrina en la arquitectura de sus iglesias, como por ejemplo: Aix-en-Provence, Florencia, Pisa, San Juan de Letrán, etcétera” (idem).

Además del significado religioso dado al octágono regular, Euclides hacia el año 300 a.c., escribió un tratado de trece tomos, titulado *Los Elementos de Geometría*, en donde en su libro segundo establece el principio de la media y extrema razón, utiliza una proporción a razón de 1 x 1.30656, retomado por los árabes, quienes lo utilizaban como medida de proporción armónica, en su arquitectura tanto civil como religiosa, posteriormente, en la edad media, un británico se infiltra dentro de la cultura árabe, obtiene los libros traduciéndolos, para posteriormente publicarlos y tomando en cuenta que los árabes ocuparon España por 700 años, seguramente dejaron un legado cultural arraigado en los españoles, quienes construyeron los templos en San Cristóbal de Las Casas.

Este sistema denominado proporción cordobesa, parte de la utilización de un octágono regular, usando el radio de la circunferencia circunscrita y el lado del octágono, como se muestra a continuación en la siguiente figura:

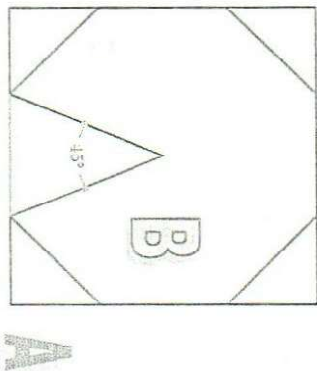


Figura 1.

El octágono se circunscribe en un cuadrado, y se utiliza como sistema de medida proporcionada tanto en alzados como en plantas arquitectónicas.

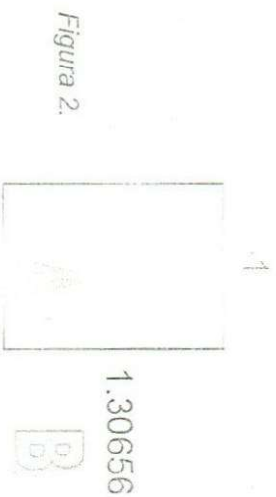
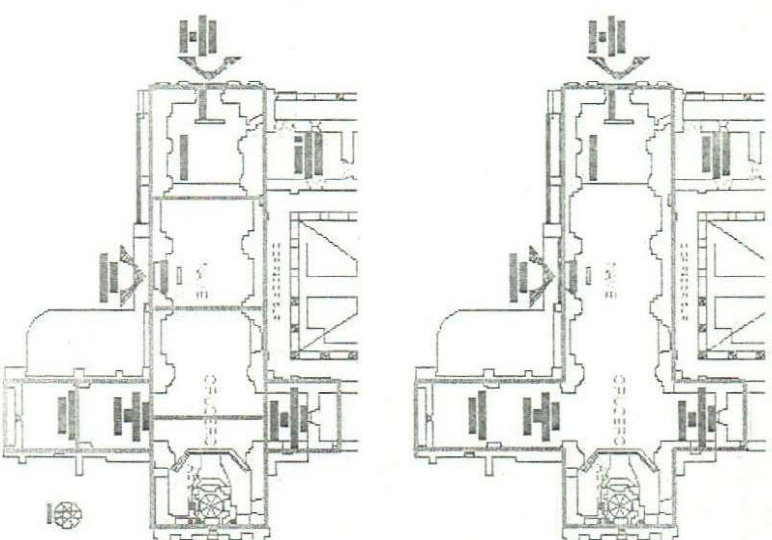


Figura 2.

En el plano 11, se puede apreciar la geometría que se empleó para trazar el exterior del templo de Santo Domingo, circunscribiendo el exterior de los muros en la planta arquitectónica de la nave en cuatro cuadrados de 19 varas castellanas de burgos, como se mencionó con anterioridad, la utilización de estos sistemas eran populares en el Medievo por los árabes, heredando a los españoles, quizás de forma involuntaria sus sistemas de proporciones aunado a un simbolismo religioso novohispano, que resulta evidente en sus proyectos arquitectónicos que nos legaron.

Cuando se construyó la Capilla del Rosario, los frailes ya se había retirado de la ciudad de San Cristóbal, por lo que el sistema que se empleó de geometrización para el diseño de la mencionada capilla, no corresponde a la del templo, sin embargo, se puede observar en el plano 11, que posiblemente los que intervinieron en el proyecto, no tenían la idea del sistema de proporción que se utilizaba, y simplemente copiaron las medidas del brazo sur del crucero, dando como resultado el cuadrado como

unidad, posteriormente circunscribieron el espacio de la nueva Capilla del Rosario en el cuadrado resultante, dando como producto un desequilibrio armónico de espacios, claro, esto visto en planta, pero la percepción del espacio interior es completamente diferente, se jerarquiza la Capilla, mientras que en el exterior, éste elemento es de menor altura, comparado con la capilla adyacente.



Plano 11.

Geometrización de los muros exteriores de la planta a partir del cuadrado.

Tercera Parte: El Diagnóstico.

“El diagnóstico consiste en una reflexión crítica y un labor de síntesis, que permitan la determinación de las características y del estado en el que se encuentra el elemento arquitectónico en estudio.”

5. EL DIAGNÓSTICO.

Las intervenciones de un edificio deben estar fundamentadas y precedidas de un diagnóstico realizado previamente, tomando en cuenta los aspectos físicos del objeto a intervenir y los materiales con los que se construyó, así como también, los aspectos históricos del inmueble, como, sus diferentes usos y contexto histórico, tomando en consideración el principio del respeto a la historicidad del inmueble de Terán Bonilla.

"El respeto a la historicidad del inmueble se refiere a que se deben respetar las distintas etapas históricas constructivas del edificio, sus espacios originales así como las ampliaciones, remodelaciones de importancia, mismas que no impliquen una afectación que vaya en detrimento del bien inmueble" (Terán, 2004:108).

Esta información que se obtenga, se deberá procesar y analizar con el objeto de establecer cuáles los técnicos

para una óptima intervención, respetando los elementos significativos que le brinden el carácter propio al edificio, interactuando con la realidad y necesidades actuales.

"La página adquirida por un edificio a través del tiempo tiene un valor propio y constituye un elemento esencial de su historia" (Idem, 109).

Para la obtención de un diagnóstico adecuado, es imprescindible la utilización de una metodología que nos conduzca a nuestros objetivos planteados, adaptándose a las circunstancias y especificidades de cada caso, por tal motivo, en los referentes teóricos de la presente tesis, se hace referencia y particularmente para este capítulo, se retoma la teoría metodológica de Xavier Casanovas.

Xavier Casanovas, plantea una metodología para el correcto diagnóstico de un edificio, dividiéndolo en tres etapas, las cuales se desarrollaron como se muestra a

continuación:

A. Prediagnos:

Es el primer acercamiento con el objeto de estudio, es la primera impresión y para ésta etapa, se hizo un recorrido en el exterior e interior de la Capilla del Rosario, con el objeto de detectar deterioros visibles en el inmueble, asimismo, fue necesaria la utilización de fotografías, con la intención de registrar mediante tablas el estado de conservación actual.

B. Estudios previos:

Esta etapa consiste en el acopio de toda la información de los aspectos físicos de la Capilla del Rosario, empezando por levantamientos arquitectónicos y su registro en planos de plantas y alzados, posteriormente, un restaurador realizó calas en el muro exterior oriente del inmueble, donde el INAH permitió la exploración, a continuación, mediante los resultados del estudio de las calas y en base a entrevistas a los arquitectos restauradores, Dr. Álvaro de la Cruz López, al Arq. Hugo Mendiguchía y al Arq. Vicente

Guerrero, se determinó los materiales constitutivos del objeto de estudio, el registro se efectuó mediante el dibujo de planos, denominado levantamiento de fábricas, después, se realizó levantamientos fotográficos general de deterioros, plasmados en tablas para finalmente representarlos en planos de deterioros.

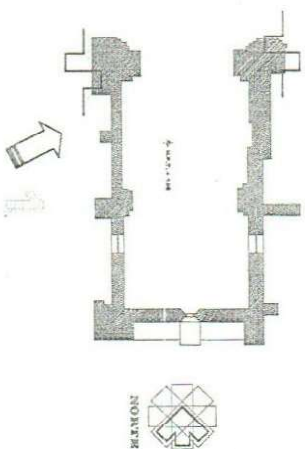
C. Diagnóstico.

En esta última etapa, se procesó toda la información recolectada, la cual sirvió para emitir conclusiones sobre el estado de conservación que presenta la Capilla del Rosario, así como también, identificar los agentes degradadores del objeto arquitectónico, lo cual fue primordial para establecer las acciones a realizar en el proyecto de intervención.

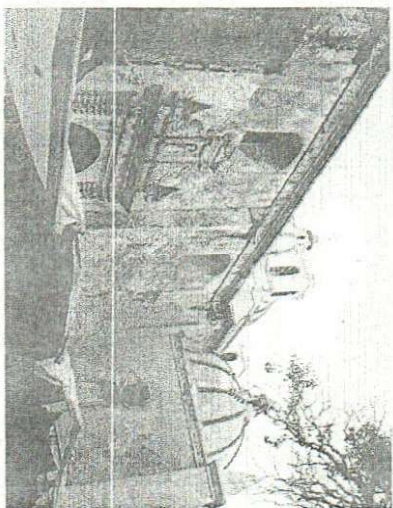
A continuación en el prediagnóstico se muestran las tablas correspondientes al primer acercamiento con el objeto de estudio:

5.1 PREDIAGNÓSIS, EXTERIOR.

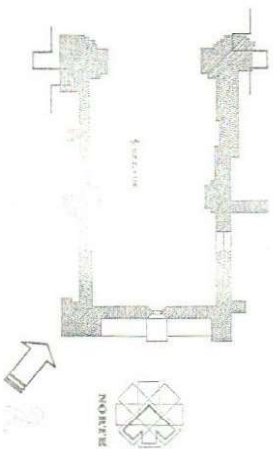
En ésta fotografía se puede apreciar el estado que presenta la Capilla a causa del la intemperie, asimismo la falta de mantenimiento en los aplandados.



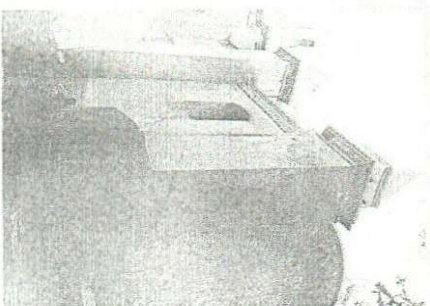
Fotografía 10, vista poniente



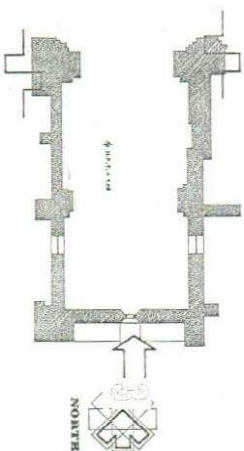
Se puede observar que no existe ningún elemento que proteja a los paramentos de los comerciantes, que utilizan los muros como elementos estructurales para tensar sus tiendas, así como también se puede apreciar los escurrimientos provenientes de las gárgolas.



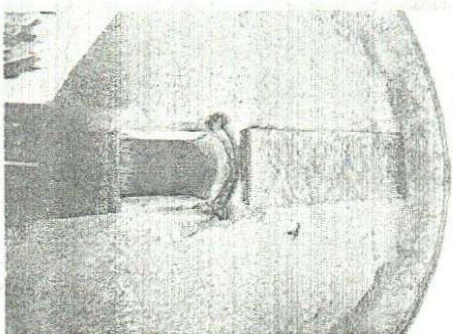
Fotografía 11, vista sur-poniente



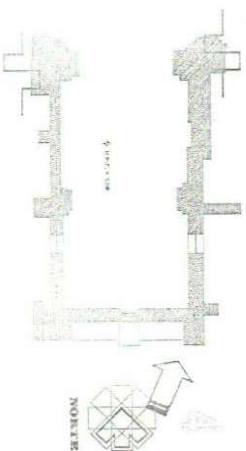
En ésta toma, se puede observar el estado de conservación que presenta el paramento sur de la Capilla, la lluvia como el sol han deteriorado el recubrimiento, así mismo, se observan oquedades en el aplanado, posiblemente a causa del mal uso por parte de los comerciantes, también, se puede apreciar una grieta sobre el intradós del arco de la ventana.



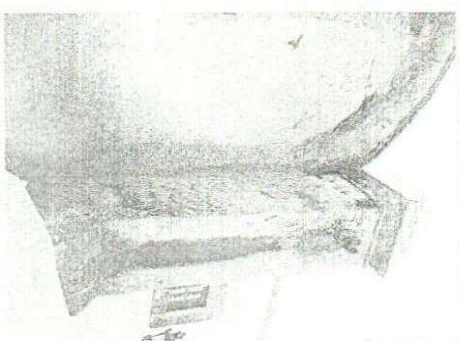
Fotografía 12, vista sur



Se puede observar en la fotografía, como las gárgolas han propiciado el deterioro de los aplanados del contrafuerte, de igual forma se observa la presencia de líquenes sobre el paramento.

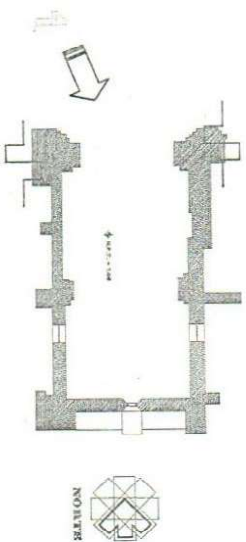


Fotografía 13, vista sur-oriental

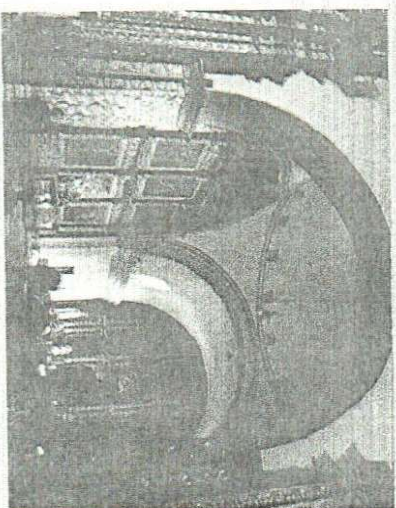


5.2 PREDIAGNÓSIS, INTERIOR.

En ésta fotografía se puede observar el estado que presentan los muros interiores y los retablos de madera.

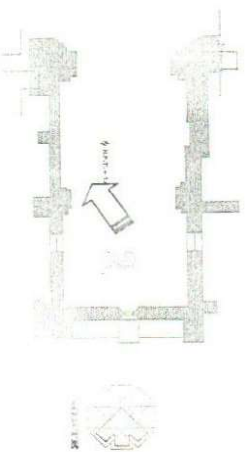


Fotografía 14, vista sur-oriente

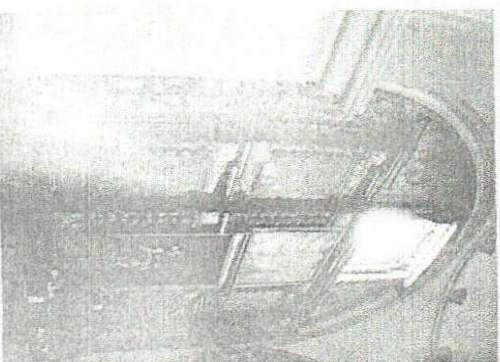


1

En ésta toma se puede apreciar como la luz solar entra por la ventana, afectando a la madera policromada, pues carece de filtro solar el cristal, de igual forma las pinturas necesitan restaurarse, puesto que presentan oscurecimiento causado por las veladoras y por el sol.

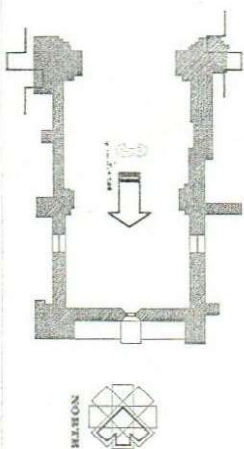


Fotografía 15, vista norte-poniente

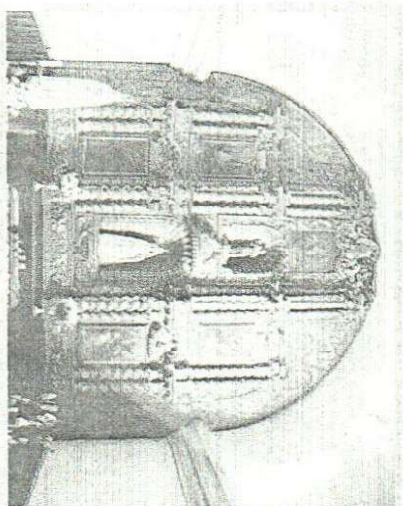


2

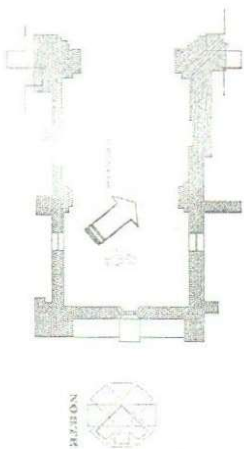
Se puede observar en la fotografía, como la luz solar penetra a través de las ventanas, sin ningún filtro solar que disminuya la incidencia de los rayos ultravioleta sobre la madera policromada del retablo, de igual forma se puede observar agrietamientos en el recubrimiento de la bóveda de cañón corrido.



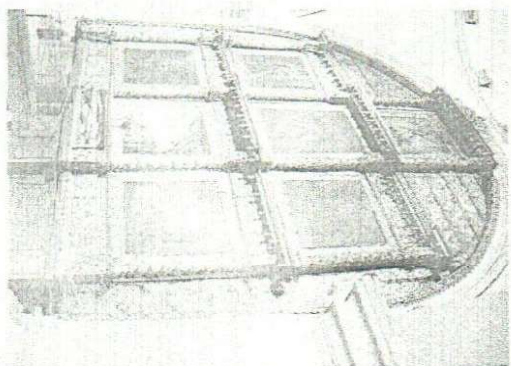
Fotografía 16, vista sur



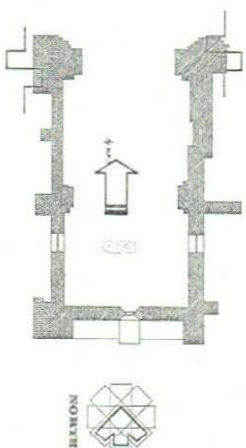
En ésta fotografía se puede observar que el aplanado de la columna necesita consolidarse, de igual forma, faltan elementos arquitectónicos en el retablo, sin embargo, por su ubicación, éste retablo es el que mejor se conserva, gracias a que los rayos solares no inciden directamente sobre el.



Fotografía 17, vista norte-oriente



Se puede observar como las velas y veladoras se encuentran cerca de los retablos, provocando el oscurecimiento de las pinturas y de la policromía de la madera, además de la posibilidad de crear un incendio que consuma por completo a la madera, asimismo se necesita dar mantenimiento a los aplanados de los muros y rehabilitación del machimbrado del piso.



Fotografía 18, vista norte

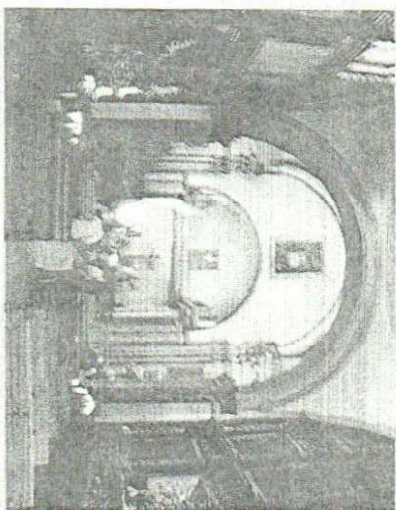
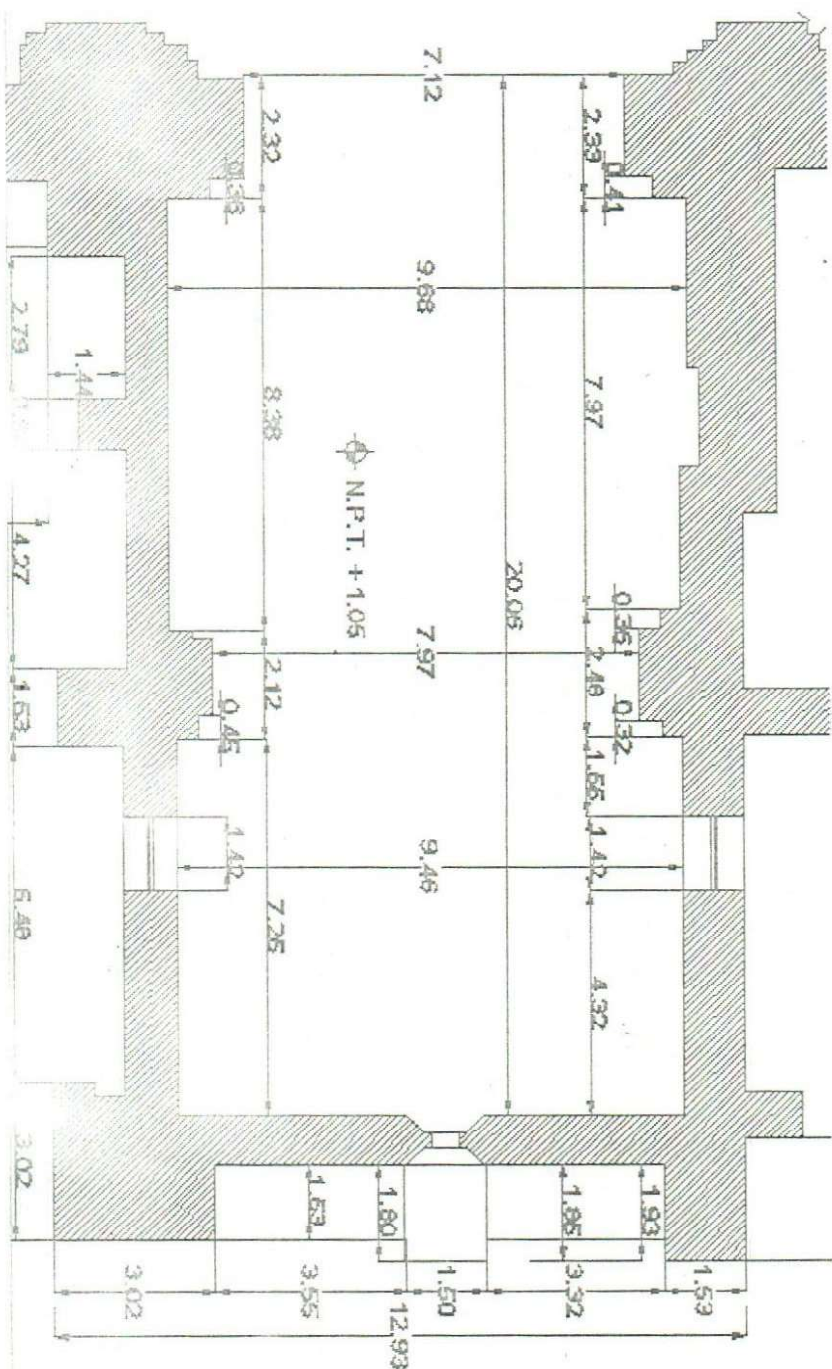


Tabla 2, Levantamiento fotográfico, exterior e interior de la Capilla del Rosario.
Fotografías del autor.

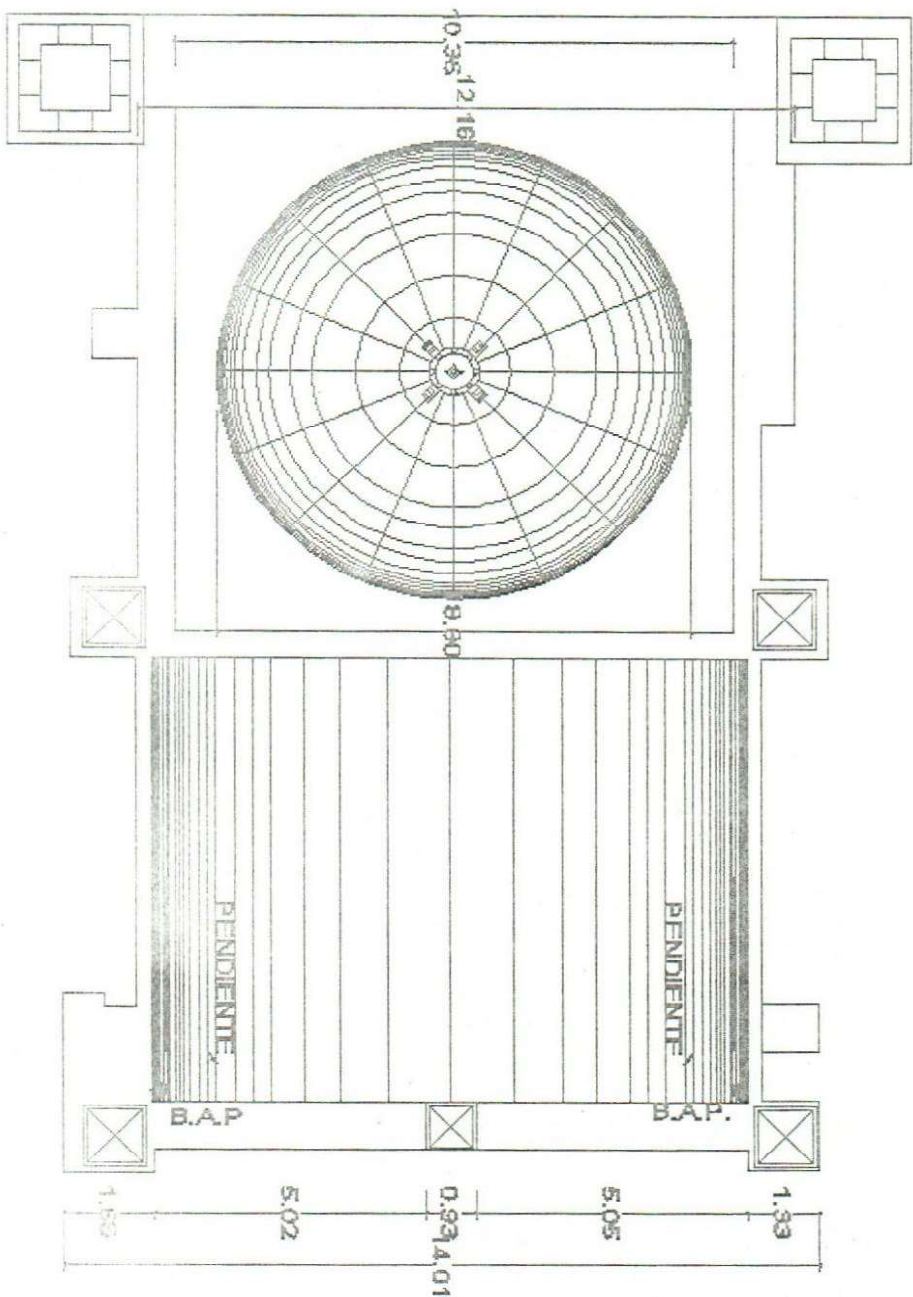
5.3 ESTUDIOS PREVIOS.

5.3.1 LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO.



Plano 14, Planta Arquitectónica de la Capilla del Rosario.
Levantamiento y digitalización del autor.

	Muestra en Arquitecturay Urbanismo. Línea de Investigación: Histórico y Conservación	Proyecto de investigación de la Capilla del Rosario en el barrio de Santa Dorotea de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.	Plano: Levantamiento Planta Arquitectónica.	Clave: LA-1	Plano: 	Escala: 1 : 200	Proyecto de: Arqu. Alan Paul Rodríguez Schaeffer	Trabajo de Tesis de: Mtro. Alfonso Quiroz Pérez	
---	---	---	---	-----------------------	--	---------------------------	--	---	---



Plano 15, Planta de Tercera de la Capilla del Rosario.
Levantamiento y digitalización del autor.

	Muestra en Arquitectónica y Urbanismo.	Unidad de Investigación: Historia y Conservación	Proyecto de Intervención de la Capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo de San Cristóbal de las Casas, Chiapas	Plano: Levantamiento Planta de Techos.	Clase: LA-2	Plano: 5.02	Fecha: 1 : 200	Proyecto: Ay. Alan Paul Rodríguez Schreier	Muestra de Tercera: Mito, Alfo y Gálvez
---	---	--	--	--	-----------------------	-----------------------	--------------------------	--	---



Editorial

Center for Investigation
History & Contemporary

Fu scelto da intervistato la capilla del Pozzo in campagna di Santo Domingo de San Cristobal de Las Casas, Chiapas.

Plano:

Levantamiento

Factada

Meridional

Chen

LA-3

Finis



1200

Possible

Arg, Alan Paul
Rodriguez
Schaeffer

Diaries of Lewis

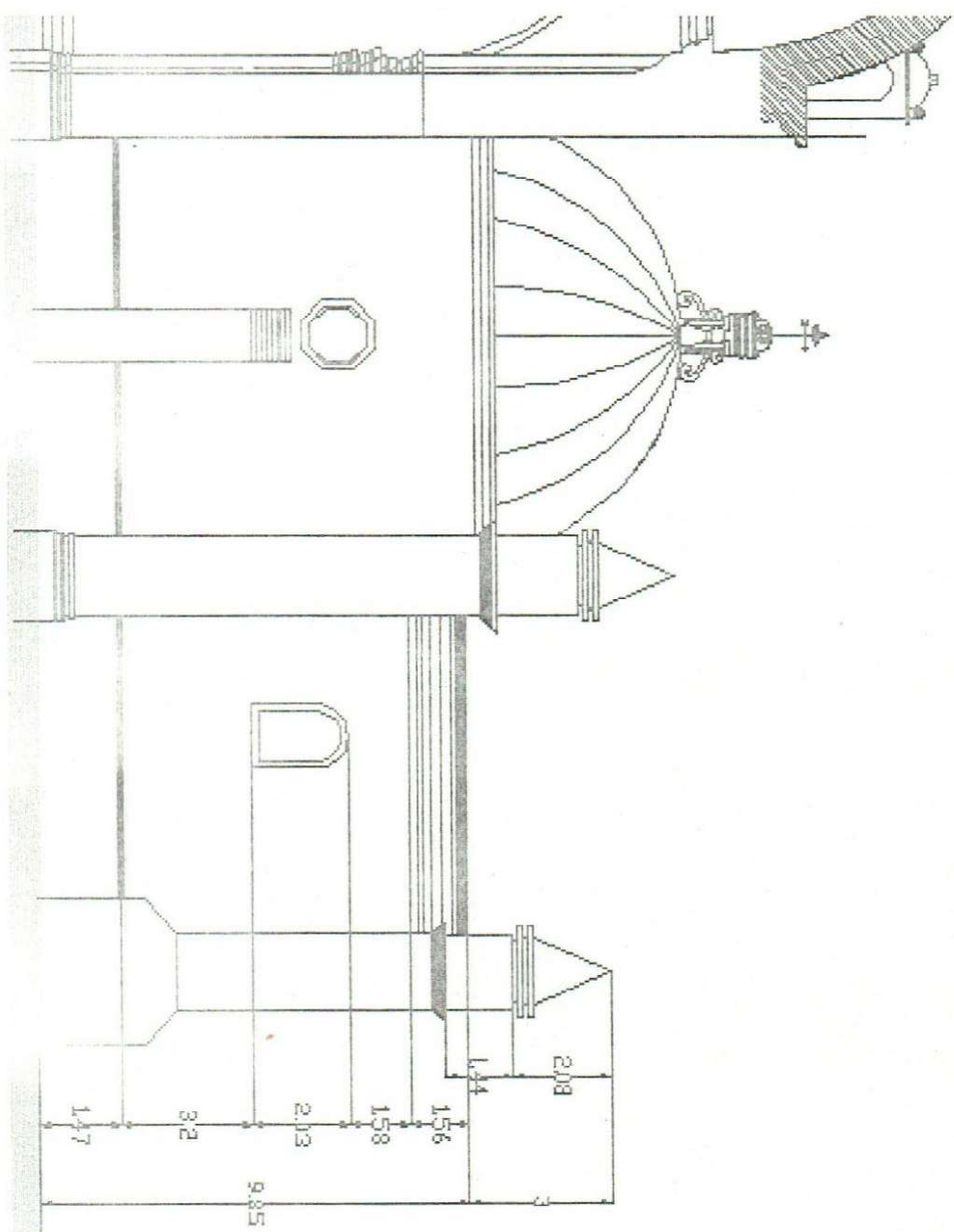
Miro, Alfonso

Giải thích

Nazari

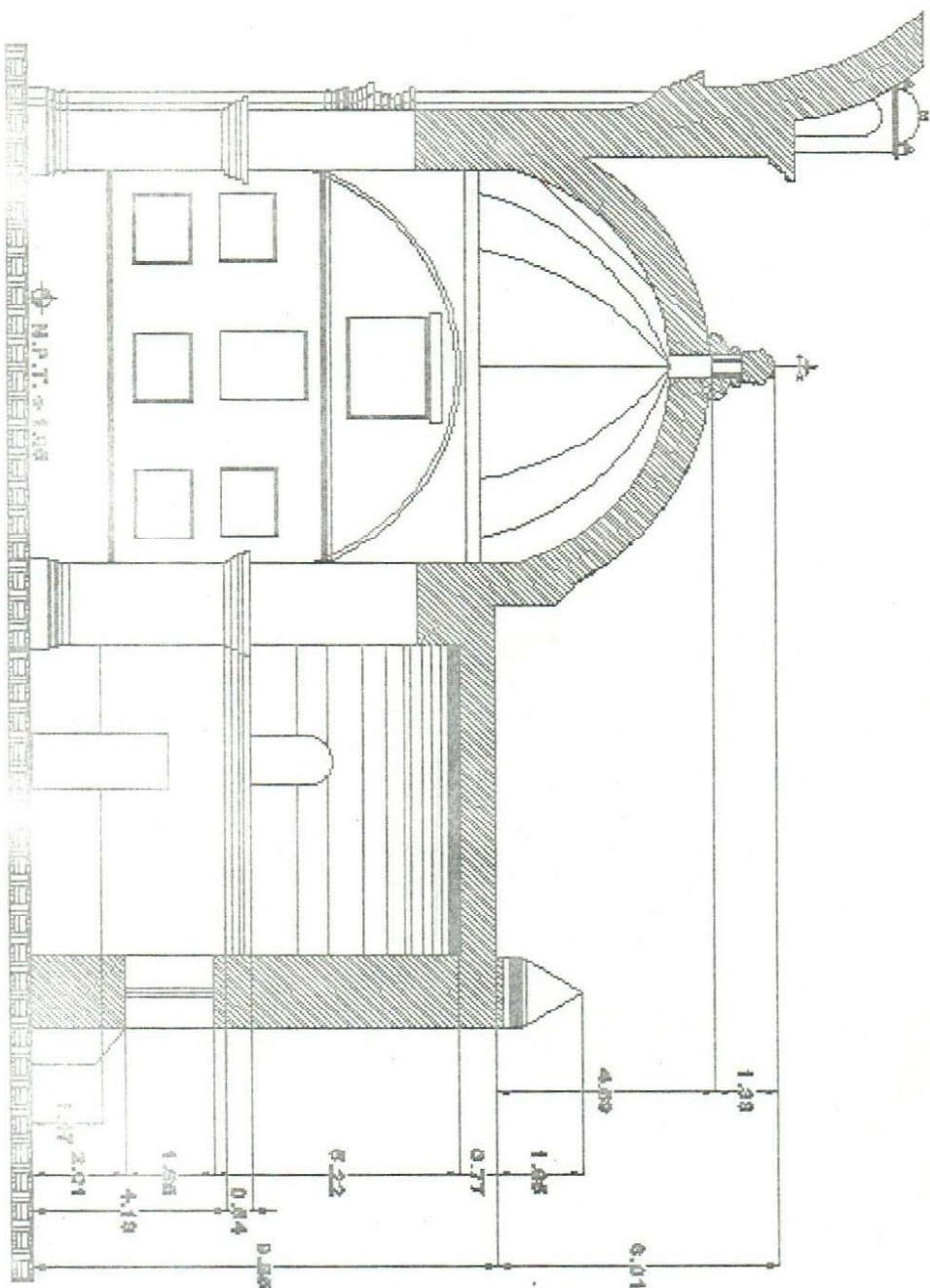


Piano 16, Fachada Meridional de la Capilla del Rosario.
Levantamiento y digitalización del autor.



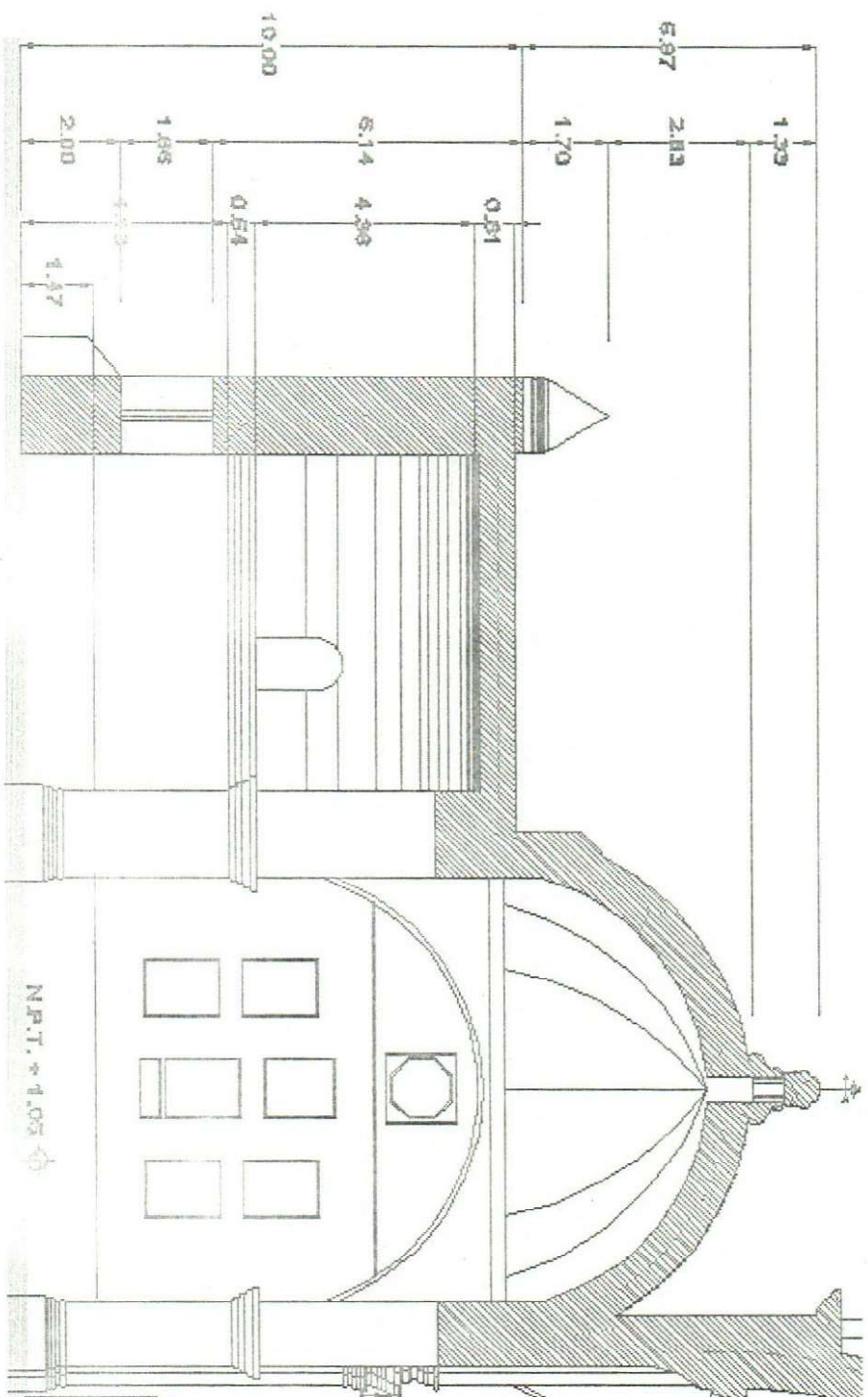
Plano 17, Fachada Poniente.
Levantamiento y digitalización del autor.

 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS	Mostrador de Arquitectura y Urbanismo. Línea de Investigación: Historia y Conservación.	Proyecto de intervención de la capilla de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.	Plano: Levantamiento Fachada Poniente.	Clave: LA-4	Plano 	Escala: 1 : 200	Autor: Arq. Alan Paul Rodríguez Schaeffer	Laboratorio de Teoría: Mtro. Alfonso Gutiérrez Pérez	
---	--	--	--	----------------	--	--------------------	--	---	---



	Materia o Arquitectura Urbanismo Línea de Investigación: Historia y Conservación	Proyecto de intervención de la capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas	Plano: Levantamiento Corte Oriente.	Colección: LA-5	Modelo: 	Escala: 1 : 200	Diseño: Arquitecto Arquitecto Arquitecto	Proyecto de intervención de la capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas	Proyecto de intervención de la capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas
---	--	--	---	---------------------------	---	---------------------------	--	--	--

Plano 18, Corte Oriente de la Capilla del Rosario
Levantamiento y digitalización del autor.



Plano 19, Corte Poniente.
Levantamiento y dibujo a escala del autor.

 UNIVERSIDAD DE LA HABANA FACULTAD DE ARQUITECTURA	Muestra en Arquitectura y Urbanismo. Línea de Investigación: Historia y Conservación.	<i>Proyecto de una vivienda para la exhibición del Peseiro en el Templo de Santo Domingo de San Cristóbal de Las Cabañas, CHABAS.</i>	Plano: Levantamiento Corte Poniente	Caso: LA-6	Ploteo: 	Escala: 1 : 200	Presenta: Arq. / Jan Paul Rodríguez Schreier	Dirección de Tesis: Mtro. Alfonso Gutiérrez Méndez	
--	---	--	---	------------------------------	---	-----------------------------------	--	--	--

5.3.2 MUROS.

Los muros exteriores cuentan con un área total de 236.45 m² y los interiores con un área total de 287.98 m², de los cuales en un 81.6 % se encuentran revestidos de madera, por lo tanto, visiblemente solo podemos observar el 18.40 %, esto quiere decir que si la madera del interior se encuentra en mal estado, causaría gran impacto para los visitantes, pues la mayor parte de los muros se encuentran revestidos por este material orgánico.

CALAS.

Según el Diccionario de Arquitectura Mesoamericana define el concepto de cala como:

"Rompiamiento destinado a reconocer el grueso de una pared o su fábrica, a descubrir bajo pavimento con las, conducciones de agua, etc., o para poner al descubierto las diversas

capas o estratos previamente a una excavación" (Gendrop, 1997: 39).

Al referirse el mismo autor al concepto de fábrica, lo define como: *"Construcción o parte de ella hecha con piedra o ladrillo o argamasa"* (idem, 92).

Carnacho Cardona define al concepto de cala como:

"Demolición o rompimiento de los elementos constructivos, colateral a ellos, para conocer sus características y dimensiones" (Carnacho, 1998: 99).

Ambas definiciones son aceptables, sin embargo, les hace falta mencionar que debe de realizarse por un experto, pues requiere de cierto conocimiento técnico así como paciencia para su ejecución, e interpretando las dos definiciones anteriores, se podría definir como: es una acción de explorar, que se realiza por un especialista en el área sobre alguna superficie, con el objeto de conocer los materiales, componentes y características del objeto a estudiar.

Para nuestro caso de estudio, se realizaron calas sobre los muros exteriores del edificio, la decisión de realizarse en esas ubicaciones estuvo en función al criterio que tomó el experto para realizar el estudio.

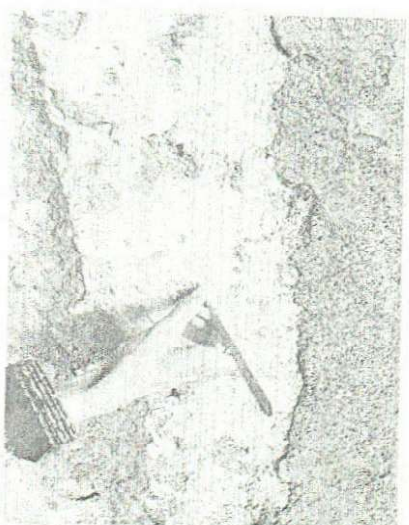
Procedimiento fotográfico de la cala:

La realización de las calas, estuvo bajo la dirección de la Restauradora Mayela García Salgado, y las dimensiones de cada cala fueron de 10 x 10 cm, primero se marca con un gis el área a trabajar, con la ayuda de una regla o simplemente con un flexómetro (ver fotografía 19).



Fotografía 19, Trazo de la cala.
Fotografía del autor.

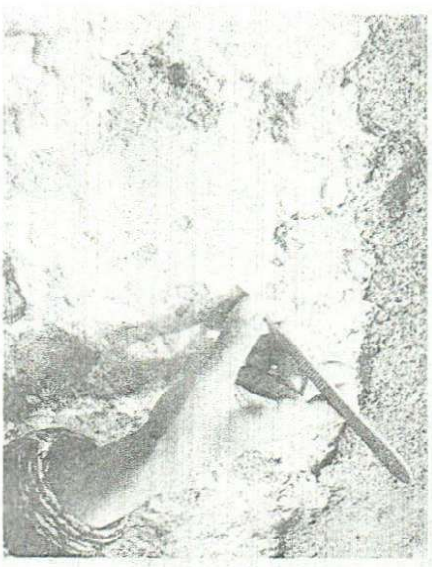
Posteriormente, con la ayuda de un bisturí, se comienza a raspar la superficie con mucho cuidado y paciencia (ver fotografía 20).



Fotografía 20, Exploración de la cala.
Fotografía del autor.

Los aplanados antiguos deben visualizarse conforme se va raspando el recubrimiento que los reviste, paralelamente el especialista va realizando notas de todo lo que aparece al raspar la superficie, para posteriormente mandar las muestras a un laboratorio

donde se realicen análisis estratigráficos, mismos que en la actualidad no se realizan en el estado de Chiapas (ver fotografía 21).



Fotografía 21, Exploración estratigráfica de la cala.
Fotografía del autor.

El muro oriente el cual se autorizó por el INAH para el estudio y exploración de calas, arrojó el siguiente informe presentado por la restauradora García:

"La piedra predominante en la estructura de la capilla del rosario es de piedra caliza (roca metamórfica de cristales grandes pero que se

desface por lascas). Algunos de los remates del muro como cornisas y entablamentos metieron ladrillo cosido en una atmósfera reducida" (García).

El estudio de estratigrafía que envió la especialista arrojó lo siguiente:

- "1.-Muro hecho de piedra caliza con argamasa de cal-arena.*
- 2.- Repellado grueso, hecho a base de cal con carga de arena gruesa, media y fina.*
- 3.-Enlucido fino para homogeneizar la superficie con cal apagada en obra y con arena muy fina que por el tipo de color dedujimos que fue extraída del cañón del sumidero o de por ahí.*
- 4.- Existe un café claro (sombra tostada con ocre).*
- 5.- Un ocre intenso (siena natural.)*
- 6.- Enlucido fino.*

7.- Ocre medio (pigmento ocre mezclado con cal.)¹⁵ (Idem)

Con base al presente informe, se obtuvo la siguiente paleta de colores propuestos para la aplicación del exterior, ya que para el interior se optará por el color blanco encalado:

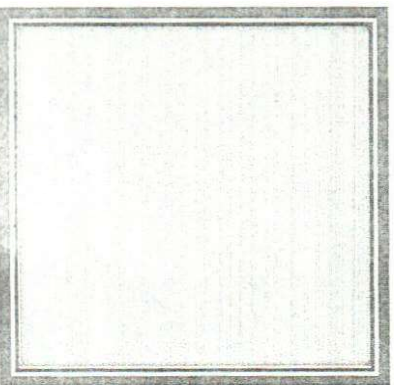


Imagen 2

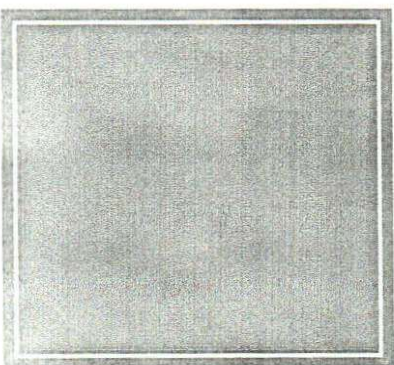
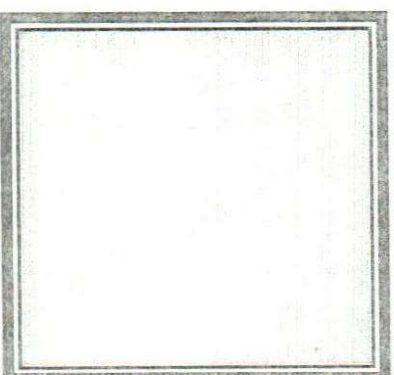


Imagen 3

Imagen 4

Paleta de colores propuestos para los muros exteriores, imágenes 2 y 3, para el interior imagen 4.

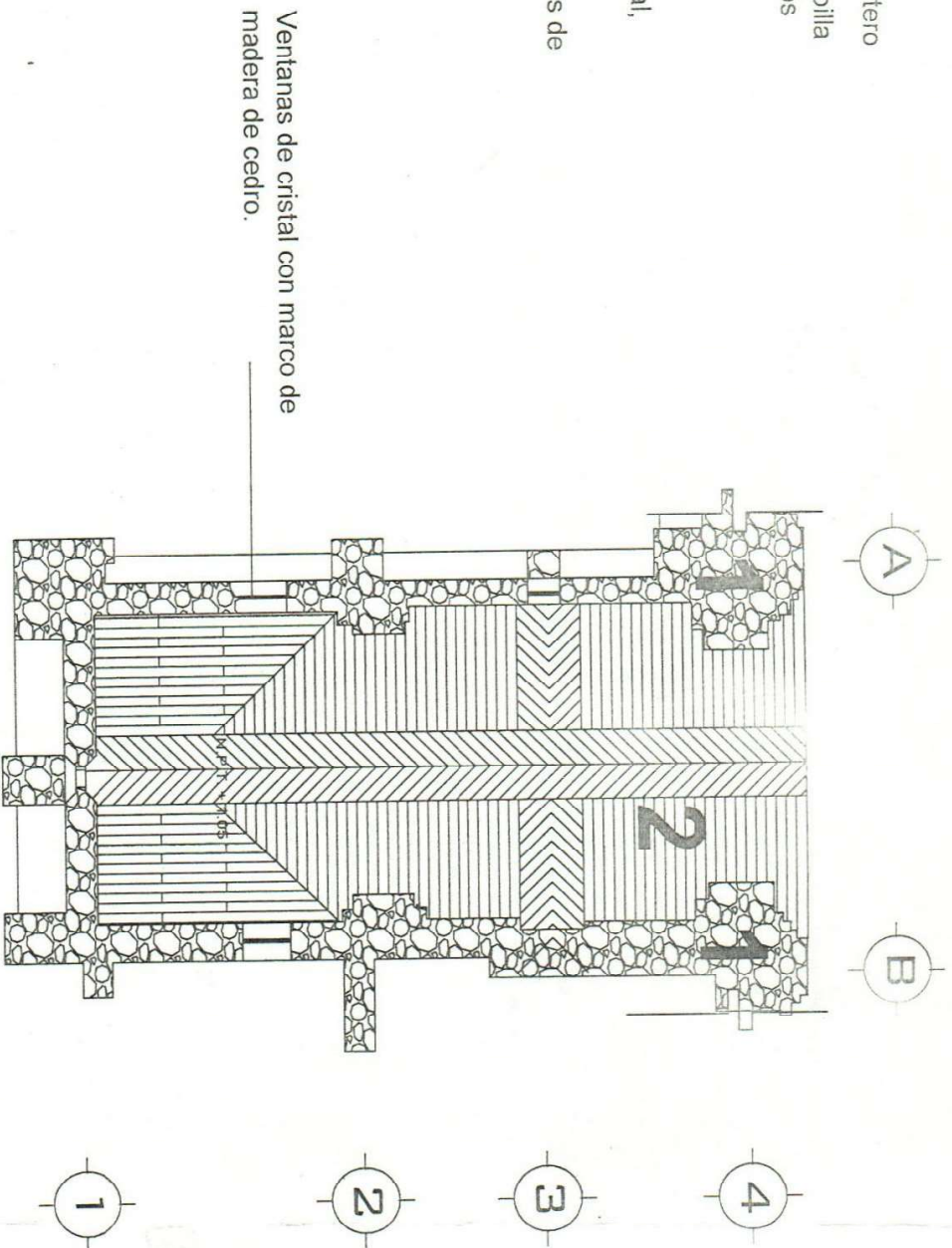


Al haberse efectuado el estudio de calas, conocemos los materiales que se emplearon en la fabricación de los muros, tanto en aspectos estructurales como de recubrimientos para dichos elementos.

¹⁵ Se conservó la redacción original del informe.

5.3.3 LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS.

1. Piedra caliza asentada con mortero cal-arena. Todos los muros de la capilla se encuentran conformados por estos materiales, según las calas.
2. Piso de tierra con mezcla de cal, arena y grava, sobre el cual, se encuentra una tarima con durmientes de ciprés con machimbrado de pino.



ESC. 1:200

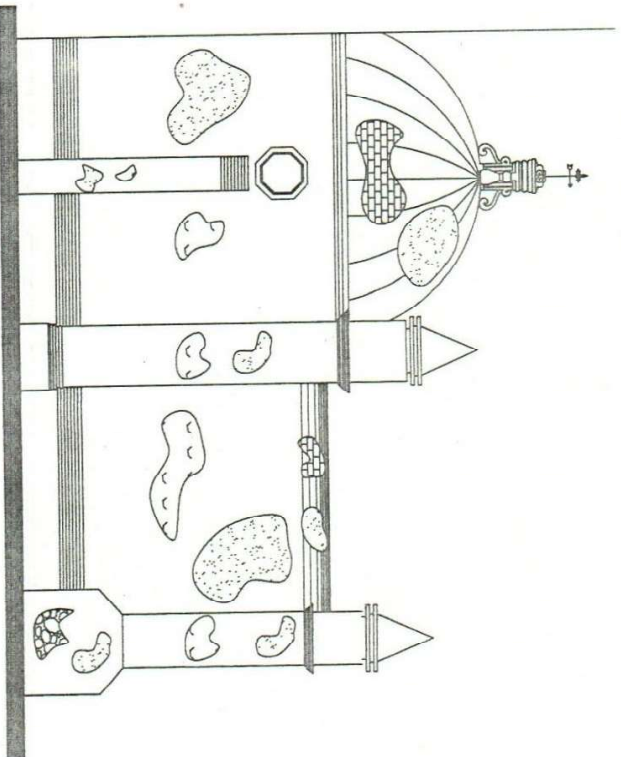
ESCALA GRÁFICA



5.3.3.1 EXTERIOR.

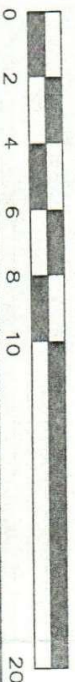
Fachada Poniente

- 
 Piedra caliza asentada con mortero cal-arena.
- 
 Repello grueso, hecho a base de cal con carga de arena gruesa, media y fina, enlucido fino con cal apagada en obra y con arena fina.
- 
 Ladrillo de barro rojo recocido de 30 x 15 x 5 cm.

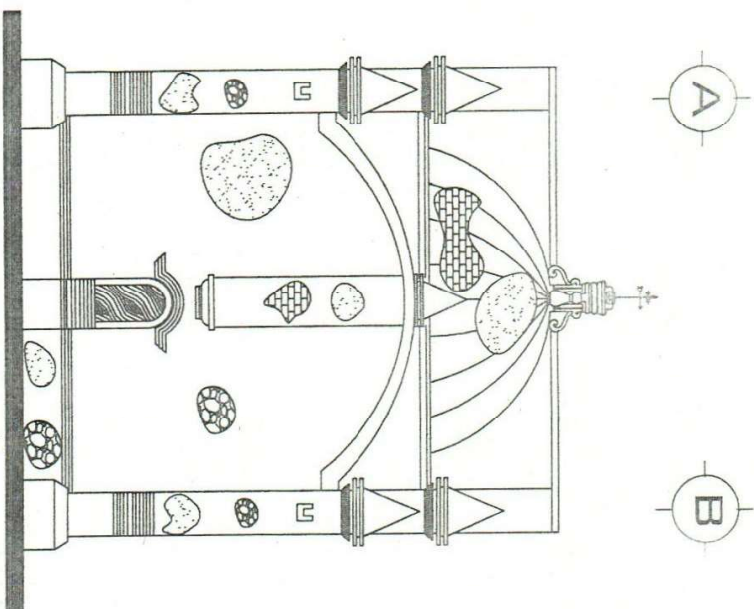


ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



- Piedra caliza asentada con mortero cal-arena.
- Repello grueso, hecho a base de cal con carga de arena gruesa, media y fina, enlucido fino con cal apagada en obra y con arena fina.
- Ladrillo de barro rojo recocido de 30 x 15 x 5 cm.
- Madera de cedro.



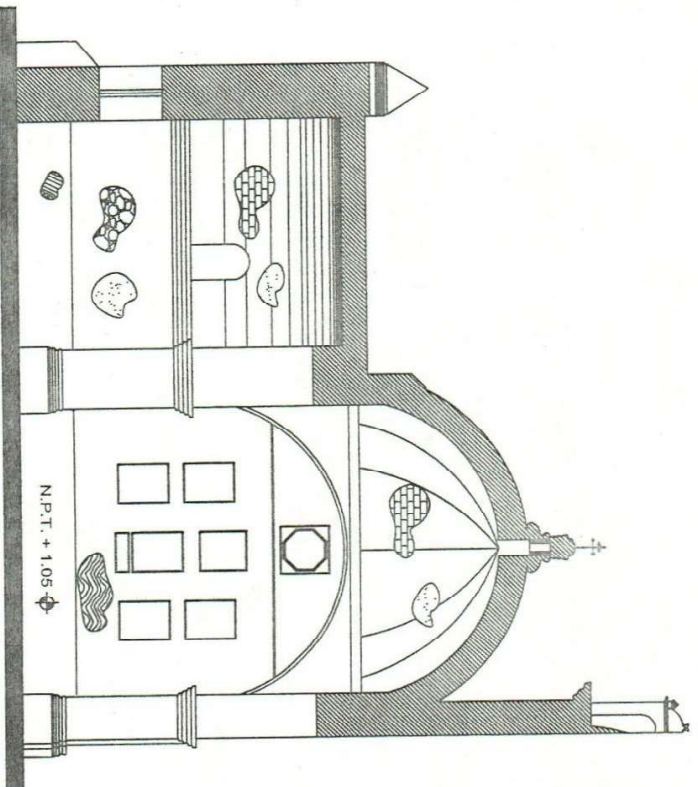
ESC. 1:200
ESCALA GRÁFICA



5.3.3.2 INTERIOR.

Corte Poniente.

- Piedra caliza asentada con mortero cal-arena.
- Repello grueso, hecho a base de cal con carga de arena gruesa, media y fina, enlucido fino con cal apagada en obra y con arena fina.
- Ladrillo de barro rojo recocido de 30 x 15 x 5 cm.
- Madera de cedro.
- Madera de cedro policromada y estofada con láminas de oro.

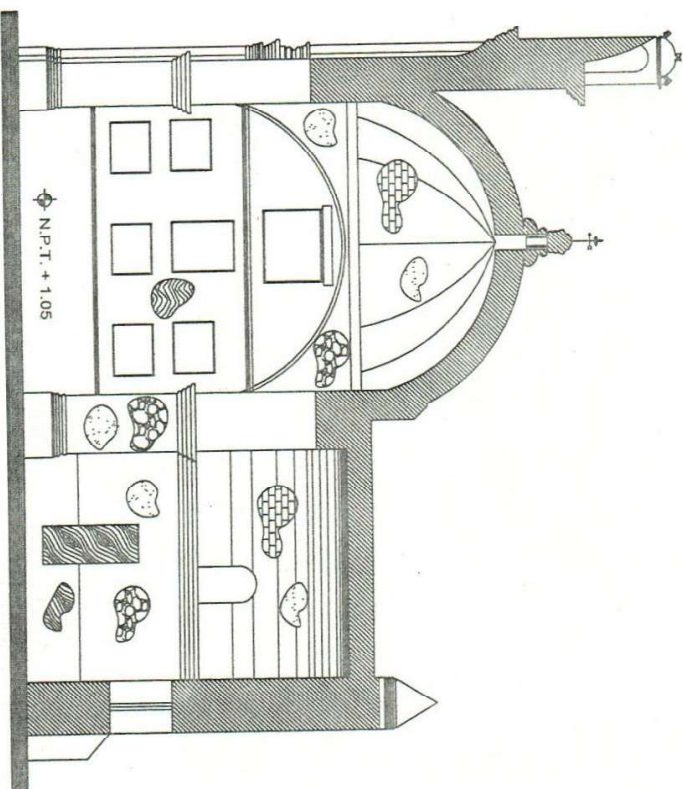


ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA

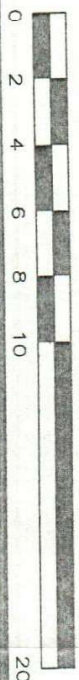


- Piedra caliza asentada con mortero cal-arena.
- Repello grueso, hecho a base de cal con carga de arena gruesa, media y fina, enlucido fino con cal apagada en obra y con arena fina.
- Ladrillo de barro rojo recocido de 30 x 15 x 5 cm.
- Madera de cedro.
- Madera de cedro policromada y estofada con láminas de oro.



ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



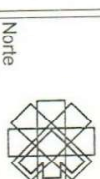
Maestría en Arquitectura y Urbanismo.

Línea de Investigación:
Historia y Conservación.

Proyecto de intervención de la capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.

Plano:
Levantamiento de Fábricas, Corte Oriente

Clave:
LFA-5

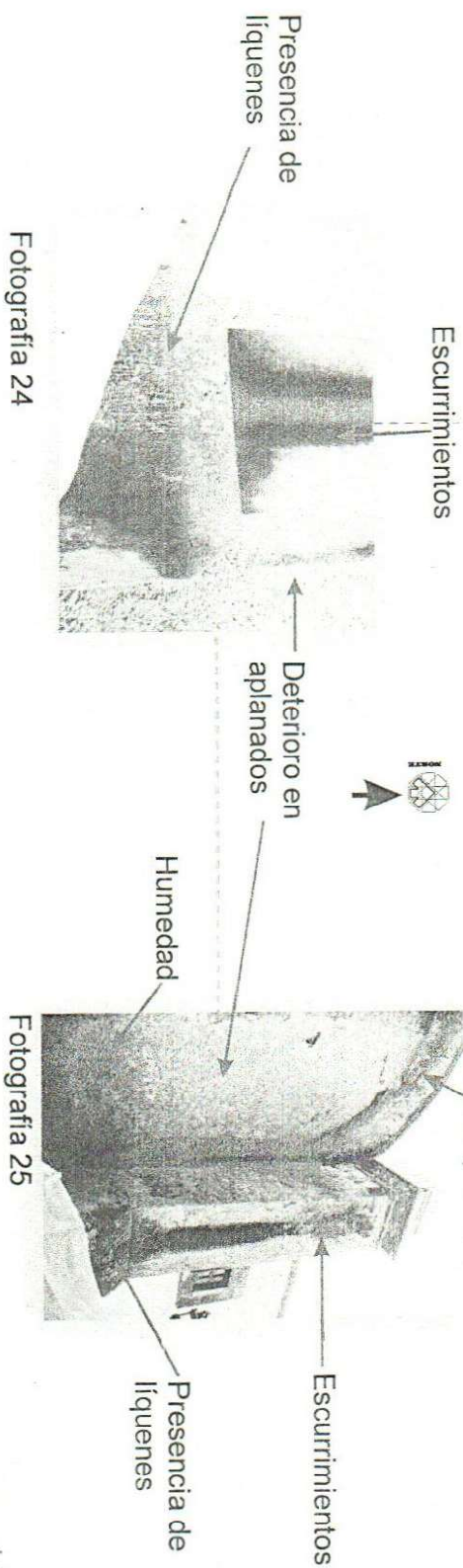
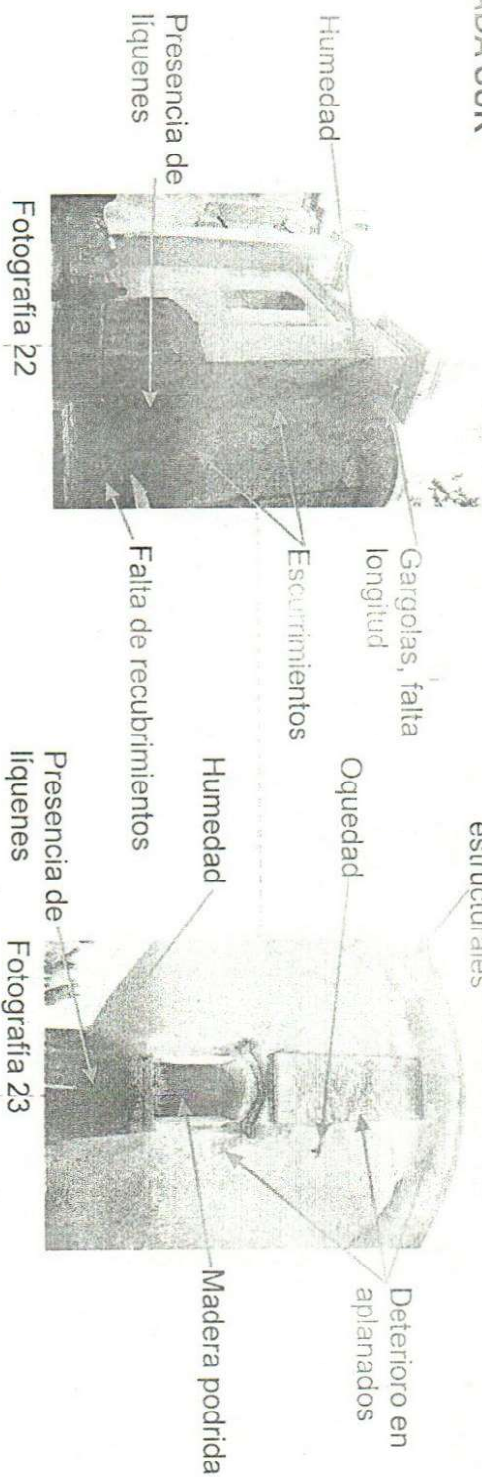


Escala:
1 : 200

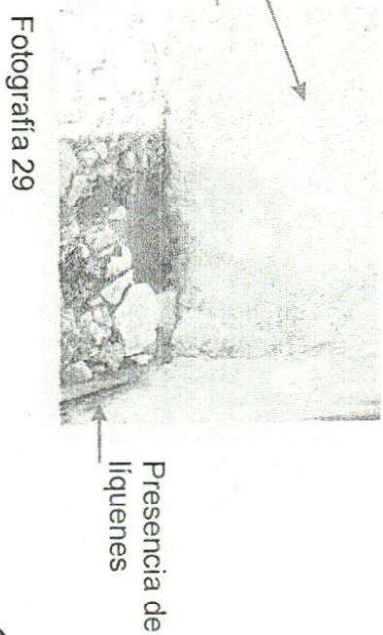
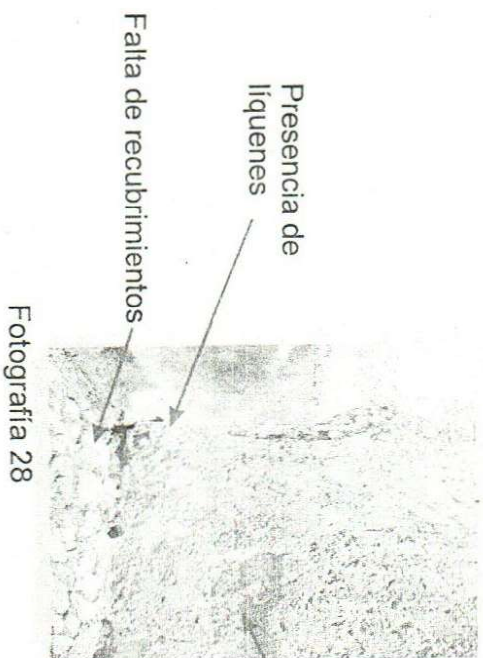
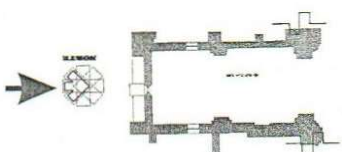
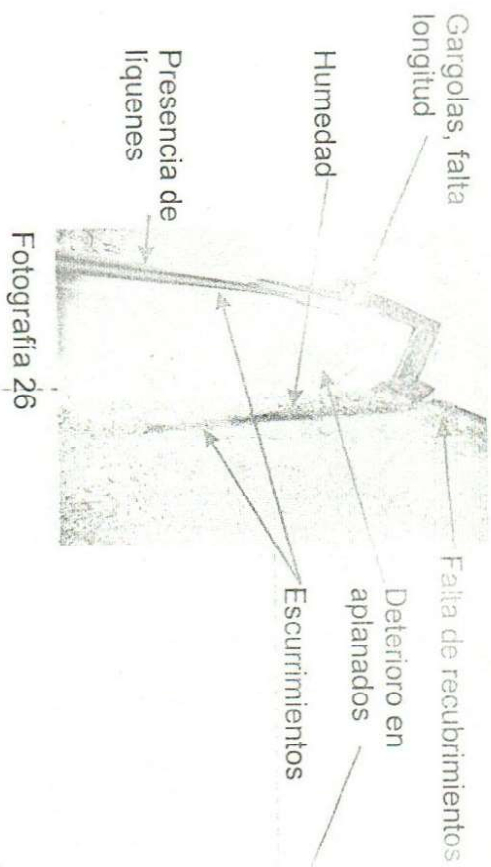
Presenta:
Arq. Alan Paul Rodríguez Schaeffer

Director de Tesis:
Mtro. Alfonso Gutiérrez Nazar

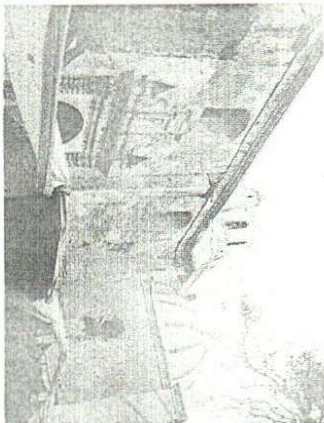
5.3.4.1 EXTERIOR FACHADA SUR



FACHADA SUR

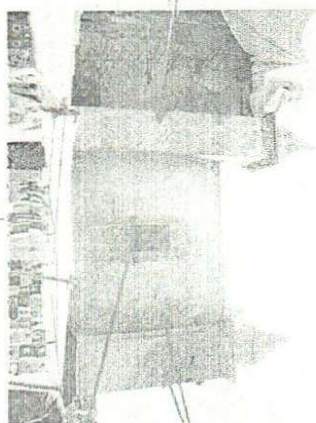


FACHADA PONIENTE



Fotografía 30

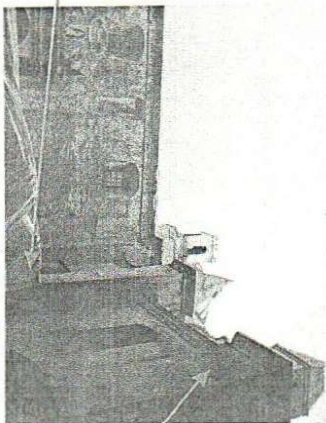
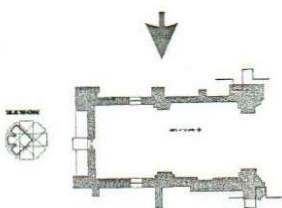
Deterioro en
aplanados



Fotografía 31

Deterioro en
aplanados

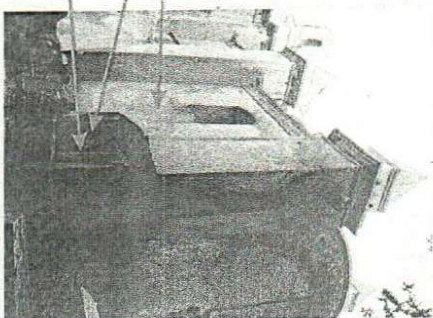
Escurrimientos



Fotografía 32

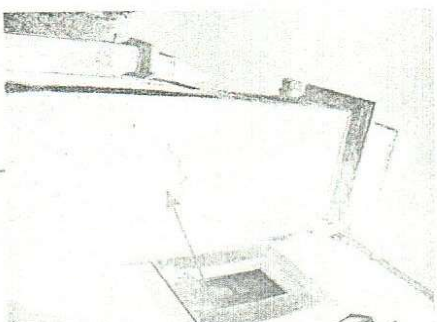
Deterioro en
aplanados

Presencia de
líquenes



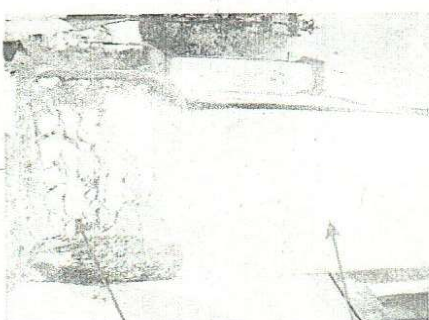
Fotografía 33

s comerciantes
usan sus tiendas
bre el paramento
la capilla, provocando
uedades y perjudicando
s aplanados



Fotografía 34

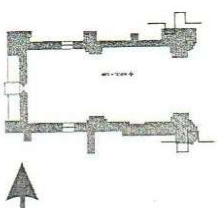
Deterioro en
aplanados



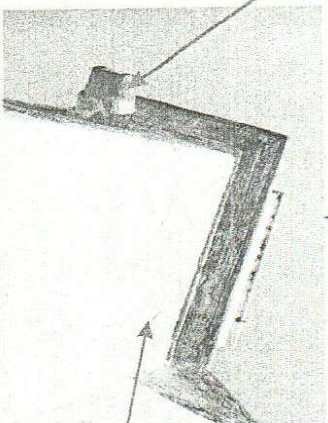
Fotografía 35

Deterioro en
aplanados

Falta de recubrimientos

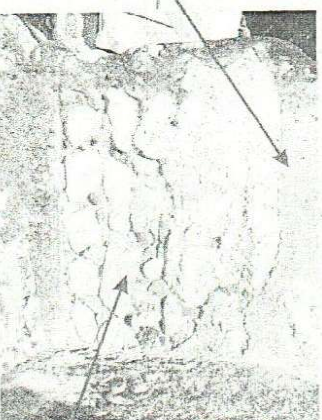


Presencia de
líquenes



Fotografía 36

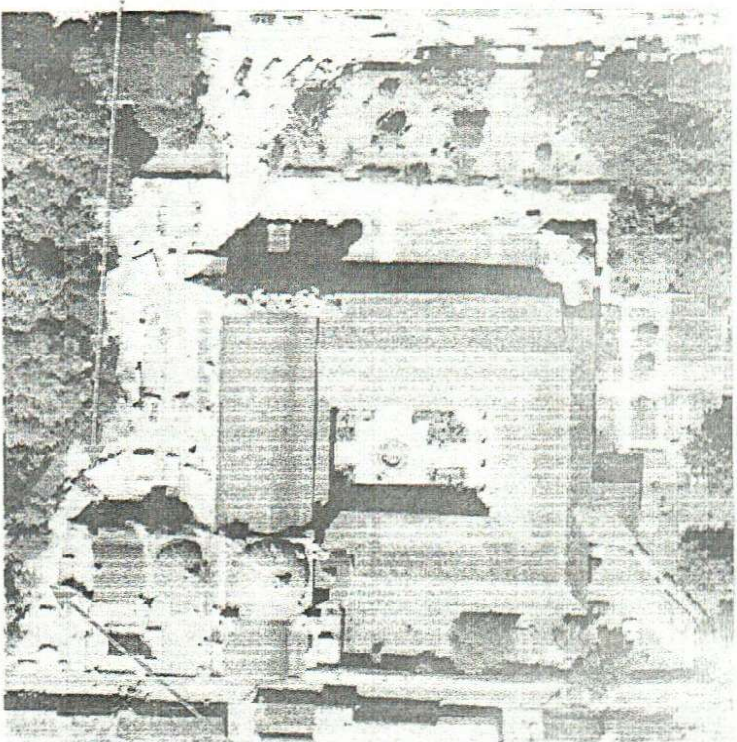
Deterioro en
aplanados



Fotografía 37

Falta de recubrimientos

Tianquis



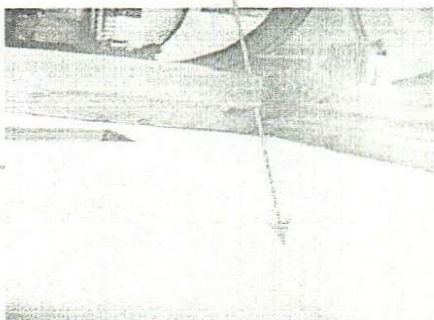
Fotografía 38
Fotografía del conjunto conventual de Santo Domingo

Los puestos de los comerciantes
utilizan los paramentos de la capilla
como soporte para tensar sus tiendas

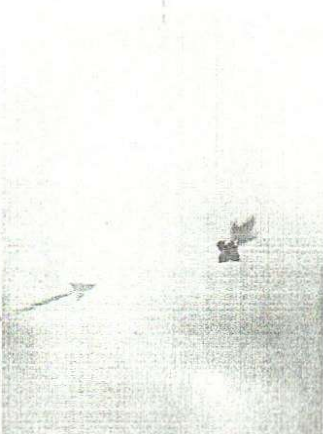
Capilla
del
Rosario

APLANADOS

El aplanado presenta falta de adherencia con el muro, además de humedad.



Fotografía 39

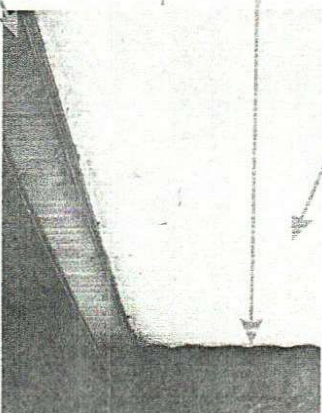


Fotografía 40
Presencia de agrietamientos en el aplanado sobre la superficie del aplanado de la bóveda de cañón

Falta de adherencia en el aplanado

Retablo de madera policromada y estofada que presenta oquedades

Falta de limpieza en el aplanado, lo que provoca su degradación.

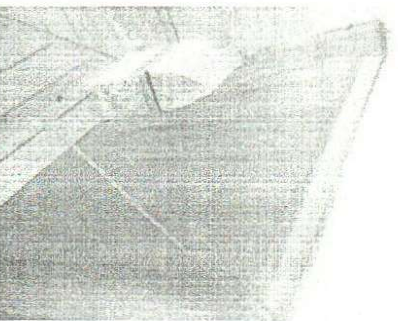


Fotografía 41

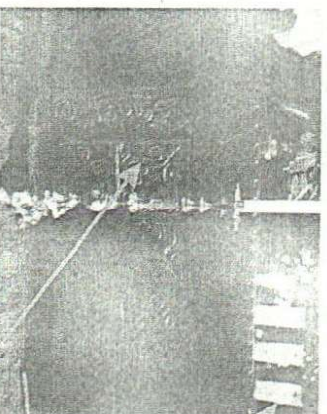
Machimbrado de madera de cedro a una altura de 1.15 m., se necesita cambiar unas reglas y dar mantenimiento.

FOTOGRAFÍAS DEL INTERIOR: MADERAS

Falta de mantenimiento a la madera del machimbrado tanto de los muros como del piso.



Fotografía 42



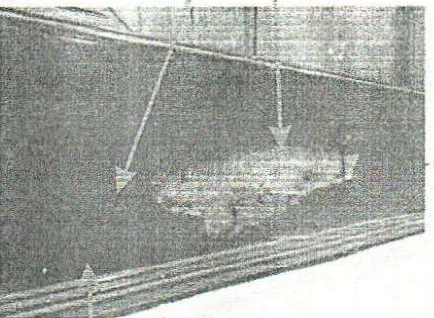
Fotografía 43

Presencia de veladoras en áreas que pueden provocar un incendio y generan el oscurecimiento de las pinturas y de la policromía de la madera.

Sotobanco del retablo de madera policromada y estofada, con deterioro por xilófagos

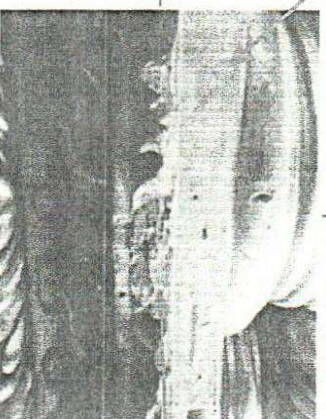
Base de columna del retablo de madera policromada y estofada con presencia de oquedades causada por xilófagos

Presencia de insectos xilófagos sobre el machimbrado de los muros.



Fotografía 44

Machimbrado de madera de cedro a una altura de 1.15 m.

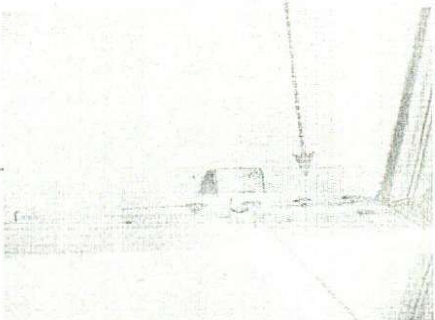


Fotografía 45

Presencia de insectos xilófagos sobre los soportes de los retablos

FOTOGRAFÍAS DEL INTERIOR: INSTALACIONES

Deterioro en
aplanados
provocados
por la mala
instalación



Fotografía 46

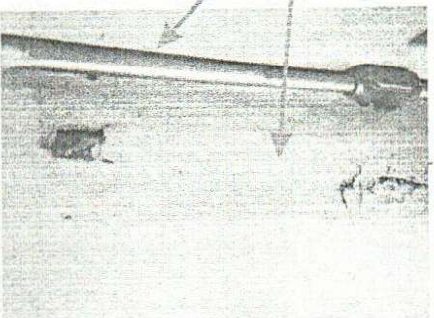
Iluminación artificial
inapropiada, sin estudio
de incidencia.

Deterioro en aplanados
por el mal criterio para
la instalación



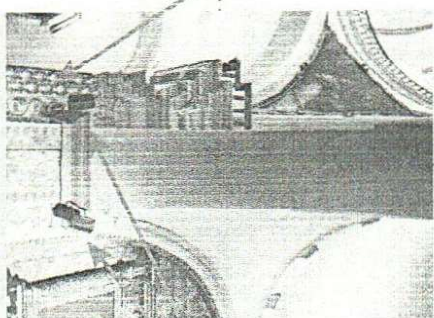
Fotografía 47

Deterioro en aplanados
por el mal criterio para
la instalación



Fotografía 48

Retablo de madera
policromada y estofada



Fotografía 49

Deterioro de los capiteles
a causa del mal criterio
para la colocación y
ubicación de las bocinas
así mismo de su instalación

Capilla
del
Rosario

FOTOGRAFÍAS DEL INTERIOR: ILUMINACIÓN NATURAL

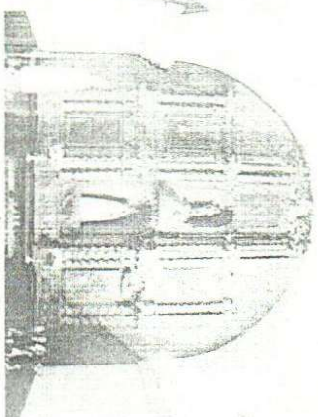
Óculo octagonal
sin filtro uv.



Fotografía 50

Iluminación natural
producida mediante
una linterna, sin
ningún filtro que
proteja a los retablos

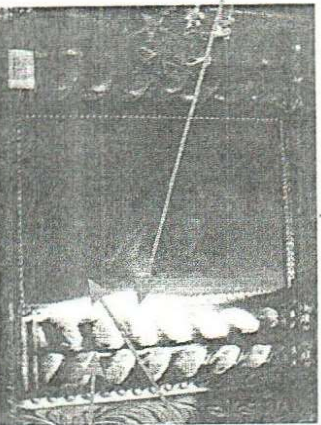
Protección con
película plástica
inapropiada para
proteger contra
los rayos uv



Fotografía 51

Ventana sin protección
del filtro uv.

Iluminación proveniente
de la linterna sin filtro
uv



Fotografía 52

Pérdida de la policromía
de las pinturas

Pérdida de la policromía
en la madera estofada



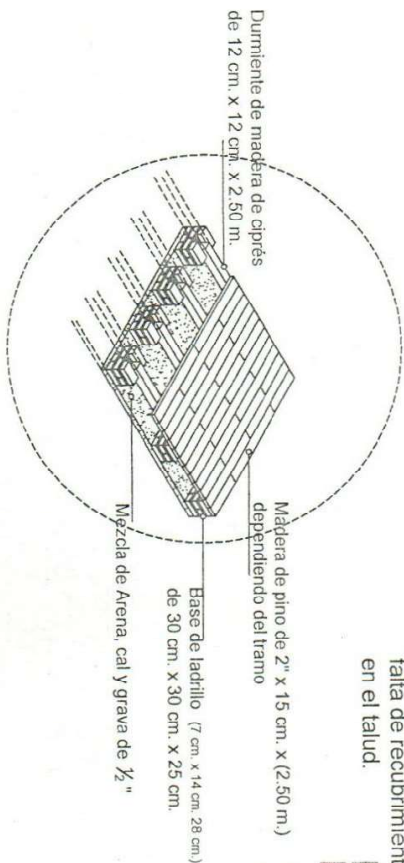
Fotografía 53

Óculo sin la protección
de un filtro uv.

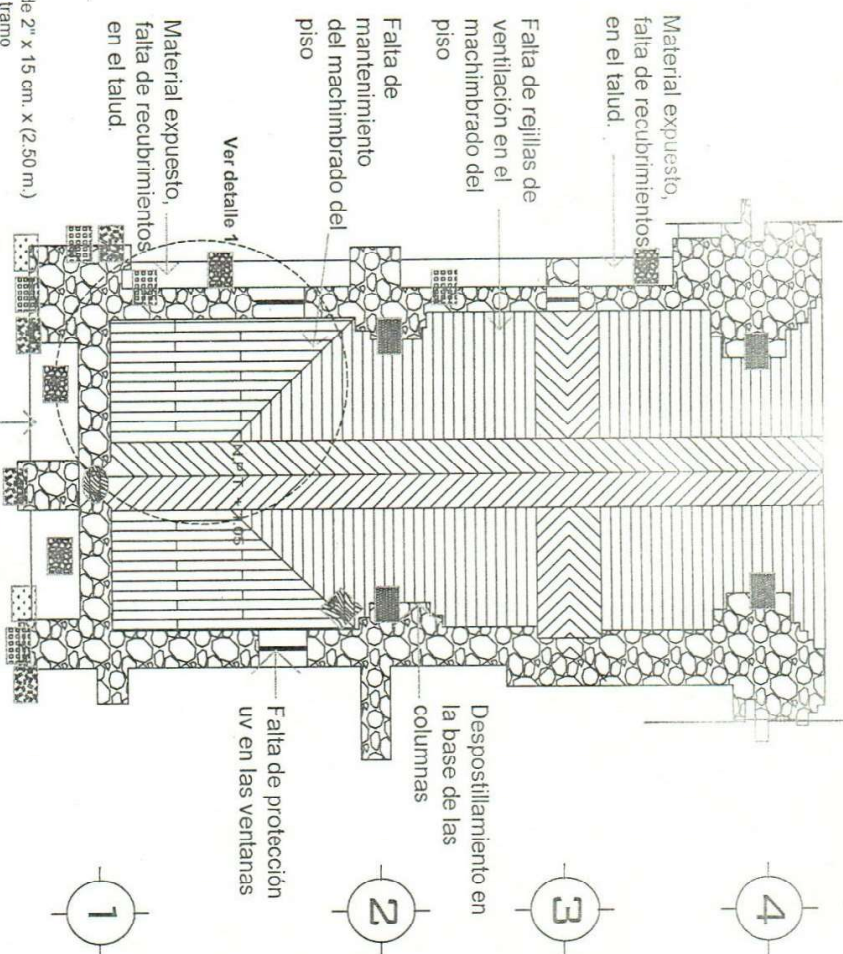
Exposición de la madera
con los rayos uv

SIMBOLOGIA

- Muros
- Desprendimiento de aplastados
- Despreñamiento de pintura
- Manchas en aplastados por humedad
- Vegetación
- Presencia de moho y líquenes
- Pérdida parcial de material en elementos decorativos
- Instalaciones aparentes en mal estado
- Grietas o fisuras
- PISOS
- Partes faltantes
- Presencia de oquedades producidas por xilófagos
- Putrefacción de madera
- PUERTAS Y VENTANAS
- Putrefacción de madera
- Presencia de xilófagos



Detalle 1



ESC. 1:200

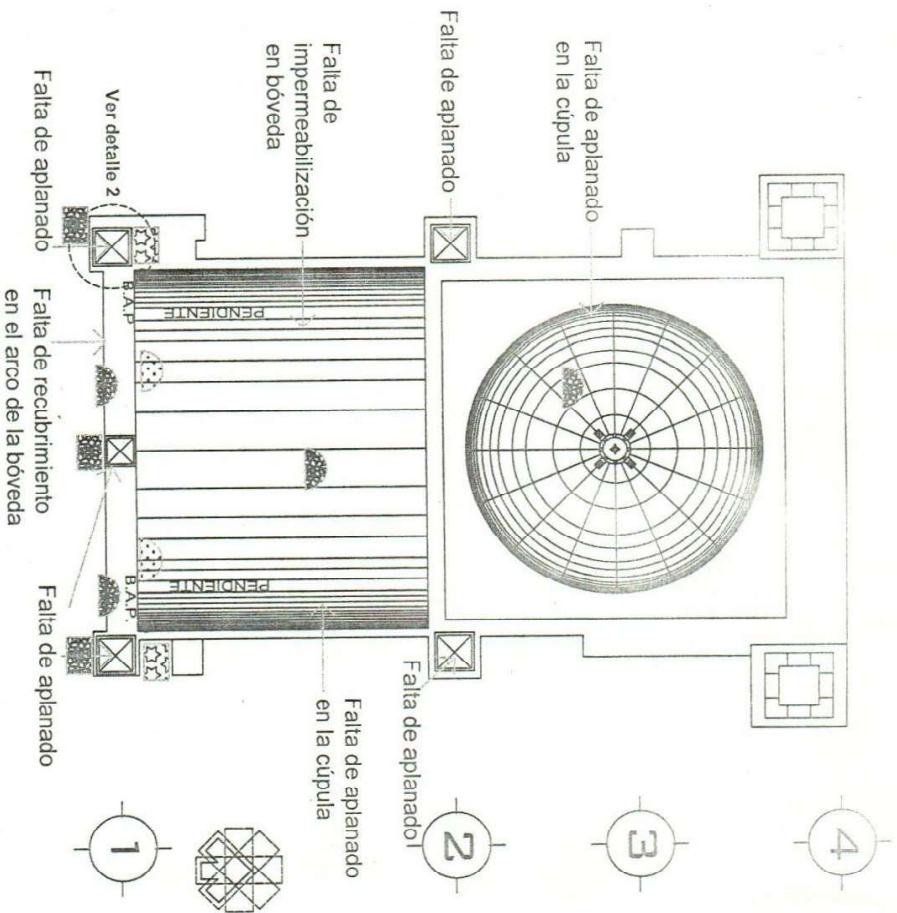
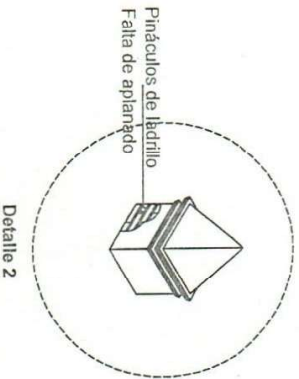
ESCALA GRÁFICA



SIMBOLOGÍA

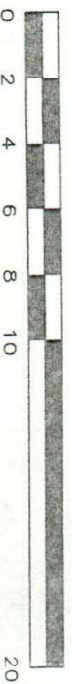
MUROS

- Desprendimiento de aplastados
- Desprendimiento de pintura
- Manchas en aplastados por humedad
- Vegetación
- Presencia de moho y líquenes
- Pérdida parcial de material en elementos decorativos
- Instalaciones aparentes en mal estado
- Grietas o fisuras
- CUBIERTAS
- Agregamiento
- Desprendimiento de aplastados
- Presencia de vegetación
- Presencia de moho y líquenes
- PUERTAS Y VENTANAS
- Putrefacción de madera
- Presencia de xilófagos



ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



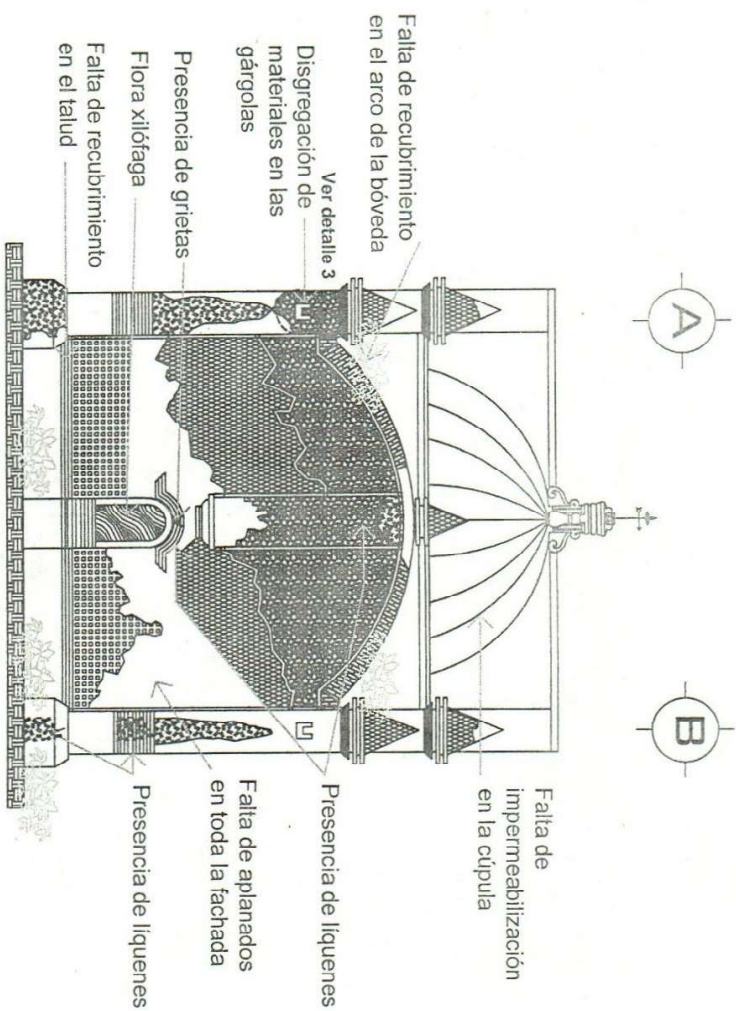
SIMBOLOGÍA

MUROS

- Desprendimiento de aplanchados
- Desprendimiento de pintura
- Manchas en aplanchados por humedad
- Vegetación
- Presencia de moho y líquenes
- Pérdida parcial de material en elementos decorativos
- Instalaciones aparentes en mal estado
- Grietas o fisuras
- CUBIERTAS**
- Agrietamiento
- Desprendimiento de aplanchados
- Presencia de vegetación
- Presencia de moho y líquenes
- PUERTAS Y VENTANAS**
- Putrefacción de madera
- Presencia de xilófagos

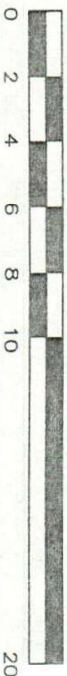
Gárgola de ladrillo de (a) 28 cm, x (b) 30 cm, x (c) 24 cm, deteriorada por el guano de paloma y disgregación del material por humedad

Detalle 3



ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



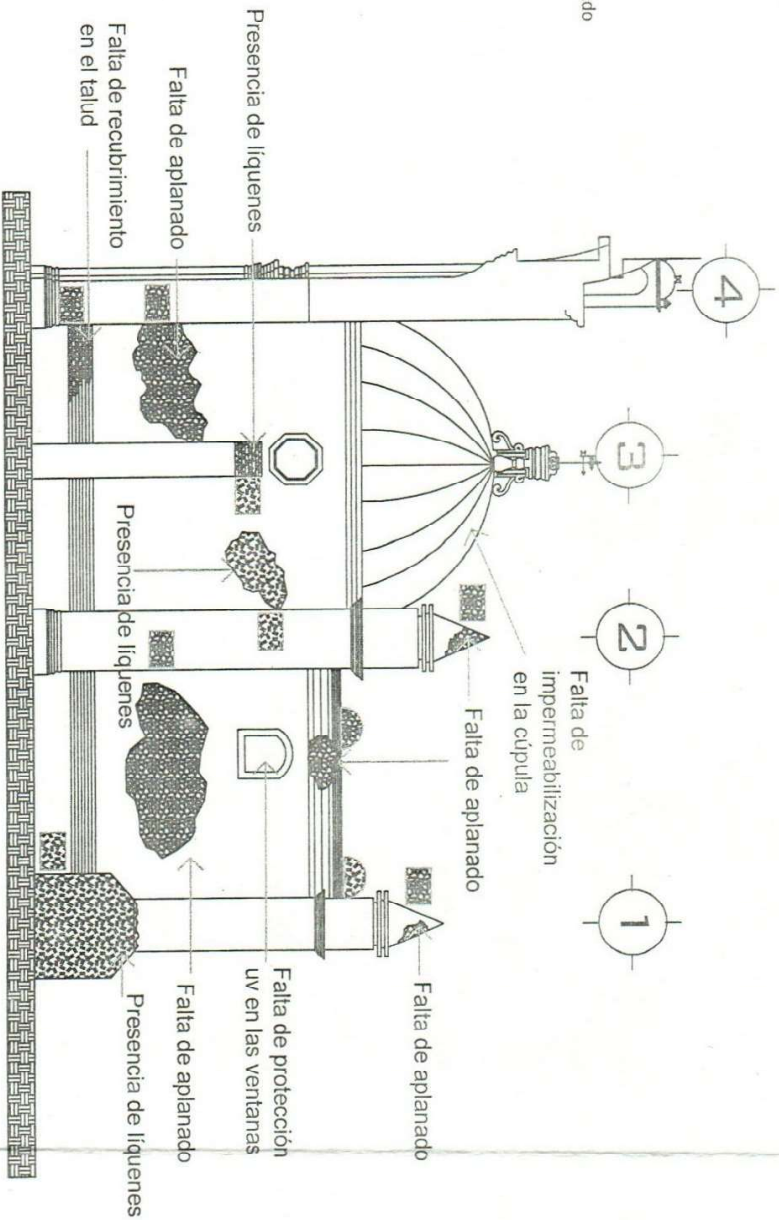
Arq. Alan Paul Rodríguez Schaeffer

Mtro. Alfonso Gutiérrez Nazar

SIMBOLOGIA

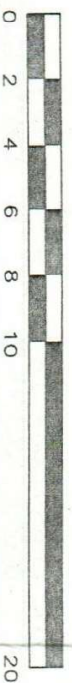
MUROS

- Desprendimiento de aplastados
- Desprendimiento de pintura
- Manchas en aplastados por humedad
- Vegetación
- Presencia de moho y líquenes
- Pérdida parcial de material en elementos decorativos
- Instalaciones aparentes en mal estado
- Grietas o fisuras
- CUBIERTAS
- Agritamiento
- Desprendimiento de aplastados
- Presencia de vegetación
- Presencia de moho y líquenes
- PUERTAS Y VENTANAS
- Putrefacción de madera
- Presencia de xilófagos



ESC. 1:200

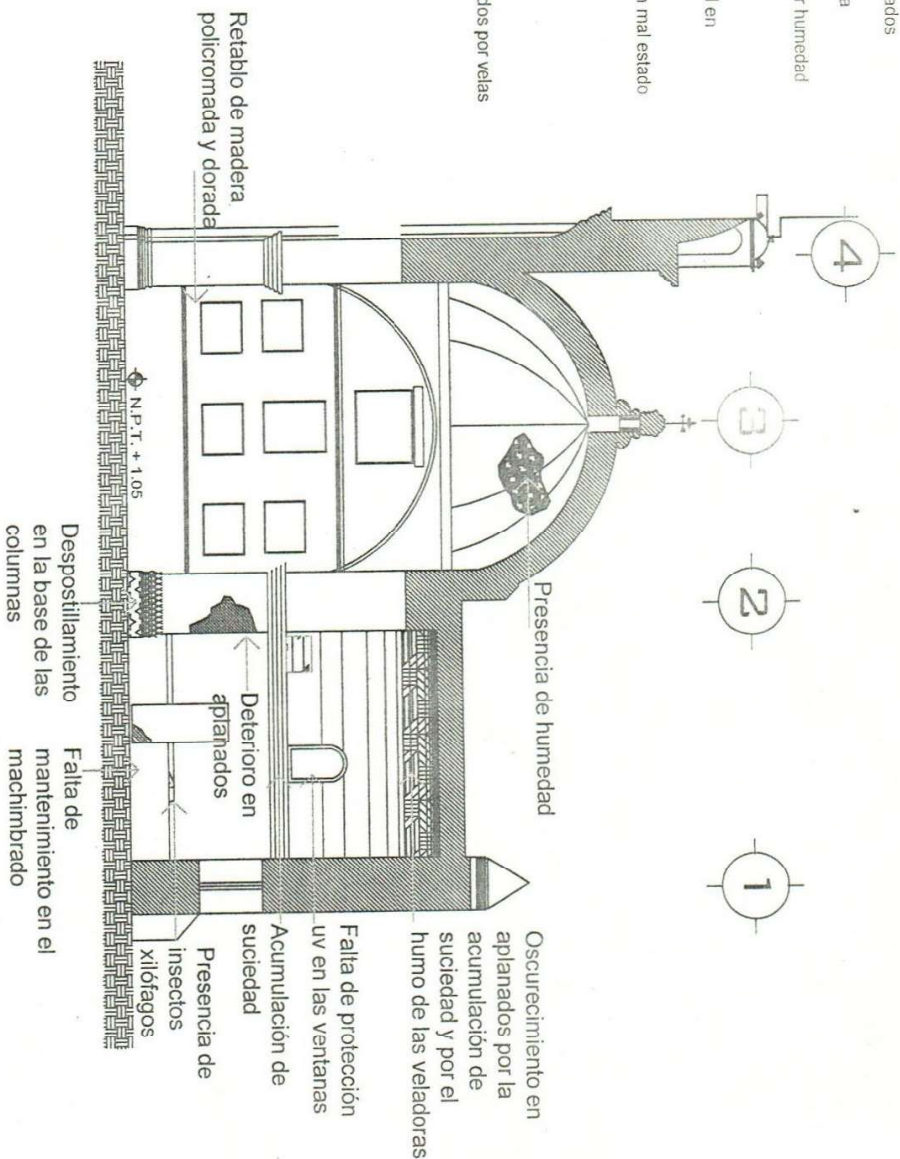
ESCALA GRÁFICA



SIMBOLOGIA

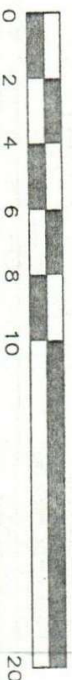
MUROS

- Desperdiciamiento de aplastados
- Desperdiciamiento de pintura
- Manchas en aplastados por humedad
- Deterioro en aplastados
- Pérdida parcial de material en elementos decorativos
- Instalaciones aparentes en mal estado
- CUBIERTAS**
- Presencia de humedad
- oscurecimiento de aplastados por velas
- PUERTAS Y VENTANAS**
- Putrefacción de madera
- Presencia de xilófagos



ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



SIMBOLOGÍA

MUROS

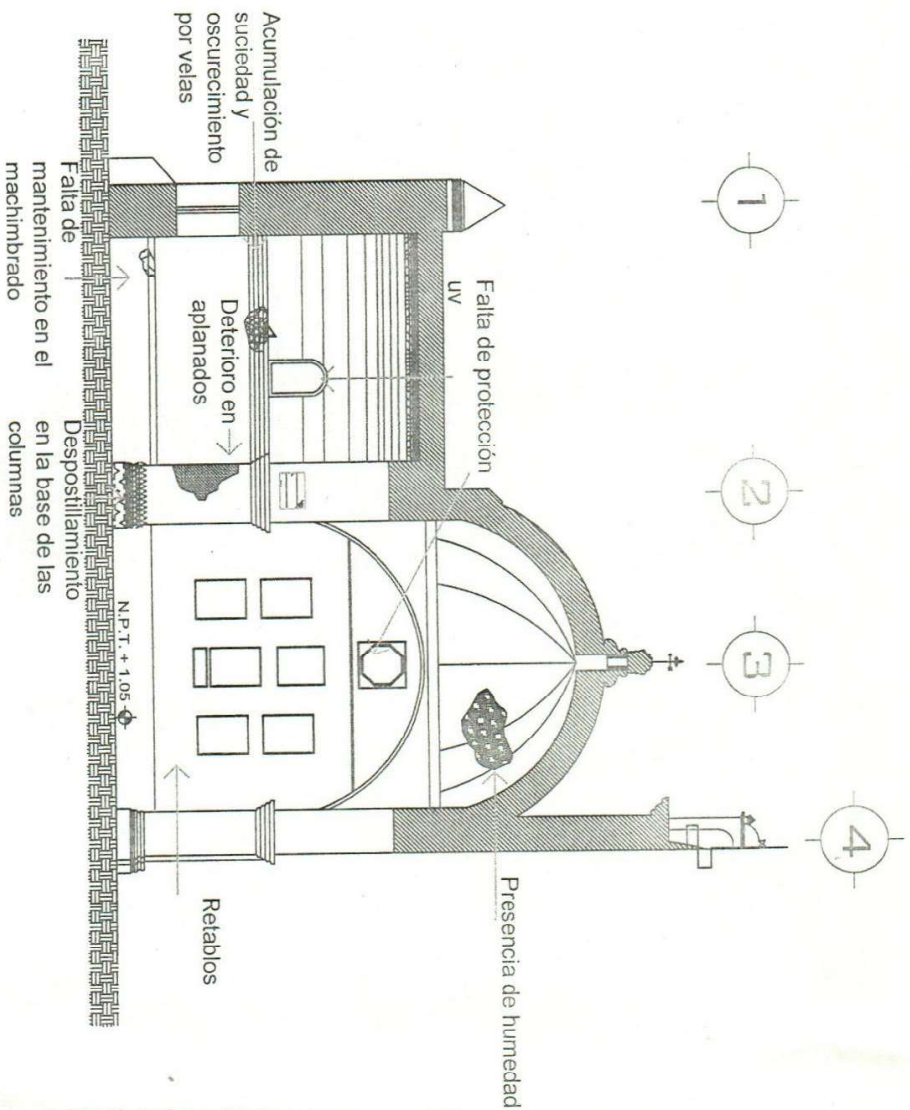
- Desprendimiento de aplanchados
- Desprendimiento de pintura
- Manchas en aplanchados por humedad
- Deterioro en aplanchados
- Pérdida parcial de material en elementos decorativos
- Instalaciones aparentes en mal estado

CUBIERTAS

- Presencia de humedad
- oscurecimiento de aplanchados por velas

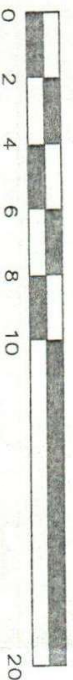
PUERTAS Y VENTANAS

- Pultrificación de madera
- Presencia de xilófagos



ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



5.4 DIAGNÓSTICO.

Como se puede apreciar en los planos de levantamiento de deterioros en el presente capítulo, las principales causas de la degradación de la Capilla del Rosario, ha sido la falta de mantenimiento, como se muestra a continuación en los diferentes elementos y partes que componen al objeto de estudio:

Techumbres.

El estado de conservación estructural de la bóveda de cañón corrido, en general presenta un buen estado, sin embargo, en el intradós, por no recibir mantenimiento, en algunos tramos muestra indicios de humedad, agrietamientos en los aplanados y acumulación de suciedad ocasionada por la combustión de las velas y veladoras utilizadas por los algunos feligreses que al contacto con el aire produce dióxido de carbono y vapor de agua, mismos que generan deterioros notables en los aplanados y enlucidos en el exterior.

Muros.

El sistema estructural por "gravedad", es el que se utiliza comúnmente en este tipo de templos, sobre todo entre los siglos del XVI al XIX y el templo de Santo Domingo de Guzmán de San Cristóbal de Las Casas, no es la excepción, como característica principal, se comportan adecuadamente ante las acciones de peso propio y sismos de poca magnitud, puesto que las fuerzas que actúan sobre la estructura se transmiten axialmente con esfuerzos bajos debido a los grandes espesores de sus elementos constitutivos. Con esto se logra el trabajo eficiente de la mampostería simple para resistir esfuerzos moderados de compresión y cortante, pero sin admitir esfuerzos de tensión y bajo este esquema, los muros de la capilla, no presentan fallas estructurales.

Muros exteriores.

Uno de los principales deterioros que genera la disgregación de la piedra, es la fauna parásita como líquenes, organismos compuestos por dos algas, las cianofitas y clorofitas, las cuales soportan temperaturas desde los 70° C a los -20° C (Aguilar, 2008:7), aunado a que el tipo de clima de San Cristóbal de Las Casas, permite la propagación de estos microorganismos y el estado actual que presentan las gárgolas, provocan escurrimientos de agua por los paramentos, que a su vez, favorecen a la creación de un ambiente idóneo para el crecimiento de estos organismos (ver tabla del registro de temperaturas en el anexo II).

El muro poniente de la capilla, presenta deterioros visibles en los aplanados, ocasionados por el intemperismo, aunado a la falta de mantenimiento, también se logra apreciar la humedad que se muestra por el contacto directo con el suelo que por capilaridad, humedece el paramento (la solución se puede observar

en los planos del proyecto de intervención), otro causante del deterioro, ha sido los comerciantes, que sin la intención de provocar daño al inmueble, colocan sus tiendas tensándolas con un lazo de nylon que a su vez, empujan en los muros, generando inconscientemente el deterioro del recubrimiento de los elementos estructurales.

El muro sur, es el que presenta más deterioro, a pesar de que el área es menor, la intemperie, los comerciantes, la flora parásita, la vegetación menor colindante al paramento, no han favorecido su estado de conservación, puesto que presenta humedad, agrietamientos en el aplanado, en algunas tramos pérdida del recubrimiento, mostrando los elementos de mampostería del muro, las impostas del arco que lo corona carece de recubrimiento, siendo visible la estructura compuesta por piezas de ladrillo rojo recocido, mismas que muestran disgregación del mortero y de las mismas piezas.

Existen cuatro ventanas en la Capilla del Rosario, dos al poniente una al oriente y una al sur, sin embargo, La ventana sur es la única hecha de madera de cedro, se encuentra en estado de putrefacción, producido por la flora e insectos xilófagos y la intemperie.

El intradós del arco que define a la ventana, presenta en la clave agrietamientos, cuando existe discontinuidad de muros por este tipo de elementos como los son puertas y ventanas, es común éste tipo de patrón de fallas estructurales.

Los pináculos en general carecen de recubrimientos.

Las gárgolas presentan disgregación de los materiales, generando el escurrimiento de agua sobre los muros, perjudicando el recubrimiento y ayudando a la propagación de líquenes y algas.

En la base de los contrafuertes podemos apreciar la falta de recubrimientos producidos por los líquenes y por su altura, las personas colocan la mercancía sobre este

elemento, en algunos casos anafres encendidos que coadyuvan al deterioro.

En la base de los muros exteriores, se encuentran perimetralmente protegidos por un talud de mampostería de piedra, que posiblemente es de construcción posterior al inmueble, carece en algunos tramos de recubrimiento, exponiendo al intemperismo sus elementos estructurales.

Muros interiores.

Los muros interiores presentan un deterioro ocasionado en su mayoría por la combustión de las velas y la reacción química además de la acumulación de suciedad a los largo de las superficies de los muros, en algunas partes existe desprendimiento de aplanados, el machimbrado que se eleva a 1.15 m del suelo sobre los muros oriente y poniente de la capilla, se encuentran con oquedades provocadas por los insectos xilófagos, así mismo denotan la falta de mantenimiento de la madera.

Los retablos.

Es importante mencionar que para realizar proyectos de intervención de retablos, se necesita de un especialista, es decir un restaurador en bienes muebles, por tales motivos, se menciona de forma general el estado de conservación que presentan a continuación:

El retablo principal de la capilla, es el que presenta mayor grado de deterioro, ocasionado por insectos xilófagos, por el oscurecimiento de la policromía de la madera, de las estatuillas policromadas y las pinturas al óleo generado por el humo de las veladoras, faltan elementos ornamentales en algunos capiteles de las columnas, que rompen con la unidad del objeto.

El retablo de trinidad, es el que se encuentra en mejor estado, puesto que en los años de 1982 y 1983, (Orea, 2008: 104) se desinfectó y se reestructuró, sin embargo, las pinturas al óleo, por su ubicación en el retablo dentro de la capilla, se encuentran expuestos a los rayos uv,

que penetran directamente por la linternilla de la cúpula, provocando la pérdida estratigráfica de la pintura y el agrietamiento paulatino del óleo, siendo los rayos solares el factor más perjudicial.

El retablo del Sr. De la Buena Esperanza, como en la actualidad se le conoce, es el elemento más concurrido por los feligreses, puesto que cuenta con la imagen del Sr. Del Santo Sepulcro, o como anteriormente se le conocía, el Sr. Del sótano, además de que la didáctica que presenta en sus escenas, se refieren a los misterios dolorosos del Santísimo Rosario, es decir, remitiendo al observador directamente con la pasión de Cristo, motivo por el cual, es el elemento más visitado, por lo tanto, también resulta ser el más expuesto al humo producido por las velarías, así mismo, esta reacción química, degrada tanto a los óleos como a las estatuillas.

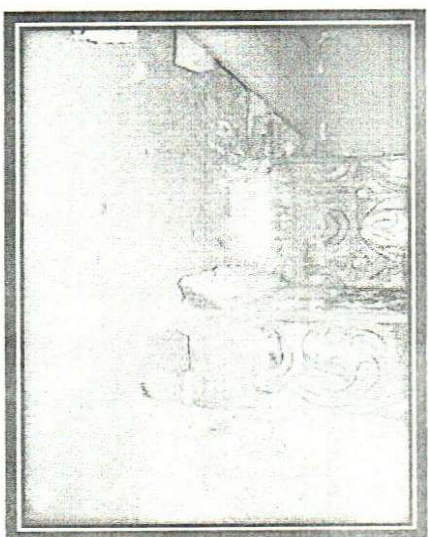
Pisos.

El piso originalmente era de tierra, pero en la actualidad, se encuentra mezclada con cal, arena y grava, con el objeto de servir como plaguicida, el piso está cubierto por una tarima de madera machimbrada elevada a unos 30 cm del suelo con durmientes de ciprés de 2.50 m., asentados sobre una base de ladrillo de 30 cm. x 30 cm. x 25 cm. en los extremos y en la mitad de los durmientes, (Mendiguchía, 2009: 1), así mismo en el perímetro de los retablos (ver fotografía 54 y detalle 1 en el plano de deterioros D-1).

Ventanas

Las ventanas y la linterna de la cúpula, carecen por completo de filtros contra la radiación de los rayos ultravioleta y de la radiación infrarroja, que provocan el deterioro de la policromía de la madera así como las pinturas al óleo, en la actualidad, las ventanas cuentan

con una película plástica que permite el paso de los rayos perjudiciales de la luz natural.



Fotografía 54
Mendiguchía, archivo particular

Cuarta Parte:

El Proyecto de Intervención

El corregir los daños que el tiempo ocasiona (restauración) y de forma que no vuelvan a reproducirse en el futuro es la conservación

Carbonell de Llacy

6. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.

Con base a la fundamentación teórica para la realización del presente proyecto de intervención, fue necesario el conocimiento tanto del espacio arquitectónico y su historia como de los materiales y sistemas constructivos empleados en el objeto de estudio, con el fin de realizar un proyecto acorde a la propia especificidad que presenta la capilla del Rosario.

En los fundamentos teóricos, se hace referencia a cinco principios fundamentales para la intervención del objeto arquitectónico, los cuales sirvieron de guía para la realización del proyecto; siendo estos los siguientes; el principio del respeto a la historicidad del inmueble, la no falsificación, el respeto a la patina, la conservación *in situ* y finalmente la reversibilidad, principios aplicados en diferentes circunstancias del proyecto, y es precisamente en este marco de fundamentación teórica donde se ejemplifican las obras de intervención que se muestran a continuación:

Principio de respeto a la historicidad del inmueble.

- Adosado a los muros exteriores, existe un talud perimetral de piedra de un metro de altura, que no corresponde al proyecto original y que posiblemente se haya construido a principios del siglo XX, posiblemente como medida de conservación para mantener alejadas a las personas de los paramentos del edificio y conforme a este principio de respeto a la historicidad del inmueble, se decidió respetarlo y se propuso su consolidación, por ejemplo en los aplanados, la restitución de piezas como las gárgolas, aunque la mencionada capilla no constituye parte del proyecto original, ya es participe de su historia por lo tanto debe de asegurarse su permanencia respetándose.
- La Capilla del Rosario, espacio arquitectónico que probablemente no formaba parte del proyecto original, sin embargo, en la actualidad

no se podría prescindir de este espacio de devoción, por lo tanto se propuso su conservación.

- El machimbrado sobre los muros del interior de la Capilla del Rosario, los retablos y la tarima de madera, así como la puerta que vincula el interior de la capilla con la casa parroquial, se propuso, su permanencia en el proyecto, puesto que forma parte de la historia y reflejo de las necesidades de una sociedad en particular.

Principio de la no falsificación.

- En el caso de las gárgolas sobre la fachada meridional de la capilla, se propuso su consolidación y reintegración, no obstante, se planteó un elemento que conduzca el agua pluvial lejos de los paramentos para evitar los escurrimientos, evitando la proliferación de la fauna parásita, sin tratar de falsificar al elemento ni mentir al observador sobre su autenticidad.

Principio de respeto a la patina.

- La policromía de los paramentos se propuso conforme a la paleta de colores *extrínseca* del informe con base en las calas que presentó la restauradora Mayela García, y otras investigaciones, se contempló que después de la aplicación, con la ayuda del sol y del agua, en un lapso de seis meses (aproximadamente), la tonalidad empezará a oscurecerse dando la impresión de la patina original, creando concordancia con la reciente intervención cromática realizadas a la portada principal y meridional del templo de Santo Domingo, buscando la integración de todo el conjunto arquitectónico, para el caso en el interior, sobre todo en los retablos, la patina sirve como una protección natural al elemento estructural, por lo tanto no se propuso pulirse tratando de que el objeto se aprecie como si fuera de nueva manufactura.

Principio de la conservación *in situ*

- En el caso particular de este principio en el proyecto, cuando sea el momento de realizar las obras de intervención, se propone proteger las piezas y elementos interiores separándolos de su espacio original y lo más pronto posible deberá reintegrarse a su lugar habitual.

Principio de reversibilidad.

- Todas las medidas propuestas para la intervención del objeto arquitectónico en el presente proyecto, son reversibles, permitiendo la fácil anulación de sus efectos y la recuperación del estado previo a la intervención, dando lugar a que en el futuro se descubran nuevas y mejores medidas para la preservación del objeto de estudio en cuestión, por lo tanto, los materiales así como los procedimientos constructivos que se propusieron en el proyecto, con base a la

investigación de campo y documental que se realizó, son parecidos a los empleados originalmente.

El proyecto de intervención se encuentra dividido en seis tipos de obras, la primera en ejecutarse, se propuso de forma general a todo el objeto de estudio a intervenir, siendo estas las obras preliminares, las otras cinco, fueron empleadas conforme al estado de conservación del objeto y dependiendo de la acción a realizar.

A continuación se mencionan los seis tipos de obras de intervención que se implementaron en el proyecto.

- Obras preliminares generales.
- Obras de liberación.
- Obras de consolidación.
- Obras de restitución.
- Obras complementarias.

En el apartado de especificaciones de intervención, se mencionan y definen los diferentes tipos de obras de intervención, sus objetivos y acciones a realizar.

6.1 Evaluación estructural.

Es importante mencionar que, en el interior no permitieron las autoridades del INAH, la realización de calas, por lo tanto, se decidió de manera de aportación, el estudio de la revisión estructural, que se muestra a continuación:

Para poder realizar una evaluación estructural, nos basamos en el método planteado por los profesores Pere Rocal Fabregat y José Luis González Moreno-Navarro, para ello fue necesario tomar ciertas consideraciones como; la realidad histórica y mecánica de la construcción, basados en una comprensión profunda de la naturaleza resistente de la construcción y la causa real de sus lesiones y desorden estructural, datos obtenidos y sintetizados de la segunda y tercera parte de la presente tesis,

asimismo, plasmados en los planos de deterioros, posteriormente, fue necesario un estudio objetivo basado en técnicas numéricas y experimentales realizadas por el doctor en estructuras, Francisco Alonso Farrera, el estudio le permitió una representación realista de la estructura del estado actual, con el objeto de evaluar el grado de intervención que se requiere.

La evaluación estructural se llevó a cabo mediante "la revisión estructural de los muros (imagen 5) y de la bóveda (imagen 6), a través de un método simplificado de cálculo tomando en cuenta los empujes del arco sobre el contrafuerte el cual ejerce una fuerza a compresión" (Alonso, 2009:1).

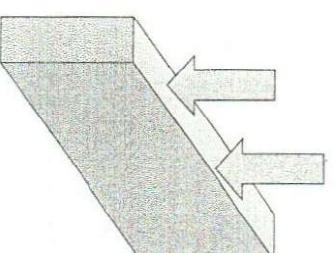


Imagen 5.

Representación de las fuerzas que actúan a compresión sobre los muros de piedra.

En la siguiente imagen, se puede apreciar cómo se transmite a la fuerza generada por la bóveda sobre los muros, generando una fuerza a compresión a dos tercios del ángulo de 90° generado a partir de la clave con la imposta, sobre el eje neutro de la bóveda.

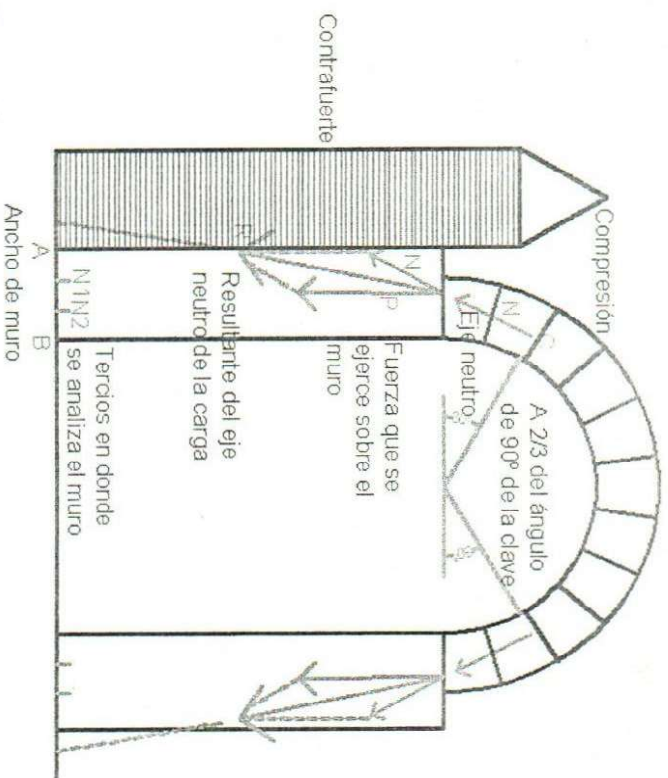


Imagen 6

Diagrama de las fuerzas generadas por la bóveda hacia los apoyos verticales de mampostería.

A y B = ancho de muro

C= Fuerza a compresión actuante

N y P= Descomposición de la fuerza para calcular la resultante

N1 y N2= Tercios del muro

R= Vector resultante de fuerzas

Bóveda de tabique.

Para la revisión de la bóveda, el Dr. Alonso analizó la estabilidad de la misma mediante:

- 1) La estabilidad de la bóveda en si misma sobre sus arranques;
- 2) La estabilidad de los muros y contrafuertes sometidos al empuje de la bóveda.

Se tomaron en cuenta los siguientes factores; los materiales por los cuales está constituida la bóveda (tabique con mortero de cal-arena), y las dimensiones del arco de la bóveda, con una altura de arco de 2.32

metros y un claro en línea con los contrafuertes de 7.97, teniendo un claro máximo en línea con los muros de 9.46 (ver anexo 3)

Los resultados que se obtuvieron del cálculo, según la interpretación del Dr. Alonso fueron las siguientes: "Las deformaciones que presenta la bóveda en el centro son despreciables por lo que se deduce que los elementos que componen la bóveda (tabique) resisten los esfuerzos debidos a cargas estáticas y dinámicas que se producen en la misma" (idem, 3).

Es decir, las fuerzas que genera el peso propio de la bóveda, no provoca daños intrínsecos, puesto que los materiales que constituyen el elemento estructural presentan resistencia a la deformación.

Para el cálculo de los muros y contrafuertes, el Dr. Alonso consideró los materiales de los elementos estructurales, así como también sus dimensiones y cómo actúan las fuerzas sobre ellos, para evaluar el grado de cohesión y disgregación de los materiales,

en la imagen 6, se puede observar gráficamente cómo se distribuyen las fuerzas sobre los elementos estructurales.

A continuación el Dr. Alonso escribió en la memoria de cálculo lo siguiente:

"Tomando los empujes que genera la bóveda sobre los contrafuertes que son de piedra caliza asentada con mortero cal y arena con espesores promedio de 3 metros y los muros del mismo material que los contrafuertes y con espesores promedio de 1 metro, ambos elementos con una altura de 8.05, se revisaron ambos elementos tomando en cuenta los empujes anteriores y se revisó con la relación entre la posición del centro de gravedad de medio tramo, dado que el empuje horizontal tiene que pasar por la línea de coronación, conociendo el valor si se supone que la resultante es una tangente a la curva de la sección transversal de la bóveda.

"Usando ambas consideraciones se revisaron las esbelteces de los contrafuertes y muros usando la relación P/C (relación del contrafuerte/claro de la bóveda) para la relación H/C (altura del contrafuerte/claro de la bóveda), suponiendo un coeficiente de seguridad de 1.5 y de 2 contra el volteo del contrafuerte y del muro, tomando un espesor uniforme de la bóveda de 30 cms y un peso específico para los muros y contrafuertes de 2600 kg/m³. Se tomaron propuestas de arcos de medio punto con relación $F/C = 1/2, 2/3$ y $5/6$ " (flecha/claro del arco) (idem).

Los resultados obtenidos del cálculo, el Dr. Alonso concluye lo siguiente:

"De la revisión del muro y del Contrafuerte se puede observar que los espesores de los mismos soportan los empujes que provoca la bóveda sobre ellos" (idem).

Posterior a la entrega de la memoria de revisión estructural, se le realizó una entrevista al Dr. Alonso, para ampliar la información de los resultados y él comentó que:

"por lo regular esos edificios estructuralmente se encuentran sobrados en cuanto a sus proporciones, cuando llegan a fallar, es por fuerzas horizontales, es decir, por movimientos sísmicos que afectan a la estructura provocando que se colapsen, por falta de mantenimiento, o porque el hombre destruye los elementos portantes" (Alonso (b), 2009: 1)

Las conclusiones de la evaluación estructural del edificio, determinan que los elementos estructurales soportan las cargas recibidas por el mismo peso propio de ellas, incluso aplicando fuerzas puntuales adicionales a la carga, por lo tanto, no se requiere de refuerzos estructurales de ningún tipo, por lo que el tipo de intervención que se debe realizar al edificio,

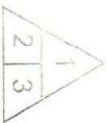
estructuralmente hablando es menor, se sugiere la consolidación de elementos como piedras y tabiques faltantes en las estructuras.

El cálculo se realizó mediante pruebas no destructivas, a través de modelos en los siguientes programas computacionales, Map GC y Análisis de muros. (*idem*).

6.2 Proyecto de Intervención

OBRAS DE LIBERACIÓN.

- 1.- Erradicación de vegetales parásitos, hierba hongos y líquenes.
- 2.- Erradicación de fauna parásita como ratas ratones, polillas y otros insectos.
- 3.- Eliminación de aplados.



OBRAS CONSOLIDACIÓN.

- 1.- Consolidación de piedra.
- 2.- Inyección en muros de piedra y en bóvedas.
- 3.- Inyección de elementos de madera.
- 4.- Inyección de aplados.



OBRAS DE RESTITUCIÓN.

- 1.- Restitución de aplados aplicados sobre paramentos de piedra.
- 2.- Restitución de pintura a la cal.
- 3.- Restitución de barnices.



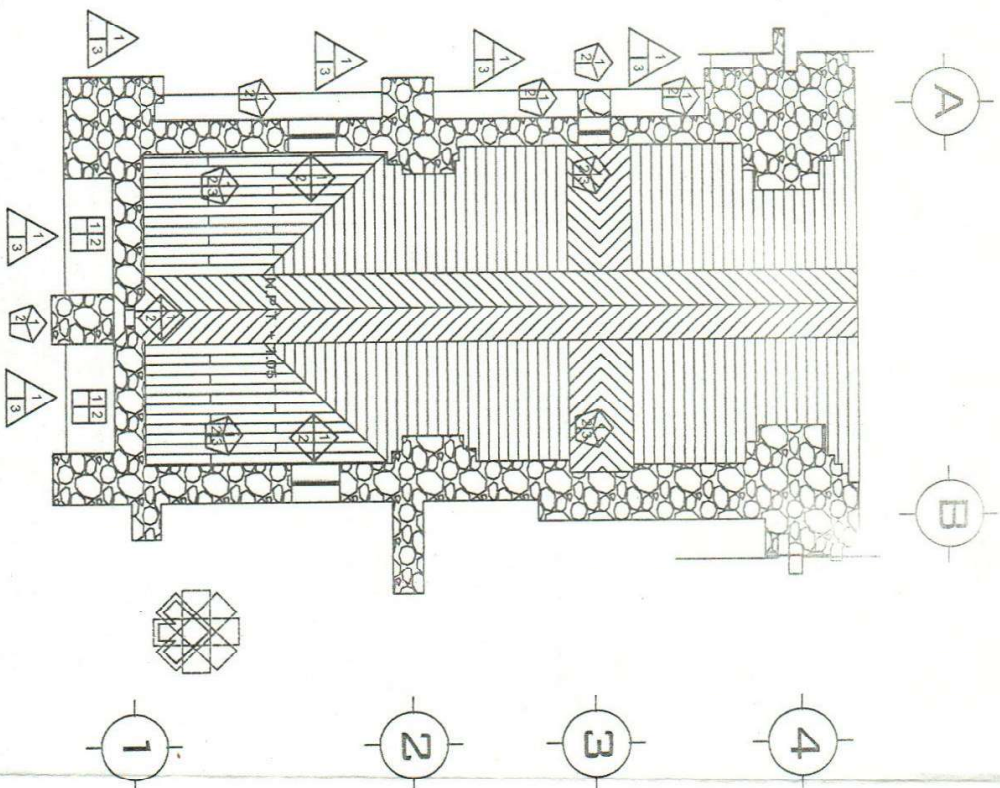
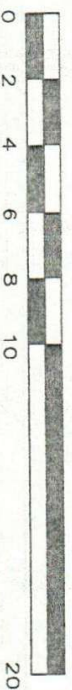
OBRAS COMPLEMENTARIAS.

- 1.- Reparación de ventanas.
- 2.- Colocación de filtros de rayos infrarrojos y rayos uv.



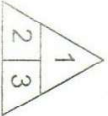
ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



OBRAS DE LIBERACIÓN.

- 1.- Erradicación de vegetación parásitos, hierba horogos y líquenes.
- 2.- Erradicación de fauna parásita como ratas ratones, polillas y otros insectos.
- 3.- Eliminación de aplanados.



OBRAS CONSOLIDACIÓN.

- 1.- Consolidación de piedra.
- 2.- Inyección en muros de piedra y en bóvedas.
- 3.- Inyección de elementos de madera.
- 4.- Inyección de aplanados.



OBRAS DE REESTABILIZACIÓN ESTRUCTURAL.

- 1.- Reestabilización estructural de retablos



OBRAS DE RESTITUCIÓN.

- 1.- Restitución de aplanados aplicados sobre cúpulas y bóvedas de ladrillo.
- 2.- Restitución de pintura a la cal.
- 3.- Restitución de barnices.



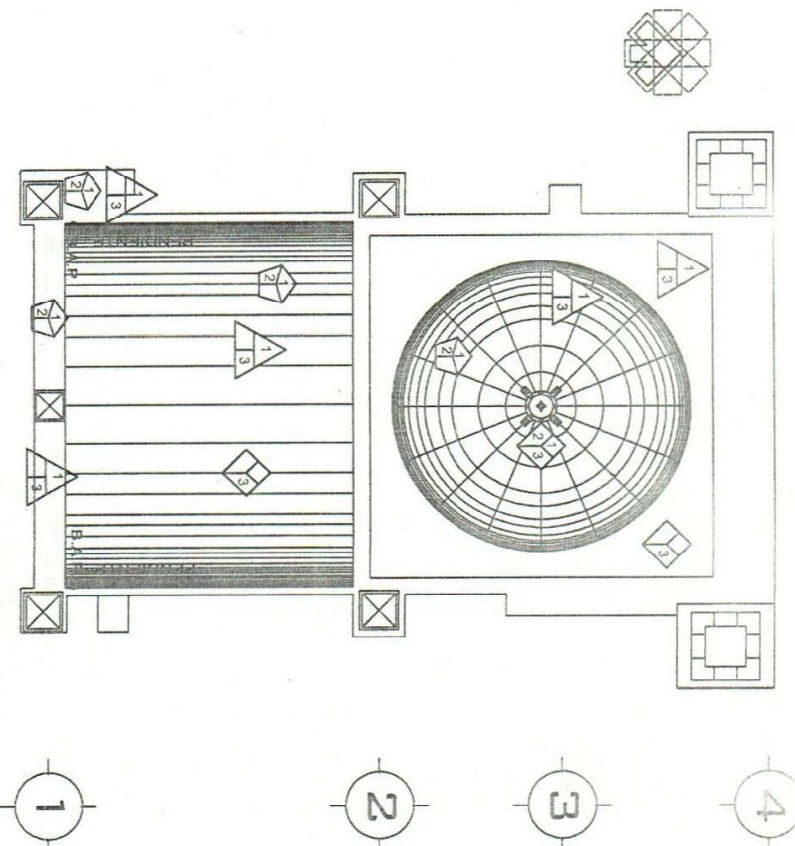
OBRAS COMPLEMENTARIAS.

- 1.- Reparación de ventanas.
- 2.- Colocación de filtros de rayos infrarrojos y rayos uv.
- 3.- Impermabilización.



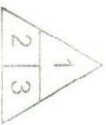
ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



OBRAS DE LIBERACIÓN.

- 1.- Erradicación de vegetales parásitos, hierba hongos y líquenes.
- 2.- Erradicación de fauna parásita como ratas ratones, polillas y otros insectos.
- 3.- Eliminación de aplanados.



OBRAS CONSOLIDACIÓN.

- 1.- Consolidación de piedra.
- 2.- Inyección en muros de piedra y en bóvedas.
- 3.- Inyección de elementos de madera.
- 4.- Inyección de aplanados.



OBRAS DE REESTABILIZACIÓN ESTRUCTURAL.

- 1.- Reestabilización estructural de relablos



OBRAS DE RESTITUCIÓN.

- 1.- Restitución de aplanados aplicados sobre paramentos de piedra.
- 2.- Restitución de pintura a la cal.
- 3.- Restitución de fragmentos pequeños



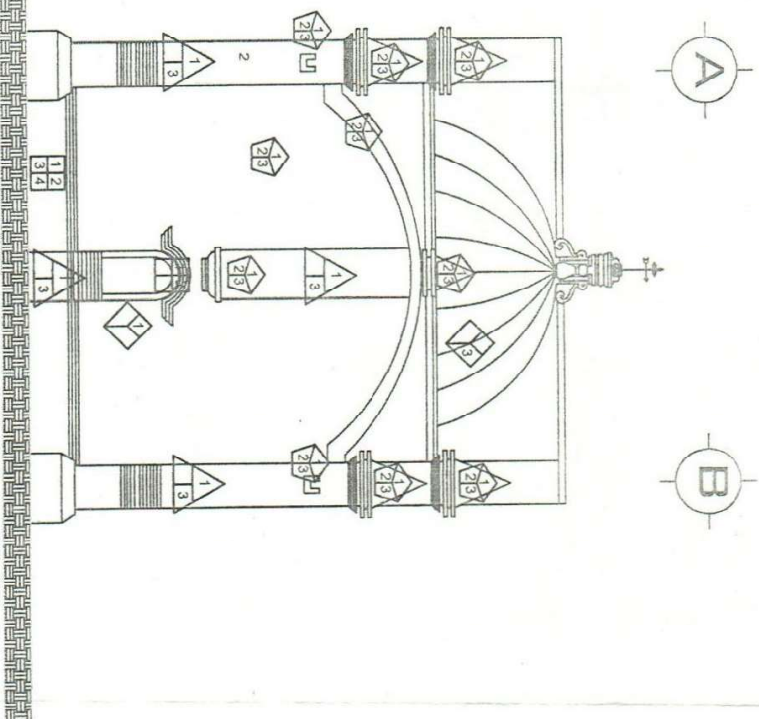
OBRAS COMPLEMENTARIAS.

- 1.- Reparación de ventanas.
- 2.- Colocación de filtros de rayos infrarrojos y rayos uv.
- 3.- Impermeabilización.



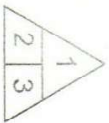
ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



OBRAS DE LIBERACIÓN.

- 1.- Erradicación de vegetales parásitos, hierba horrugos y líquenes.
- 2.- Erradicación de fauna parásita como ratas, ratones, polillas y otros insectos.
- 3.- Eliminación de aplanados.



OBRAS CONSOLIDACIÓN.

- 1.- Consolidación de piedra.
- 2.- Inyección en muros de piedra y en bóvedas.
- 3.- Inyección de elementos de madera.
- 4.- Inyección de aplanados.



OBRAS DE REESTABILIZACIÓN ESTRUCTURAL.

- 1.- Reestabilización estructural de retablos



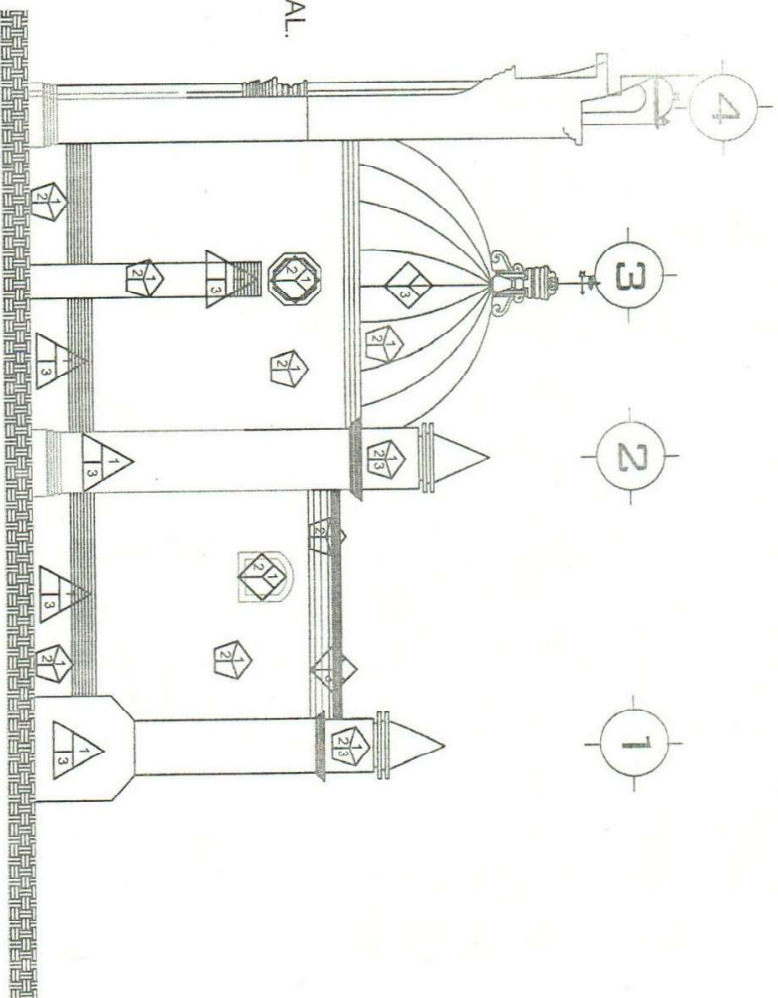
OBRAS DE RESTITUCIÓN.

- 1.- Restitución de aplanados aplicados sobre paramentos de piedra, bóvedas y cúpulas de ladrillo.
- 2.- Restitución de pintura a la cal.
- 3.- Restitución de fragmentos pequeños



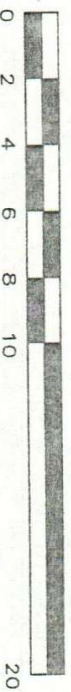
OBRAS COMPLEMENTARIAS.

- 1.- Reparación de ventanas.
- 2.- Colocación de filtros de rayos infrarrojos y rayos UV.
- 3.- Impermeabilización.



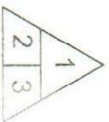
ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



OBRAS DE LIBERACIÓN.

- 1.- Erradicación de vegetales parásitos, hierba hongos y líquenes.
- 2.- Erradicación de fauna parásita como ratas, ratones, polillas y otros insectos.
- 3.- Eliminación de aplastados.



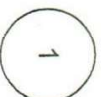
OBRAS CONSOLIDACIÓN.

- 1.- Consolidación de piedra.
- 2.- Inyección en muros de piedra y en bóvedas.
- 3.- Inyección de elementos de madera.
- 4.- Inyección de aplanados.



OBRAS DE REESTABILIZACIÓN ESTRUCTURAL.

- 1.- Reestabilización estructural de retablos



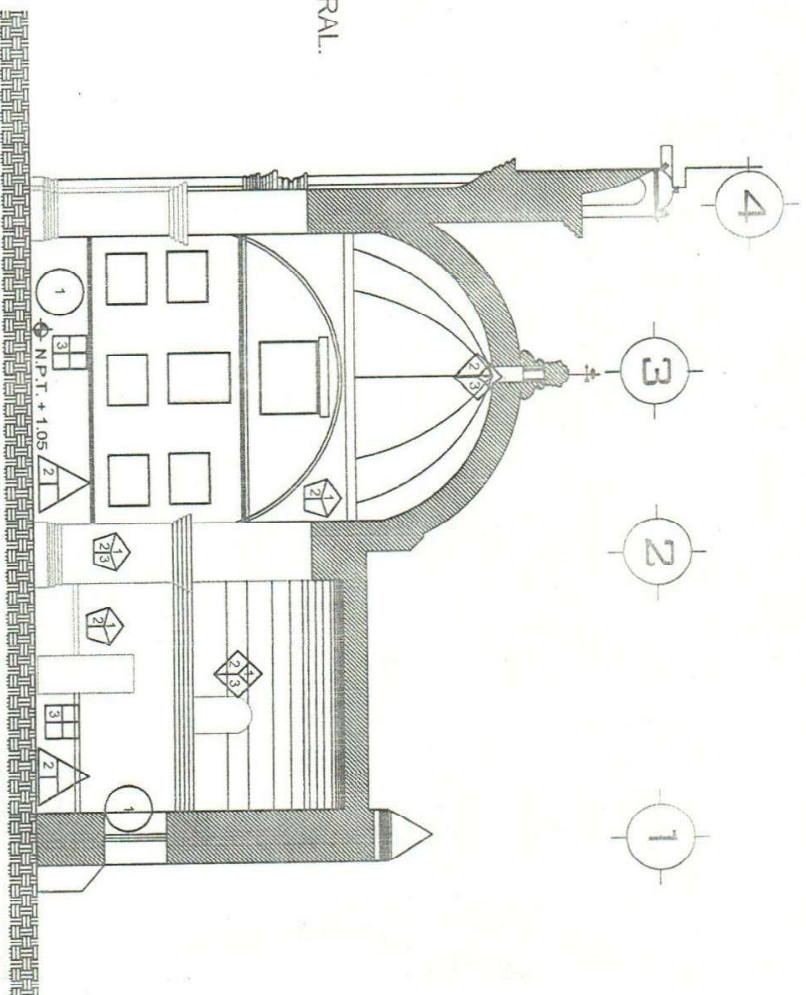
OBRAS DE RESTITUCIÓN.

- 1.- Restitución de aplanados aplicados sobre paramentos de piedra, bóvedas y cúpulas de ladrillo.
- 2.- Restitución de pintura a la cal.
- 3.- Restitución de fragmentos pequeños



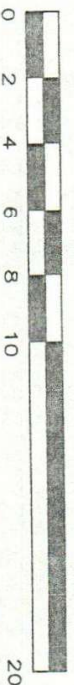
OBRAS COMPLEMENTARIAS.

- 1.- Reparación de ventanas.
- 2.- Colocación de filtros de rayos infrarrojos y rayos UV.
- 3.- Impermeabilización.



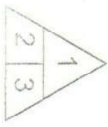
ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



OBRAS DE LIBERACIÓN.

- 1.- Erradicación de vegetales parásitos, hierba hongos y líquenes.
- 2.- Erradicación de fauna parásita como ratas ratones, polillas y otros insectos.
- 3.- Eliminación de aplanados.



OBRAS CONSOLIDACIÓN.

- 1.- Consolidación de piedra.
- 2.- Inyección en muros de piedra y en bóvedas.
- 3.- Inyección de elementos de madera.
- 4.- Inyección de aplanados.



OBRAS DE REESTABILIZACIÓN ESTRUCTURAL.

- 1.- Reestabilización estructural de retablos



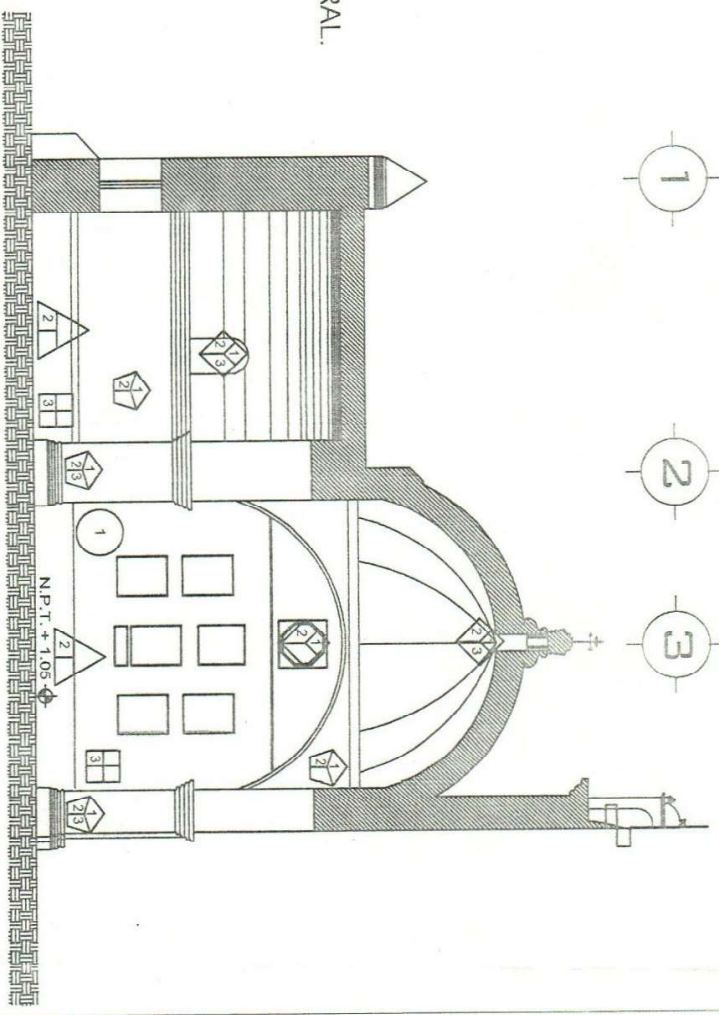
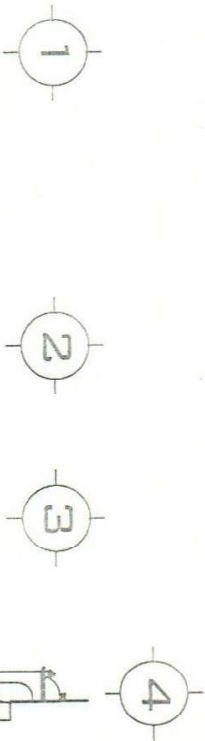
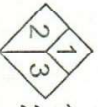
OBRAS DE RESTITUCIÓN.

- 1.- Restitución de aplanados aplicados sobre paramentos de piedra, bóvedas y cúpulas de ladrillo.
- 2.- Restitución de pintura a la cal.
- 3.- Restitución de fragmentos pequeños



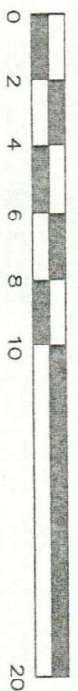
OBRAS COMPLEMENTARIAS.

- 1.- Reparación de ventanas.
- 2.- Colocación de filtros de rayos infrarrojos y rayos uv.
- 3.- Impermeabilización.



ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



6.3 Especificaciones de Intervención

La buena arquitectura deberá ser una proyección de la vida misma y ello implica un conocimiento íntimo de los problemas biológicos, sociales, técnicos y artísticos.

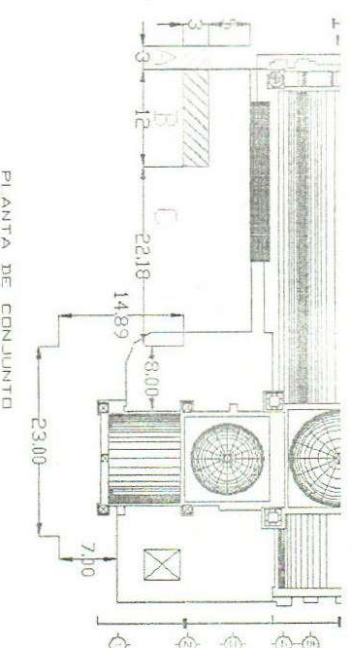
Walter Gropius

6.3.1 OBRAS PRELIMINARES GENERALES.

Para el siguiente apartado, se consultó el manual de especificaciones generales de restauración de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, vigente en Chiapas, (según el Curso de Arquitectura, Restauración del Patrimonio edificado, que tuvo lugar en el mes de octubre del 2008, en Tuxtla Gutiérrez Chiapas).

- Protección de las áreas de trabajo; se cerraran las áreas abiertas al público, bajo previa autorización de las autoridades correspondientes, delimitando el área con un tapial de lámina de cartón asfaltada, como se puede apreciar en el siguiente plano.

Se colocarán los señalamientos en los que se indique con claridad el riesgo que se corre si se traspasa la obra.



Plano 12, Planta de conjunto.
Tapial C, oficina A, Bodega C.

- Limpieza general del inmueble; se procederá al desalojo de basura y escombros, se utilizará agua y cepillo de cerdas suaves, cuando sea necesario se usará jabón neutro.
- Estiba y almacenaje; se elegirá un lugar adecuado para habilitar una bodega, para guardar

herramienta y equipo, así también se almacenarán los elementos decorativos que se encuentren en el inmueble, los cuales se registrarán y estibarán para su posterior reincorporación al término de la obra. (ver plano 12).

- Protección de elementos; se protegerán los elementos arquitectónicos expuestos a sufrir algún daño debido a los trabajos a realizar, según el caso, se utilizará empapelado, plástico o yeso.

6.3.2 OBRAS DE LIBERACIÓN.

- Erradicación de vegetales parásitos, hierba hongos y líquenes.

La hierba se arrancará a mano, procurando extraerla de raíz; posteriormente se lavará la zona con solución de agua y ácido muriático al 5%, terminada la limpieza, se consolidará la superficie de acuerdo con su material. (SAHOP, 1981: 42).

- Erradicación de fauna parásita

A) Ratas y ratones

Se empujarán ratoneras y se obturarán las bocas o tuneles o madrigueras por medio de trozos de carbón de encino retacados con mezcla formada por 1 parte de ceniza de carbón y 1 de cal, sellando la superficie con mezcla de cemento y arena, recomendándose una proporción de 1.5. (*Idem*).

B) Palomas.

Deberán exterminarse con productos que no les causen trastornos en el sistema nervioso.

No deberán suministrarse alimentos envenenados por representar un peligro posterior para el hombre (*Idem*), la erradicación de ésta plaga se puede lograr mediante la modificación de su hábitat, repelentes táctiles y visuales.

➤ Modificación de su hábitat.

se deberá impedir el acceso o uso de la estructura como lugar de anidación, perchado o descanso. El acceso a las entradas de edificios debe ser cubierto con redes plásticas cuyas características de peso y resistencia las hace especiales para aves.

➤ Repelentes táctiles.

Utilización de repelentes mecánicos como alambres con púas, hileras de alambre de acero tensado, alambreadas electrificadas y chorros de agua ó químicos como geles, pastas, etc.

➤ Repelentes visuales.

incluyen el uso de luces centelleantes, falsos búhos, halcones, serpientes, globos, etc.

C) Polillas y otros insectos.

Se usarán insecticidas y posteriormente se impregnará la madera con pentaclorofenol o similar (*Idem*).

• Eliminación de aplastados.

Los aplastados se retirarán por golpe rasante dado con cuchara de albañil; en los puntos donde se presente mayor adherencia, se completará con martillo de golpe dando golpes rasantes. Si se necesita afinar, se hará con cincel de detallar pegando suavemente (*Idem*, 44).

6.3.3 OBRAS DE CONSOLIDACIÓN.

• Consolidación de piedra.

Se consolidarán las superficies pintándolas a la cal, preparada con cal viva apagada en obra, con una proporción 1 de cal por 1 de agua y 100 g de alumbre x kg de pasta (*Idem*, 79), aplicándola con brocha de ixtle por salpicado; solo cuando se haya endurecido la primera mano se podrá pintar según el procedimiento ordinario (*Idem*, 47).

- Inyección en muros de piedra y en bóvedas.

Se retirará el material suelto que forma los labios de la grieta y se limpiará perfectamente para quitar todo resto de polvo. A continuación se lavará la ranura y restañará reponiendo la cara del paramento por el cual se trabaja con material semejante al de fabricación original; simultáneamente se incrustarán boquillas de tubo plástico flexible de 12 mm de diámetro a cada 30 a 50 cm y con longitud necesaria para igualar el ancho del sillar del paramento y sobresalir del paño 20 cm. Una vez fraguado el resane, se inyectará aire a presión por las boquillas empezando por la que se halle a nivel más bajo, manteniendo esta inyección hasta que no salga polvo. A continuación se repetirá la operación pero con agua. Manteniendo la inyección hasta que escupa la siguiente boca (ver imagen 7).

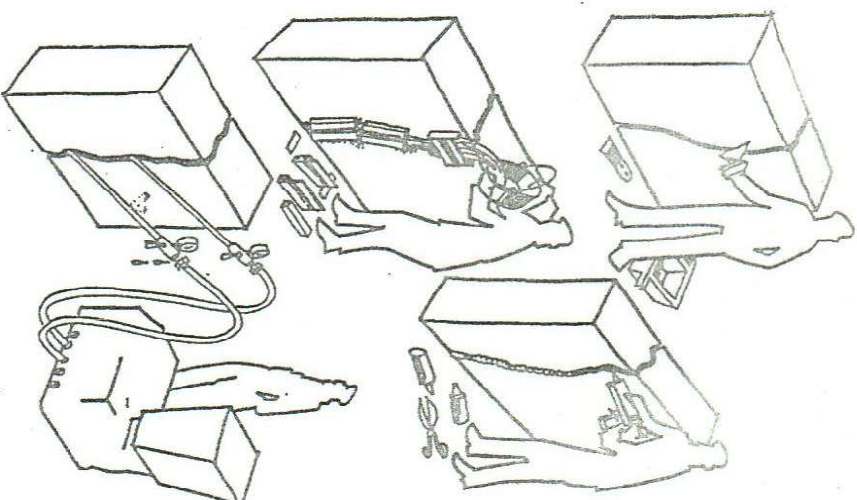


Imagen 7
(Rocal, 2007: 71)

Mezcla.

Cal hidratada 3 partes

Cemento portland 1 parte

Puzolana

Arena cernida 3 partes

Agua limpia 1.5 partes.

La presión necesaria se dará por gravedad, depositando la lechada en un tanque con aspas. Tendrá un máximo de 4kg/cm^2 , regulándose conforme a la dificultad para hacer penetrar. En casos especiales se podrá hacer la inyección por medio de aire comprimido.

Una vez que escupa la boquilla colocada en posición inmediata superior a la que se está usando, se desenchufará el tubo de conducción del tanque a la boquilla y se conectará el siguiente, repitiendo la operación hasta completar la inyección en todas las boquillas.

Después de 14 días se ensayará una nueva inyección, repitiendo el proceso tantas veces como sea necesario hasta que la grieta no admita más lechadas; entonces se cortarán las boquillas y se podrá proceder a la reposición de aplanados (*Idem*, 49-50).

Inyección de elementos de madera.

- Inyección de aplanados.

Se reconocerán las áreas que deban inyectarse, se golpearán suavemente los aplanados con los nudillos de la mano. Una vez determinadas, se protegerán empaquetándolos con una capa de papel arroz usando como adhesivo resina acrílica específica y reversible.

La inyección se hará a través de orificios practicados con taladro manual de volante y broca de carborundum de 3/16 aplicados suavemente.

Hecho el taladro se aplicará la inyección con jeringa de veterinario. El trabajo se ejecutará de

abajo hacia arriba, pero nunca se abrirá en la zona más de un taladro hasta que se haya terminado la inyección en el punto atacado. Al terminar de vaciar el contenido de una jeringa, se esperará unos minutos y se determinará con golpe de nudillo si es necesario aplicar más líquido en el punto en cuestión. Cuando se tenga la certeza de que se ha llenado la oquedad que circunda el taladro, se procederá a inyectar el siguiente punto, que se procurará situar a unos 30 cm del anterior.

Transcurridas 24 horas como mínimo, se volverá a reconocer la zona, repitiendo las inyecciones cada 24 horas, hasta que la prueba acústica descrita no acuse la presencia de oquedades. Las inyecciones se harán con caseinato de calcio, recomendándose para su preparación la siguiente mezcla:

Agua destilada caliente	1.5 l
Caseína	200 g
Carbonato de amonio	66 g

Blanco de España	400 g
Acetato de polivinilo	150 g

Se mezclará perfectamente en caliente y se agregará un volumen igual al doble del obtenido de cal grasa apagada en obra, cernida y convertida en polvo; se mezclará hasta que no haya grumo y se añadirán 3 g de fenol y 1 litro de agua destilada fría; se pasará por un cernidor de manta de cielo y se inyectará (*idem*, 51).

6.3.4 OBRAS DE RESTITUCIÓN.

- Restitución de aplanados aplicados sobre cúpulas y bóvedas de ladrillo.

Antes de aplanar se limpiará perfectamente la superficie de piedra con martelina para obtener una superficie uniforme en su rugosidad. Se procurará que el espesor del repellado y fino no excedan en total de 5 mm, de igual forma, deberá dejarse diferenciado lo que es nuevo de lo que es viejo.

Restitución de pintura a la cal.

➤ Preparación del muro.

La superficie del muro podrá encontrarse aplanada con mezcla de cal o con yeso; deberá estar perfectamente limpia de polvo. Si las capas de pintura antigua están ya quemadas, lo cual se conoce porque aparece una superficie estrellada y escamosa, será necesario desprenderlas previamente, pero habrá que cerciorarse de que no oculten pintura mural más antigua, por medio de calas. Cuando exista seguridad de que se puede aplicar la nueva pintura, se humedecerá previamente el muro, en el caso de que se trate de aplanados de mezcla; pero si son aplanados de yeso, se aplicará en seco.

➤ Preparación de la pintura.

Se usará cal grasa apagada en obra; se formará una lechada que se pasará por un tamiz del No. 200; después se añadirá color mineral, según la muestra elegida, y alumbre; esta lechada se removerá perfectamente y se volverá a tamizar pasándola por manta de cielo. Antes de aplicarla deberá ser removida en forma constante para evitar el sedimentó.

Es necesario preparar la cantidad suficiente para cubrir toda superficie, ya que no es posible igualar tonos si se prepara en varias operaciones. Se recomiendan las siguientes proporciones:

Cal	1 parte
Agua	1 parte
Alumbre	100 g por kg de pasta
Color mineral	el necesario.

Para determinar la dosificación del color mineral, será necesario aplicar muestras en áreas aproximadamente de 1 m² y esperar un mínimo de 8 días, ya que el tono baja con el tiempo.

Se aplicará con brocha de ixtle o con chulo, dependiendo de la calidad que se busque en el acabado; pero en uno y otro caso será necesario que la segunda mano se dé en dirección perpendicular a la que se siguió en la primera (*idem*, 79-80).

- Restitución de barnices, para pisos y machimbrado de muros interiores de la Capilla del Rosario.

Tono natural.

Se usará almáciga y sandáraca puras. Para aplicar los barnices, primero se separarán todas

las materias extrañas que vengan mezcladas con estas sustancias y se desecharán las porciones de ellas que no sean completamente transparentes; a continuación se lavarán repetidas veces en lejía clara, hecha con 460 g de potasa por cada cuatro litros de agua. Se dejará secar, para luego lavar con espíritu de vino rectificado de 33 grados.

Composición de barniz:

Espíritu de vino	896 g
Almáciga	168 g
Sandáraca	84 g
Trementina	84 g

Se puede eliminar la almáciga aumentando 280 g. de sandáraca.

La almódica y la sandáraca que se van a disolver en espíritu de vino, se colocarán en dos vasijas diferente, cuidando que la vasija sea de un tamaño tal que no se llene más que hasta una tercera parte, ya que al hervir aumentan su volumen (*Idem*, 83).

6.3.6 OBRAS COMPLEMENTARIAS.

- Reparación de ventanas.

Con respecto a las ventanas de madera, se utilizarán los criterios del apartado de obras de reestabilización estructural,

En cuanto a la vidriería, se usará vidrio de color y textura y espesor semejante a las piezas originales (*Idem*, 22).

- Colocación de filtros de rayos infrarrojos y rayos ultravioleta (uv).

Primero se limpiará la superficie de la ventana con agua a presión dejándola libre de toda partícula y se deberá respetar las especificaciones del producto a utilizar.

- Impermeabilización.

Se preparará en distintos recipientes dos soluciones: la primera a base de 1 kg. De jabón neutro por 12 litros de agua y la segunda a base de 1 kg. De alumbre (sulfato doble de aluminio y potasio) por 25 litros de agua. Ambas se prepararán en caliente. Se limpiará la superficie de polvo y, procurando que no haga espuma, se aplicará en caliente la solución de jabón. A las 24 horas se aplicará la solución de alumbre y así sucesivamente cada 24 horas se repetirá la operación hasta completar 6 manos en total. Estas soluciones deberán dar un rendimiento de 2 metros cuadrados por litro de agua, por cada aplicación.

El tratamiento no se hará cuando haya riesgo de lluvia en las 3 horas posteriores a la aplicación de la mano correspondiente.

- Iluminación.

Se buscará la funcionalidad de la instalación y se cuidará, al propio tiempo, que las sombras provocadas no deformen el sentido arquitectónico del monumento.

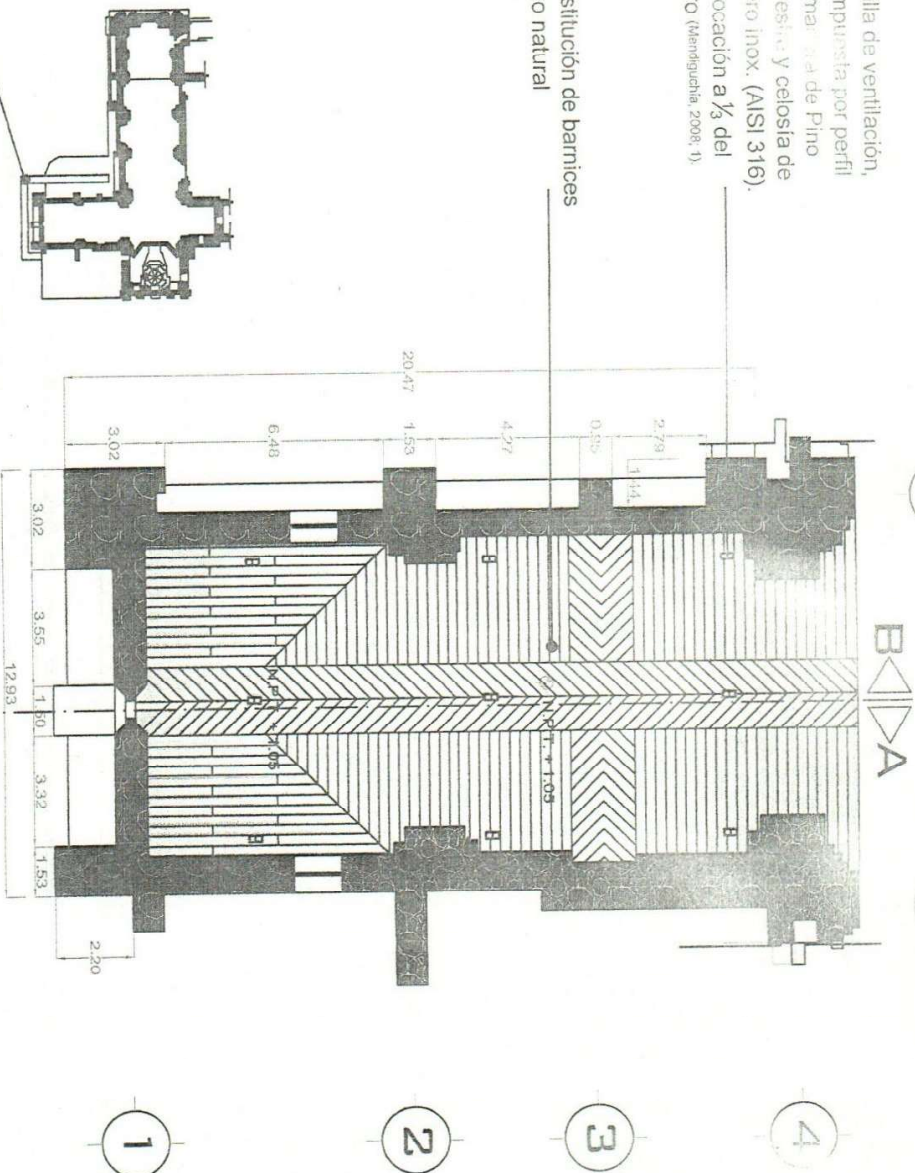
La elección de las luminarias deberá tenerse en cuenta que de ningún modo se podrán empotrar sobre pilastras, columnas, cornizas ni en las fachadas.

6.4 Propuesta Arquitectónica



☐ Rejilla de ventilación,
Compuesta por perfil
de madera de Pino
Silvestre y celosía de
acero inox. (MSI 316).
Colocación a $\frac{1}{8}$ del
claro (Méndez, 2008: 1).

Restitución de barnices
tono natural



Propuesta de barrera natural, para proteger
los paramentos de los comerciantes, por
medio de arbustos de *abies lasiocarpa* a 4 m.
del muro poniente y del muro sur a 2 m.

B  A

ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



Maestría en Arquitectura y Urbanismo.

Línea de Investigación:
Historia y Conservación.

Proyecto de intervención de la capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.

Plano:
Propuesta Arquitectónica.
Planta de Techos

Clave:
PA-2

Norte



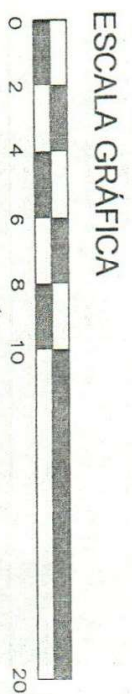
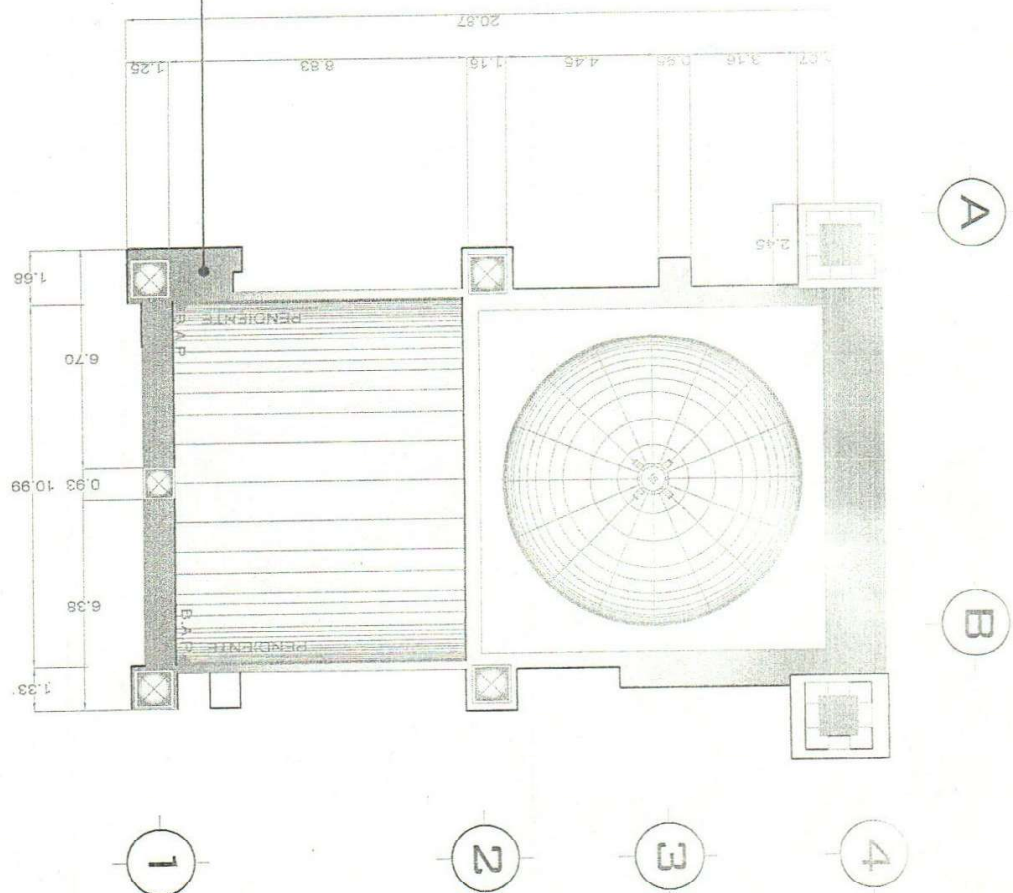
Escala.
1 : 200

Presenta:
Arq. Alan Paul Rodríguez Schaeffer

Director de Tesis:
Mtro. Alfonso Gutiérrez Nazar


Facultad de Arquitectura
UNACH

Aplicación del color conforme a la paleta de colores que se muestra en la página respetando la pátina de los elementos



Maestría en Arquitectura
Urbanismo.

Línea de Investigación:
Historia y Conservación.

Proyecto de intervención de la capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.

Plano:
Propuesta
Arquitectónica.
Fachada Meridional

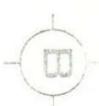
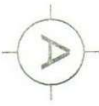
Clave:
PA-3



Escala.
1 : 200

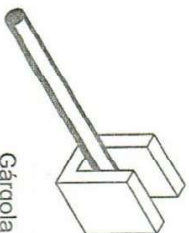
Presenta:
Arq. Alan Paul Rodríguez Schaeffer

Director de Tesis:
Mtro. Alfonso Gutiérrez Nazar

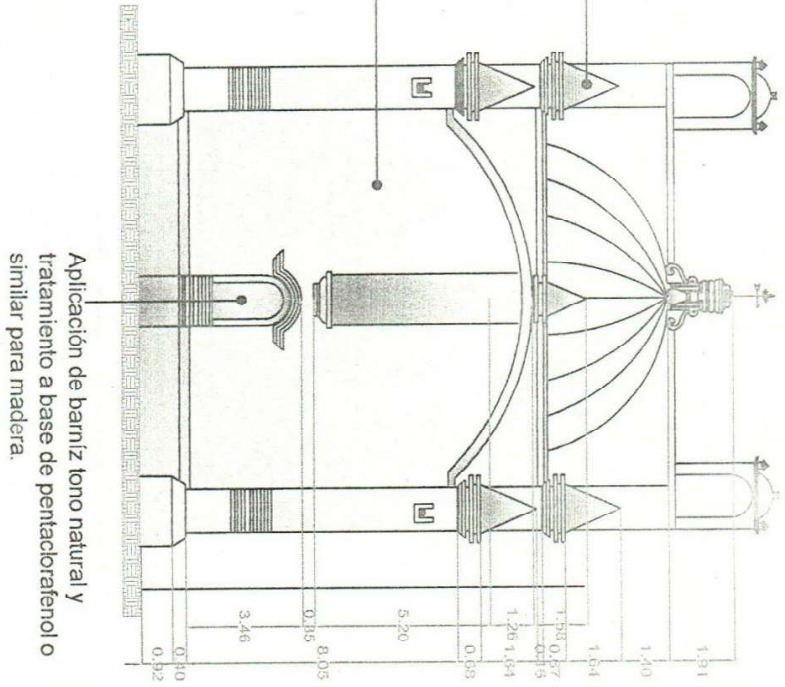


Restitución de aplastados y aplicación de color según la paleta de color, respetando la patina

Propuesta policromática de la fachada meridional de la Capilla del Rosario.



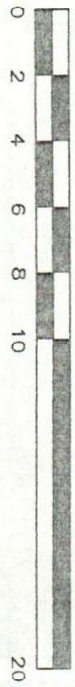
Gárgola
Restitución de las piezas, con implementación de tubo de 1.20 m. de PVC de 3" de diámetro, para evitar los escurrimientos verticales decedentes



Aplicación de barniz tono natural y tratamiento a base de pentaclorofenol o similar para madera.

ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA

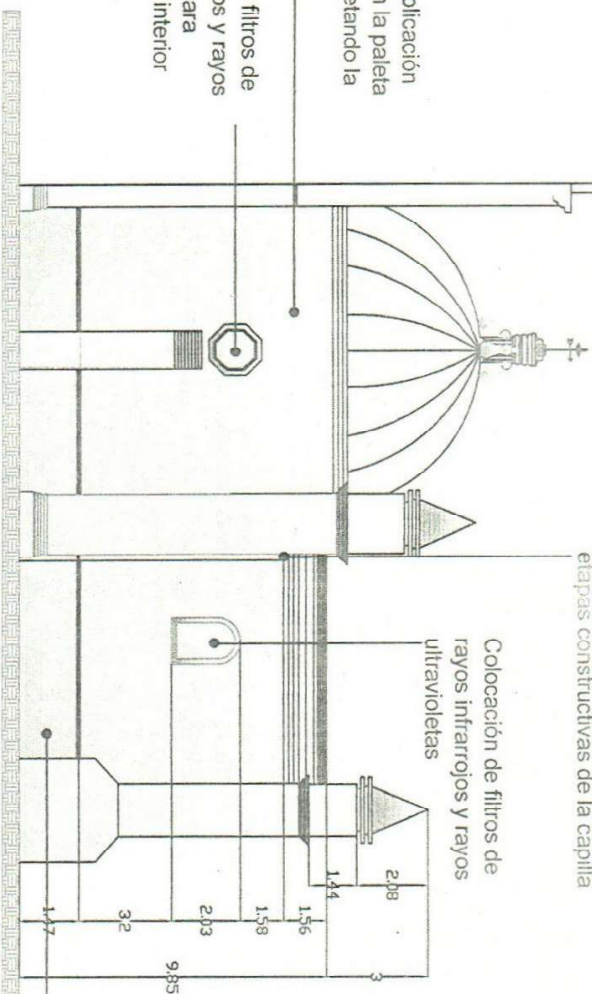




Franja blanca de 10 cm. de espesor,
para diferenciar las diferentes
etapas constructivas de la capilla

Restitución de
aplanados y aplicación
de color según la paleta
de color, respetando la
patina

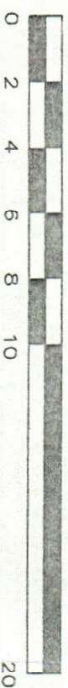
Colocación de filtros de
rayos infrarrojos y rayos
ultravioletas, para
protección del interior
de la Capilla



Restitución de
aplanados en talud

ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



**Maestría en Arquitectura y
Urbanismo.**

**Línea de Investigación:
Historia y Conservación.**

**Proyecto de intervención de
la capilla del Rosario en el
templo de Santo Domingo
de San Cristóbal de Las
Casas, Chiapas.**

**Plano:
Propuesta
Arquitectónica.
Fachada Poniente**

**Clave:
PA-4**



Escala.

1 : 200

Presenta:

**Arq. Alan Paul
Rodríguez
Schaeffer**

Director de Tesis:

**Mtro. Alfonso
Gutiérrez
Nazar**

Maestría en Arquitectura y
Urbanismo.

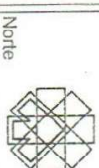
Línea de Investigación:
Historia y Conservación.

Proyecto de intervención de
la capilla del Roserio en el
templo de Santo Domingo
de San Cristóbal de Las
Casas, Chiapas.

Plano:
Propuesta
Arquitectónica.
Corte Oriente A - A'

Clave:

PA-5



Escala.

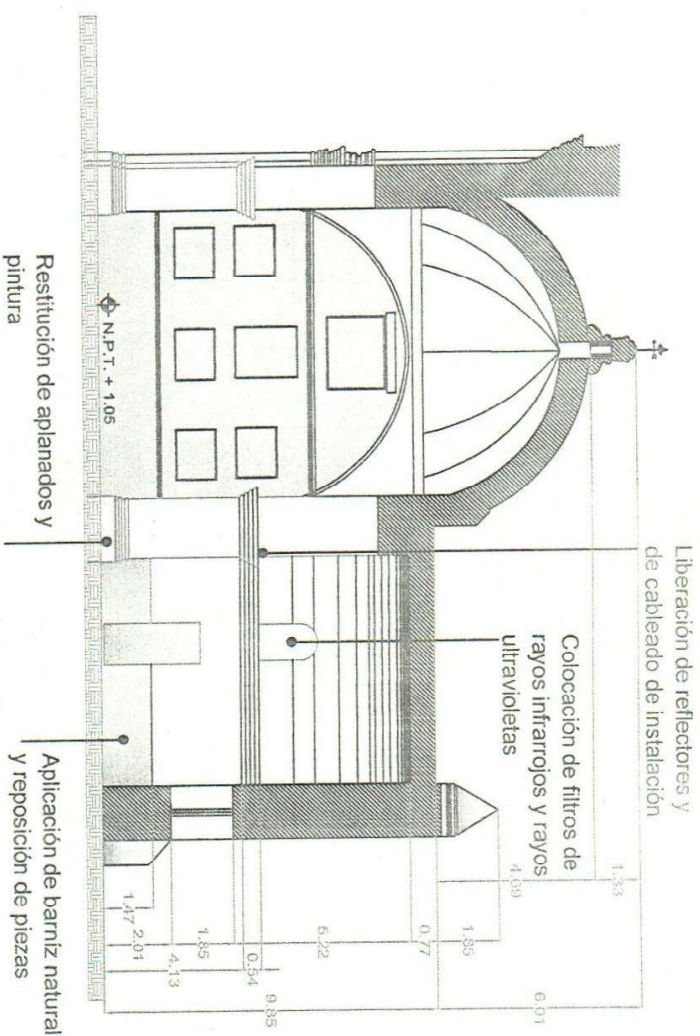
1 : 200

Presenta:

Arq. Alan Paul
Rodríguez
Schaeffer

Director de Tesis:

Mtro. Alfonso
Gutiérrez
Nazar



ESC. 1:200

ESCALA GRÁFICA



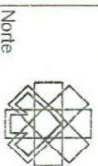
Maestría en Arquitectura y
Urbanismo.

Línea de Investigación:
Historia y Conservación.

Proyecto de intervención de
la capilla del Rosario en el
templo de Santo Domingo
de San Cristóbal de Las
Casas, Chiapas.

Plano:
Propuesta
Arquitectónica.
Corte Poniente B - B'

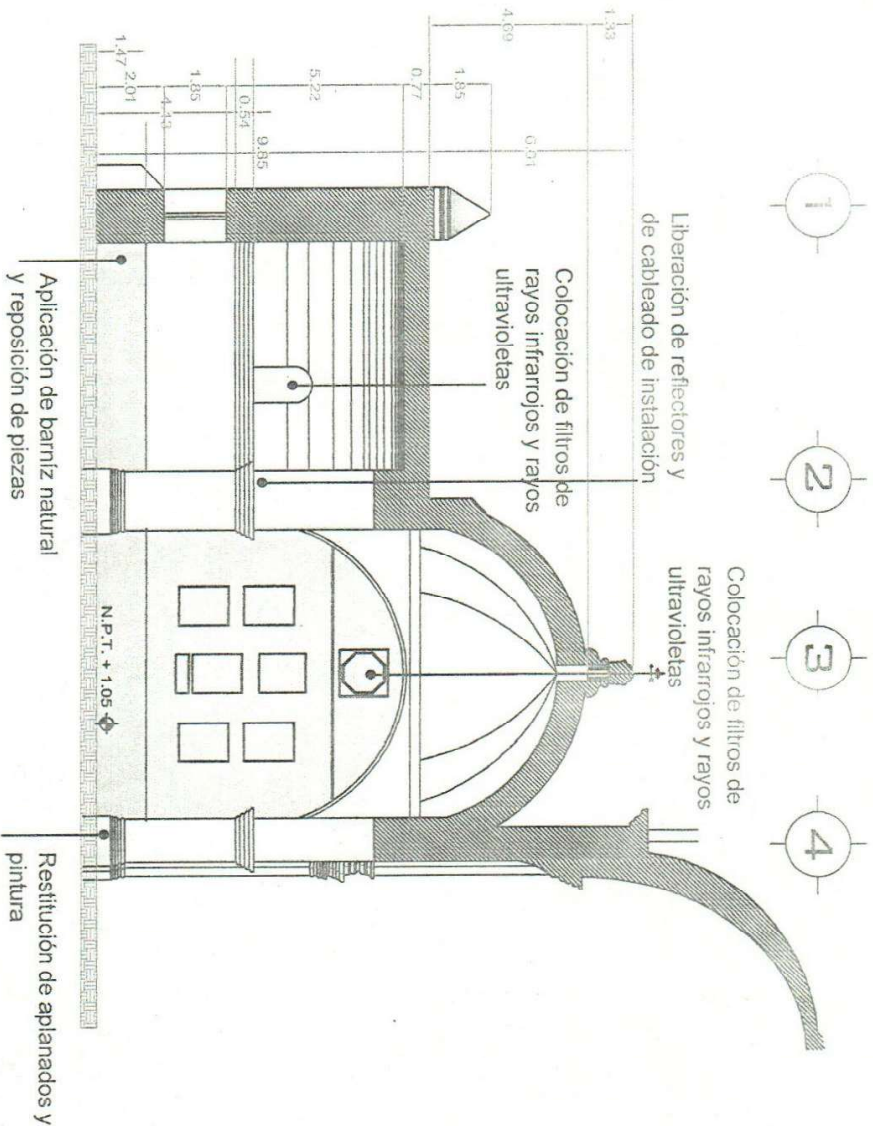
Clave:
PA-6



Escala.
1 : 200

Presenta:
Arq. Alan Paul
Rodríguez
Schaeffer

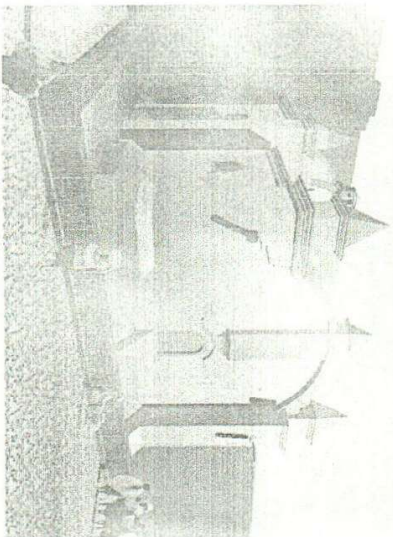
Director de Tesis:
Mtro. Alfonso
Gutiérrez
Nazar



ESC. 1:200

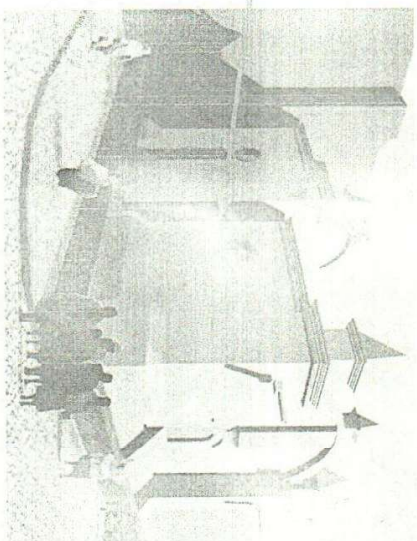
ESCALA GRÁFICA



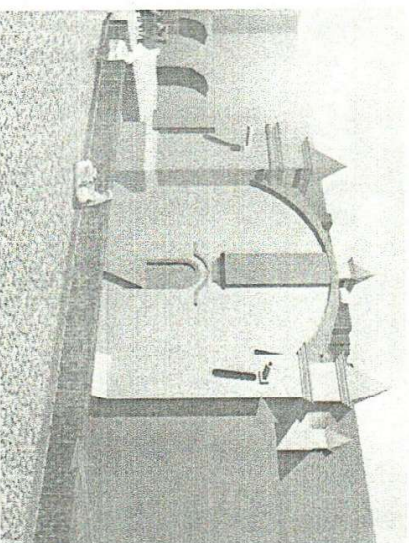


Perspectiva sur- poniente exterior, Capilla del Rosario. Se puede apreciar la policromía empleada para las fachadas.

Franja blanca de 10 cm. de grosor



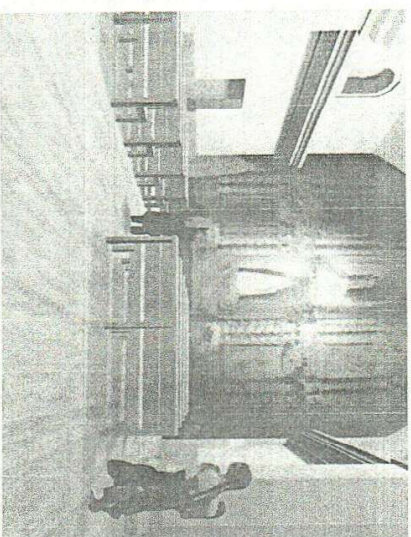
Perspectiva poniente exterior, Capilla del Rosario. como se determinó que la fecha de construcción de la Capilla del Rosario es posterior al brazo meridional del crucero, se propuso, mediante una franja blanca diferenciar las diferentes etapas constructivas de la Capilla.



Gárgolas

Vegetación perimetral

Perspectiva sur exterior, Capilla del Rosario. Se puede observar la propuesta de las gárgolas, asimismo, la vegetación perimetral que sirve como protección de los paramentos.



Perspectiva interior, Capilla del Rosario. Propuesta de policromía en el interior.



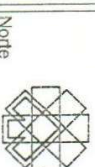
Maestría en Arquitectura y Urbanismo.

Base de Investigación: Historia y Conservación.

Proyecto de intervención de la capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.

Plano:
Propuesta
Arquitectónica.
Perspectivas

Clave:
PA-7



Escala.

1 : 200

Presenta:

Arq. Alan Paul Rodríguez
Schaeffer

Director de Tesis:

Mtro. Alfonso Gutiérrez
Nazar

Capilla del Rosario
Instituto de Estudios de la Arquitectura

6.5 Conclusiones

En la introducción de la presente tesis, específicamente en la página 2, se abordó el tema referente a los objetivos, conformado por uno general y cuatro particulares, los cuales se plantearon en un comienzo, de tal forma, que finalmente para poder cumplir con el general, se debían desarrollar, completar y sustentar con el desarrollo de los particulares.

El primer objetivo particular, se refiere al estudio histórico-artístico de la Capilla del Rosario, con el propósito de fechar su época de construcción y así poder identificar los elementos posteriores a la edificación.

Para poder desarrollar este primer objetivo particular, se tomaron en cuenta, los fundamentos teóricos, bajo los preceptos del doctor Terán Bonilla, quien resalta la importancia de realizar estudios previos al proyecto de intervención, como se menciona a continuación:

"existen muchos tipos de investigación que pueden auxiliar a los labores de restauración de un edificio histórico, entre las que se encuentran las referentes al conocimiento del inmueble, al partido arquitectónico, funcionamiento, importancia, historia, las transformaciones sufridas, la iconografía del mismo o de sus elementos ornamentales, los modelos en los que se inspiró (grabados o tratados de arquitectura), la corriente o estilo arquitectónico en el que se fundamentó o inspiró su diseño, la época y motivos de su construcción". (Terán, 2004; 104)

Basándose en la fundamentación teórica, no solo se investigaron y estudiaron los aspectos históricos-artísticos del inmueble, sino que también se realizó una investigación de la simbología e iconografía religiosa, la cual, sirvió para descubrir, identificar y comprender un lenguaje oculto expresado a través de elementos arquitectónicos y compositivos, un lenguaje a base de simbolismo e iconografía religiosa, un lenguaje lleno de

misticismo, oculto a los ojos que ven sin observar, como por ejemplo, se encontró que la utilización de la planta de cruz latina en el diseño del templo de Santo Domingo de Guzmán en San Cristóbal de Las Casas, es una muestra importante de la simbología religiosa novohispana, puesto que a partir del Concilio de Trento, se prohíben las misas tridentinas y al utilizar el esquema de cruz latina, evoca al idioma latín que solía utilizarse durante las misas, así mismo, se descubre que cada objeto, cada espacio, incluso cada elemento estructural, corresponde a una simbología religiosa, por consiguiente, al revisar los tratados de arquitectura, se descubrió el sistema de proporción utilizado por los frailes dominicos para diseñar el templo de Santo Domingo, es un sistema expresado y basado en elementos geométricos, como el octágono y el cuadrado, los cuales dieron pauta al diseño en planta tanto del interior como del exterior, de igual forma, al efectuar la investigación histórica en los diferentes archivos históricos y particularmente en el Archivo

Historico Diocesano de San Cristóbal de Las Casas, se encontraron documentos originales inéditos que sirvieron para establecer que en el año de 1883 fue cuando se construyó la Capilla del Rosario y que el Sr. Don Antonio Utrilla fue el encargado de la construcción, incluso, como fue que se obtuvieron los recursos para la ejecución y el monto total de la obra, de igual manera, se determinó que la planta de cruz latina con brazos de iguales proporciones, era el esquema original del templo de Santo Domingo de Guzmán, por lo tanto, la construcción de la Capilla del Rosario, fue la causante de la ampliación del brazo sur del crucero, generando una asimetría en los brazos.

También se descubrió que el retablo principal de la mencionada capilla, no fue diseñado para el templo de Santo Domingo, sino que después de haber clausurado el edificio y desde luego las actividades religiosas que se desarrollaban en el templo jesuita de San Agustín de San Cristóbal de Las Casas, destinaron sus muebles a complementar los contenidos de otros templos, tal es el

Capilla
del
Rosario

caso de los retablos, los cuales, desmantelaron y enviaron a diferentes templos, de los cuales, uno de ellos es el retablo principal que en la actualidad se encuentra en el templo dominico de San Agustín en la ciudad de Teopisca, Chiapas, otro se envió a Guatemala, desconociéndose sus características y localización exacta, uno más se localiza en la Catedral de San Cristóbal y por último, el cuarto actualmente se encuentra en la Capilla del Rosario, mismo que cuenta con la función de retablo principal de dicho espacio arquitectónico.

"Debe tenerse presente que la historia de la arquitectura y del arte tiene una gran importancia para el conocimiento y comprensión del fenómeno arquitectónico de manera integral y que debe de considerarse, entre otras cosas". (idem, 105).

El segundo objetivo particular, se refiere a determinar los factores intrínsecos y extrínsecos que afectan a la

Capilla del Rosario, los cuales se evaluaron e identificaron a la vista de las alteraciones que presenta la obra arquitectónica, así mismo, su caracterización permitió una propuesta de las medidas protectoras más adecuadas.

"Los bienes que constituyen nuestro patrimonio cultural, los que están en constante uso son los más vulnerables a ser transformados e incluso destruidos, como es el caso de la arquitectura. Además, sabemos que toda la materia (y por ende los materiales constructivos de los bienes inmuebles) está sujeta a un constante envejecimiento, en muchos casos, habiendo cambios en sus propiedades útiles, implicando una degradación de diferente magnitud en los mismos". (idem, 102).

Con respecto a éste objetivo, los factores intrínsecos que podrían provocar la degradación del inmueble, sería la falla por fatiga o disgregación de los materiales

a causa del paso del tiempo, sin embargo, estos factores no son visibles en el objeto arquitectónico, no obstante, se encontró que en las áreas en donde había falta recubrimiento, por el hecho de encontrarse a la intemperie, los factores extrínsecos han provocado la disgregación de la argamasa, generando con ello, la falta de cohesión entre los materiales, así mismo, se determinó, que los factores extrínsecos que han producido la mayoría de las afectaciones en el inmueble, han sido provocadas en gran parte, por la fauna parásita como líquenes y hongos, aunado a las condiciones climáticas de la ciudad de San Cristóbal de Las Casas, puesto que este medio ambiente resulta propicio para la propagación de dicha fauna, otro factor extrínseco, es la humedad, que por capilaridad genera manchas en los aplanados provocando desprendimiento de los mismos en los diferentes elementos arquitectónicos.

El hombre también ha favorecido al deterioro de la Capilla del Rosario, puesto que ha introducido clavos y

ornillos en los paramentos exteriores del objeto arquitectónico, con la intención de colocar carpas o tiendas para los negocios próximos al inmueble, así mismo, colocar anafres cerca de los muros, con la intención de producir calor y calentar el desayuno y comida.

En el interior, una vez más, el hombre coloca velas y veladoras cerca de los muebles y de los muros del inmueble, con la intención de realizar prácticas religiosas, generando con ello, el oscurecimiento y deterioro de los aplanados tanto de los muros como de las bóvedas, incluyendo por supuesto, los muebles como retablos, pinturas y esculturas.

En el tercer objetivo particular, se refiere al estudio de los materiales constitutivos del objeto arquitectónico mediante pruebas no destructivas y modelos, con el objeto de conocer el estado de disgregación de los materiales estructurales del edificio. Es importante mencionar que dentro de este objetivo, se planteó el

estudio de pruebas no destructivas como se mencionó con anterioridad, sin embargo, se obtuvo la autorización del INAH para la realización de calas, en las cuales se determinó que los muros se encuentran conformados por piedra caliza de dimensiones heterogéneas, con argamasa de cal-arena y los colores empleados fueron; café claro, siena natural y ocre medio, mismos que sirvieron de base para la paleta de colores, así mismo, mediante la revisión estructural, se determinó que los espesores así como las relación de esbeltez de los elementos estructurales, soportan las cargas producidas por la bóveda y no se muestran deformaciones, de igual forma, el grado de deterioro que presentan los materiales, no constituyen ningún peligro que provoque el colapso del objeto arquitectónico, sin embargo, es necesaria su intervención para proteger los materiales que conforman al objeto arquitectónico, puesto que existe presencia de humedad, así mismo, se resalta la importancia de preservar la patina de los materiales.

Con respecto a este punto, el doctor Terán menciona lo siguiente:

"La pátina adquirida por un edificio a través del tiempo tiene un valor propio y constituye un elemento esencial de su historia.

"En muchas ocasiones se ha confundido a la mugre con la pátina, pero ésta representa parte de la historicidad del bien arquitectónico al estar proporcionada por el envejecimiento natural de los materiales que constituyen a un monumento. Es decir, la pátina es una protección natural del material, por lo que no lo deteriora" (Idem, 109).

Por lo tanto, con el objetivo de prevenir la disgregación de los propios elementos, se recomienda preservar la pátina puesto que sirve como protector natural que evita que las condiciones atmosféricas, así como también, algunos microorganismos, degraden a las partes que conforman al objeto arquitectónico.

El cuarto objetivo, se refiere a la realización del diagnóstico de la Capilla del Rosario, que necesariamente para poderse desarrollar, se requería previamente de haber realizado los tres particulares anteriores, así mismo, para efectos de la ejecución, se retomó la metodología que propone Xavier Casanovas, quien sugiere que es indispensable realizar un primer acercamiento con el tema de estudio, a lo que denomina prediagnóstico, posteriormente los estudios previos donde se elaboran levantamientos de deterioros para finalmente concluir con el diagnóstico, al respecto el doctor Terán menciona que:

"Para poder efectuar una propuesta de tratamiento para su restauración, es necesario hacer antes un diagnóstico del estado de conservación del área o inmueble a intervenir, puesto que los intentos de detener o combatir un proceso de deterioración sin identificar y suprimir las

causas [de alteración] están condenados al fracaso" (idem, 112).

Como conclusión del diagnóstico que se desarrolló para la presente tesis de maestría, se determinó que la mayoría de las afectaciones encontradas en la Capilla del Rosario, son producidas por factores extrínsecos, es decir, ajenos al inmueble, las cuales por el estado que presentan en la actualidad, no genera un peligro inmediato de colapso del inmueble, sin embargo, esto no significa que no se requiera intervenir, puesto que con el paso del tiempo, de no atenderse las afectaciones, estas irán paulatinamente agravándose hasta convertirse en una inminente causa de la pérdida total del edificio.

Finalmente, el objetivo general, se refiere a la realización del proyecto de intervención de la Capilla del Rosario en el Templo de Santo Domingo de Guzmán en San Cristóbal de Las Casas, que como se mencionó en el principio de las presentes conclusiones, se requería

del desarrollo de los particulares, con la finalidad de generar un proyecto coherente y acorde a las necesidades y especificidad característica del tema de estudio, puesto que no hay que olvidar que el templo de Santo Domingo de Guzmán, constituye uno de los principales atractivos turísticos de la ciudad de San Cristóbal de Las Casas, por ser un ejemplo importante de la arquitectura barroca del siglo XVII, siendo esta la causa principal, por la cual en la actualidad, es uno de los edificios más concurridos en dicha ciudad.

Otro aspecto importante que se descubrió durante la investigación de la presente tesis, fue encontrar que en la mayoría de los templos dominicos con la advocación a Santo Domingo de Guzmán, generalmente existe una capilla dedicada a la Virgen del Rosario, puesto que la devoción mariana dentro de la fe Católica, es una de las más antiguas y más conocidas, se le atribuye a santo Domingo de Guzmán, fundador de los Dominicos, la composición del rezo del Rosario. Pero fue el Papa san Pío V quien, con una Bula publicada en el año 1569, le

dio la forma que usamos hasta ahora contemplando 15 misterios de gozo, dolor y gloria. El Papa Juan Pablo II, el 16 de octubre de 2002 en Carta apostólica *Rosarium Virginis Mariae* ha agregado al rosario tradicional 5 nuevos misterios llamados "misterios de luz" (http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/apost_letters/documents/hf_jp-ii_apl_20021016_rosarium-virginis-mariae_sp.html).

Así mismo, se encontró que la palabra en idioma latín "*Rosarium*" significa "*Rosario*" (*Diccionario Ilustrado Latín*, 2008: 442) y el simbolismo religioso que representa, significa que las personas que rezan el Ave María le están entregando a la Virgen María una rosa y cada Rosario completo que se reza, simboliza una corona de rosas que se le ofrece.

La leyenda de que la propia Virgen María le hace entrega de una sarta de cuentas a Santo Domingo de Guzmán, las cuales sirven para llevar el cálculo del número de oraciones que se realizan, por lo tanto, es

ésta la causa de la importancia de que exista dentro de los templos dominicos éste espacio arquitectónico destinado a la devoción de la Virgen del Rosario.

Es necesario tomar en cuenta, que la obra del templo de Santo Domingo de Guzmán era la vida de los frailes dominicos y ahora esa vida, es el legado que nos heredaron, por lo tanto, es menester de nosotros como especialistas, rescatar éste tipo de patrimonio tangible, que resulta ser el reflejo inequívoco de la historia de una sociedad pasada, mediante estudios y proyectos para el rescate de nuestro legado cultural, mismos que en un futuro podrían culminar en proyectos como reescribir la historia con evidencias pasadas desde una perspectiva contemporánea, tomando en cuenta que para poder comprender a la arquitectura del pasado, es indispensable conocer su historia, recorrer el edificio, percibir los espacios, identificar las emociones que nos transmite, sentir su textura, es decir, leer su arquitectura.

Bibliografía

- Aguilar C., (2008) *Uso de los líquenes como bioindicadores de contaminación atmosférica por parte de estudiantes en trabajo de campo*, Universidad de Talca.
- Alonso F., (2009) *Evaluación y revisión estructural de bóveda y muros con contrafuertes de la capilla del Rosario del templo de Santo Domingo en San Cristóbal de Las Casas*, Tuxtla Gutiérrez, archivo particular.
- Arroyo E., (1955) *El monumental convento de Santo Domingo de Oajaca*, Talleres linotipográficos de la imprenta Camarena, Oaxaca.
- Artigas B., (1997) *Chiapas Monumental*, Veintinueve Monografías, Granada, Universidad de Granada.
- Aubry A., (1982) *Archivo Histórico Diocesano de San Cristóbal de Las Casas*, Vol. II, San Cristóbal de Las Casas, Editorial Tiempo.
- Baird, J., (1987) *Los retablos del siglo XVIII en el sur de España, Portugal y México*, México, D.F. Universidad Nacional Autónoma de México,
- Brandi, C., (1999) *Teoría de la restauración*, Madrid, Alianza Ed.
- Braun, J., (1924) *Der Christliche Altar*, 1. hndch.
- Blom F., (1982) *Desde Salamanca España, hasta Ciudad Real*, Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Gobierno del Estado de Chiapas.
- Camacho, M., (1998). *Diccionario de arquitectura y urbanismo*, México, D.F., Editorial Trillas.
- Carbonell de Masy M, (1993) *Conservación y Restauración de Monumentos*, Barcelona, Edit. Carbonell de Masy.
- Casanovas, X., (1997). *La Diagnósis como paso previo a la rehabilitación de edificios*. México.
- Chanfón C., *Cultura y Patrimonio Cultural*, en Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo N° 2: Conservación del Patrimonio Urbano y Arquitectónico", págs. 11 a 45, Coordinador Fredy Ovando Grajales, Universidad

Autónoma de Chiapas, Facultad de Arquitectura,
Coordinación de Posgrado, Tuxtla Gutiérrez.

De Anda, X., (2006). *Historia de la arquitectura mexicana*,
Barcelona, Editorial Gustavo Gili, SL.

De la Torre, T., (1974) *Desde Salamanca, España, hasta
Ciudad Real, Diario de viaje 1544-1545*, prologo y notas
de Franz Blom, 1944-1945, México, Gobierno
Constitucional del estado de Chiapas, Editorial Progreso.

De Vos J., (1985) *Inventario de Documentos relativos a
la historia de Chiapas, que han sido recopilados en el
archivo general de indias en Sevilla durante el año de
1978*, México, FONAPAS.

Diccionario Ilustrado, Latín (2008), Barcelona, Larousse
Editorial.

Enciclopedia de albañilería, (2003) *Materiales e
interpretación de planos*, Barcelona, España, ediciones
CEAC.

Enciclopedia Microsoft Encarta, (2007) Microsoft
Corporation.

Enciclopedia Universal Ilustrada, (1982) Barcelona,
España.

Escobar, H., (1996) *Conservación del Patrimonio Urbano
y Arquitectónico*, Tuxtla Gutiérrez, Universidad Autónoma
de Chiapas, Facultad de Arquitectura, Coordinación de
posgrado, Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo.

Fabla M., (1981) *Cinco siglos de legislación agraria,
1493-1940*. México, Secretaría de Reforma Agraria.

Fraser D., (1972) *La política de desamortización de las
comunidades indígenas. Historia Mexicana*, vol. 21, núm.
4, abril-junio, México, El Colegio de México.

Fregoso, J., (1998) *La composición y el proyecto en la
arquitectura*, Centro Universitario de Arte, Arquitectura y
Diseño, Universidad de Guadalajara, Editorial CUUAD.

- García-Pelayo R., (1988) *Pequeño Larousse Ilustrado*, México, D.F., Ediciones Larousse, S.A. de C.V.
- Condroy P., (1997) *Diccionario de Arquitectura Mesoamericana*, México, Editorial trillas.
- Gonzales A., (1988) *Manual técnico de procedimientos para la rehabilitación de monumentos históricos en el Distrito Federal*, México D.F., Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Gonzales R., (1992) *Introducción a las ciencias sociales*, México, 2ª Ed, Editorial Porrúa.
- Grajales, M., (1980) *Guía artística de Chiapas*, México, D.F., Universidad Iberoamericana
- Gutiérrez A., (2008) *Evolución Urbana de San Cristóbal de Las Casas*, (Apuntes de la materia de Historia y teoría de la conservación Arquitectónica), Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Universidad Autónoma de Chiapas, Facultad de Arquitectura, Coordinación de Investigación y Posgrado.
- Hani J., (1983). *El simbolismo del templo cristiano*, trad. de Jordi Quingles, Barcelona, Ed. Sophia Perennis, (Colec. Sophia Perennis Núm. 5).
- Heuschen L. (1965) *La Biblia cada semana*, Madrid, Edic. Marova.
- Instituto Nacional de Antropología e Historia, (1995) *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*, México, D.F., INAH.
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, (2005) *Enciclopedia de los Municipios de México*, Tuxtla Gutiérrez, Gobierno del Estado de Chiapas.
- Kubler, G., (1983) *Arquitectura mexicana del siglo XVI*, México, D.F., Fondo de Cultura Económica.
- Lira C., (2008) *La liturgia como fundamento de la arquitectura conventual novohispana del siglo XVI*, la cal

y el patrimonio edificado. No. 12, gaceta del instituto del patrimonio cultural, Oaxaca, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Lozano, J., (2004) *Historia del arte*, México, Grupo patria cultural, S.A. de C.V.

Comisión Federal de Electricidad, (1993) *Manual de Diseño de Obras Civiles, Diseño por Viento*, México. D.F., Instituto de Investigaciones Eléctricas.

Markman, S., (1993) *Arquitectura y urbanización en el Chiapas colonial*, Trad. Annabella Muñoa Rincón, México, Gobierno del Estado de Chiapas, Consejo Estatal de Fomento a la Investigación y Difusión de la Cultura, Instituto Chiapaneco de Cultura.

Orea H., (2008) *Trabajos de Restauración de la Fachada principal del templo del antiguo Convento de Santo Domingo de Guzmán*, en *San Cristóbal de Las Casas, Chiapas*, Revista de artes de la UNICACH, vol. 2, núm. 1, Universidad de Artes y Ciencias de Chiapas.

Orozco, M., (2007) *Chiapas, Geografía, historia y patrimonio cultural*, tercera edición, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Ediciones y Sistemas Especiales, S.A. de C.V.

Ovando, F., (1998) *Lecturas para el análisis histórico de la arquitectura*, Selección y Compilación de Textos, Tuxtla Gutiérrez, Universidad Autónoma de Chiapas, Facultad de Arquitectura.

Paniagua, J., (2003) 1997 – 2003: *palabra de ciudad*, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, Grupo papelerero Santa Lucia, S.A DE C.V.

Peinador, A., (2006). *Visita a la Capilla del Rosario, Templo de Santo Domingo en Puebla*. Puebla, México.

Pedrero, G., (1984) *Las haciendas y los ranchos san cristobalenses del siglo XIX. Estudio histórico*, En *San Cristóbal y sus alrededores*, t. 1, Tuxtla Gutiérrez, Secretaría de Educación y Cultura.

- Pulido, T., (1990) *Historia de la arquitectura en Chiapas*, Colección Científica, México D.F., Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Remesal, A., (1983) *Historia General de las indias Occidentales y particular de la Gobernación de Chiapa y Guatemala*, 2 vol., México, D.F., ed. Porrúa.
- Revista del Centro Nacional de Conservación y Restauración DIBAM, No. 11, (2007) Santiago de Chile.
- Rocal P., y J., González, (2007) *Intervención Estructural en el Patrimonio Arquitectónico*, Maestría en Ingeniería/ Seguridad Estructural, Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción, Barcelona, Fundación Politécnica de Cataluña.
- Roth, L., (1999) *Entender la arquitectura sus elementos, historia y significado*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, SL.
- Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, (1981) *Especificaciones generales de restauración*, México, D.F., Dirección General de Asentamientos de Obras en Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural.
- Secretaría de Obras Públicas, (2006) *Fotografía aérea modificada por el Departamento del Sistema de Información Geográfica*, Facultad de Arquitectura, UNACH.
- Secretaría de Obras Públicas y Vivienda, (2006) *Plan de Desarrollo Urbano de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, 2006-2020*, San Cristóbal de Las Casas, Secretaría de Desarrollo Social.
- Straubinger J., (1956) *Sagrada Biblia*, México, D.F., Editorial Desclee, de Brouwer y Cia.
- Terán, J., (1995) *El simbolismo del templo Cristiano Novohispano*, Jiloca, Centro de Estudios del Jiloca.
- _____, (2004) *Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica*, Santiago de Chile, Centro Nacional de Conservación y

Restauración, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Ministerio de Educación.

San Cristóbal de Las Casas, Tuxtla Gutiérrez, archivo particular.

Tovar G., (1981) *México Barroco*, México, D.F., SAHON.

Iribarren P., (2008) *Entrevista sobre la iconografía*

Trens, M., (1957), *Bosquejos históricos de San Cristóbal de las Casas*. México, Imprenta de la H. Cámara de Diputados.

dominica en la capilla del Rosario en el templo de Santo Domingo en San Cristóbal de Las Casas, San Cristóbal de Las Casas, Archivo I, Archivo particular.

Velasco, A., (1994) *Geohistoria de Chiapas*, Tuxtla Gutiérrez, Editorial Diálogo.

García M., (2008) *Entrevista sobre la restauración de retablos, San Cristóbal de Las Casas, Archivo II, Archivo particular.*

Ximénez, F., (1965) *Historia de la Provincia de San Vicente de Chiapa y Guatemala*, Guatemala, Guatemala, Ministerio de Educación, 3 vols.

_____, (2008) *Entrevista sobre la restauración de la fachada sur de Santo Domingo en San Cristóbal de Las Casas, San Cristóbal de Las Casas, Archivo III, Archivo particular.*

ENTREVISTAS:

Alonso F., (b), (2009) *Entrevista sobre la evaluación y revisión estructural de bóveda y muros con contrafuertes de la capilla del Rosario del templo de Santo Domingo en*

Mendiguchía H., (2009) *Entrevista sobre los pisos y bóvedas de Santo Domingo en San Cristóbal de Las Casas, Tuxtla, Gutiérrez, Archivo IV, Archivo particular.*

Ramos A., (2008) *Entrevista sobre la iconografía dominica, Puebla, Archivo V, Archivo particular.*

Ramos L. (2008) *Ensayista sobre la iconografía dominica*, Puebla, Archivo VI, Archivo particular.

<http://www.proteccioncivil.chiapas.gob.mx/emas-sclcs.asp>

<http://www.rae.es/rae.html>

ARCHIVOS.

<http://smn.cna.gob.mx/>

ARCHIVO DIOSESANO. San Cristóbal de las Casas.

<http://smn.cna.gob.mx/productos/observatorios/decenal/d76845.html>

ARCHIVO Y BIBLIOTECA PALAFOXIANA, Puebla.

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, México, D.F.

http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/apost_letters/documents/hf_ip-ii_apl_20021016_rosarium-virginis-mariae_sp.html

ARCHIVO HISTÓRICO GENERAL DE CENTROAMÉRICA, Guatemala.

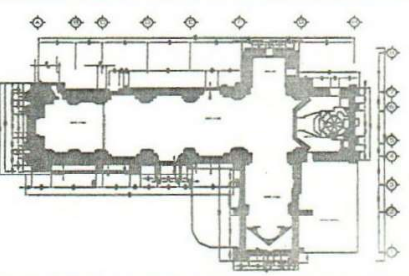
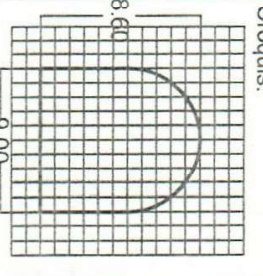
INTERNET.

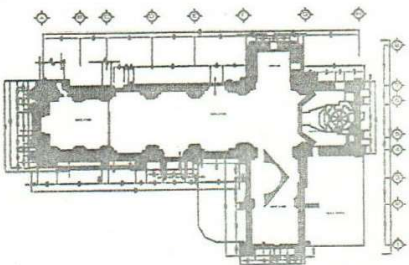
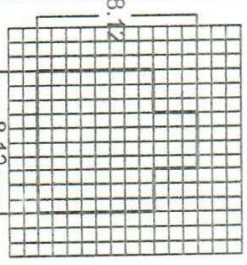
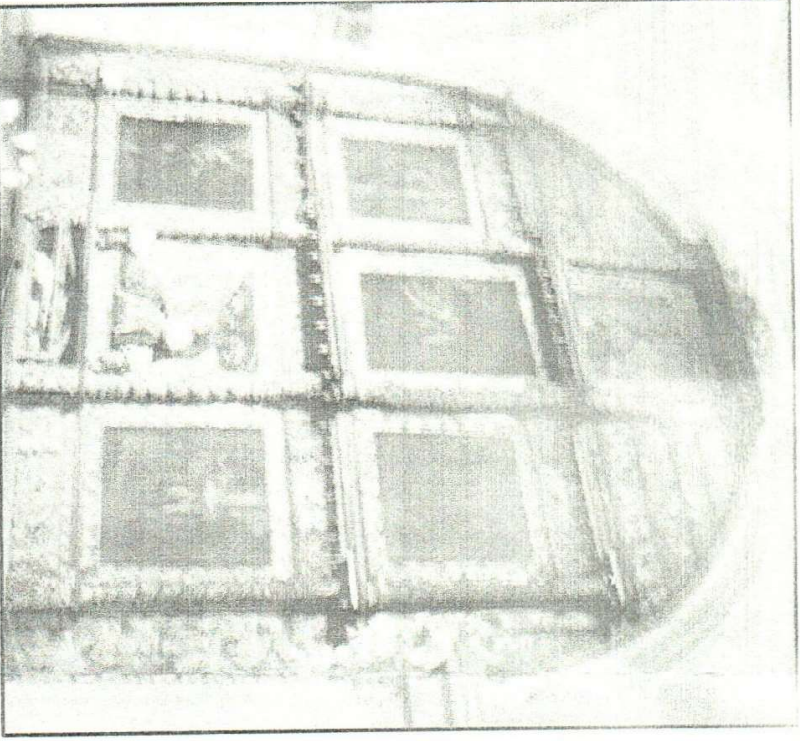
<http://www.cenam.mx/siu.aspx>

<http://www.mineco.gob.gt/mineco/calidad/Sistema%20de%20Unidades.htm>

Número 1

*Trichas de los retablos de la Capilla del Rosario
del Templo de Santo Domingo de Guzmán en
San Cristóbal de Las Casas*

Universidad Autónoma de Chiapas Facultad de Arquitectura Maestría en Arquitectura y Urbanismo Línea de Investigación Historia y Conservación	LA CAPILLA DEL ROSARIO: SUS MUEBLES "Proyecto de Intervención de la Capilla del Rosario en el Templo de Santo Domingo en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas." Fotografía:	174 BO SECRETARÍA ISDCR-07
Immuneble: Templo de Santo Domingo. Estado: Chiapas. Ciudad: San Cristóbal de Las Casas. Barrio: Mexicanos		
Nombre del Mueble: Retablo Principal Autor: Desconocido. Época: Aprox. entre 1690 y 1720. Estilo: Barroco Salomónico Materiales: Madera. Técnica: Tallado, dorado, policromado y ensamblado.	Localización: Calle: Lázaro Cárdenas Número: sin Región: 1 Manzana: 49 Lote 2	
Número de Lienzos: 5 Número de Esculturas: 2		
Estado de Conservación: El retablo necesita un proyecto de restauración, presenta oquedades producidas por xilófagos, además de elementos ornamentales faltantes, se necesita limpiar y aplicar láminas de oro.	Descripción: El retablo se encuentra conformado por dos cuerpos, el primero se encuentra sostenido por un banco de manufactura reciente, posiblemente construido en la intervención que se le realizó en los años setenta, como elementos verticales podemos encontrar tres calles delimitadas por soportes siendo estos un trío de columnas salomónicas, en la calle central podemos observar dos ornacinas que están destinadas a contener dos esculturas, en el ático sobresalen dos escudos, a la izquierda el escudo dominico, mientras que a la derecha el franciscano.	
Levantamiento: Arq. Alan Paul Rodríguez Schaeffer	Croquis: 	
Fecha: 19 de noviembre del 2008		

Universidad Autónoma de Chiapas Facultad de Arquitectura Maestría en Arquitectura y Urbanismo Línea de Investigación Historia y Conservación			
Mueble: Templo de Santo Domingo. Estado: Chiapas. Ciudad: San Cristóbal de Las Casas. Barrio: Mexicanos		Calle: Lázaro Cárdenas Número: s/n Región: 1 Manzana: 49 Lote: 2	
Nombre del Mueble: Sr. De la buena esperanza. Autor: Desconocido.		Localización:	
Época: Aprox. entre 1690 y 1720. Estilo: Barroco Salomónico Materiales: Madera. Técnica: Tallado, dorado, policromado y ensamblado.			
Número de Lienzos: 6 Número de Esculturas: 3			
Estado de Conservación: El retablo presenta un buen estado, sin embargo, se necesita limpiar y aplicar láminas de oro.		Croquis: 	
Levantamiento: Arq. Alan Paul Rodríguez Schaeffer		Descripción:	
Fecha: 19 de noviembre del 2008			

LA CAPILLA DEL ROSARIO: SUS MUEBLES

"Proyecto de Intervención de la Capilla del Rosario en el Templo de Santo Domingo en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas."

Fotografía:

Línea de Investigación Historia y Conservación

Immueble: Templo de Santo Domingo.

Estado: Chiapas.

Ciudad: San Cristóbal de Las Casas.

Barrio: Mexicanos

Calle: Lázaro Cárdenas

Número: s/n

Región: 1

Manzana: 49 Lote: 2

Nombre del Mueble: La Trinidad.

Localización:

Autor: Desconocido.

Época: Aprox. entre 1690 y 1720.

Estilo: Barroco Salomónico

Materiales: Madera.

Técnica: Tallado, dorado, policromado y ensamblado.

Número de Lienzos: 5

Número de Esculturas: 1

Estado de Conservación:
El retablo presenta un buen estado, fué
intervenido en los setenta.

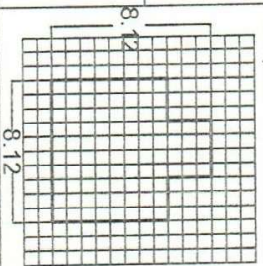
Levantamiento:

Arq. Alan Paul Rodríguez Schaeffer

Fecha:

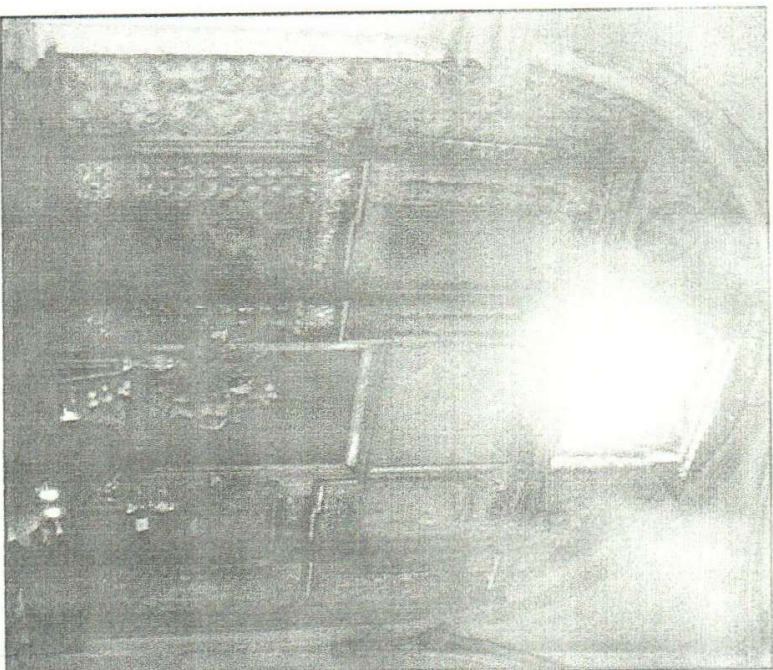
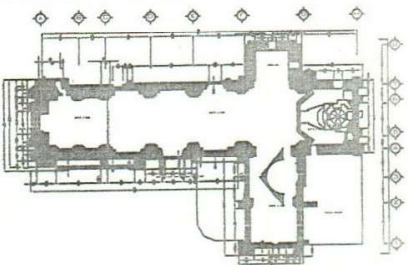
19 de noviembre del 2008

Croquis:



Description:

El retablo se encuentra conformado por dos cuerpos divididos por cornisuelos, el primero cuerpo se encuentra sostenido por un banco, como elementos verticales podemos encontrar tres calles delimitadas por soportes, siendo estas columnas salomónicas geminadas, en la calle central podemos observar una ornación que está destinada a contener una escultura, en el ático sobresale un vano que permite la entrada de la luz solar, en ambos lados aparecen los escudos dominicos..



Anexo 2

*Tablas de temperatura y precipitación pluvial
de la ciudad de San Cristóbal de Las Casas*

TEMPERATURA MEDIA
MENSUAL (°C)
(Grados
centígrados)

CUADRO 1.6.2.1

ESTACIÓN CONCEPTO	PERIODO	MES												D
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		
ARCOS, LOS PROMEDIO	1975	12.8	13.9	15.6	16.8	17.7	16.8	15.9	15.9	16.3	15.4	14.7	13.0	
	De 1962 a	12.4	12.9	14.7	15.8	16.6	16.8	16.4	16.4	16.5	15.5	14.3	12.8	
	1975													
	1967	11.8	12.5	13.5	14.2	15.8	16.6	15.7	15.9	15.6	15.5	13.7	12.6	
AÑO MÁS FRÍO AÑO MÁS CALUROSO	1972	14.2	13.7	15.1	16.7	17.6	17.9	16.4	16.3	16.6	15.6	15.4	13.4	
CABAÑA, LA PROMEDIO	2001	13.2	15.0	14.8	16.9	17.2	17.0	16.3	17.1	16.8	17.1	15.1	16.5	
	De 1957 a	12.4	12.9	14.4	15.8	16.5	17.0	16.4	16.6	16.3	15.5	13.9	12.8	
	2001													
	1968	11.0	9.4	11.9	14.1	15.1	15.5	14.9	15.1	15.3	13.6	10.2	10.4	
AÑO MÁS FRÍO AÑO MÁS CALUROSO	1998	15.0	13.5	16.1	17.3	18.0	18.2	17.3	17.8	18.0	16.8	16.3	13.9	
SAN CRISTÓBAL LAS CASAS PROMEDIO	2002	15.6	15.3	18.1	16.7	13.9	17.0	17.5	17.9	17.0	17.4	16.0	6.7	
	De 1922 a	12.4	13.0	14.5	15.9	16.0	16.3	16.0	15.5	15.8	15.2	13.9	15.5	
	2002													
	1970	11.9	12.0	12.7	14.5	13.7	13.6	13.6	11.9	12.7	15.1	12.9	12.3	
AÑO MÁS FRÍO AÑO MÁS CALUROSO	1998	15.0	13.5	16.1	17.3	18.0	18.2	17.3	17.8	18.0	16.8	16.3	13.9	

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Temperatura
Medido en °C. Inédito.

**PRECIPITACIÓN TOTAL
ANUAL R/
(Milímetros)**

CUADRO 1.6.3

ESTACIÓN	PERIODO	PRECIPITACIÓN PROMEDIO	PRECIPITACIÓN DEL AÑO MÁS SECO	PRECIPITACIÓN DEL AÑO MÁS LLUVIOSO
ARCOS, LOS	De 1957 a 1975	1,112.8	876.5	1,281.8
CABAÑA, LA	De 1957 a 2001	1,160.1	662.5	1,531.6
SAN CRISTOBAL LAS CASAS	De 1922 a 2002	1,157.0	595.9	1,912.3

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm.
Inédito.

PRECIPITACIÓN TOTAL
MENSUAL R/
(Milímetros)

CUADRO
1.6.3.1

ESTACIÓN CONCEPTO	PERIODO	MES											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
ARCOS, LOS PROMEDIO	1975	53.2	0.0	5.6	10.4	144.2	127.2	142.6	206.3	182.2	87.2	53.4	43.5
	De 1957 a	21.6	18.2	14.0	40.6	90.8	224.9	138.6	169.5	211.1	118.9	44.4	20.2
	1975												
	AÑO MÁS SECO	1963	3.5	25.0	22.0	7.5	34.0	204.5	168.0	115.5	240.5	12.0	44.0
AÑO MÁS LLUVIOSO	1973	22.5	16.5	8.0	18.5	164.5	326.0	65.0	415.3	117.8	102.9	22.3	2.5
CABAÑA, LA PROMEDIO	2001	1.4	20.3	2.0	32.1	188.3	119.8	198.4	196.7	241.1	129.9	6.4	0.0
	De 1957 a	8.8	12.2	16.9	46.2	113.5	246.7	158.7	158.3	240.6	107.4	41.5	10.3
	2001												
	AÑO MÁS SECO	1986	18.2	2.2	20.2	46.3	148.2	139.4	55.2	56.2	50.0	74.3	42.3
AÑO MÁS LLUVIOSO	1960	6.5	0.0	0.0	161.5	139.5	357.9	179.4	207.3	194.0	224.6	40.9	10.0
													20.0
SAN CRISTÓBAL LAS CASAS PROMEDIO	2002	0.0	5.1	6.4	18.3	62.2	302.6	147.0	36.2	258.8	36.9	38.1	8.3
	De 1922 a	6.3	9.4	13.7	41.0	117.5	246.9	179.3	155.4	241.6	102.8	34.4	8.5
	2002												
	AÑO MÁS SECO	1986	5.5	0.0	9.0	22.9	152.7	132.9	36.6	63.2	60.8	61.5	45.9
AÑO MÁS LLUVIOSO	1954	0.0	5.6	12.7	103.7	175.7	401.4	281.0	195.6	489.2	241.1	1.0	5.3

FUENTE:

Registro

Precipitación Pluvial en mm. Inédito

CNA.

Mensual de

Anexo 3

Memoria de revisión estructural de los muros y bóvedas de la Capilla del Rosario

Revisión de bóveda y muros con contrafuerte

Bóveda de tabique

Para la revisión de la bóveda es necesario analizar la estabilidad de la misma mediante:

- 1) La estabilidad de la bóveda en si misma sobre sus arranques;
- 2) La estabilidad de los muros y contrafuertes sometidos al empuje de la bóveda.

La bóveda a analizar esta construida de tabique con una altura de arco de 2.32 metros y un claro en línea con los contrafuertes de 7.97, teniendo un claro máximo en línea con los muros de 9.46.

Se revisa la bóveda usando un método simplificado de cálculo tomando en cuenta los empujes del arco sobre el contrafuerte el cual ejerce una fuerza a compresión.

Los resultados de los esfuerzos que genera la bóveda son:

D E S P L A Z A M I E N T O S					ROTACION	
NUDO	EC	CB	X (cm)	Y (cm)	Z (rad)	
1	1		0.00000000	0.00000000	0.0000000000	
	2		0.00000000	0.00000000	0.0000000000	
		1	0.00000000	0.00000000	0.0000000000	
2	1		0.00000000	-0.0088724	0.0000000000	
	2		0.00000000	0.00000000	0.0000000000	
		1	0.00000000	-0.0088724	0.0000000000	

MB	NUDO	SECCION		F. AXIAL (T)	CORTANTE (T)	MOM. TO (T*m)
		EC	CB			
3	1			0.000000	0.000000	0.0000000000
	2			0.000000	0.000000	0.0000000000
	1			0.000000	0.000000	0.0000000000
1	1	0.000	1	1.130	0.705	0.553
			2	0.000	0.000	0.000
	2	2.350*	1	1.130	0.705	0.553
			2	0.000	0.000	0.000
	2	4.694	1	1.130	-0.000	-0.275
			2	0.000	-0.703	0.549
	2	0.000	1	1.130	-0.000	-0.000
			2	0.000	0.703	0.549
	2	2.344*	1	1.130	0.703	0.549
			2	0.000	0.000	0.000
3	1	4.694	1	1.130	-0.705	0.553
			2	0.000	-0.000	-0.000
	2	0.000	1	1.130	0.705	0.553
			2	0.000	0.000	0.000
	2	0.000	1	1.130	0.703	0.549
			2	0.000	0.000	0.000
	2	0.000	1	1.130	0.703	0.549
			2	0.000	0.000	0.000
	2	0.000	1	1.130	0.703	0.549
			2	0.000	0.000	0.000

NUDO	EC	CB	R	E	A X (T)	C Y (T)	O Z (T*m)
1	1				0.587	1.196	0.553
	2				1.000	0.000	0.000
	1				1.587	1.196	0.553
3	1				-0.587	1.196	-0.553
	2				0.000	0.000	0.000

Las deformaciones que presenta la bóveda en el centro son despreciables por lo que se deduce que los elementos que componen la bóveda (tabique) resisten los esfuerzos debidos a cargas estáticas y dinámicas que se producen en la misma.

Tomando los empujes que genera la bóveda sobre los contrafuertes que son de piedra caliza asentada con mortero cal y arena con espesores promedio de 3 metros y los muros del mismo material que los contrafuertes y con espesores promedio de 1 metro, ambos elementos con una altura de 8.05, se revisan ambos elementos tomando en cuenta los empujes anteriores y se revisó con la relación entre la posición del centro de gravedad de medio tramo; dado que el empuje horizontal tiene que pasar por la línea de coronación, conociendo el valor si se supone que la resultante es una tangente a la curva de la sección transversal de la bóveda.

Usando ambas consideraciones se revisaron las esbelteces de los contrafuertes y muros usando la relación P/C (peralte del contrafuerte/Claro de la bóveda) para la relación H/C (altura del contrafuerte/claro de la bóveda), suponiendo un coeficiente de seguridad de 1.5 y de 2 contra el volteo del contrafuerte y del muro, tomando un espesor uniforme de la bóveda de 30 cms y un peso específico para los muros y contrafuertes de 2600 kg/m³. Se tomaron propuestas de arcos de medio punto con relación F/C (flecha/claro del arco) = $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ y $\frac{5}{6}$.

Muro en X: 1
 Contrafuertes en X: 1

Peso Boveda : 580 kg/m²

Peso de Muro : 2600 kg/m

Número de Entrepisos : 1

Número de niveles: 1
 Espesor del muro : 100 cms
 Espesor del muro : 300 cms

No. de Muro	Longitud (m)	Altura (m)	At		Pu (Kg)	Pr (Kg)
			Azotea (m ²)			
1 (Muro)	6.48	8.05	30.00	205,836.96	443,232.00	
2 (Contrafuerte)	1.53	8.05	34.00	62,920.06	104,652.00	

De la revisión del muro y del Contrafuerte se puede observar que los espesores de los mismos soportan los empujes que provoca la bóveda sobre ellos.

DR. FRANCISCO ALONSO FARRERA.

Ánexo 4 *Glosario*

Almáciga:

Resina clara, translúcida, amarillenta y algo aromática que se extrae de una variedad de lentisco. (http://buscon.rae.es/drae/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=alm%C3%A1ciga)

Anastilosis:

Se aplica al proceso de reconstruir un edificio que se ha demolido como resultado de causas accidentales o por un colapso debido a negligencia y abandono. (Terán, 2004: 8)

Argamasas:

Mezcla de cal, arena y agua que se emplea en obras de albañilería (Gendrop, op. cit. 24)

Cala:

Rompimiento destinado a reconocer el grueso de una pared o su fábrica, para poner al descubierto las diversas capas o estratos previamente a una excavación. (idem, 39)

Capilla:

Oratorio ajeno a una iglesia, o integrado a ella con altar independiente y advocación particular, pueden variar sus dimensiones, desde un pequeño oratorio, hasta una edificación anexa al lado o dentro de una iglesia sin pila bautismal, ubicadas en construcciones civiles y religiosas, y aun en cementerios. (Carnacho, 1998:109-110.)

Caseína:

Proteína de la leche, rica en fósforo, que, junto con otros componentes de ella, forma la cuajada que se emplea para fabricar queso.

(http://buscon.rae.es/drae/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=case%C3%ADna)

Conservación:

Consiste en la aplicación de los procedimientos técnicos cuya finalidad es la de detener los mecanismos de alteración o impedir que surjan nuevos deterioros en un edificio histórico. Su objetivo es garantizar la

permeabilidad de dicho patrimonio arquitectónico. (Terán, *op. cit.*: 6)

Consolidación:

Es la intervención más respetuosa dentro de la restauración y tiene por objeto detener las alteraciones en proceso. Como el término mismo lo indica, da solidez a un elemento que la ha perdido o la está perdiendo. (*Idem*, 7)

Consolidación de la mampostería:

Consiste en inyectar las grietas con un mortero cal-arena y un aditivo estabilizador de volumen. En los casos en que las grietas son mayores se sustituyen las piezas dañadas de mampostería y se juntan con mortero, o se "rajuelean" con piedra similar a la existente. (*Idem*.)

Convento:

Edificios destinados a la vida en comunidad de religiosos regulares, monjes o monjas, que aceptan una misma regla. (Camacho, 1998:199)

Cultura:

Cultura es un término de origen latino que etimológicamente significa lo mismo que *cultivo* o *cuidado*. (...) con toda propiedad se habla en castellano de agricultura o puericultura, pero también de cultura física o cultura de belleza. (Olmos, 1996:14).

Integración:

Esta intervención se ha definido como la aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto [es decir del monumento] y consiste en "completar o rehacer las partes faltantes de un bien cultural con materiales nuevos o similares a los originales, con el propósito de darle estabilidad y/o unidad [visual] a la obra. (Terán, *op. cit.*: 8)

Lejía:

Agua en que se han disuelto álcalis o sus carbonatos. La que se obtiene cocinando ceniza sirve para la colada. (http://buscon.rae.es/drae/Ist/IndexConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=1/%C3%A9jia)

Liberación:

Es la intervención que tiene por objeto eliminar (materiales y elementos) adiciones, agregados y material que no corresponde al bien inmueble original así como la supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que [dañen, alteren, al bien cultural] afecten la conservación o impidan el conocimiento del objeto. (*Idem*, 6)

Mantenimiento:

Está constituido por acciones cuyo fin es evitar que un inmueble intervenido vuelva a deteriorarse, por lo que se realizan después de que se han concluido los trabajos de conservación o restauración (según sea el grado de

intervención) efectuados en el monumento arquitectónico. (*Idem*)

Patrimonio Cultural:

Se entiende el conjunto de bienes culturales que una sociedad recibe y hereda de sus antepasados con la obligación de conservarlo para transmitirlo a las siguientes generaciones. (*Idem*, 3)

Patrimonio Cultural Arquitectónico:

Las edificaciones que son representativas de una sociedad, de su forma de vida, ideología, economía, tecnología, productividad, etc., y de un momento histórico determinado, que además poseen un reconocimiento e importancia cultural a causa de su antigüedad, significado histórico, por cumplir una función social o científica, estar ligados a nuestro pasado cultural, por su diseño, así como por sus valores intrínsecos, arquitectónicos, funcionales, espaciales, tecnológicos y estéticos, entre otros.² Se debe mencionar que, con frecuencia, al patrimonio

arquitectónico se le ha denominado bien inmueble o monumento. (*idem*.)

Preservación:

Constituye el conjunto de medidas cuyo objetivo es prevenir del deterioro a los inmuebles. Es una acción que antecede a las intervenciones de Conservación y/o Restauración, procurando que, con estas actividades, las alteraciones se retarden lo más posible, e implica el realizar operaciones continuas que buscan mantener al monumento en buenas condiciones. (*idem*, 6)

Reconstrucción:

Es la intervención que tiene por objeto volver a construir partes desaparecidas o perdidas [de un monumento]. En la reintegración hablamos de elementos deteriorados o mutilados, en la reconstrucción, de partes perdidas, la reconstrucción supone el empleo de materiales nuevos y no la reutilización de elementos pertenecientes a la construcción original ya perdida. (*idem*, 8)

Reestructuración:

Es la intervención que devuelve las condiciones de estabilidad perdidas o deterioradas, garantizando, sin límite previsible, la vida de una estructura arquitectónica. (*idem*, 7)

Reintegración:

Este término en la Restauración tiene diferentes acepciones, sin embargo, en la restauración arquitectónica es: la intervención que tiene por objeto devolver unidad a elementos arquitectónicos deteriorados, mutilados o desubicados. (*idem*,)

Restauración:

Como grado de intervención, está constituida por todos aquellos procedimientos técnicos que buscan restablecer la unidad formal y la lectura del bien cultural en su totalidad, respetando su historicidad, sin falsarlo. (*idem*, 6).

Rocas:

Las rocas son agregados naturales de minerales. Generalmente contienen varios tipos de minerales, pero algunas rocas están constituidas exclusivamente, o casi, por un solo tipo de mineral. La composición mineralógica es el principal carácter que define a una roca. (*Enciclopedia de albañilería, 2003: 124*)

Sandáracas:

Resina amarillenta que se saca del enebro, de la tuya articulada y de otras coníferas. Se emplea para barnices y se usa en polvo con el nombre de grasilla. (http://buscon.rae.es/drae/SnvtConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=sand%C3%A1raca)

Trementina:

Jugo casi líquido, pegajoso, odorífero y de sabor picante, que fluye de los pinos, abetos, alerces y terebintos. Se emplea principalmente como disolvente en la industria de pinturas y barnices.

(http://buscon.rae.es/drae/SnvtConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=trementina)