



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN DEL TEMPLO DE SAN
BARTOLOMÉ
JOCOTENANGO Y REVITALIZACIÓN DE SU ENTORNO INMEDIATO. EN EL
QUICHÉ.

Presentada a la Junta Directiva
por
ADRIANA JOSEFINA MEDRANO LÓPEZ.

Previo a conferírsele el Título de

ARQUITECTO

GUATEMALA, MARZO DEL 2,004.

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I	Arq. Jorge Arturo Gonzáles Peñate
Vocal II	Arq. Raúl Estuardo Monterroso
Vocal III	Arq. Jorge Escobar Ortiz
Vocal IV	Br. Werner Enrique García Vicente
Vocal V	Br. Rocio Araujo García
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Examinador	MA. Arq. Esmirna Barrientos
Examinador	MA. Arq. María Elena Molina
Examinador	Arq. Lionel Bojorquez

ASESOR

Carlos Francisco Lemus

DEDICADO

A DIOS TODO PODEROSO: Con amor por este deseo que hoy me concede.

A MI PADRE: Manuel Medrano Z. (Q.E.P.D.) Con amor eterno.

A MI MADRE: Josefina López Vda. de Medrano. Con amor y agradecimiento por enseñarme que nada es imposible.

A MIS HERMANAS Y HERMANOS: Con cariño y agradecimiento por todo su apoyo moral.

A MIS SOBRINOS: Con cariño.

A MIS CUÑADOS: Con aprecio.

A SANTA CRUZ DE EL QUICHÉ: Con cariño.

AGRADECIMIENTO

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

A todas las personas e instituciones que de alguna forma contribuyeron en la realización del presente trabajo.

Al MA. Arq. CARLOS FRANCISCO LEMUS. Por su asesoría.

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS:

INTRODUCCIÓN

Metodología de investigación

Gráfica No. 1 de Proceso Metodológico

PRIMERA FASE : ASPECTOS GENERALES

1.1 Propósito	1
1.2 Contexto General	1
1.2.1 Ubicación de Guatemala	1
1.2.2 Ubicación del departamento de El Quiché	1
1.2.3 Ubicación del municipio de San Bartolomé Jocotenango	2
Plano No. 1 de localización nacional, regional, de- partamental y municipal.	3
1.3 Aspectos fisiográficos	4
1.4 Aspectos climáticos	5
Gráfica No. 2 de aspectos climáticos	5
Plano No.2 de localización del área de estudio	6
1.5 Análisis sísmico	7
Gráfica No. 3 de placas tectónicas	7
Plano No. 3 de fallas geológicas	8
1.6 Aspectos económicos	9
1.6.1 Dinámica de crecimiento poblacional	9
1.7 Infraestructura física	
1.7.1 Sistemas viales	9
Cuadro No. 1 de sistemas viales en el casco urbano	10
1.7.2 Transporte	10
1.7.3 Energía eléctrica	10

1.7.4 Agua entubada	10
1.7.5 Drenajes	10
Cuadro No. 2 de infraestructura básica	10
1.8 Equipamiento urbano	
1.81 Mercado	10
1.8.2 Salón de usos múltiples	11
1.8.3 Correos, telégrafos, teléfono	11
1.8.4 Instituciones	11
1.8.5 Educación	11
1.8.6 Salud	11
1.8.7 Vivienda	11
1.8.8 Recreación	11
1.8.9 Templos	11 Plano
No. 4 de equipamiento	12
Plano No. 5 de localización de templos en el casco urbano	13
1.9 Aspectos culturales	14
1.10 Organización eclesiástica	15
1.11 Aspectos legales y normativas nacionales	15
1.11.1 Criterios y teorías de la conservación	16
1.11.2 Antecedentes de la conservación	17
1.11.3 Normativas internacionales	18
1.11.4 Restauración de Monumentos	19
1.11.5 Restauración de monumentos en Guatemala	19
1.12 Conceptos	20
1.13 La diócesis de El Quiché, institución promotora de la conservación de los templos del área.	21
1.14 Enfoque	22
1.14.1 Estrategias	22

1.15 Definición del tema-problema	
22	
1.16 Objetivos	23
1.17 Premisas generales de planificación	
24	
1.18 Requerimientos institucionales	
25	

SEGUNDA FASE : ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO Y DEL TEMPLO

2.1 Estado actual del entorno inmediato	
26	
2.2 Antecedentes históricos del municipio	
26	
2.2.1 Época prehispánica	26
2.2.2 Época colonial hispánica	26
2.2.3 Época independiente hasta la fecha	
26	
2.2.2 Evolución histórica del casco urbano, gráficas No. 4,5,6,7	27
2.3 Delimitación del área de estudio	
28	
2.3.1 Uso actual del suelo	28
a) Área de uso público	28
b) Área de capillas- posas	28
Gráfica No. 8 de historia de capillas-posas	
29	
c) Área deportiva y recreación	30
d) Áreas administrativas	30
e) Áreas de salud	30
f) Áreas de vivienda	
30	
g) Área de casa parroquial	
30	
h) Área de accesos	30

i) Área de casa de cofradía	
30	
Plano No.6 de actual uso del suelo	
31	
2.4 Análisis gráfico del estado actual del entorno inmediato.	
Nomenclatura del levantamiento de materiales	
32	
Planos de levantamiento de materiales	34
Plano No. 11 de secuencia fotográfica del entorno Inmediato.	38
Fotografías	39
2.5 Análisis de daños y alteraciones	
2.5.1 Alteraciones	46
2.5.2 Deterioros	46
2.5.3 Causas intrínsecas	47
2.5.4 Causas extrínsecas	47
Nomenclatura de levantamiento de daños y alteraciones	48
Planos de daños y alteraciones del entorno inmediato	
49	
Cuadro síntesis del levantamiento de daños y alteraciones	53
2.6 Diagnóstico del entorno inmediato	54
2.6.1 Tipología predominante	54
Gráfica No. 9 de tipología predominante en el entorno Inmediato al templo.	
55	
2.7 Descripción y análisis del templo de San Bartolomé Jocotenango	
56	
Plano No. 16 de descripción de sectores del templo	58
Plano No. 17 de descripción de su sistema constructivo	
59	
Plano No. 18 de descripción de elementos de fachada	
60	

2.8 Antecedentes históricos	
61	
Gráfica No. 10 de grupos de evangelizadores	61
Gráficas No. 11 y 12 de clasificación de la arquitectura de la provincia religiosas de San Vicente de Ferrer en el siglo VII en el territorio de El Quiché.	62
Fotografías de algunos templos de El Quiché	64
2.8.1 División administrativa religiosa en el territorio de El Quiché.	
65	
2.8.2 Evolución histórica	66
Plano No. 19 de evolución histórica	
68	
2.9 Períodos estilísticos en Guatemala	69
2.9.1 Análisis del estilo arquitectónico del templo	
70	
2.9.2 Descripción de bienes muebles	71
Plano No. 20 de detalles ornamentales	72
Gráfica No. 13 de descripción de retablos	
73	
Plano No. 21 de secuencia fotográfica de bienes muebles	74
Fotografías	75
2.10 Análisis expresivo	
2.10.1 Análisis de proporciones en planta	
80	
2.10.2 Análisis de proporciones en elevación	80
Plano No. 22 y 23 de análisis de proporciones	81
2.10.3 Análisis gráfico del estado actual del templo	83
Nomenclatura del levantamiento de materiales del templo	84
Planos del levantamiento de materiales del templo	85
2.11 Descripción de daños y alteraciones del templo	91
2.11.1 Alteraciones	91
2.11.2 Deterioros	91

Nomenclatura de daños y alteraciones del templo	93
---	----

Planos del levantamiento de daños y alteraciones	94
--	----

Cuadro síntesis de daños y alteraciones	100
---	-----

Fotografías de daños y alteraciones	101
-------------------------------------	-----

2.12 Diagnóstico del templo	106
-----------------------------	-----

TERCERA FASE: PROPUESTA DEL ENTORNO INMEDIATO Y DEL TEMPLO.

3.1 Propuesta de Revitalización del entorno inmediato al templo de San Bartolomé Jocotenango.	
---	--

107

3.1.1 Aspectos de consideración previo a la intervención	107
--	-----

3.1.2 Fachadas	107
----------------	-----

3.1.3 Cubiertas	108
-----------------	-----

3.1.4 Piso	108
------------	-----

3.1.5 Puertas, ventanas y ornamentación	108
---	-----

3.1.6 Actividades de liberación, consolidación e integración en muros	
---	--

109

3.1.7 Actividades de liberación, consolidación e integración en cubierta	109
--	-----

3.1.8 Actividades de liberación, consolidación e integración de puertas, ventanas y elementos de ornamentación.	109
---	-----

3.1.9 Actividades de liberación, consolidación e integración de capillas-posas.	109
---	-----

3.2 Actividades a realizar para la protección de los materiales constructivos	110
---	-----

Premisas particulares para la revitalización del entorno	
--	--

Inmediato al templo	
112	
Matriz de dimensiones de los componentes del entorno	
Inmediato	117
Planos de propuesta de revitalización del entorno	
Inmediato	118
3.3. Propuesta de intervención del templo de San	
Bartolomé Jocotenango.	123
3.3.1 Principios teóricos	123
3.3.2 Principios teóricos que sustentan	
la restauración	123
3.4. Tipos de intervención a utilizar	
124	
3.4.1 Actividades previas a la intervención	
124	
3.4.2 Exploración	124
3.4.3 Liberación	124
3.4.4 Consolidación	125
3.4.5 Integración	126
3.4.6 Mantenimiento	
127	
3.5 Actividades a realizar para la consolidación de	
los sistemas constructivos del templo	127
Cuadros síntesis de intervención	130
Nomenclatura y criterios de intervención	
134	
Planos de propuesta de intervención	
136	
3.6 Conservación y valorización	142
Matriz de dimensiones de los componentes	
del templo	143
Planos de conservación y valorización	144
Presupuesto del entorno inmediato	
149	
Presupuesto del templo	150
Cronograma de actividades del entorno inmediato	
151	

Cronograma de actividades del templo	
152	
Conclusiones	153
Recomendaciones	154
Anexos	
155	
Bibliografía	157

INTRODUCCIÓN:

En Guatemala existe una invaluable riqueza monumental, cuya Identidad histórica, artística

y cultural simboliza el valor del patrimonio histórico, que podemos apreciar a través de los hermosos ejemplos arquitectónicos, localizados en las diferentes regiones del país; observando que varios de ellos van en constante degradación debido a la falta de recursos de mantenimiento, razón por la que se presenta la propuesta de conservación de uno los monumentos afectados, dicho patrimonio arquitectónico es el templo católico de San Bartolomé Jocotenango localizado en el municipio del mismo nombre en el departamento de El Quiché, debido que la Diócesis del departamento se ha preocupado por evaluar las condiciones físicas por las que actualmente atraviesa el templo, para luego realizar las gestiones pertinentes para realizar la ejecución del proyecto de conservación, con el fin de prolongar su función y el servicio prestado a los devotos cristianos que asisten a dicho establecimiento.

Así mismo, se realizó el estudio de la revitalización del entorno inmediato al templo con el objeto de integrar su forma espacial textual y conceptual, debido a que el mismo forma parte de las actividades sociales, civiles y culturales, que se realizan fuera del templo.

El presente trabajo se realizó por medio de tres fases.

FASE 1: Se formuló la delimitación del Tema-problema y objetivos por medio de un análisis del contexto en general del Templo y su entorno inmediato, tomando en cuenta leyes

nacionales y criterios internacionales que promueven la protección del patrimonio cultural.

FASE 2: En la fase dos se describe el estado actual del entorno inmediato al templo su origen y evolución, por medio de un análisis gráfico de su tecnología y tipología arquitectónica, como también el estado físico del templo por medio de levantamiento de materiales, fotográfico y arquitectónico, también se analizó su origen, evolución histórica y análisis del estilo arquitectónico.

FASE 3: En la fase tres se desarrolló la propuesta de revitalización del entorno inmediato y la propuesta de intervención al Templo así como la valorización del mismo, describiendo un presupuesto estimado y un cronograma de actividades, también el desarrollo de las conclusiones y recomendaciones.

El presente documento se realizó por medio de la metodología aplicada por la Unidad de Tesis de la Facultad de Arquitectura, la cual permite conceptualizar, analizar y definir el tema de estudio y para ello se estableció un plan de trabajo que se divide en tres fases que son:¹

PRIMERA FASE:

Por medio de los siguientes aspectos se analizó el problema y las necesidades del área de estudio.

- PROPOSITO: Es el planteamiento para el desarrollo de la propuesta, que contribuirá de alguna forma a resolver el problema.
- CONTEXTO: el contexto general del área de estudio, normativas y tratados nacionales e internacionales dentro del marco legal, donde además se analizó aspectos económicos, sociales, políticos y culturales los cuales fueron analizados por medio de la realidad abstracta y concreta.
- ENFOQUE: Es el resultado del análisis del contexto del problema, el cual permitió definir el tema de estudio.
- OBJETIVOS: General y específico.
- PREMISAS DE DISEÑO: Para el desarrollo de la propuesta.

SEGUNDA FASE:

Se desarrollo el análisis del estado actual del Tema.

- ESTADO ACTUAL: Por medio de levantamientos arquitectónicos, fotográficos, históricos y técnicas de investigación tales como: descripciones, observaciones de campo, estimaciones, comparaciones, entrevistas, además se identificó el análisis de deterioros y alteraciones del monumento y su entorno inmediato, para lo cual se emitió un diagnóstico del problema.

TERCERA FASE:

Con previo análisis y en respuesta al diagnóstico, se procedió a realizar la propuesta de intervención por medio de programas de necesidades, premisas y criterios de Conservación. (Ver gráfica No.1 del proceso metodológico)

¹ Esquema Metodológico de Investigación Aplicada. U.S.A.C. Facultad de Arquitectura. Unidad de Tesis y Graduación. Octubre 2,001.

FASE UNO: ASPECTOS GENERALES

1.1 PROPÓSITO:

El templo de San Bartolomé Jocotenango, es considerado como parte del patrimonio cultural de la nación, inscrito con el No. de registro 14-17-9-1 (ver anexo 1), monumento que debe ser protegido por autoridades eclesiásticas y gubernamentales como lo establece la ley según decreto 425, emitido por el Congreso de la República, Art. 12, con el fin de mantener vivo el origen de su evolución histórica, actual y futura; Y consciente del valor que representa este bien-cultural, se elaboró la presente propuesta con el propósito de analizar las causas de su estado actual, emitiendo en seguida un diagnóstico que de cómo resultado una propuesta factible de intervenciones, basada en criterios de conservación y actividades particulares que contribuyan al incremento del valor histórico, artístico y arquitectónico que el Templo merece. Así mismo se plantea la revitalización del entorno inmediato al Templo, ya que el mismo presenta alteraciones de tipo conceptual y espacial, debido a la falta de planificación de su desarrollo urbano.

1.2 CONTEXTO GENERAL :

1.2.1 UBICACIÓN DE GUATEMALA:

La república de Guatemala se ubica al norte de Centro América y se localiza en los paralelos 13° a 18°, 30' de latitud norte y meridianos 87°30' a 92°13' longitud este. Limita al norte y oeste con México, al este con Honduras y El Salvador, al sur con el Océano Pacífico, el área en total de Guatemala es de 108,899 kilómetros cuadrados por su extensión territorial ocupa el tercer lugar en Centro América.³

De conformidad con el decreto número 70-88, el Congreso de la República de Guatemala considerando: de conformidad con el artículo 9 la ley preliminar de Regionalización y más tarde el decreto 11-2,002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, en donde se establece que el país se divide en 22 departamentos, agrupados en ocho regiones, que son I Metropolitana, II Norte, III Nor-Oriente, IV Sur-Oriente, V Central, VI Sur-Occidente, VII Nor-Occidente, VIII Petén.⁴

1.2.2 UBICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE EL QUICHÉ:

Localizado como parte de la región VII Nor-occidente del país, que comprende los departamentos de Huehuetenango y el Quiché. El departamento de El Quiché, limita al norte con México, al este con los departamentos de Alta y Baja Verapaz, al oeste con los departamentos de Huehuetenango y Totonicapán, al sur con los departamentos de Sololá y Chimaltenango.

La altura de la cabecera departamental, es de 2,021.46 Mt., sobre el nivel del mar, latitud de

² Constitución Política de la República de Guatemala, Mayo 1,985.

³ Diccionario Atlas Geográfico de Guatemala. Tomo I. Pág. 3.

⁴ Decreto No. 11-2,002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

91°07'00', con una extensión de 128 kilómetros cuadrados, de clima frío, sus límites al norte con San Pedro Jocopilas y San Andrés Sajcabajá, al este con Chiquiqué y Chiché, al sur con Chichicastenango y al oeste con Patzité y San Antonio Ilostenango todos del mismo departamento.⁵

El departamento de El Quiché esta formado por 21 municipios que son:

1- IXCAN	11- SAN PEDRO JOCOPILAS
2- NEBAJ	12- SANTA CRUZ (CABECERA)
3- CHAJUL	13- CHINIQUÉ
4- USPANTÁN	14- CANILLÁ
5- CHICAMÁN	15- ZACUALPA
6- SAN JUAN COTZAL	16- SAN ANTONIO ILOTENANGO
7- CUNÉN	17- PATZITÉ
8- SACAPULAS	18- CHICHÉ
9- CHICHICASTENANGO	19- JOYABAJ
10- PACHALUM	20- SAN ANDRÉS SAJ CABAJÁ

⁵ Rodriguez Rouanet, Francisco. Diccionario Municipal de Guatemala. I.E.C.C. Segunda edición. 1,996. Pág. 146.

21-SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO

1.2.3 UBICACIÓN DEL MUNICIPIO SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO:

Su categoría, cabecera municipal, limitado al norte con Sacapulas y San Andrés Sajcabajá, al sur con Santa Cruz y San Pedro Jocopilas, al este con San Andrés Sajcabajá y al oeste con San Pedro Jocopilas , su distribución política-administrativa consta de 1pueblo y 20 caseríos.⁶

PUEBLO: SAN BARTOLOMÉ JOCOTENAGO.
ALDEAS:

1- AJPUYUP	8- LAS GUAYABITAS	15- PATULUP
2- LAS CANOAS	9- LA HACIENDA	16- PATZCAMÁN
3- CARRIZAL	10- MAMAJ	17- QUIEJCHÉ
4- LOS CERRITOS	11-MULUVÁ	18-SINCHAJ
5- CHOACORRAL	12-LA PALMA	19- TACACHAT
6-LOS CIMIENTOS	13-PAQUIX	20- XETEMABAJ

⁶⁻⁷ Ibíd. Pág. 147.

La extensión territorial del municipio de San Bartolomé Jocotenango es de ciento veintitrés kilómetros cuadrados,⁷ (Ver plano 1 en Pág. 3) de localización regional, departamental y regional)

1.3 ASPECTOS FISIAGRÁFICOS:

En el Archivo General de Centro América en la sección de tierras se encuentran varios expedientes entre ellos el del municipio de San Bartolomé Jocotenango, el cual dice que del área del casco urbano, la municipalidad reportó poseer una extensión de quince hectáreas (equivalente a veintiún manzanas), denominado como astillero; además agrega que una manzana y media pertenece a la Iglesia y su convento, (hoy casa parroquial), de la cual 19.04 varas por 51.19 varas (1/2 cuerda una vara) equivalente a seiscientos ochenta y ocho metros cuadrados es lo que actualmente ocupa el Templo, las 29.76 varas por 52.38 varas (una cuerda con veintidós varas)⁸ es ocupado actualmente por la casa parroquial, administrada por la orden religiosa de las hermanas Lauritas.

El municipio se ubica en un área rodeada de cerros y sierras entre ellas podemos mencionar la sierra de los Cuchumatanes, la sierra de

⁸ Archivo General de Centro América. Sección de Tierras. Paquete 1. No. 25.

Comitancillo y la sierra de Sacapulas,⁹ lo que hace que su topografía sea bastante quebrada y de difícil acceso, debido a que la carretera que lo comunica con la cabecera departamental y otros municipios es de terracería y piedra, ocho centros poblados, (38%) cuentan con caminos de terracería, un (5%) se comunica por terracería combinada con veredas, por medio de las cuales los pobladores llegan a su destino y 12 comunidades (57%) solo disponen de camino por medio de veredas. La vialidad de la población del municipio de San Bartolomé Jocotenango es uno de los problemas que ha contribuido al deficiente desarrollo, al no tener medios de comunicación de fácil acceso.



**CASCO URBANO DE SAN BARTOLOMÉ
JOCOTENANGO**

⁹ Diccionario Geografico de Guatemala. Tomo II.

El área a estudiar esta distribuida de la siguiente forma: al norte viviendas, al sur el sector administrativo,

(La municipalidad, correos y telégrafos , al oeste el sector comercial, (el mercado municipal), al este el sector de salud, (puesto de salud), al centro el Templo, la casa de la cofradía, el parque, la cancha de básquet-bol y las cuatro capillas posas localizadas en el lado norte cerca de las viviendas y la casa parroquial (2) y las otras dos en el sur frente a la municipalidad. (Ver plano 2 en Pág. 5)



VISTA DEL TEMPLO Y SU ENTORNO INMEDIATO.

El casco urbano de San Bartolomé Jocotenango, específicamente el entorno inmediato al Templo, se describe como un centro poblado donde se establecen viviendas y edificaciones de uso administrativo, que en su mayoría han sido construidas con materiales y sistemas constructivos propios de la región ya que

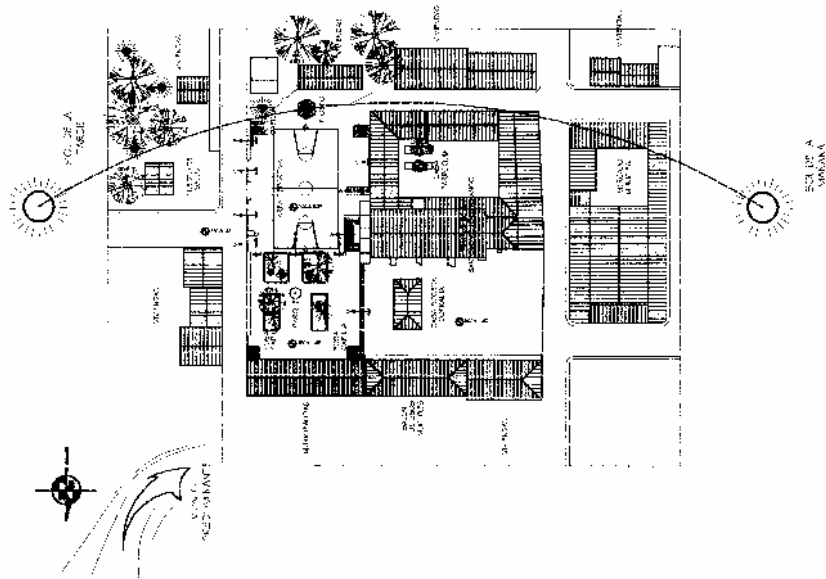
se encuentran entre áreas de suelos o bancos de roca, debido a su consistencia áspera, dura y pedregosa que ofrece una excelente capacidad de soporte para la construcción, es por ello que el Templo se encuentra ubicado en un terreno de suelo consistente, con una pendiente moderada, los rangos de pendiente varían de 0% a 5% y de al 12%, permitiendo un asentamiento adecuado para la población, por lo tanto para el crecimiento del mismo¹⁰.

1.4 ASPECTOS CLIMÁTICOS QUE INCIDEN SOBRE EL OBJETO DE ESTUDIO:

El clima es templado con tendencia a cálido por encontrarse encerrado entre montañas, con una temperatura anual mínima de 16° C a 27° C la máxima con tendencia a 32° de temperatura absoluta, lo que forma un ambiente sub-tropical seco, que se determina por su ascendente oscilación térmica, su precipitación pluvial total es de 1,000 a 2,000 milímetros con un promedio de 87 días, una humedad relativa del 62%, viento de 13 km/hora con dirección predominante nor-este.¹¹(ver gráfica No. 2).

¹⁰ FUNCEDE. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Bartolomé Jocotenango. 1,995. Pág. 9.

¹¹ INSIVUMEH. Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología.

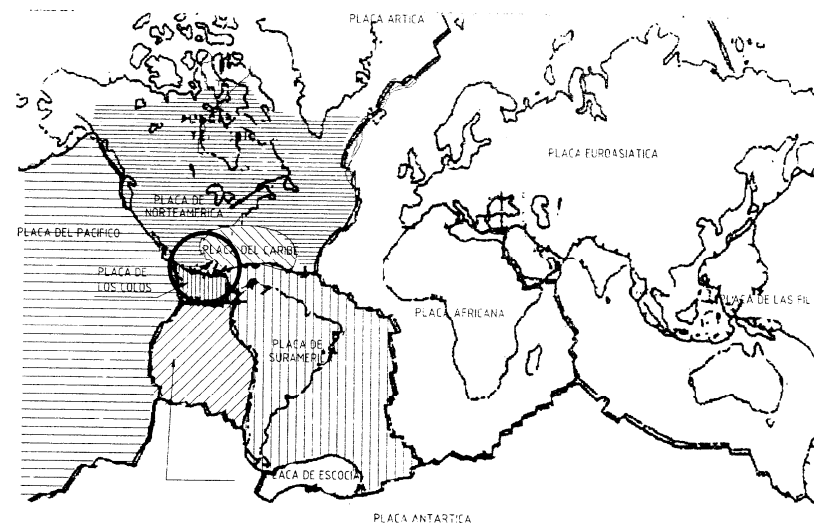


GRÁFICA No.2

Todos estos factores físicos benefician las necesidades del ser humano, no así la del objeto de estudio. La temperatura por su incidencia solar y reflejos elevados, han producido efectos de fatiga por su diaria dilatación unida al factor pluvial, que por variación y contracción han creado desgaste, hinchamiento, pulverización de los elementos de mampostería, incidiendo a que se desarrollen otro tipo de agentes, como los biológicos que a su vez manchan humedecen y deterioran, su forma original, y considerando que afortunadamente el mismo ha resistido varios periodos de la historia, es necesario proteger al Templo de estos factores, que perjudican su vida útil.

1.5 ANÁLISIS SÍSMICO:

Guatemala se ve afectada por la activación de placas tectónicas que dan como resultado la reacción de movimientos que en ocasiones se extienden no importando la distancia, en el territorio están localizadas tres placas tectónicas entre ellas la Norteamericana, del Caribe, la de Cocos responsables de la actividad geológica volcánica, geotérmica y de la abundancia de micro-sismos.¹² Según las autoridades del Insivumeh, aunque no se puede predecir un sismo, la ocurrencia de un movimiento trae consigo otros, por medio de los movimientos relativos entre las placas tectónicas.
(Ver gráfica No. 3)



GRÁFICA No. 3
PLACAS TECTÓNICAS.

¹²INSIVUMEH. Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología.

El departamento de El Quiché, se ve afectado, principalmente en la parte sur por dos importantes fallas, que han sido la principal causa de desastre y destrucción en el territorio Guatemalteco, durante el transcurso de la historia, la falla del Motagua y la falla de San Agustín.

El municipio de San Bartolomé Jocotenango se encuentra dentro del área o zona de riesgo sísmico producidas por las anteriores fallas, pero se considera que por localizarse en una zona altamente pedregosa y de suelo duro, que se puede comprobar con las edificaciones que han resistido, como el caso del Templo y de algunas viviendas del entorno inmediato.

(Ver plano No. 3 en Pág. 8)¹³

1.6 ASPECTOS ECONÓMICOS:

La economía esta referida a la agricultura y ganadería, gracias al recurso tierra que permite el desarrollo de actividades agrícolas tales como: hortalizas en diez de sus poblados, frutas, son de mayor cobertura los cítricos, en doce poblados, ¹⁴aguacate y banano en nueve, su comercialización se realiza de forma local y municipal.

1.6.1 DINAMICA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL:

El crecimiento de la población se acelera en un 2.61% anual debido a que la tasa de natalidad se

eleva progresivamente. Según el censo de población del año 1,994 el municipio registró una población de 5,643 el 93% indígena y el 7% no indígena,¹⁵ para actualizar este porcentaje se efectuó un análisis de población hasta el quinquenio del 2,011-2,015. Según la formula de (crecimiento aritmético), se necesitarán dos censos, el más reciente y el anterior a este, y según las estadísticas son:

AÑO DEL CENSO	No. HABITANTES	DE DATO
Año de 1,983	2,627	P1
Año de 1,994	5,643	P2

16

Con los datos anteriores se desarrollará el crecimiento con la siguiente formula:

$$P1 = 2,627$$

$$P2 = 5,643$$

$$N = 1983-1994 = 11$$

$$CA = P2 - P1 / N = 5,643 - 2,627 / 11 = 274.18$$

La población estimada para el quinquenio del 2,001-2,005:

Año 2,001	Año 2,002	Año 2,003	Año 2,004	Año 2,005
7,562.26	7,836.44	8,110.63	8,384.80	8,658.98

¹³ Ibid.

¹⁴ FUNCEDE. Diagnóstico y Plan de desarrollo del municipio de San Bartolomé Jocotenango. 1,995. Pág. 15

¹⁵ Ibid. Pág. 17.

¹⁶ INE. Censo Poblacional y de Habitación 1,994. Shely (de) R. Las Estadísticas Aplicadas. Documento de apoyo.

La población estimada para el quinquenio del 2,006-2,010:

Año 2,006	Año 2,007	Año 2,008	Año 2,009	Año 2,010
8,933.16	9,207.34	9,481.52	9,755.70	10,029.88

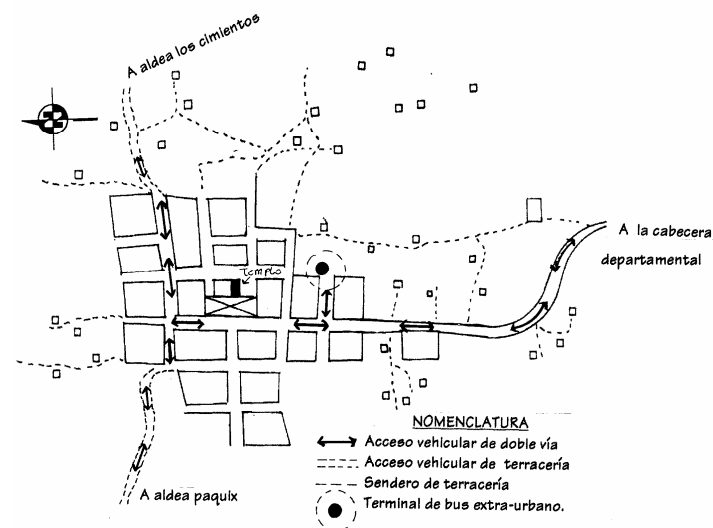
La población estimada para el quinquenio del 2,011-2,015:

Año 2,011	Año 2,012	Año 2,013	Año 2,014	Año 2,015
10,304.06	10,578.24	10,852.42	11,126.60	11,400.78

1.7 INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SAN BARTOLOMÉ:

1.7.1 SISTEMAS VIALES:

Ocho centros poblados, (38%) cuentan con caminos de terracería; 62% solo disponen de caminos de herradura (veredas).¹⁷



CUADRO No. 1 DE SISTEMA VIAL DEL CASCO URBANO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO.

1.7.2 TRANSPORTE:

El medio de transporte que utilizan las personas del municipio de San Bartolomé hacia la cabecera departamental y municipios vecinos es por medio de un solo bus extraurbano, el cual tiene un horario de salida de 5:30 de San Bartolomé hacia la cabecera departamental, y de regreso a las 1:30 todos los días, así también se utilizan los servicios de pick-ups en forma eventual, debido a que los usuarios deben pagar por su viaje expreso, el estacionamiento del bus se localiza a tres cuadras del templo.

1.7.3 ENERGIA ELECTRICA:

De 1,142 viviendas reportadas, 129 (11%) ubicadas en el casco urbano disponen de energía domiciliar, en tanto el 89% del área rural no cuenta con el servicio.

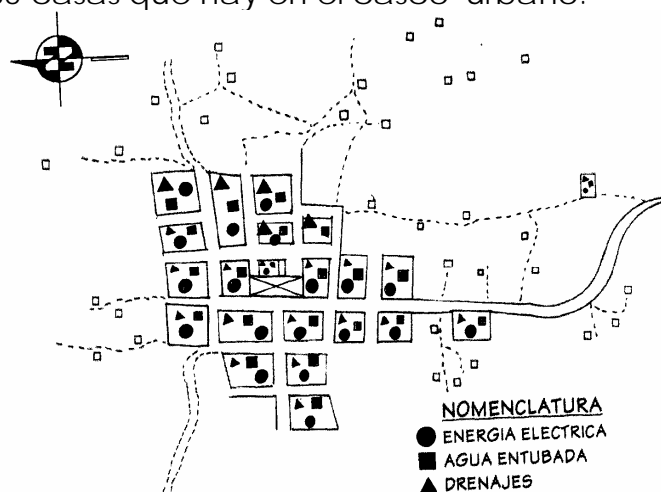
¹⁷ FUNCEDE. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Bartolomé Jocotenango. 1,995. Pág. 20.

1.7.4 AGUA ENTUBADA:

529 viviendas (46%) cuentan con servicios de agua entubada, estas casas corresponden a 11 (52%) centros poblados, en tanto 613 (54%) carecen de dicho servicio, una comunidad (5%) cuenta con 2 llena cantaros y en la cabecera municipal todas las viviendas cuentan con el servicio de agua entubada.¹⁸

1.7.5 DRENAJES, LETRINIZACIÓN Y SANEAMIENTO AMBIENTAL:

El 72% de la comunidad posee letrinas y drenajes, el 28% de viviendas aún no cuentan con este servicio; el alcantarillado existente da servicio a 85 casas que hay en el casco urbano.



19

CUADRO No. 2 DE INFRAESTRUCTURA BASICA

1.8 EQUIPAMIENTO URBANO:

¹⁸ Ibid, Pág. 7

¹⁹ Diagnóstico y Plan de desarrollo del municipio de San Bartolomé Jocotenango. Pág. 10. Cuadro, levantamiento de campo.

1.8.1 MERCADO:

Sólo existe un mercado formal localizado en el centro del pueblo, compuesto por 15 puestos permanentes y 37 puestos eventuales .

1.8.2 SALÓN DE USOS MULTIPLES:

Uno localizado en el casco urbano.

1.8.3 CORREOS, TELÉGRAFOS, TELÉFONO:

Sólo la cabecera dispone de oficina de servicios de comunicación pública, al igual que el uso del teléfono es a base de comunitarios.

1.8.4 INSTITUCIONES:

Dentro de los servicios administrativos la comunidad cuenta con la Municipalidad, Oficina del Organismo Judicial Y Policía Nacional Civil, Proderqui, (ONG), oficina del Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, ubicado este último en el establecimiento de la municipalidad, debido a que no cuentan con establecimiento propio.²⁰

1.8.5 EDUCACIÓN:

Sólo a nivel primaria, se cuenta con 18 escuelas en todo el municipio, compuesto de 72 aulas y dirigida por 25 maestros. Dentro del casco urbano se cuenta con una sola escuela, denominada escuela urbana, la cual cuenta con suficiente área para realizar infraestructura de recreación, debido a que carece de la misma.²¹

1.8.6 SALUD:

Los servicios estatales de salud están a cargo del personal del centro y puesto de salud de la

²⁰ FUNCEDE. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Bartolomé Jocotenango. 1,995. Pág. 10

²¹ Ibid. Pág. 11.

cabecera municipal, integrado por un médico titulado, dos enfermeras, un técnico en salud y tres promotores, los cuales salen a todas las comunidades del municipio de San Bartolomé Jocotenango a examinar aspectos de salubridad.

1.8.7 VIVIENDA:

En el municipio predomina la vivienda vernácula llamada así por sus particulares características arquitectónicas de origen cultural, históricas, folklóricas y espontáneas del pueblo y región,²² además agregando que su tecnología constructiva es de origen local siendo sus materiales de construcción más comunes el adobe, estructuras de madera en el techo, cubierta de barro cocido, piso de barro cocido o tierra apisonada. En la mayoría se utiliza los baños de vapor (temascal).

1.8.8 RECREACIÓN:

Pasiva: Se localiza frente a la municipalidad donde se encuentra un parque, con bancas, jardines, caminamientos, árboles, el cual es utilizado por la comunidad para descansar o reunirse socialmente.

Activa: El área de recreo se localiza en el centro del casco urbano de la localidad, ubicada frente al templo de San Bartolomé, en donde se ubica una cancha de básquet-bol.

Para una descripción de las áreas que conforman el equipamiento básico (ver plano No. 4 en Pág. 12)

1.8.9 TEMPLOS:

²² UNAM. Arquitectura y conservación del patrimonio artístico. Folleto sobre aspectos culturales. Pág. 11,12.

Uno de denominación católica, localizado en la cabecera municipal, y otro en la aldea Cimientos de apariencia informal y cuatro de denominación evangélica. Según la estadística estimada de la Diócesis del departamento; el municipio de San Bartolomé manifiesta un porcentaje de feligresía del 75% debido a que el 25% se dedica a otra religión de denominación evangélica (Ver plano No.5 de localización de templos. en Pág. 13)²³

1.9 ASPECTOS CULTURALES:

La sociedad del municipio se caracterizan por mantener activas sus costumbres y tradiciones culturales, sociales y religiosas especialmente en los días festivos de la localidad en donde la mayoría de la población participa.

En el caso especial de las actividades religiosas las mismas se desarrollan dentro y fuera del templo debido a que la población católica organiza procesiones de cofradía, al conmemorar alguna fecha de alguna imagen; actividad que en algunas ocasiones se realiza en torno al parque, utilizando como sede las capillas posas que se ubican en el parque y en el área de recreo, en otros casos recorren las principales calles del casco urbano.

²³ Diócesis del Quiché. Entrevista. Estadísticas pastorales. 1,999.



COFRADÍA DE SAN BARTOLOMÉ APOSTOL

El uso directo del templo es del 75% ²⁴ con regularidad de la población debido a que un 25% de la población se dedica a otro tipo de religión.(evangélica).

El calendario de actividades más importantes realizadas en el templo son:

DIA DEDICADO A:	FECHA
1er. Viernes de Cuaresma	De acuerdo al calendario
Semana Santa	De acuerdo al calendario
Día de la Santa Cruz	3 de Mayo
Día de San Antonio de Padua	13 de Junio
Día de San Bartolomé Apóstol (Feria Municipal).	24 Agosto
Día de San Miguel Arcángel	29 de Septiembre
Día de Concepción de María	8 de Diciembre
Navidad	24-25 de dic.

5

Las celebraciones más importantes están dirigidas a sus más devotos Santos que son: San Miguel Arcángel que agrupa a cuatrocientos cincuenta seguidores, San Antonio de Padua, con cuatrocientos seguidores, la Santa Cruz, con trescientos devotos, la cofradía de Concepción con doscientos cincuenta seguidores y especialmente la celebración de San Bartolomé apóstol, que se celebra el veinticuatro de agosto con seiscientos seguidores, y las aldeas con cuatrocientos cincuenta devotos,²⁶ dentro de las

²⁴ Diócesis del Departamento de El Quiché. Datos Estadísticos. 1,999.

²⁵ Diócesis de El Quiché. Calendarios Pastorales. 1,999.

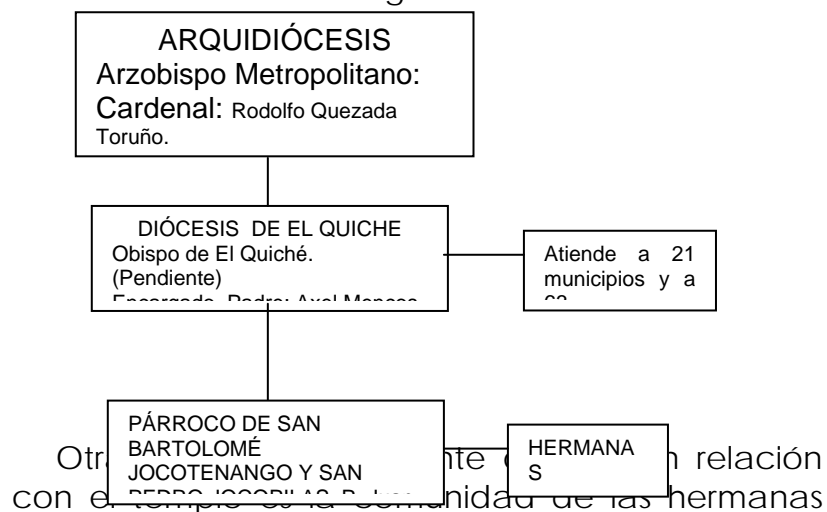
²⁶ Sarat Ajca, Andrés. Entrevista. Directivo de Cofradías. San Bartolomé Jocotenango. 2,002.

actividades sociales, la más importante para el municipio es el de la fiesta titular en honor a San Bartolomé Apóstol, para lo cual se realizan actividades de cofradía que es la actividad que caracteriza a los poblados del altiplano del país, así como también actividades de bailes folklóricos de la época prehispánica, quema de juegos pirotécnicos (quema del castillo y el torito) y el convite del pueblo.

El horario de acceso al templo es de 8:30 am. a 12.00 pm. Y por la tarde de 2.00 a 5:30, actualmente las celebraciones de la Santa Misa son el día domingo, debido a que el párroco del mismo no reside en el municipio y debe cubrir el trabajo pastoral de otros municipios.

1.10 ORGANIZACIÓN ECLESIAÍSTICA:

La organización eclesiástica a nivel nacional, departamental y regional con relación al objeto de estudio se forma de la siguiente forma.



Lauritas, que se encargan de organizar los actos eucarísticos del mismo.

Los recursos disponibles a nivel local, están a cargo del señor Domingo Pú Ramírez, tesorero de la actual directiva de la cofradía de San Bartolomé apóstol (2,003), dicha directiva obtienen fondos económicos a través de donaciones que recaudan un total de Q 500.00 a Q 800.00 quetzales dependiendo de la cantidad donada, que puede ser de Q5.00 a un máximo de Q50.00, los cuales se recaudan especialmente para actos religiosos que se llevan a cabo en días festivos, no así para fines de mantenimiento o mejoras para la Iglesia, la misma mantiene su aseo interior gracias a la colaboración de personas que laboran para la orden de las Hermanas Lauritas, son las que proporcionan los enseres de limpieza y la ornamentación (flores) que en ella se utilizan.

1.11 ASPECTOS LEGALES Y NORMATIVAS NACIONALES QUE APOYAN LA CONSERVACIÓN DE MONUMENTOS:

Para justificar de forma legal la intervención del templo, existen leyes, normas, reglamentos, disposiciones, índices y factores, que apoyan la protección del Patrimonio Cultural, como lo dice el Artículo 60°. De la Constitución Política de la República de Guatemala, exponiendo que todos los valores paleontológicos, arqueológicos, históricos, artísticos que existen en Guatemala, forman parte del patrimonio del país y por lo tanto

están bajo la protección del estado, y para el resguardo de la identidad cultural.

Según el artículo 58° de acuerdo con las costumbres y tradiciones de los pueblos, se reconoce el derecho de sus habitantes de perpetuar su identidad cultural,²⁷ y como el templo forma parte de las costumbres, tradiciones e historia del pueblo, es necesario mantenerlo y cuidarlo para beneficio de futuras generaciones.

De acuerdo con el artículo 15° Son personas jurídicas: El estado y aquellas entidades autónomas como las municipalidades, los templos de todos los cultos, la Universidad de San Carlos y demás instituciones de derecho público, que son creadas y reconocidas por la ley,²⁸ lo que viene a significar que aún cuando la organización eclesial católica posee autonomía las leyes del país tienen la obligación de proteger el patrimonio cultural de la nación, como lo establece el decreto 26-97 y sus referencias 81-98, el objetivo por la que fue emitida esta ley, es para regular la protección, defensa, valorización, rescate, salvamento, recuperación, investigación y conservación de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación, misma que corresponderá al Estado cumplirla por medio del Ministerio de Cultura y Deportes, a través de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala. Además se dice en dicha ley que se integran los bienes que forman parte del

²⁷ Constitución Política de la República de Guatemala.

²⁸ Código Civil. Artículo 15°. Decreto ley 26-97 y sus ref. 81-98. Diario de Centro América.

patrimonio cultural de la nación, se definen los mismos y se aseguran sus normas y disposiciones, obligando la colaboración de las municipalidades tratando de hacer más efectivo el nexo legal entre el nivel nacional y el nivel local.²⁹

1.11.1 CRITERIOS Y TEORIAS DE CONSERVACIÓN QUE SE UTILIZARÁN COMO SUSTENTACIÓN AL DESARROLLO DEL ESTUDIO .

“Los criterios de Conservación que se tomarán en cuenta para el rescate y preservación del templo serán los indicados por el Instituto de Antropología e Historia:

- 1- Que el proyecto de intervención defina una metodología y los términos de referencia específica.³⁰
- 2- Que el proyecto de intervención inscripción de los bienes de propiedad privada en el Instituto de Antropología e Historia, contenga los siguientes criterios:
 - Que preserve la originalidad del inmueble y su contexto hasta donde sea posible,
 - Que la propuesta se integre a la imagen urbana del contexto.

²⁹ Decreto ley 26-97 y sus Reformas, 81-98. Diario de Centro América. Lunes 12 -5- 1,997. Pág.1-4.

³⁰ Instituto de Antropología e Historia. Criterios de Conservación. Programa de Conservación y Restauración de Bienes Inmuebles.

-Que se conserve en la medida de las posibilidades el sistema estructural original, procurando en todo momento, que la intervención garantice la estabilidad estructural.

-Que sean valorizados adecuadamente los detalles artísticos y arquitectónicos del edificio.

- 3- Que las intervenciones en las áreas de restauración se definan claramente para que sean identificables dentro de su contexto.
- 4- Que se respeten al máximo el estilo arquitectónico del edificio y se establezcan los balances volumétricos en caso de integración nueva.
- 5- Que el proceso de restauración y el uso que se pretende dar sean dignos para preservar su valorización histórica.
- 6- Y todas aquellas actividades que propicien la adecuada conservación del patrimonio cultural de la nación".³¹

1.11.2 ANTECEDENTES DE LA CONSERVACIÓN:

En la época de la antigua Roma, la restauración se identificaba "como la acción de

³¹Instituto de Antropología e Historia. Criterios de Conservación. Programa de Conservación y Restauración de Bienes Inmuebles.

regresar a un estado anterior"³² idea que se conservó a lo largo de la historia, en la edad media con la destrucción del mundo antiguo, se guardó una conciencia latente de logros pasados propiciando un renacer del viejo mundo, es para entonces cuando la restauración se transforma en el apoyo para el descubrimiento del pasado.

El 4 de mayo de 1,492 el Pontífice Pio II expone en su documento apostólico, que el Papa humanista Piccolomini, insiste en la necesidad de mantener y preservar los modelos antiguos, para entregarlos a la posteridad: ..."Se mantengan y preserven como admirables edificios, y también las construcciones antiguas de otras épocas, y se guarden para la posteridad como reliquias"³³ En 1,790 cuando Francia fue destruida por los revolucionarios, surgieron las comisiones de restauración de monumentos, las cuales surgen con la Inspección restauradora del Arquitecto Eugéne Viollet-le-Duc, (1,814-1879), entre sus obras las siguientes: La Magdalena de Vezelay en la catedral de Notre-Dame Paris, realizó un proyecto para completar las torres, y la flecha del crucero, completo la torre derecha de Saint Denis,³⁴ todo

³² Chanfón Olmos, Carlos. Fundamentos Teóricos de la Restauración, Capitulo V. Pág. 209.

³³ Ibid. IX Pius. PP II Anno, Christi 1,492. Tomo XIX. Pág. 231.

³⁴ Bonfil, Ramón. Apuntes sobre Restauración de Monumentos México. Pág. 49.

ello se realizó bajo criterios propios, en su citado erudito "diccionario razonado" expone: "Restaurar un edificio no es conservarlo, repararlo o rehacerlo es reestablecerlo en un estado tan completo como jamás pudo haber existido en un momento dado."³⁵

Adverso a las ideas de intervención de Viollet-le-Duc, en Inglaterra surge la doctrina de el escritor inglés John Ruskin, la cual se regía por el concepto de la unidad de pensamiento político-religioso, unas de sus obras más bellas y poéticamente expresadas son "Siete lámparas de la Arquitectura" y "Las Piedras de Venecia"³⁶

Además agrega "Más se me permitirá decir algunas palabras necesarias, sobre todo en nuestra época el verdadero sentido de la palabra restauración, no lo comprende el público, ni los que tienen el cuidado de velar por nuestros monumentos públicos, significa la destrucción acompañada de una falsa descripción del monumento destruido...es imposible, tan imposible como resucitar a los muertos, el alma que constituye la vida del conjunto que solo puede infundir las manos y los ojos del artifice, jamás puede restituirse..."³⁷

Desde principios del siglo XIX, se han creado leyes y teorías, sobre el patrimonio cultural de los países, desde las más complejas hasta las más amplias y precisas, vale la pena mencionar las

³⁵ *Ibíd.* Pág. 51.

³⁶ *Ibíd.* Pág. 54,55.

³⁷ *Ibíd.* Pag. 55

teorías del Arquitecto Viollet-le-Duc, las cuales elaboró para la arquitectura prehispánica (México), creando con su talento la actividad de restauración diciendo que el "valor" de un monumento no se le da por el origen y color del constructor sino por su historia.³⁸

La conservación de la arquitectura y centros históricos nació y se estableció acorde a la realidad, y estado de los monumentos, ³⁹ "En conclusión la conservación del patrimonio cultural, es un hecho en el cual se deben utilizar los sitios arqueológicos e históricos para comprender nuestra historia y a nosotros mismos, para crear y recrear la cultura... El más importante patrimonio cultural, de América Latina son los hombres que lo producen y que lo han producido por lo largo de los siglos".⁴⁰

1.11.3 NORMATIVAS INTERNACIONALES:

Para tener criterios de las actividades de conservación, debemos tomar en cuenta algunos aspectos normativos internacionales, que han venido a sustentar la importancia de preservar los monumentos, como dice la CARTA DE VENECIA. Las adiciones no pueden ser toleradas, sino en cuanto respeten todas las partes interesantes del

³⁸ Schávelzon, Daniel. La Conservación del Patrimonio Cultural en América Latina. Restauración de Edificios Prehispánicos en Mesoamérica. Capítulo XVI. 1,750-1,980. Pág. 224, 225.

³⁹ *Ibíd.* Pág. 226, 227.

⁴⁰ *Ibíd.* Pág. 234.

edificio, escrita en el año de 1,964 y en su artículo 13°, se refiere a que se ya sean urbanos o rurales, los sitios que son testimonios históricos, serán objeto de cuidado especial, para asegurar su saneamiento, arreglo y puesta en valor, término substituido contemporáneamente por su implicación mercantilista.

La restauración se ha considerado como parte fundamental para la conservación de los testimonios pasados, y para apoyar los estudios se han venido creando teorías y criterios, los cuales han aumentado conforme pasa el tiempo, entre ellos se pueden considerar los siguientes:

- ◆ La Carta de Restauo, aprobadas por el Consiglio Superior de la Arquitectura y Bellas Artes. (1,931)
- ◆ La Carta de Atenas, referidas a arqueología, arquitectura y entorno urbano de monumentos (1,931)
- ◆ La Carta de Venecia (1,964)
- ◆ La Carta de Nairobi (1,976)
- ◆ La Carta de Veracruz (1,992).
- ◆ Carta de Cracovia (2,000)⁴¹

Cada comunidad teniendo en cuenta su memoria colectiva y conscientes de su pasado, es responsable de la identificación así como de la gestión de su Patrimonio. La pluralidad social implica una gran diversidad en los conceptos de patrimonio concebidos por la comunidad entera, al mismo tiempo los instrumentos y métodos

⁴¹ Cuaderno del Patrimonio No. 5 Conferencia Internacional de Conservación del Patrimonio. Cracovia. 2,000.

desarrollados para la preservación correcta deben ser adecuados a la situación actual, cualquier intervención implica decisiones, selecciones y responsabilidades relacionadas con el patrimonio entero, también con aquellas partes que no tienen un significado específico hoy, pero que podrían tenerlo en el futuro.

1.11.4 RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS:

La actividad de Restauración de monumentos puede definirse como “El arte de salvaguardar la solidez, la forma, materia-histórica del monumento mediante operaciones y agregados que evidencien su actualidad y su finalidad programal”⁴²... Apoyando lo anterior, diríamos que la restauración de una obra, es el momento metodológico de reconocer una obra de arte en su consistencia física y en su doble “valoración” histórico-estética, con el fin de llevarla al futuro”.⁴³

1.11.5 RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS EN GUATEMALA:

La primera Restauración realizada en Guatemala fue en el sitio arqueológico de Quirigua en el período de 1,910-1,913, a cargo de

⁴² Villagrán García, José. Arquitectura y Restauración de Monumentos. “Editorial del Colegio Nacional de México”. 1,966. Pág. 90.

⁴³ Bonfil, Ramón M. Apuntes sobre la Restauración de Monumentos. Secretaria de Educación Pública de Asuntos Culturales. México. Septiembre de 1,971. Pág. 18.

la United Fruit Company y como interventores los arqueólogos, Edgar Hewet, Sylvanus Morley y Earl Morris, trabajos poco conocidos en la historia de la restauración, los cuales consistieron en grandes excavaciones para descubrir los monumentos, limpiarlos, agregar y consolidar partes faltantes, y estudios de ubicación, así mismo se procedió a restaurar otros sitios arqueológicos que hoy existen en el país.⁴⁴

1.12 CONCEPTOS

CULTURA:

“Conjunto de rasgos distintivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social, ya sean espirituales, materiales, intelectuales o afectivos, que engloba los derechos fundamentales del ser humano, por sus valores, tradiciones o creencias.”⁴⁵

HISTORIA:

“Es la reunión de datos guardados, que se fueron dando en el tiempo y donde se encuentra la revelación de la verdad de los hechos”.⁴⁶

MONUMENTO:

⁴⁴ Schávelzon, Daniel. La Conservación del Patrimonio Cultural en América Latina, Restauración de Edificios Prehispánicos en Mesoamérica. 1,750-1,980. Pág. 84.

⁴⁵ Chanfón Olmos, Carlos. Fundamentos Teóricos de la Restauración. Pág. 35.

⁴⁶ Loyola, Antonio. Aplicaciones de la Arquitectura Antigua, en la Arquitectura Contemporánea. Pág. 3.

“Es todo aquello que puede representar un valor para el conocimiento de la cultura de un período histórico”.⁴⁷

PATRIMONIO CULTURAL:

“Se entiende por patrimonio cultural, los bienes muebles o inmuebles debidos a la obra de la naturaleza, a la obra del hombre o a la obra de ambas y que presentan interés desde el punto de vista histórico, arqueológico, estético y etnológico”.⁴⁸

PATRIMONIO TANGIBLE:

“Son las manifestaciones culturales sustentadas por elementos materiales como la arquitectura, cerámica, orfebrería, paisajes naturales.”⁴⁹

PATRIMONIO INTANGIBLE :

“Son las manifestaciones carentes de sustentación material y que se mantienen vivas por tradición, idioma, rituales, costumbres, etc.”⁵⁰

RESTAURACIÓN:

“Intervención profesional en los bienes del patrimonio cultural, que tiene como finalidad proteger su valor para el conocimiento de la cultura. Viene del latín “restaure”, reestablecer o reparar . Conjunto de operaciones llevadas a

⁴⁷ *Ibíd.*, Pág. 103.

⁴⁸ Díaz Berrio, Salvador. Comentarios a la carta Internacional de Venecia. Tip. Universitaria. Gto. 1,968. Pag. 9.

⁴⁹ Alvarez, Miguel. Legislación Protectora de los Bienes Culturales de Guatemala. Dirección de Antropología e Historia. 1,980.

⁵⁰ *Ibíd.*

cabo para recuperar la imagen original del edificio.”⁵¹

CONSERVACIÓN:

“Realizar obras de mantenimiento necesarias para el correcto funcionamiento de una edificación”.⁵²

CONSOLIDACIÓN:

=Consolidare = reunir, juntar, macizar, dar firmeza, significa asegurar, fortalecer, reforzar, dar solidez, a una edificación volviendo incluso a unir lo roto.”⁵³

REVITALIZACIÓN:

“Conjunto de operaciones, que en el marco de la planeación del desarrollo urbano, están dirigidas a la reanimación de espacios públicos a través de obras de Conservación”.⁵⁴

VALORIZACIÓN:

“Exaltar y destacar las características y méritos de los edificios para colocarlos en condiciones de cumplir a plenitud con la función a la que están destinados”.⁵⁵

PRESERVACIÓN:

“Defensa contra algún daño o peligro al que este expuesto un bien monumental y cultural con

⁵¹ Pulín Moreno, Fernando. Léxico y criterios de rehabilitación. Pág. 8.

⁵²⁻⁵³ *Ibid.* Pág. 9.

⁵⁴ Torres Meza, Rafael. Propuesta de Restauración del Templo de San Miguel Tucurú, y su entorno Inmediato. Tesis Farusac. 1,998.

⁵⁵ Icomos sobre la conservación de monumentos. Normas de Quito. Ecuador.

el fin primordial de guardar el registro de sus características.”⁵⁶

LIBERACIÓN:

“Supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que afecten a la conservación o impidan el conocimiento del objeto.”⁵⁷

INTEGRACIÓN:

“Sustituir elementos originales del monumento, que hayan desaparecido, por otros similares, de nueva manufactura, siempre que estos elementos hagan falta al conjunto para que no corra peligro o cambie básicamente sus valores”.⁵⁸

ALTERACIÓN:

“Cambio o modificación que se hace en los elementos, en el entorno o en las características de un monumento, inmueble o espacio público, en detrimento de su esencia”.⁵⁹

De acuerdo con los anteriores aspectos legales y normativas nacionales e internacionales se determinó que el templo de San Bartolomé Jocotenango, forma parte importante de la arquitectura histórica religiosa, del departamento de El Quiché y por consiguiente de Guatemala, el

⁵⁶ Borrero, Alfonso. Enciclopedia sobre términos de Conservación de Monumentos. 1,973.

⁵⁷ Díaz Berrio, Salvador. Oríbe. Olga. Terminología en materia de Conservación del Patrimonio Cultural Prehispánico. México. 1,984.

⁵⁸ *Ibid.* Pág. 35.

⁵⁹ Meléndez Martínez, Vicente. Centros históricos. Secretaria de Asentamientos humanos de Obras Públicas. México. 1,975.

cual es un elemento que pertenece al conjunto de monumentos catalogados como patrimonio cultural de la nación, según el acuerdo 1210, de 1,970, que dice que un monumento “es todo aquello que pueda representar valor para el conocimiento pasado.”

1.13 LA DIÓCESIS DE EL QUICHÉ, INSTITUCIÓN PROMOTORA DE LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS TEMPLOS DEL ÁREA.

“Los factores que inspiran el servicio de evangelización, se ve influenciado por una serie de disposiciones de índole histórica, ideológica, cultural, social, política y eclesiástica o religiosa, que tiene como primordial objetivo, el promover una dinámica de participación en la educación de la fe, ya que si un recinto católico se ve con frecuente actividad, es notable que si hay dinámica de fidelidad o creencia, por lo tanto las estrategias eclesiásticas, son de mejorar las condiciones de los templos, parroquias, oratorios, capillas etc; también contar con un promotor de fe en las diferentes regiones, y para ello se ha utilizado la ayuda del Instituto de Antropología e Historia, que ha sido la Institución que ha estado colaborando con la Restauración de varias Iglesias del departamento de El Quiché, conjuntamente con la Diócesis local que ha sido la principal promotora para accionar las ayudas, en algunas oportunidades se ha tenido la colaboración de personas de las comunidades, quienes han prestado ayuda incondicional para acelerar los trabajos, en otras se ha visto que hay entidades

sociales que gestionan por medio de rifas para recaudar fondos, lo que viene ayudar de alguna forma a costear los elevados gastos que este tipo de obras implica.”⁶⁰

1.14 ENFOQUE:

Con previo estudio del contexto en general se detectó que el templo de San Bartolomé Jocotenango se encuentra en constante proceso de deterioro, debido factores físicos y químicos derivados de causas naturales, falta de mantenimiento, desconocimiento, lo cual ha producido efectos en su estructura y material mencionar la erosión, disgregación, florescencia, etc; cual la investigación se enfoca en realizar un estudio de conservación del monumento, por medio de un análisis, histórico, temporal y espacial, así como también incluir criterios de conservación tales como: exploración, liberación, consolidación, integración y obras de mantenimiento con el objeto de brindarle la estabilidad y un adecuado funcionamiento de sus instalaciones; así como también se detectó la necesidad de revitalizar el entorno inmediato al Templo, enfocada en mantener viva la imagen urbana ya que se observa elementos arquitectónicos con características históricas que vale la pena conservar para con ello destacar la identidad del pueblo.

1.14.1 ESTRATEGIAS:

⁶⁰ Hno.Otero, Santiago. Entrevista. Historiador de la Diócesis de El Quiché. Agosto 2,002.

Intervenir al monumento, en una forma adecuada con las normas que conlleva un proceso de conservación, con el objeto de incrementar su valor que lo caracteriza como patrimonio histórico, tomando en cuenta que para la Diócesis de El Quiché es de suma importancia contar con el establecimiento que ha ayudado a la promoción de la fe cristiana católica durante todo el tiempo de vida del mismo.

1.15 DEFINICIÓN DEL TEMA PROBLEMA:

El templo de San Bartolomé Jocotenango, ha venido funcionando como espacio dedicado al culto de la religión católica, razón por la cual en el transcurso de su uso ha venido manifestando deterioros teniendo los daños de más importancia en la estructura del techo, ya que la misma por ser de madera ha llegado a su tiempo de vida útil, agregando que la falta y reposición de tejas de barro cocido, permite la fácil filtración de agua lo cual ocasiona desprendimientos en sus materiales constructivos, considerando que afortunadamente el mismo ha resistido a la incidencia de factores físicos y químicos, es de vital importancia realizar un estudio de "conservación", lo que vendrá a contribuir a la "valorización" de este valioso patrimonio-histórico; así como también incluir el estudio de su entorno inmediato, para verificar en que forma esta área, contribuye con los valores volumétricos y estéticos del conjunto, ya que el preservar la identidad de la cultura- material significa mantener viva la historia, es por ello que se determinó que la propuesta debe tener por Título: "CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN DEL TEMPLO

DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO Y REVITALIZACIÓN DE SU ENTONO INMEDIATO", EN EL QUICHÉ."

1.16 OBJETIVOS :

OBJETIVO GENERAL:

Contribuir con la presente Propuesta a la preservación de los monumentos arquitectónicos del país, del departamento de El Quiché y en particular del municipio de San Bartolomé Jocotenango, para con ello mantener vivos los escenarios de las actividades histórico religiosas, sociales y culturales, que han caracterizado la Identidad de los poblados del país.

OBJETIVO ESPECIFICO:

El desarrollo del presente trabajo tiene por objeto, plantear la propuesta de conservación y valorización del templo de San Bartolomé Jocotenango, analizando sus causas de deterioro, para luego formular los criterios de intervención que sean aplicables al mismo, para lograr la preservación del Monumento que por su trayectoria histórica merece ser valorado.

Proponer el estudio de la revitalización del entorno inmediato a manera de integrar su tipología arquitectónica.

1.17 PREMISAS GENERALES DE PLANIFICACIÓN:

FUNCIONALES:

El área del templo y de su entorno inmediato, deberán tener el espacio o la dimensión adecuada para desarrollar sus actividades, ya sean de oración, recreación, administración, etc. Para lo cual si no es posible contar con las áreas óptimas, se deberá contar con espacios de expansión o alternativas para cubrir las necesidades, considerando el crecimiento poblacional.

TERRITORIALES:

Actualmente el Templo se encuentra localizado, en un terreno apto, con pendiente moderada, así como su entorno inmediato, por lo que se respetará su ubicación y límites de su estado actual del uso del suelo.

FÍSICAS:

Las intervenciones de consolidación de materiales deberán proporcionar la estabilidad y seguridad de la estructura, a través de la calidad de los materiales a utilizar, debido a que el territorio esta bajo la amenaza de desastres naturales. (sismos).

CULTURALES:

Deberán respetarse las actividades sociales, culturales, etc, que se desarrollen dentro y fuera del templo, siempre que tengan el cuidado de conservar el monumento, promoviendo estas actividades a manera de mantener las costumbres y tradiciones que se realizan en el municipio y en la

región, ya que con ello prevalece la cultura que los identifica.

AMBIENTALES:

Será necesario realizar obras de mantenimiento en todos aquellos espacios que han sido afectados por factores ambientales.

TECNOLÓGICAS:

Es necesario utilizar en el proceso de conservación, los materiales de la región a manera de no alterar la tecnología constructiva, tomando en cuenta que al integrar los elementos se deben distinguir claramente las partes nuevas de las originales, a razón de respetar las etapas constructivas del edificio, en la cubierta que es un área en la cual se debe sustituir la madera, deberá ser reemplazada por madera de la misma especie vegetal, con el objeto de mantener uniformidad en el material a utilizar, en relación al entorno inmediato, todos aquellos elementos de alteración espacial, deben ser intervenidos con el criterio arquitectónico local, es decir respetando elementos que en el conjunto existan o estén representados.

1.18 REQUERIMIENTOS INSTITUCIONALES:

En el presente informe, se establecen las características, normas de dimensionamiento, criterios que inciden en la propuesta, por lo que a continuación se presentan programas de requerimientos espaciales, (Matriz de dimensiones).

REQUERIMIENTOS ESPACIALES:

El Templo de San Bartolomé Jocotenango es una joya arquitectónica de importancia para la comunidad, al constituirse como un punto de reunión, por lo que se requiere que la integración del Entorno Inmediato sea la adecuada tanto en su tecnología constructiva como en el buen uso de sus vías de circulación, áreas administrativas y de recreación.

REQUERIMIENTOS CULTURALES Y ESTETICOS:

Toda actividad social, cultura y religiosa, se desarrolla en el Centro de la localidad, ya que es un área de concentración popular, el Templo es uno de las edificaciones arquitectónicas más importantes del lugar debido al servicio que ha prestado a la feligresía católica, el cual se representa como un símbolo de la arquitectura eclesiástica, del municipio de San Bartolomé, para lo cual se requiere la permanencia del mismo y esto solo se puede llevar a cabo por medio de un proyecto de conservación y valorización del

mismo, para asegurar la consolidación de dicho elemento.

REQUERIMIENTOS AMBIENTALES:

Para una correcta ventilación en el Templo se requiere un volumen de aire igual o mayor de 3 metros cúbicos, ⁶¹por persona por medio de ventilación natural, tomando en cuenta que actualmente no se cuenta con este factor debido a que las ventanas permanecen cerradas, será necesario abrirlas, cuando se estén desarrollando actividades religiosas para el confort y optima ventilación. En relación a las áreas verdes que se encuentra en el parque, se utilizará vegetación apropiada es decir, ramas de altura moderada a manera de no obstaculizar la visual del entorno, (setos con hojas carnosas), además de cercar con jardineras, con el objeto de no permitir que la tierra se extienda con facilidad en el ambiente.

REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS:

Como existe una tipología de la arquitectura del templo y de su entorno, se requiere respetar en la propuesta su tecnología constructiva, en virtud de la conservación de sus elementos arquitectónicos. Para llevar a cabo el proceso de conservación, será necesario contar con mano de obra calificada, la cual se encuentra en el municipio, siempre que estén debidamente dirigidos por un profesional competente en el rama de la conservación, debido a que las intervenciones a los monumentos deben ser supervisadas, para con ello asegurar que los

materiales estén debidamente integrados y consolidados que han resistido causas naturales. (sismos).

FASE DOS: ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO Y DEL TEMPLO.

2.1 ESTADO ACTUAL DEL ENTORNO INMEDIATO AL TEMPLO:

El casco urbano del municipio de San Bartolomé Jocotenango presenta deficiencia en el concepto de desarrollo urbano debido a las transformaciones en el aspecto conceptual y espacial las cuales han sido de orden moderado esto debido al desconocimiento del valor histórico que poseen cada una sus edificaciones, especialmente las del entorno inmediato al Templo católico, las cuales presentan la historia y evolución de dicha localidad, razón por la que en el presente estudio se propondrá la revitalización de este espacio arquitectónico.

2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO:

⁶¹ Neufert, Ernest. Arte de Proyectar en Arquitectura. Enciclopedia.

2.2.1 ÉPOCA PREHISPÁNICA: (3,000 A.C-1524 D.C)

Existen pocos datos que aporten a las fuentes escritas sobre el pasado pre-hispánico, de San Bartolomé Jocotenango, pero debido a que en su territorio se encuentra un sitio arqueológico de regular extensión se deduce que algún grupo de la civilización Maya-Quiché ocupó este territorio en esa época, vestigio del dominio y expansión de los quiches; hoy conocido con el nombre de los Cimientos Pacoxoy, localizado en la periferia de la aldea los Cimientos, esta área formaba parte del Capul-Chwijunapu (región de la civilización maya-Quiché) entre el municipio de San Andrés Sajcabajá y San Bartolomé, por su distribución se deduce que un grupo numeroso lo habitó, debido a que los restos del lugar manifiestan haber tenido plaza, templo y hasta un área de juego de pelota.⁶²

2.2.2 ÉPOCA COLONIAL HISPANICA: (1,524-1,820).

De los datos registrados acerca de su pasado, durante la época colonial, después de (1,492) Fray Antonio de Remesal escribe que en 1,549 consumado el sometimiento de la población indígena de la región, en cumplimiento con la Cédula Real, los frailes dominicos de Sacapulas juntaron los pueblos dispersos en uno solo, entre ellos San Bartolomé Jocotenango, además se indica que para el año de 1,768-1,770 el poblado contaba con 193 habitantes y que su acceso era

⁶² Gall, Francis. Diccionario Geográfico de Guatemala. I.G.N. Tomo IV.

difícil, el origen de su nombre se derivó del Idioma Maya-quiché: Xoclatla que significa fruta y el sufijo tlan o tla que es= abundancia, es decir frutales la palabra Xoxocolt=Fruta de Jocote derivándose Jocotenango y San Bartolomé en honor a San Bartolomé Apóstol.⁶³

2.2.3 ÉPOCA INDEPENDIENTE HASTA LA FECHA ACTUAL. (1,821-2,003) :

Por acuerdo gubernativo de fecha 27 de febrero 1,936, San Bartolomé Jocotenango fue suprimido de San Andrés Sajcabajá y le fue otorgada la categoría de municipio.

La cabecera municipal ha tenido sus etapas de evolución, las cuales se han analizado a través de descripciones de personas originarias del lugar: Se relató que dos de las viviendas localizadas al frente Templo y las capillas posas ya existían a principios del siglo XX, así como también la casa hoy utilizada por la cofradía, la cual se afirma que era utilizada con anterioridad por el jefe edil del poblado, luego de habersele otorgado en calidad de municipio al poblado⁶⁴ se decide construir el edificio municipal, entre el año 1,939-1,940 posterior a este se edificó el salón de usos múltiples conjuntamente con una fuente localizada en el centro del parque,⁶⁵ la construcción de la hoy casa parroquial, se inició en el año 1,962 debido a la necesidad de contar con un área de bodega y sacristía, construyéndose la

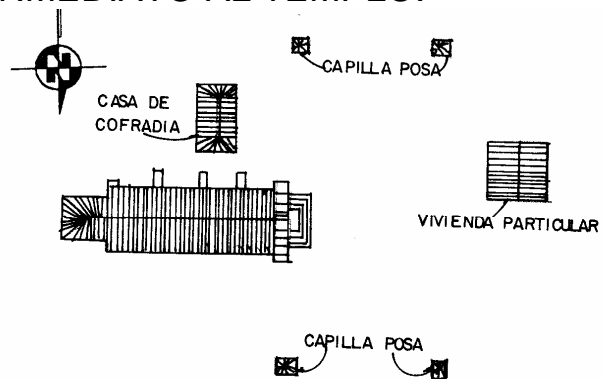
⁶³ Cortéz y Larraz, Pedro. Descripción Geográfico-moral de Guatemala. Tomo II.

⁶⁴ Yax, Juan. Entrevista. Vecino de la cabecera municipal de San Bartolomé Jocotenango.

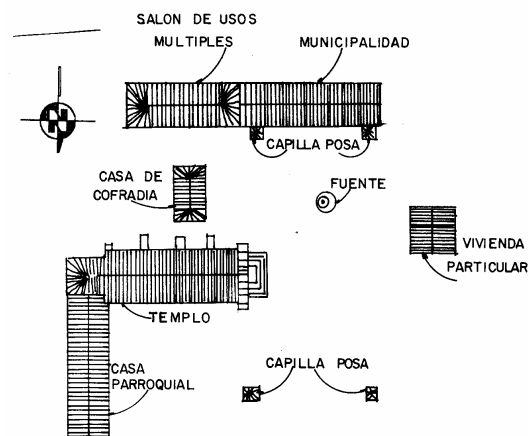
⁶⁵ Registros municipales del año 1,941.

tercera parte de su área, posteriormente, en el año de 1,971 se inicia la construcción de casa parroquial y culmina en 1,979 debido a la necesidad de alojamiento de los sacerdotes.⁶⁶ (Ver gráfica 5,6,7,8) de la evolución histórica del área de estudio.

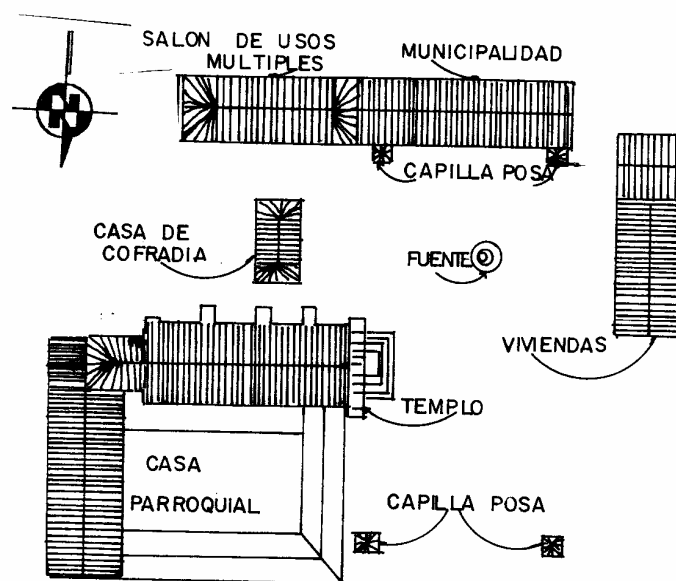
2.2.4 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL ENTORNO INMEDIATO AL TEMPLO.



GRÁFICA No. 4 1,900-1,939

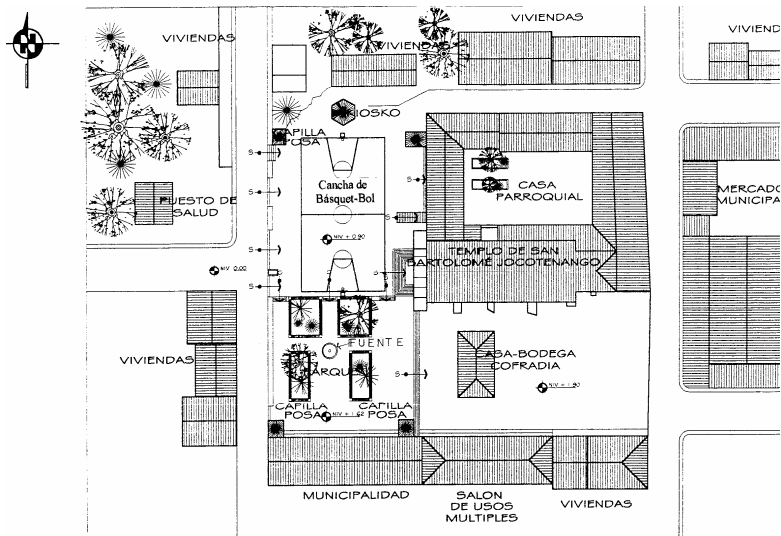


GRÁFICA No. 5 1,939-1,971



GRÁFICA No. 6 1,971-1,979.

⁶⁶ Hno. Otero, Santiago. Entrevista. Diócesis de El Quiché. Septiembre 2,003.). Sra. Girón, Juana. Vecina de la cabecera municipal de San Bartolomé Jocotenango.



GRÁFICA No. 7 1,979-2,003.

2.3 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO:

La propuesta se delimitó de la siguiente forma: El templo y su entorno inmediato, al norte la municipalidad, el salón de usos múltiples, correos y telégrafos, al sur viviendas, al este viviendas, al oeste viviendas y el puesto de salud, en el centro el templo, la casa-bodega de los cofrades, el convento, la casa parroquial, área deportiva (cancha de básquet-bol) y el parque. (Ver plano No. 6 del actual uso del suelo).

2.3.1 ACTUAL USO DEL SUELO

En relación al objeto podemos mencionar los siguientes usos: área de uso público (parque,

cancha de básquet-bol), áreas administrativas, (municipalidad, correos y telégrafos e instituciones) áreas de salud: puesto de salud, áreas de viviendas, área de accesos (calles, banquetas, carreteras o veredas) .

a) ÁREA DE USO PÚBLICO:

Dentro de las áreas de uso público se encuentra el parque el cual cuenta con un área de 756.41 metros cuadrados, en el cual al centro se localiza una fuente, rodeando a la misma arriates, caminamientos, bancas y árboles que proporcionan aire y sombra.

b) - ÁREA DE CAPILLAS POSAS:

Las cuatro capillas posas son utilizadas por la feligresía católica, para actividades de la cofradía.

El nombre capilla posa viene del verbo posar, lo cual se debe a las pausas que el sacerdote hacía frente a los altares especiales, hechas para las procesiones alrededor del atrio; éstas eran por lo general cuatro capillas que se encontraban independientes una de la otra y localizadas en el ángulo de la plaza, a pesar que estas eran usadas especialmente en las procesiones, algunas veces tenían otras funciones, los frailes las utilizaban para hacer grupos de enseñanza en las esquinas del atrio, individualmente las capillas eran asignadas a cofradías de diferentes barrios los cuales tenían un nombre de santo, por lo tanto, la capilla posa

debía llevar el nombre del santo correspondiente a su barrio.⁶⁷

La importancia fundamental que las capillas posas tuvieron a mediados del siglo XVI es debido al antecedente prehispánico, por medio de procesiones se rendía homenaje a los dioses como preludio a las danzas y rituales, después de la conquista las procesiones continuaron teniendo gran relevancia dentro de las comunidades evangelizadas por el gran número de conversos, originándose las capillas posas, en estas actividades procesionales algunas personas llevaban velas, mientras otras iban esparciendo rosas y claveles, distintas formas de danzas hacían viva la procesión, en el camino habían capillas con sus altares y retablos bien adornados, donde se hacían pausas en la procesión, no son muchos los ejemplos de capillas posas que subsisten en Guatemala, pero las que encontramos hasta la fecha siguen utilizándose para diversas actividades religiosas, especialmente para el día de Corpus Cristi, por lo que son construcciones importantes para la plaza de los poblados que aún los conservan.⁶⁸

Un tema importante de la religión católica era el de los doce primeros evangelizadores, quienes llegaron al nuevo mundo en 1,524, una de las pinturas de ellos ha sobrevivido a pesar de las depredaciones del tiempo, y se encuentra en el convento de Huejotzing en el estado de Puebla

⁶⁷ Alvarez Morales, José Ernesto. Restauración y Revitalización del Templo de San Pedro las Huertas y su entorno. Sacatepéquez. Tesis, Farusac. 1,998. Pág.61.

⁶⁸ *Ibíd.* Pág. 62.

México, en el se puede observar “los doce apostólicos” que dejaron huellas a través de la historia de América, tanto de escritores, lingüistas, maestros, administradores y conservadores de la paz, llegando a un alto grado de estimación que en un grabado italiano publicado en 1,579 se ve a los primeros doce apostólicos en un atrio idealizado sosteniendo a la iglesia católica sobre sus hombros. En este mismo grabado muestra la importante función que desempeñaban las capillas-posas en la evangelización, estas capillas posas existían básicamente en algunos pueblos de indios y fueron una creación realmente acertada y bien aceptada por ellos.⁶⁹

DESCRIPCION DEL GRABADO DE VALADÉS:

GRABADO DE VALADÉS SOBRE EL TIPO DE CENTRO CEREMONIAL Y RELIGIOSO QUE LOS FRAILES EDIFICABAN EN AMÉRICA, EN EL SIGLO XVI, ES UNA MAGNÍFICA DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN Y LA FORMA DEL “PUEBLO DE INDIOS”. LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS DE LOS RELIGIOSOS FRANCISCANOS DENTRO DEL ATRIO IDEAL ESTAN EXPLICADAS A CONTINUACIÓN :

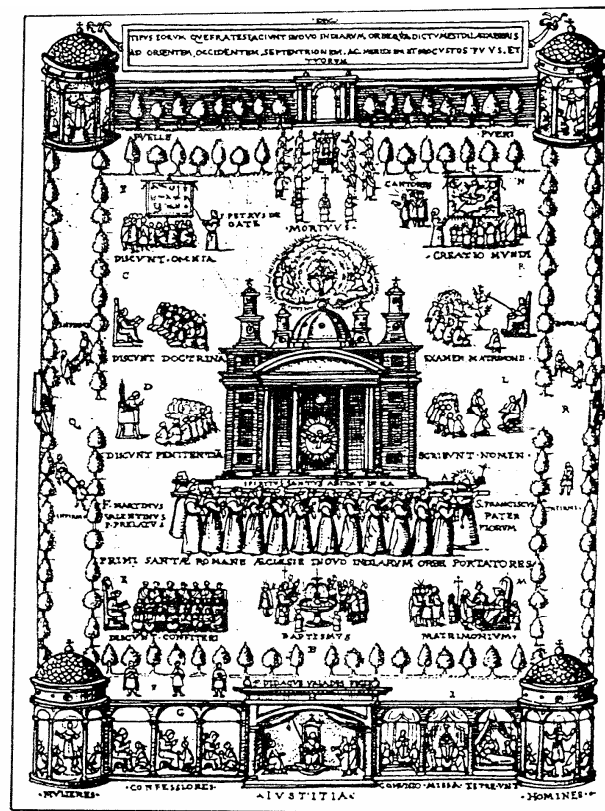
PARTE SUPERIOR IZQUIERDA	FRAY PEDRO DE GANTE ENSEÑANDO POR MEDIO DE ILUSTRACIONES.
PARTE SUPERIOR MEDIA	ENTIERRO
PARTE SUPERIOR DERECHA	CANTARES
PARTE CENTRAL DERECHA	PREPARACIÓN PARA EL MATRIMONIO
PARTE INFERIOR DERECHA	MATRIMONIO
PARTE CENTRAL INFERIOR	BAUTISMO
PARTE INFERIOR IZQUIERDA	ENSEÑANDO EL CONCEPTO DE PENITENCIA

⁶⁹ Cruz Cortez, Sergio Estuardo. Valorización del Templo de San Juan del Obispo y su entorno inmediato en Sacatepéquez. Tesis Farusac. 2,001.

EL BORDE ENTRE LOS ÁRBOLES - ATENDIENDO A LOS ENFERMOS
 EN LA BASE CONFESIÓN, COMUNIÓN, EXTREMA- UNCIÓN.
 EN LAS ESQUINAS LAS CAPILLAS POSAS
 CENTRO LA IGLESIA SOBRE LOS HOMBROS DE LOS DOCE APOSTÓLICOS, CONDUCTIDO POR FRANCISCO DE ASIS, Y SEGUIDO POR FRAY MARTÍN DE VALENCIA.

A CONTINUACIÓN LA NÓMINA Y EL ORDEN NUMÉRICO DE LOS DOCE PRIMEROS EN EL MURAL DE HUEJOTZING, DE IZQUIERDA A DERECHA:

- 1- JUAN DE PALOS, 2-FRANCISCO JIMÉNEZ, 3- GARCIA DE CISNEROS, 4-TORIBIO DE BENVENTE (MOTOLONIA), 5-FRANCISCO DE SOTO . 6- MARTÍN DE VALENCIA. 7- MARTÍN DE JESÚS (NATURAL DE LA CORUÑA). 8- ANTONIO DE CIUDAD RODRIGO. 9-JUAN DE RIBAS. 10-JUAN SUÁREZ, 11- LUIS DE FUENSALIDA. 12- ANDRÉS DE CORDOBA.⁷⁰ (Ver gráfica No. 8)



GRÁFICA No. 8

c)- ÁREA DEPORTIVA Y RECREACIÓN:

Espacio localizado frente al templo, es utilizado en actividades tanto culturales como recreativas debido a que en el se encuentra una cancha de básquet-bol, un kiosco, el área es de 659 Mt².

d)- ÁREAS ADMINISTRATIVAS:

Ocupan un espacio de 10.62 X 55.18 en la cual se resuelven las diligencias civiles de la población.

e)- ÁREAS DE SALUD:

Se localiza frente al templo un pequeño centro de salud con un área de 14mt X 19 mt. Dedicada a la salud y prevención de todo el municipio.

⁷⁰ C.N.P.A.G. Mc. Andrew. Suplemento de Carta Informativa. Noviembre 1,981.

f)- ÁREAS DE VIVIENDA:

La arquitectura habitacional se caracteriza en su mayoría por poseer de dos a tres ambientes con características constructivas regionales, los habitantes en mayoría utilizan 1/3 para vivienda y 3/4 para cultivos o crianza de animales.

g)- ÁREA DE CASA PARROQUIAL:

Esta área se comunica con el templo por medio de una puerta, esta construida con materiales mixtos, adobe, block, lámina, teja, piso de cemento líquido, ladrillos de cemento líquido, conformado por cinco ambientes ocupados por las hermanas de la congregación denominada Lauritas, contado con un espacio amplio para talleres de capacitación para la población, en los cuales se les proporciona los cursos básicos de costura, cocina, artesanía, y en algunos casos a leer y escribir, además cuentan con un salón de usos múltiples para actividades propias de la doctrina católica.

h)-ÁREA DE ACCESOS

-Vehicular:

El acceso al casco urbano se realiza a través de una avenida principal, cementada en una parte y el resto adoquinado, la cual consta de dos vías, dividida por un pequeño camellón de 40 centímetros, la misma conduce hasta el centro de la localidad, en donde se bifurcan otros accesos a las aldeas.

-Peatonal:

Calles y caminamientos.

i)- ÁREA DE CASA DE COFRADÍA;

Este espacio es utilizado exclusivamente por un grupo de personas que se dedican a las

actividades socio-culturales, utilizando el área para guardar los objetos utilizados en sus actividades.

2.4 ANÁLISIS GRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL ENTORNO INMEDIATO AL TEMPLO.

El sistema se describirá de la siguiente forma:

-Levantamiento de materiales y sistemas constructivos

-Levantamiento fotográfico

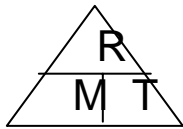
-Levantamiento de daños y alteraciones.

2.4.1 ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL ENTORNO INMEDIATO:

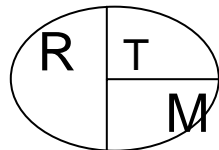
En el presente análisis se exponen las clases de materiales y sistemas constructivos que se han utilizado en las construcciones que componen al entorno inmediato.

Para efectuar la nomenclatura y descripción de los materiales, así como también las alteraciones y deterioros de los monumentos se utilizará como referencia la Tesis de Maestría en Conservación de monumentos de los Doctores Mario Ceballos Espigares y Marco Antonio To Quiñónez. La cual se hará de la siguiente forma:

NOMENCLATURA :



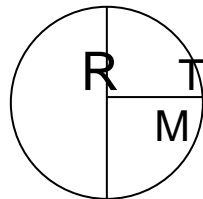
CUBIERTA



CERRAMIENTO
MATERIAL

R= RENGLÓN
T= TIPO

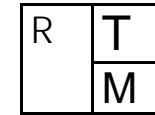
M=



PISO

2.5 ANÁLISIS DE ALTERACIONES Y DETERIOROS:

Con base al análisis de materiales y sistemas constructivos que se identificaron en el entorno inmediato, a continuación se describen las alteraciones, deterioros, causas y efectos.



2.5.1

MURO ALTERACIONES:

Las alteraciones que pueda sufrir un elemento arquitectónico son todos aquellos cambios o transformaciones que sufren los mismos durante su existencia, es por ello que se hace necesario el levantamiento de estos factores, a continuación se indican los tipos de alteraciones:

-ALTERACIONES FÍSICAS:

1) Masa:

Esta se identifica en la composición de los materiales: grietas, ruptura, disgregación, exfoliación, putrefacción, pulverización, erosión, desprendimiento, exfloración, desprendimiento y elementos faltantes.⁷¹

2) De posición:

Se refieren a cambios de elementos importantes de su ubicación original.

⁷¹ Méndez Dávila, Francisco. Ceballos Espigares, Mario. El Complejo Arquitectónico de la Recolección de la Antigua Guatemala, Propuesta de Restauración y Reciclaje. Tesis de Maestría. 1,990.

3) Químicas:

Este factor incide directamente en los materiales del monumento, entre ellas podemos mencionar: **La humedad y la oxidación.**

-ALTERACIONES ESPACIALES:

Estas se refieren a los cambios de su función y forma que puedan sufrir los espacios arquitectónicos.

- 1) Transformaciones tipológicas: que indican un cambio en el estilo.
- 2) Uso del suelo.
- 3) Cambio de espacio abierto o cerrado o viceversa.
- 4) Cambio de niveles y alturas.
- 5) Ampliaciones.
- 6) Tapiados.

-ALTERACIONES CONCEPTUALES:

- 1) Cambio cromático
- 2) Cambio de textura
- 3) Agregados.

2.5.2 DETERIOROS:

Son todos aquellos factores físicos o espaciales que perjudican a los monumentos, los mismos pueden ser producidos por causas propias del edificio y sus materiales (intrínsecas), o por agentes externos al mismo (extrínsecas).

2.5.3 CAUSAS INTRÍNSECAS:

Son factores que influyen en forma natural por sus materiales o por su sistema constructivo, entre estas causa podemos mencionar:

- 1). Ubicación del edificio
- 2). Naturaleza del terreno
- 3). Sistema estructural del edificio, las cuales pueden ser:
 - a) Falla por materiales
 - b) Falla en los sistemas constructivos

2.5.4 CAUSAS EXTRÍNSECAS:

Estas causas son originadas por factores naturales, por acciones e intervenciones del hombre, los cuales producen cambios en su forma.

A-DE ACCION PROLONGADA:

1). FÍSICAS:

Producidos por los rayos del sol, la lluvia como factor de erosión, viento como conductor de polvo.

2). QUÍMICAS:

Son las acciones producidas por los efectos de sales y óxidos, que al unirse con el agua, se formula una composición que deteriora la mayoría de los materiales, entre ellos los muros, la cubierta, la madera, etc.

3).BIOLÓGICAS:

Entre estas acciones inciden principalmente la proliferación de plantas, hongos e insectos, que deterioran la mampostería y estructura de los monumentos.

B- DE ACCION TEMPORAL U OCASIONAL:

Estas acciones se le adjudican a todas las causas de la naturaleza, tales como: movimientos sísmicos, inundaciones, etc. que afectan la estabilidad de las edificaciones.

1). ACCION DEL HOMBRE:

Son las acciones que se puedan producir en los monumentos por las siguientes acciones:

- Falta de mantenimiento
- Mal uso o negligencia
- Modificaciones, agregados o demoliciones.
- Especulación inmobiliaria
- Vandalismo
- Robo y saqueo
- Incendio .

DESCRIPCIÓN GRÁFICA:

Para efectos de análisis se realizó el levantamiento en planos de los daños y alteraciones, del entorno inmediato y del templo, los que se describen en los planos del 12-35.

2.6 DIAGNÓSTICO DEL ENTORNO INMEDIATO:

A- FACTOR FÍSICO-ESPACIAL:

Se define como entorno inmediato al monumento calles, estructuras formales adyacentes y áreas de uso común que rodean al edificio, donde se puede observar el deterioro morfológico y espacial tanto en la volumetría como en los materiales, debido al crecimiento poblacional y a su desconocimiento, como en el caso especial de la ubicación del área de recreación.

B- FACTOR FISICO-CONCEPTUAL:

El crecimiento poblacional del municipio aumenta al igual que las construcciones de volumetría mixta, es decir con cambios de altura, textura, estilos y colores, lo que viene a deteriorar la volumetría y morfología natal.

C- INTRINSECAS:

Estas afectan los elementos que forman las edificaciones, es decir fallas en los sistemas constructivos o de los materiales, especialmente en los elementos estructurales, como vigas, columnas, cimientos, etc.

D- EXTRINSECAS:

Estas se originan por agentes biológicos, acciones del hombre y condiciones naturales, que por sus efectos sobre las construcciones provocan,

grietas, erosiones, disgregaciones, oxidación y modificaciones.

2.6.1 TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA PREDOMINANTE:

La arquitectura original se caracterizó por la edificación de adobe, cubiertas de teja de barro cocido, estructuras de madera rústica y en algunos casos de madera rolliza, con amarres de cuero, puertas y ventanas de madera de dimensiones pequeñas, dinteles de madera, las paredes por lo regular pintadas de blanco, con compuestos de cal, tuna o maguey machacado y azúcar, lo que le da un aspecto de arquitectura -regional.

Actualmente se pueden identificar los cambios y deterioros en el entorno por los contrastes de estilos, texturas, materiales, etc. situación que viene a interrumpir la secuencia visual, notándose que los daños y alteraciones se dan en su mayoría por factores físicos, químicos, espaciales y conceptuales. (Ver Gráfica No.9 de Tipología Arquitectónica)

2.7 DESCRIPCION Y ANÁLISIS DEL TEMPLO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO:

El levantamiento del estado actual del Templo de San Bartolomé Jocotenango es importante, debido a que por medio del mismo se identificarán los materiales que fueron utilizados en su construcción y los deterioros que ha venido sufriendo en su vida útil, para luego aplicar la solución en el desarrollo de la propuesta.

ATRIO:

Área ubicada frente al templo en forma escalonada, con un ancho frontal de 8.64mt y 4 de ancho lateral, rústicamente empedrado y cubierto con baldosas de barro cocido que a consecuencia de remodelaciones del parque, se creo una combinación con gradas de concreto.

BAPTISTERIO:

Lugar donde se realizan los bautizos, el del templo de San Bartolomé se encuentra en la entrada al lado izquierdo, ahí mismo se ubica una pila pequeña en forma de copa, que actualmente no se usa debido a que se encuentra dañada.

NAVE PRINCIPAL:

Área de 30.10 de largo X 8.72 de ancho, la cual contiene piso rústico de cemento líquido de color gris, ubicándose en el ingreso a la derecha se localiza una escalinata que conduce al campanario, la que está en malas condiciones debido a la desintegración de los materiales que la forman.

PRESBITERIO:

Área donde el sacerdote imparte la celebración de la misa, a un nivel de sesenta centímetros superior al de nave principal, ambos ambientes se encuentran divididos por un arco, en este espacio se ve la colocación de piso de 20 X 20 centímetros, de color rojo, con franjas verdes y líneas blancas.

a. Elementos verticales de carga:

Muros, columnas, contrafuertes.

Muros:

Son elementos de construcción masiva, su material es el adobe, que trabajan a gravedad, sus medidas varían entre 1.10 y 1.18 mt, de ancho, los muros laterales y el muro de la fachada principal están combinados con ladrillos de barro cocido, piedra y mampostería.

Columnas:

Se encuentran en la fachada principal notándose que hay de diferentes tamaños y dos formas, las características que las diferencian son el fuste y capitel, unas son cilíndricas y otras cuadradas, su estereótipo es igual notándose que las columnas de fuste cuadrado poseen el

grabado de una cruz que identifica a la orden Dominicana.

Contrafuertes:

Construidos con adobe, piedra y ladrillos de barro cocido, recubiertos con mezcla a base de cal y arena.

b. Elementos horizontales de carga:

Aquí se pueden mencionar las vigas de madera rolliza, canes, soleras, fajillas de madera rústica, amarrados con cuero de res (reata), las alfardas van colocadas en un sistema de envarillado y unido por medio de reatas.

Vigas de madera:

Se observa una viga madre en el techo de forma cilíndrica, que sostiene el resto de la estructura siendo las mismas de una madera especial. (Cedro).

Soleras Corrida

Se observan cuatro pares de soleras de madera, las mismas se sobrecargan a los muros laterales, encontrándose aseguradas por un tacón que tiene una decoración (moldura) especial.

Dinteles:

Los dinteles de las puertas y ventanas, son de ladrillo de barro cocido, en forma de arco de medio punto, con puertas de madera, doble hoja entablonada con clavos de hierro.

c. Elementos Mixtos:

Se consideraran como elementos mixtos : los arcos y tijeras.

Arcos:

Los principales se encuentran en el ingreso principal y en la división del presbítero y la nave principal, ambos son construidos por ladrillo de barro cocido, en ellos se observa que constan de ornamentación de bajo relieve, las cuales se han ocultado a causa de la excesiva cal.

Tijeras:

Se localizan en el área del techo que cubre al presbiterio.

d. Estructura (Techo):

En el se puede observar que es un techo a dos aguas que cubre la nave principal, el área del presbiterio esta cubierto con un techo de tres aguas, con una estructura de fajillas y alfarje, que sostienen las tejas de barro cocido, el cielo del presbiterio tiene un machihembrado especial, el cual esta decorado por figuras primitivas pintadas en tabla teniendo el mismo forma octogonal.

e. Otros elementos importantes:

Puertas, ventanas, elementos decorativos.

Puertas:

Las puertas que posee el templo son dos, la principal y la que conduce a la casa parroquial, la principal es de madera, de dos hojas, con unas herraduras de hierro forjado, pintada con pintura látex color azul.

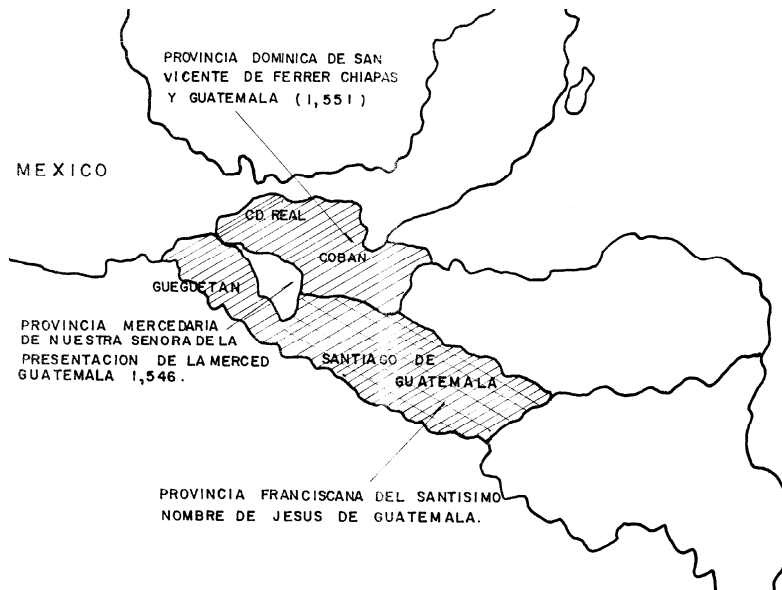
Ventanas:

Las ventanas son tres, con puertas de madera rústica de doble hoja, aseguradas por el interior de la nave con pasadores de metal.

2.8 ANTECEDENTES HISTÓRICOS:

Con la destrucción del sistema político y económico de la época prehispánica en Guatemala, inicia enseguida la época de la colonia en la cual se promueve la difusión de la fe cristiana, dirigida por tres grupos de evangelizadores los cuales son: Franciscanos, Dominicos y Mercedarios, en el caso del territorio que hoy ocupa el departamento de Quiché los encargados de evangelizar fue la "Provincia Dominica de San Vicente de Ferrer" Chiapas y Guatemala.⁷²

⁷² Núñez, Roque. O. M. Datos históricos del sistema político y religioso del Reino de Guatemala. Hemeroteca Nacional. Pág. 145,146.



GRÁFICA No.10

Cada orden religiosa tenía una casa matriz en la ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala (Capital del Reino), además poseían diferentes sedes las cuales variaban dependiendo del lugar de ubicación, dimensiones y población, debido a que los trazos se hacían dependiendo de la cantidad de habitantes; entre las edificaciones habían casas generales, conventos, prioratos, vicarías y visitas.

CLASIFICACIÓN	TIPO	LUGAR	OBSERVACIONES
Clase Grupo:	CASA	Capitan reino	Santiago de los Caballeros de Guatemala, donde se encuentra la casa matriz de la provincia.

⁷³ Dr. Ceballos Espigares, Mario. Análisis de la Arquitectura Colonial en Guatemala.

Género:			
Clase Grupo:	Conjunto	Cabece	Chiapas y las de Santo Domingo de
Género:			
Clase Grupo:	Priorato	Pueblos	Establecidos en ayoyes, sede Tecpatán
Género:			
Clase Grupo:	Vicaría	Villas	Ocupadas por los franciscanos por los días de 1 a 5 días, sede Chichicastenango.
Género:			
Clase Grupo:	Visita	Poblaci	Se encuentran en diferentes lugares, ejemplo: la Visita
Género:			

De acuerdo con la anterior clasificación el templo de San Bartolomé se identifica con la clasificación de visita, por lo que se realizó una comparación gráfica con algunos templos del departamento de El Quiché, de importancia en la historia de templos de la orden Dominicana. (Ver Gráfica No. 11 y 12).

2.8.1 DIVISIÓN ADMINISTRATIVA-RELIGIOSA EN EL TERRITORIO DE QUICHÉ: (1,784)

La división administrativa se formó de la manera siguiente: como visita principal: la villa de Chichicastenango, el resto estaban clasificadas

como visitas de pueblos de indios que se localizaban en 12 pueblos que eran: Lemoa, Santa Cruz, San Andrés Sajcabajá, San Bartolomé Jocotenango, San Pedro Jocopilas, San Antonio Ilotenango, Joyabaj, Zacualpa, Sacapulas, Cunén, Nebaj, Uspantán.⁷⁴

VISITA DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO:

Según el recuento de las casas eclesiásticas de la Orden Dominica de la Provincia de "San Vicente de Ferrer", el templo de San Bartolomé era uno de los templos en los que se practicaban doctrinas eclesiásticas desde el siglo XVIII,⁷⁵ descrito por medio de visitas canónicas realizadas al templo de San Bartolomé Jocotenango, en las cuales se expresa lo siguiente:

Visita

1,738

Autor: Sobre la visita Canónica del Hno. Y Sr. Dn. Pedro Pardo de Figueroa a la Cofradía del Pueblo de Sn. Bartolomé Xocotenango, la Cofradía de San Miguel Arcángel, tiene Quarenta y cinco tostones guardados y la otra Cofradía de la Snta. Xexacruz tiene setenta y ocho tostones, las cuales su mitad las hubo por la visita en la forma más atenta y mandado de sus principales Scriptos. Hno. I.M y Ex.imo. Coadjudor quien en orden a los demandantes observara lo mandado en la proxima visita,

⁷⁴ Archivo Histórico Arquidiocesano. Boletín. "Se erigen los curatos de El Quiché, año 1,684." 3-7- 1,989. Pág. 105,106.

⁷⁵ Diócesis de El Quiché. El Quiché, el Pueblo y su Iglesia. Anexo II. Pág. 170.

y asi mismo omite el visitar la Cofradía al Rosario de ambos pueblos, por las mismas razones no se visito en la pasada visita y por lo que toca a la Doctrina de Sn. Bartolomé Xocotenango, tener completos los bautismos, casamientos y entierros que se han hecho, pero en corto tiempo volveré a Sn. Andrés y pasaré a ver los libros.

En verdad de sus facultades solicitadas, conceder indulgencia y devoción en los dias de Sn. Andrés Sn. Bartholomé, Sn. Francisco y Sn. Matheo Apóstoles, Asi mismo deseo su L att. na y Amo.

y os doy las gracias por el esmero que han tenido en la administración de esta feligresía, escrito en el libro del Bautismo de Sn. Bartholome Xocotenango, habiéndose saber al A. L. Coadjudor para que sea de su observancia asi mismo lo leyó, mandó y firmó de que doy fe.

Hno. A. L. Coadjudor.

Ante mí.

Pablo Joseph Gomez.⁷⁶

Visita

1,740

Autor: Sobre la visita canónica de Hno. Y Sr. Dn. Pedro Pardo de Figueroa.

En virtud de lo mandado por Hno. Dn. Juan G. H López, del libro sagrado de predicadores y doctrinas, de la Cofradía de Sn. Bartholomé Xocotenango, el nuevo Sacerdote prometio venir y dar lo que fuere preguntado y siéndolo por lo respectivo al otro pueblo de Jocopilas y

⁷⁶ Hno. Dn. Pardo de Figueroa, Pedro. Visita canónica al Templo de San Bartolomé Jocotenango. Año 1,738. Tomo 8 id. 89.

su anexo, en el de Sn. Pedro habrá, como ciento cincuenta feligreses capaces de confesión y ochenta de doctrinas, que en el de Sn. Antonio habra como doscientos Indios de confesión y como quince de doctrina, en la prevenida para los Santos Sacramentos por el Ritual romano que la doctrina dice y enseña en el idioma quichelense las llaves de los vasos, ximeras los oleos ya las tienen en su poder que nos sean pagados por la población, ni encargados y que lo escrito es la verdad para el juxanto, en la que Leo, firmo y ratificó. Doy fe.

Hno. Ante. Ordóñez.⁷⁷

Visita

1,754,

Autor: Sobre la visita canónica del Hno. Y Sr. Dn. Pedro Pardo de Figueroa.

Inventario de los objetos de la Iglesia de San Bartholomé Xocotenango una copa pequeña y una más grande donde se dan las comuniones, más el xelreaxu que se llena de natiño para darle a los enfermos, la faja de seda más dos catices con sus jeteras, -más viñagexas y un hostiario grandecito más dos coronas una de las imágenes de QrSa. Del alto como de la Ixscep y las diademas y cuchillos de ambas imágenes de Sn. Bartholomé del altar mayor y de la Ixsceposa, más tres vasitos y una cruz pequeña y una franeta de las de vidrio más una lámpara mediana para el salexo del bautismo, siete vasos entre ellos dos copas antes ya traídas, lecentes

⁷⁷ Ibid. Año 1,740. Tomo 9 id. 378-380.

y tres paños de manos unos manteles de los altares, cinco frontales ya antes traídos y dos mantos de Ntra. Sa. Uno decente axo, y tres paños de Caliar para el Sto. Sepulcro, una pequeña de campanillas de bronce de los altares, en el campanario estan los yortelonos pequeños mas un baldoquin decente cinco retablos de Sn. Bartholomé del Sto. Xpto. De los Dolores y Nto. Alttmo. En la celda, hay siete sillas con una que si sirve al intie en el altar, seis quaxos que fueron tableros del retablo, todo esto sagrado de guardado en los anexos de Ntra. Sa. Del Rosario, la diadema y cuchillo de Sn. Bartholomé según logre testificar, lo leo mando y firmo.

Hno. Immo. Y Exono. Dn. José Fernández.⁷⁸

1,768

En otra visita realizada por el Arzobispo Cortéz y Larraz, en 1,768 y 1,770, indica que San Bartolomé Jocotenango era poblado anexo a San Andrés Sajcabajá, que contaban con 193 habitantes, que tenían comunicación, pero que el camino era pésimo.⁷⁹

1,936

Por declararse municipio a San Bartolomé Jocotenango el 27 de febrero de 1,936, se ofreció una celebración honor al Apóstol San Bartolomé.⁸⁰

⁷⁸ Ibid. Año 1,754. Tomo 12 id. 734-735.

⁷⁹ Cortez y Larraz, Pedro. Descripción Geográfico Moral de la Diócesis de Guatemala.

⁸⁰ Diócesis de El Quiché. El Quiché. El Pueblo y su Iglesia. Pág. 113.

2.8.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA:

a) ÉPOCA COLONIAL: 1,738-1,754.

Con base en la anterior descripción de las visitas realizadas por el Hno. Dn. Pedro Pardo de Figueroa, en las cuales se relata las actividades que se realizaban en el pueblo de San Bartolomé Jocotenango, explicando que para estas fechas se realizaban bautizos, casamientos, entierros y actividades de cofradía; razón por la cual se deduce que el templo ya había sido construido total o parcialmente, debido a que en esas fechas ya contaban con imaginería, objetos utilizados en actividades para la eucaristía y doctrina, los materiales utilizados en esa época son los que actualmente lo constituyen debido a que el templo no presenta faltantes en proporciones mayores en áreas construidas.

1,936: Para el año de 1,936 las actividades en el templo se manifestaron debido a que el 27 de febrero el pueblo fue declarado municipio del departamento de El Quiché, por lo que la población Católica ofició una misa de agradecimiento a San Bartolomé Apóstol el mismo nombre del representante del templo en las anteriores descripciones de las visitas canónicas.

ÉPOCA INDEPENDIENTE: 1,965-2,003.

1,965: Según consta en archivos municipales, a petición de la población se colocó piso de cemento líquido únicamente en el Presbiterio del Templo, para dicha actividad se realizó un gasto de Q 75.00 debido a que el metro cuadrado de piso tenía un costo de Q 2.25.

1,976: El sismo de 1,976 causó daños en varios monumentos a nivel nacional, en el caso particular

del departamento de El Quiché, la falla provocó la pérdida total de algunos templos de la región.

Registro y Evaluación de los daños causados en los monumentos Coloniales debido al terremoto de 1,976.

Nombre: Iglesia de San Bartolomé Apóstol.

Dirección: San Bartolomé Jocotenango.

ATRIO:

Gradas de piedra y baldosa de barro, en buen estado.

FACHADA:

Con pequeñas grietas que vienen de la torre del campanario, en su fachada frontal hasta el arco de la puerta.

CAMPANARIO:

Con daños en las gradas, en su punto más alto se ubican tres campanas, dos de ellas muy antiguas.

MUROS:

El costado derecho e izquierdo tienen desprendimientos y pequeñas grietas.

CORNISAS:

En buen estado, en la fachada hay que limpiar, el exceso de cal para dejar visibles sus detalles.

CUPULA: No hay.

CABECERA O ÁBSIDE: Con grietas menores.

BOVEDA: No hay.

HORNACINAS:

Se localizan cuatro en la fachada sin imágenes, con grietas y desprendimientos.

ESTADO INTERIOR: NAVE:

En buen estado tiene un retablo mayor en el Presbiterio y cuatro en los laterales del pulpito con imágenes y pinturas muy antiguas.

ARCOS:

Dos, uno en el ingreso y el otro en el presbiterio sin falla alguna, al igual que los arcos de las ventanas.

TECHO:

Desprendimiento y deslizamiento del tejado, cuanto más pronto se cubra mejor, por venir la lluvia."⁸¹

-1,979

Se realizó la colocación de piso de cemento líquido en la nave del Templo, (se obtuvo la fecha por estar escrita en el piso) desconociendo quien realizó los gastos debido a que en los archivos de la municipalidad no se localizarón)

-1,988

Debido a la creación del parque y un área recreativa, se construyeron cuatro gradas de concreto, debido a que el nivel de la Cancha de Básquet-bol, era menor al nivel original del atrio.⁸²

-2,003

En la actual fecha el templo se constituye como el objeto arquitectónico más antiguo de la localidad y por su vida útil hoy presenta graves daños en su estructura.

(Ver plano No. 19 esquema de evolución histórica.)

2.9 PERIODOS ESTILÍSTICOS DE GUATEMALA:

Es necesario tener una referencia de fechas, para determinar el estilo arquitectónico al que pertenece un monumento en estudio es por esta razón que se describirán los periodos estilísticos del desarrollo arquitectónico en Guatemala, clasificados por Luis Luján Muñoz:

⁸¹ Instituto de Antropología e Historia. Registro de Bienes Culturales. 1,976.

⁸² Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango. Archivo de obras. Año 1,988.

a) PRIMER PERIODO : 1524-1,590

En este primer período la mayor relevancia está representada en la fundación de la ciudad y en 1,527 se realiza la traza de la ciudad en el valle de Panchoy, se considera así por haber sido la primera ciudad planificada de acuerdo a lo dictado por las normas renacentistas, que se consignan en las disposiciones legales de las Leyes de Indias. Se caracterizó por lo rectilíneo de las calles, tiradas con cordel, con orientación norte-sur y este-oeste. Por otra parte, una de las principales características en la construcción fue la improvisación, por la misma condición del empirismo que rodeaba la fundación de la tercera capital del Reino de Guatemala, se utilizaron materiales como el adobe, cañas, teja de barro cocido, techos de paja y ladrillos y piedra en los cimientos. La participación de la mano de obra indígena, sin hablar del arte criollo o mestizo. A este período pertenece el sistema de traza de poblaciones. Las plantas de los templos católicos eran rectangulares y de gran sencillez en la decoración. La falta de mano de obra calificada y de profesionales de la construcción fueron determinantes e importantes en esa época.

b) SEGUNDO PERIODO: 1,590-1,680

Se realiza la verdadera arquitectura con influencia recibida de los estilos arquitectónicos de Europa, aunque tardíamente llegaron a estos territorios, transmitiendo el estilo medieval a base de una mezcla gótica, románica, también con

modalidades renacentistas, italiana, herreriano y plateresco. Se construyeron templos y conventos de carácter defensivo, con atrios, cruces, capillas posas y capillas abiertas, este período finaliza con la inauguración de la catedral de Santiago de Guatemala, en la cual se manifiestan elementos renacentistas, manieristas y barrocos.

c) TERCER PERIODO 1,680-1,917

Sobresale el principal arquitecto: Mayor Joseph de Porres en 1687, quien introduce la columna salomónica en la arquitectura guatemalteca, a su muerte le sucede su hijo Diego de Porres. La ornamentación en estuco es profusa en exteriores como en interiores predominando el estilo barroco, otra característica en este período es el crecimiento del área urbana de la ciudad, este período finaliza con los terremotos de San Miguel que ocasionaron grandes daños a la construcción monumental religiosa y también a las casas de habitación.

d) CUARTO PERIODO: 1,717-1,773.

En este período debido a otra reconstrucción de la ciudad surge un gran auge constructivo, que adornan las fachadas con estuco, usando variadas formas de animales, vegetales, geométricas y esculturas, continuando con el empleo de la columna salomónica, surgen las pilastras abalaustradas, serlianas, almohadilladas y de tipo estrangulado término utilizado por Iñiguez, aparece otro estilo arquitectónico, el churrigueresco que se manifestó que se manifestó en la mayor parte de las construcciones de Santiago de los Caballeros.

Los terremotos de San Casimiro en 1,751 destruyen la ciudad de Santiago de Guatemala y es reconstruida nuevamente hasta 1,773, fecha en la que sucedieron los terremotos de Santa Marta que marcan el final de la arquitectura de Antigua debido al traslado de la ciudad al valle de la Ermita.

e) QUINTO PERIODO: 1773-1,918

Con el traslado de la ciudad, cuyo asiento fue fijado por las autoridades a partir de 1,776 en el valle de la Ermita, el estilo cambió y se difunde el neoclasicismo que es el que domina como lo nuevo y lo moderno, en contraposición del barroco extendido en Santiago en años anteriores, en este período se construye la mayoría de iglesias en la ciudad de Guatemala."

f) SEXTO PERIODO-HASTA EL PRESENTE:

Los terremotos de 1,917-1,918 marca el punto en que se destruye gran parte de la ciudad capital, y aparece la influencia de la decoración de puertas, ventanas, rejas, así como adornos y ornamentación en estuco conocido como art-nouveau.

A partir de 1,930 se empieza a buscar una expresión vinculada con lo precolombino y lo colonial para las nuevas construcciones del período del general Ubico. Durante el Gobierno de Juan José Arévalo, la arquitectura en Guatemala busca nuevas corrientes sobre todo en la plástica.⁸³

⁸³ Luján Muñoz, Luis. Síntesis de la Arquitectura en Guatemala. USAC.1,968.

2.9.1 ANÁLISIS DEL ESTILO ARQUITECTÓNICO DEL TEMPLO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO:

La fachada principal es de tipo retablo, compuesto de tres cuerpos y tres calles, en el primer cuerpo y en la segunda calle o central, se encuentra la puerta de ingreso de estilo renacentista por el uso del arco de medio punto.⁸⁴ El primer cuerpo tiene a sus extremos columnas del orden toscano (orden simplificado del orden dórico) que adosan sus basamentos en las cornisas⁸⁵ que dividen los cuerpos, en los cuales se localizan hornacinas vacías, (no se localiza escultura alguna), se repiten los mismos elementos a excepción del centro de la calle central del segundo cuerpo en el cual se observa una hornacina abierta, en el tercer cuerpo se observa la espadaña en la cual se localizan las campanas, una de ellas contiene un grabado que dice Alfonso Gómez Batres, San Bartolomé Jocotenango, El Quiché, 1,965 la otra no se pudo identificar debido al exceso de cal que contiene y sobre la espadaña una cruz denominada florenzada, trabajada en hierro de forja utilizada por la orden dominica.

Sobre el contorno del arco de ingreso se observan motivos ornamentales de bajo relieve llamado así debido a que las figuras resaltan en menor proporción, ornamentación como ángeles,

⁸⁴ Enciclopedia Ceac del Encargado de Obras. Historia de la Arquitectura. Pág. 103.

⁸⁵ Secretaria del Patrimonio Nacional. Instructivo de cédula para el catálogo de monumentos. México. 1,971.

querubines, flores, que por el exceso de cal que se ha aplicado al templo se dificulta su visibilidad, los muros y contrafuertes son de adobe y ladrillo de barro cocido y piedra, cubierta con estructura de madera rolliza y tejas de barro cocido, las ventanas son de medio punto con influencia de estilo románico por el uso de arquivoltas sostenidos por columnas con capiteles, este estilo proviene de la mezcla de elementos árabes con manifestaciones de mudéjar.⁸⁶

Tomando en cuenta que las características que influyeron en el templo corresponden a una mezcla de estilos, su estilo se determina como estilo "Ecléctico Guatemalteco del territorio de El Quiché", por la utilización de tecnología constructiva de la localidad. (Ver plano No.20)

2.9.2 DESCRIPCION DE LOS BIENES MUEBLES:

El templo de San Bartolomé Jocotenango cuenta con imaginería, retablos, campanas, bancas.

a)RETABLO MAYOR:

El mismo se forma por tres calles y tres cuerpos, en el primer cuerpo y calle central se ubica un escaparate de forma hexagonal de vidrio que presenta a la imagen principal del templo (San Bartolomé Apóstol), en el resto de compartimientos se observan a través de pinturas de San Miguel Arcángel, San Antonio de Padua, San Juan Bautista, la Asunción y otros dos que no se sabe con exactitud de obra se trata. El retablo,

⁸⁶ Fradera Veiga, R. Atlas de los estilos Artísticos. Ediciones Rover. 1,999.

manifiesta características de pertenecer al estilo barroco, por sus características: “Desde el punto de vista formal, el nuevo estilo, se manifiesta tanto en los elementos arquitectónicos y decorativos como en el conjunto. Los entablamentos se incurvan y los frontones se parten y describen curvas, contra curvas y espirales”.⁸⁷

b) RETABLOS LATERALES:

Son cuatro, dos ellos ubicados en las esquinas de la nave, y los otros dos en los laterales medios de la misma, mostrando algunas características del retablo mayor, solo que en proporciones más pequeñas, notándose que los que se localizan en los laterales no se encuentran completos, en los cuales se encuentran las imágenes de Jesucristo crucificado, La virgen María y el niño Jesús, La Virgen de Dolores Y San Antonio de Padua. (Ver gráfica No.13 de retablos).

c) CAMPANAS:

Las campanas en uso son dos, una de mayor proporción, las mismas ostentan apariencia antigua, amarradas a una viga con cuero de res.

2. 10 ANÁLISIS EXPRESIVO:

Es la expresión armoniosa en las proporciones que caracterizan el diseño, estilo, construcción y ornamentación del templo el cual se realiza por medio de la proporción áurea que son los trazos geométricos, que se localizan en el pentágono estrella, incrustado en un círculo, generando líneas horizontales, verticales y diagonales que coincidieron en puntos de los elementos predominantes en la fachada de tres calles y tres cuerpos.

2.10.1 ANÁLISIS DE PROPORCIONES (PLANTA) :

I- TRAZO DE CIRCULO

I a- Coinciden en los vértices que se localizan en el muro del Presbiterio.

I b- Se observa como coinciden en las columnas, que se encuentran en la puerta de ingreso.

I c- Coinciden en dos de sus contrafuertes, en los muros internos a 60°, y en los vértices donde se localizan los retablos.

II- TRAZO DE EJE VERTICAL (NORTE-SUR)

III- TRAZO DE EJE HORIZONTAL (ESTE-OESTE)

IV- Ejes que al girarlos a 30° y 60° coinciden en los vértices del contrafuerte y el vértice del muro interior del presbitero.

⁸⁷ Enciclopedia Ceac del Encargado de Obras. Historia de la Arquitectura. Capítulo 6. Pág. 115.

V- Línea horizontal, con puntos de origen de grada del atrio.

VI-Coincide en el vértice del pentágono estrella, con el centro o ancho de la puerta de ingreso.

VII-Coincide con columnas del muro de la fachada principal.⁸⁸

2.10.2 ANÁLISIS DE PROPORCIONES (ELEVACIÓN)

:

I Eje vertical, cuyo centro, es el punto de origen del círculo, el cual se ha definido por medio de la altura del Templo, tomando de referencia el nivel de la última grada (ingreso), hasta el vértice de la cruz, el cual en su trazo coincide con el centro del arco del campanario, el nicho central y de la puerta de entrada.

II TRAZO DE EJES

III Trazo de un cuadrado, con trazos VII Y VIII con el eje horizontal de la cornisa del tercer cuerpo, cuyos trazos coinciden con los vértices de los muros de los nichos de ambas calles, del primer y segundo cuerpo.

IV En el trazo horizontal, inscrito en el círculo, coinciden los vértices, de la cornisa de ambos lados.

V y VI En el círculo se circunscribe el pentágono estrella, donde coinciden sus trazos en puntos de la ornamentación (Columnas, cornisa, en el ábaco, capitel, collarín, fuste, señalados por puntos, así

⁸⁸ Torres Mesa, Rafael Miguel Ángel. Propuesta de Restauración del Templo de San Miguel Tacurú, Alta Verapaz y Revitalización de su Entorno Inmediato. Tesis Farusac. 1,999.

como el vértice del abaco de las columnas **que** sostienen el arco de ingreso.⁸⁹ (Ver Planos 22 y 23 de análisis de proporciones.)

2.10.3 ANÁLISIS GRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL DEL TEMPLO.

El sistema se describirá de la siguiente forma:

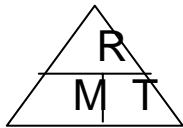
- Levantamiento de materiales y sistemas constructivos
- Levantamiento fotográfico
- Levantamiento de daños y alteraciones.

En el presente análisis se exponen las clases de materiales y sistemas constructivos que se han utilizado en las construcciones que componen al Entorno inmediato.

Para efectuar la nomenclatura y descripción de los materiales, así como también las alteraciones y deterioros de los monumentos se utilizará como referencia la Tesis de Maestría en Conservación de monumentos de los Doctores Mario Ceballos Espigares y Marco Antonio To Quiñónez, la cual será de la siguiente forma:

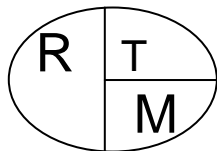
⁸⁹ *Ibíd.*

NOMENCLATURA :



CUBIERTA

MURO

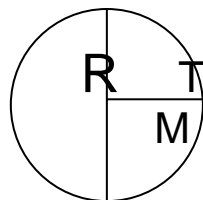


CERRAMIENTO
MATERIAL

R= RENGLON

T= TIPO

M=

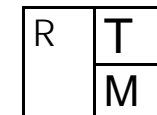


PISO

2.11 DESCRIPCION DE DAÑOS Y ALTERACIONES DEL TEMPLO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO.

2.11.1

ALTERACIONES:



Entre ellas podemos mencionar: las físicas, espaciales e ideológicas; el templo se caracteriza, por conservar su forma original, ya que por sus rasgos se observa que no se le ha intervenido, razón por la que guarda su morfología original, la única alteración se observa en el atrio, por la remodelación de la plaza, pues era necesario crear cuatro gradas para llegar al nivel del Templo.

2.11.2 DETERIOROS:

Entre los daños, que ha sufrido el templo encontramos los efectuados por causas Intrínsecas y extrínsecas, deterioros por acciones, físicas, químicas, biológicas, acciones temporales y por

acciones del hombre; a continuación se describe la forma en que han afectado al monumento:

a) CIMIENTOS:

Por falta de tecnología no se puede determinar si los mismos sufren de una clase de deterioro; en toda el área superficial. No se observa ninguna clase de hundimiento, asentamiento o grietas.

b) MUROS:

Estos elementos son los que se ven con deterioros producidos por causas naturales, como el sol que por sus reflejos combinado con la variación pluvial producen efectos que coadyuvan al crecimiento de microflora, decoloran, pulverizan, manchan y deterioran los materiales constructivos, los cuales han sido dañados severamente, incluyendo la acción humana, por el mal uso, ignorancia del uso y falta de mantenimiento.

c) CONTRAFUERTE:

Los mismos por ser elementos expuestos a la intemperie, presentan los mismos deterioros que los muros, ya que en los cuales la fatiga, erosiones y pulverización son los principales efectos que han influido en el deterioro.

d) PISOS:

La nave principal tiene piso de cemento líquido de color gris, rústico y descuidado por falta de mantenimiento. En el presbiterio se observa

ladrillo de cemento líquido de 20*20 cm. De color rojo con franjas verdes y líneas blancas, en mejores condiciones que el anterior descrito, esto debido a que no hay acceso a caminar en el altar mayor, sin autorización.

e) ESTRUCTURA Y CUBIERTA:

Toda su estructura presenta debilitamiento y deterioro, por estar expuesto al sol y a la lluvia, y por la ausencia de materiales (tejas), que se han deteriorado y no fueron reemplazados, situación que permite el fácil acceso de agua, que viene a filtrarse sobre los muros, los cuales sufren de humedad.

f) PUERTAS Y VENTANAS:

La puerta principal se ve afectada por los rayos del sol y por la lluvia que al hacer contacto con las sales y óxidos que expiden las molduras de metal que adornan la misma.

Las ventanas que posee el templo son tres de dimensión muy pequeña, las cuales permanecen cerradas todo el tiempo, y por no abrirse para ventilar las mismas se ven afectadas por hongos e insectos que proliferan en la madera.

g) ATRIO:

Actualmente el mismo se ve interrumpido por baldosas y piedras faltantes, así como también por el efecto de agregación de cuatro escalones de concreto.

h) ESCALERA QUE CONDUCE AL CAMPANARIO:

Esta se ve afectada y deteriorada por causas climáticas y por desconocimiento de su uso, actualmente se encuentra desintegrada, debido a que sus materiales se han desintegrado, pulverizado, disgregado y erosionado.

i) ELEMENTOS DECORATIVOS:

Las molduras, nichos, cornisas, se encuentran en proceso de desintegración, debido al tiempo de vida útil que han representado y por falta de valor y mantenimiento y por supuesto por factores físicos y químicos han incidido en el deterioro de dichos elementos.

VER ANÁLISIS GRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL DEL TEMPLO:

El sistema se describe de la siguiente forma:

- Levantamiento de materiales
- Levantamiento de daños y alteraciones
- Levantamiento fotográfico.
- Diagnóstico.

2.12. DIAGNÓSTICO DEL TEMPLO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO:

Por ser el templo un monumento del patrimonio histórico local y de la nación, deben tomarse las medidas para el control del uso del mismo, al mismo tiempo agotar los recursos para llevar a cabo la conservación y valorización del mismo; debido al deterioro que presentan sus elementos, especialmente en los muros y la cubierta.

Se observó que los muros han perdido material en sus acabados, razón por la cual los bloques de adobe y ladrillo de barro cocido han quedado al descubierto expuestos a la erosión, desprendimiento y desintegración de sus materiales, por las causas que más influyen son las climáticas y las de origen humano.

La cubierta y estructura son elementos importantes para la protección del templo por servir como cerramiento, el cual se ve deteriorado especialmente por causas climáticas que producen efectos tales como humedad, faltantes y erosiones.

TERCERA FASE:

3.1 PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO INMEDIATO AL TEMPLO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO.

INTRODUCCIÓN:

Por medio de la presente fase se dará a conocer el proceso de lineamientos para la conservación y valorización del templo y la revitalización del entorno inmediato, el cual se realizó con base al análisis y diagnóstico que se obtuvo en el estudio de daños y alteraciones, tomando en cuenta los conceptos, principios y requerimientos, con el objeto de elaborar un documento debidamente fundamentado para la intervención de los monumentos.

3.1.1 ASPECTOS DE CONSIDERACIÓN PREVIO A LA INTERVENCIÓN:

La tipología arquitectónica del municipio de San Bartolomé Jocotenango, se representa a

través de todos los elementos constructivos que forman el casco histórico, el cual se identifica por su estilo, textura y tecnología constructiva en la cual se ha observado, tendencias a cambios, por desconocimiento debido a la falta de planificación del desarrollo urbano, e interés por preservar el patrimonio histórico-material razón por la cual en la presente propuesta, el estudio se dirige a la conservación y revitalización de las edificaciones que aún conservan sus elementos constructivos originales, a manera de preservar la unidad del conjunto.

Los aspectos que se han tomado en cuenta para la propuesta son: forma, localización, dimensionamiento, materiales, sistemas constructivos y como se pueden integrar las construcciones que presentan alteración espacial y tecnológica y para lo cual se tomarán los siguientes planteamientos:

3.1.2 FACHADAS:

Las fachadas deben adecuarse a las proporciones, estilos, tecnología predominante del área, para con ello lograr la conservación y la identidad histórica-material del poblado, y para ello se propone:

- a) Quedan prohibidas las simulaciones arquitectónicas, es decir en el caso del edificio del puesto de salud, que por su estilo y tecnología constructiva, trató de integrarse al entorno, ya que la mayoría de techos son colocados a dos aguas y poseen un corredor exterior, estilos o formas adoptadas en dicho establecimiento, pero en definitiva el resultado no es más que un

sistema constructivo falso e indeseable, ya que rompe con la tecnología constructiva de la región, la cual se debe intervenir, integrando una nueva cubierta y acabados que proporcionen la ideología arquitectónica deseada.

- b) En el caso del resto de edificaciones se ha respetado la conservación de fachadas (áreas administrativas y algunas viviendas) a excepción de dos viviendas localizadas en el lado norte, las cuales presentan criterios y simulaciones constructivas debido al desconocimiento, ya que han utilizado elementos constructivos mixtos, tales como: muros de block y madera, párales de madera simulando pilares, para lo cual se deberá animar al propietario a integrar su fachada por medio de agregados (materiales), en otro caso de vivienda particular, que por desconocimiento se construyó en la parte posterior a una de las capillas posas, una casa con textura y fachada diferente la cual también deberá integrarse a los requerimientos ya establecidos en las fachadas vecinas.

3.1.3 CUBIERTAS:

Las cubiertas son elementos típicos por su forma y material, comúnmente se observa en la mayoría de construcciones, a excepción de las anteriores viviendas antes descritas en fachadas, agregando la cubierta de la casa parroquial, que cuenta con una cubierta mixta, es decir lámina de zinc y teja de barro cocido, todas estas vienen a deteriorar la imagen del templo por su

cercanía, por lo que será necesario sustituir dicha cubierta (lámina de zinc) por nuevas que posean los elementos constructivos deseables (artesonado de madera y tejas de barro cocido).

3.1.4 PISO:

- a) Los espacios libres o abiertos actualmente se encuentran cubiertos por materiales: mixtos, de concreto, adoquín, tierra, baldosa de barro, grama, piso de cemento liquido; de tal forma que deberán integrarse en ciertas áreas como en el caso del atrio del templo, se contemplará la eliminación de las cuatro gradas de concreto reemplazadas por otras de piedra tallada, además se eliminará la cancha de básquet-bol ubicada en la plaza, la cual debe ubicarse por sugerencia en la escuela urbana ya que cuentan con el espacio para áreas de recreación, y este espacio se propone dejarlo como plaza empedrada con jardineras, debido a que en el se realizan actividades socio-culturales, así como también se propone la liberación del kiosco y los postes de concreto (luz), que iluminan el entorno, los cuales deberán sustituirse por nuevos elementos de iluminación, los cuales serán tipo farol para exteriores, por otra parte crear jardineras que ayuden a dividir los caminamientos del área verde, incluyendo la creación de sus bancas, todo ello con el objeto de crear armonía e integración en el área.
- b) Además se terminará de empedrar el área posterior a la casa-bodega de la cofradía,

ya que por prevalecer la tierra, la misma tiende a expandirse y deteriora los monumentos.

- c) Se respetará el uso del piso que actualmente utilizan las viviendas, ya que manifiestan ser los originales y no deterioran su imagen.
- d) Se propone la liberación de columnas de concreto en una de las capillas posas debido a que no corresponden en forma conceptual, y la consolidación de su estructura.

3.1.5 PUERTAS Y VENTANAS, ELEMENTOS DE ORNAMENTACIÓN:

Todos los elementos de madera, tales como canes, dinteles, pilares, columnas, soleras, deberán ser de madera, conservando su color natural ya que se observó que hay edificaciones que han adoptado la utilización de elementos de metal y aluminio, materiales no aplicables a la arquitectura del contexto.

5-ACABADOS:

No se aceptará que se utilicen agregados tales como granceados o zócalos en los acabados, o algún otro material que altere la tecnología constructiva.

A continuación la aplicación de la metodología de Intervención a utilizar.

Con el objeto de eliminar los deterioros provocados en la imagen del entorno causados por el desconocimiento; se propone liberar todos aquellos elementos que afecten el concepto constructivo, consolidar los elementos dañados por

causas extrínsecas, e integrar los elementos faltantes a manera de conservar con estética su ideología arquitectónica, para con ello realzar su valor cultural.

3.1.6 MUROS:

LIBERAR DE:

- Sales -Agregados
- Oxidación -Microflora
- Basura -Hongos
- Puertas y ventanas con estructura de metal o aluminio.
- Repellos o cernidos en mal estado.

CONSOLIDACION DE:

- Acabados

INTEGRACION DE:

- Elementos faltantes.
- Muros para capilla posa.

3.1.7 CUBIERTAS:

LIBERACIÓN DE:

- Lámina de zinc
- Lámina de asbesto de cemento.

CONSOLIDACIÓN DE:

- Materiales que estén en buen estado (Tejas)
- Artesonados que estén en buen estado.

INTEGRACIÓN DE :

- Elementos faltantes (Tejas de barro cocido o elementos de madera por reposición.)

MANTENIMIENTO:

- Supervisar periódicamente la protección de sus elementos, por medio de

impermeabilización y aplicación de fungicidas.

3.1.8 PUERTAS Y VENTANAS:

LIBERACIÓN DE:

- Puertas y ventanas de aluminio y metal.

INTEGRACIÓN DE:

- Puertas y ventanas de madera.

3.1.9 CAPILLAS POSAS:

LIBERACIÓN DE:

- Cuatro columnas de concreto que se localizan en la capilla-posa, localizada en la parte sur del entorno inmediato.
- Liberación de materiales en mal estado del techo y de los muros, tales como repellos, cernidos, madera, vigas, tejas, baldosas, de las cuatro capillas.

CONSOLIDACIÓN DE:

- De materiales en buen estado en techo, muros y piso.

INTEGRACIÓN DE:

- Muro de adobe para la capilla-posa localizada en la parte sur del entorno inmediato + repellos y un altar de cemento.

MANTENIMIENTO:

- Supervisar periódicamente los materiales, (Ver manual de mantenimiento en anexos).

3.2 ACTIVIDADES A REALIZAR PARA LA PROTECCIÓN DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DEL ENTORNO INMEDIATO:

TECHOS:

IMPERMEABILIZACIÓN:

Luego de haber liberado láminas de zinc, láminas de asbesto de cemento, e integrado tejas de barro cocido se realizará una mezcla para impermeabilizar los techos con: agua, jabón de coche (jabón negro) sus proporciones son 12 litros de agua y 1 kilogramo de jabón, se pone a hervir y luego se apaga con cal para evitar el mal olor, en esta solución en caliente, se sumergen las tejas, hasta saturarlas y luego se secan, posteriormente se hace otra solución de 25 litros de agua y 1 kilogramo de alumbre, también en caliente, se sumergen en ellas las tejas y luego se secan, ya secas se procederá a su colocación.⁹⁰

FUNGICIDAS PARA MADERA:

Para proteger de hongos en la madera se deberá usar cloruro de zinc, creosota o pentafenol, los cuales se aplican por aspersión y por inmersión dentro de los fungicidas.

INTEGRACIÓN DE CUBIERTA DE TEJA DE BARRO COCIDO:

En el caso de las tijera, por ser elementos estructurales, la madera a utilizarse deberá tener una capacidad mínima de carga a compresión de 25 Kg./ Cm.² , los pernos y los tornillos y clavos que se utilicen deberán ser de la fabricación semejante a la original, luego de que la estructura este perfectamente colocada, se procederá a colocar las baldosas de barro cocido, ya impermeabilizadas, con carrilleras, en cuadros de dos por dos metros para evitar deslizamientos.

⁹⁰ Dra. Avendaño Ávila, Aracely. Restauración del Templo de Nuestra Señora de Masagua. Escuintla. Tesis de Maestría USAC. 1,990.

MUROS:

LIBERACIÓN DE SALES:

Antes de proceder a la limpieza se deberá identificar el tipo de sales, que presentan los materiales, las sales más comunes son los cloruros y los sulfatos; para poder identificar las sales solubles procederemos de la siguiente manera: se agrega un centímetro cúbico de agua, una gota de ácido nítrico, más una gota de nitrato de plata al 10%, lo cual da un cloruro grumoso que se ennegrece con la luz, este tipo de sales es soluble en amoníaco. Para los sulfuros solubles agregar al agua con la que se lavará, por cada centímetro cúbico, una gota de cloruro de bario, que da un precipitado color blancuzco, para los bicarbonatos se agrega al agua con la que se lavará, para cada centímetro cúbico, sal en sólido, más ácido clorhídrico al 10% esto producirá abundantes burbujas.

LIBERACIÓN DE HONGOS:

Estos son provocados por la humedad, por lo que deberán eliminar las causas de ésta, en el caso presente, las humedades son provocadas por aguas de lluvia y humedad del ambiente, por lo tanto se deberán eliminar las goteras del techo de lámina, para evitar filtración de agua de lluvia, sellar las fisuras, luego se procederá a limpiar por medio de brocha, con una solución que contenga pentaclorofenol al 5% más un 10% de formol, todo disuelto en diesel.

INTEGRACIÓN DE REPELLOS Y CERNIDOS:

Se limpiará y humedecerá la superficie donde se aplicará el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:, en una capa

que no podrá exceder de 1.5 cm aproximadamente, es importante recordar que nunca se deberá pretender corregir los errores de construcción o desplomes que se hayan producido por efectos del tiempo.

Una vez fraguado el repello se humedecerá y luego se aplicará un cernido fino de cal apagada, arena cernida y en el agua liga de nopal, se deberá aplicar una capa no mayor de 5mm; esta se aplanará con plana de madera, se dejara secar y luego se aplicara la pintura de cal.

PREPARACIÓN DE LA CAL:

La cal se obtiene por calcinación de las piedras calcáreas formadas por carbonato de cal casi puro y que abandonan su ácido carbónico, el producto toma el nombre de cal viva.

La preparación de las mezclas de cal exige la hidratación de ésta, hasta formar con ella una pasta o solo un polvo, para la hidratación de la cal se deberá seguir el procedimiento siguiente:

Deberá usarse cal grasa en terrón, se prepararán dos artesas excavándolas en el terreno, el tamaño de éstas dependerá del volumen de cal que se hidratará, tomando en cuenta que ésta al hidratarse aumenta de volumen hasta 3 ½ veces.

Se depositarán los terrones en la primera artesa, se vierte agua, cuya cantidad en litros será igual al 50% del peso de la cal a apagar, inmediatamente después de iniciar el vaciado del agua, se empezará a batir con un azadón, golpeando los terrones para que se desintegren, el batido continua hasta que se hayan desintegrado los terrones, luego se dejará reposar la pasta, pasadas 24 horas se retira la capa de agua que lo cubre y

se le agrega otra, dejando que la cal se pudra hasta que aparezca en la pasta grietas profundas; luego se hará pasar la cal a través de un harnero (cernidor de cedazo) de 5mm, disolviendo la pasta con agua y un azadón, luego se pasará a la otra artesa y se le hecha agua nuevamente procurando dejar una capa de 5 centímetros de ésta, hasta que se agriete de nuevo y se vuelva a pasar por un harnero más pequeño, y enseguida se puede usar la mezcla. El tiempo mínimo que deberá estar hidratándose la cal será de 30 días, se le podrán colocar aglutinantes como la liga del nopal.

INTEGRACIÓN DE PINTURA DE CAL:

La superficie del muro deberá estar perfectamente limpia, si las capas de pintura antiguas están en malas condiciones, será necesario desprenderlas previamente, luego se humedecerá el muro para luego aplicar la pintura.

Para elaborar la pintura se usará cal apagada en obra, se hará una lechada que pase por un tamiz número 200, luego se mezclara color mineral, alumbre y liga de nopal, así: cal una parte, agua una parte, alumbre 10 gramos por cada kilogramo de pasta, color mineral el necesario, liga de nopal la necesaria para dar consistencia viscosa.

Luego ésta mezcla se pasará por una manta de gasa, se deberá revolver constantemente para que no haya sedimentación y se aplicará con una brocha de tusa, luego seca la primera mano se aplicará una segunda mano, en dirección perpendicular a la anterior, es importante recordar que el color baja con el tiempo, para la escogencia del color deberán realizarse calas de

investigación para utilizar el color más usado antiguamente.

A continuación el análisis de la propuesta del entorno inmediato por medio de planos.

3.3 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DEL TEMPLO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO.

El Templo es una joya arquitectónica de gran valor histórico, es por ello que es necesario intervenirlo con el objeto de conservarlo y valorarlo, y para ello se presenta una serie de lineamientos para la intervención del mismo los cuales deberán aplicarse para la preservación del monumento.

3.3.1. PRINCIPIOS TEÓRICOS QUE SE SUSTENTAN LA PROPUESTA:

La actividad de restauración de monumentos, puede definirse como "El arte de salvaguardar la solidez, la forma materia-histórica del monumento mediante operaciones y agregados que evidencien su actualidad y su finalidad"⁹¹... Apoyando lo anterior, diríamos que la restauración de una obra, es el momento metodológico de reconocer una obra de arte en

⁹¹ Villagrán García, José. Arquitectura y Restauración de Monumentos. "Editorial del Colegio Nacional de México". 1,966. Pág. 90.

su consistencia física y en su doble **valoración** histórico-estética, con el fin de llevarla al futuro".⁹²

3.3.2 PRINCIPIOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA RESTAURACIÓN:

◆ NO ALTERACIONES ESPACIALES:

Implica no alterar el monumento en cuanto a sus dimensiones, proporciones y áreas originales, no ampliar, agregar o eliminar ambientes que alteren la composición arquitectónica original.

◆ PRESERVAR ANTES DE RESTAURAR:

Antes de tomar cualquier decisión en cuanto a la integración de elementos estructurales de cerramiento u ornamentación interior y exterior, deberá prevalecer el criterio de consolidar y preservar las partes originales tanto en esencia como en composición y funcionamiento.

◆ NO-FALSIFICACIÓN:

Cuando sea necesario integrar o reintegrar elementos perdidos o deteriorados, es necesario evidenciar

⁹² Bonfil, Ramón. M. Apuntes sobre la Restauración de Monumentos. Secretaría de Educación Pública de Asuntos Culturales. México Septiembre de 1,971. Pág. 18.

claramente las partes originales del inmueble, para no incurrir en la inclusión de falsos elementos que confundan o disfracen la originalidad del mismo.

NO-AISLAMIENTO DE CONTEXTO:

Ningún elemento arquitectónico por muy extraordinario que sea se puede analizar sin su contexto, desprendido de su vecindario natural, ajeno a su legendaria ubicación la noción del lugar en arquitectura trasciende el hecho geográfico e incorpora necesariamente el paisaje, la naturaleza y la historia, el vecindario, las formas y hasta la actividad humana y social del entorno.⁹³

3.4. TIPOS DE INTERVENCIÓN A UTILIZAR:

Con base en el planteamiento del marco teórico, lineamientos y definiciones, el proyecto de conservación abarca los siguientes tipos de intervención:

Intervenciones previas a la conservación, exploración y liberación.

- a) Intervenciones durante la conservación, integración y reestructuración.
- b) Intervenciones posteriores a la conservación: mantenimiento y valorización.

3.4.1 ACTIVIDADES PREVIAS A LA INTERVENCIÓN:

- Exploración y liberación
- a) Durante el proceso de intervención: consolidación e integración.
 - b) Intervenciones posteriores: mantenimiento, conservación y valorización.

3.4.2 EXPLORACIÓN: MUROS:

Para determinar el grado de humedad, se realizará la exploración, así como también la detección de hongos y microflora, para llevar a cabo esta actividad se deberá eliminar la excesiva cal, que contribuye a esconder sus elementos de ornamentación, especialmente en el muro de la fachada principal.

ESTRUCTURA Y CUBIERTA:

Notando el debilitamiento de la estructura, a causa de factores naturales así como también por el uso, es necesario reemplazar las fajillas, algunas alfardas y sobre todo las tejas que se han desintegrado, para evitar el desplome de tal estructura.

PISOS Y ACABADOS:

Se realizará una exploración para determinar que tipo de piso antecedió al que actualmente presenta, debido a que se detectó en la parte que comunica a la casa parroquial que fue de baldosas de barro cocido además se tomó como

⁹³ Arquitectura Doméstica. Cartagena de Indias. Colombia.

referencia algunos templos de municipios vecinos, se determinará el estado del piso de la escalinata que conduce al campanario, para consolidar y agregar material para su consolidación.

PUERTAS Y VENTANAS:

Por inspecciones se ha detectado que la puerta de ingreso es original, por lo que será necesario hacer una inspección minuciosa con la colaboración de expertos, así como también las de las ventanas ya que las presentan ser de material más rústico que el de la puerta.

3.4.3 LIBERACIÓN:

Esta actividad consiste en eliminar toda adición que ha alterado la forma del monumento, es la supresión de elementos agregados y sin valor cultural y natural que afecte a la conservación o impidan el conocimiento del objeto.⁹⁴

CIMENTACIÓN:

- a) Liberar material disgregado provocado por erosiones.
- b) Liberar de plantas, humedad y hongos.

MUROS:

- a) Liberar vegetación y moho.

- b) Liberar de excesiva cal en los elementos de ornamentación.
- c) Liberación de óxidos en ventanas debido a las bisagras y remaches.

CUBIERTA:

Eliminar elementos deteriorados, que puedan atentar con la vida de los usuarios, (madera y teja).

- a) Liberación de hongos, erosiones, sales en soleras y machihembrado del presbítero.

PISOS Y ACABADOS:

- a) Liberación del piso del cemento líquido que cubre la nave.
- b) Liberar las baldosas y piedras que se han disgregado en el campanario.
- c) Liberar las manchas del piso del presbítero.
- d) Liberación de las cuatro gradas de cemento del atrio.

PUERTAS Y VENTANAS:

- a) Liberación de sales y óxido.
- b) Liberación de pintura azul que posee la puerta de ingreso.

3.4.4 CONSOLIDACIÓN

La consolidación =consolidare = reunir, juntar, macizar, dar firmeza, significa asegurar, fortalecer, reforzar, a una edificación⁹⁵ que tiene como finalidad detectar las alteraciones en proceso

⁹⁴ Díaz Berrio, Salvador. Oribe, Olga. Terminología General en materia de Conservación del Patrimonio Cultural Prehispánico. México. Pág. 9.

⁹⁵ Pulín Moreno, Fernando. Léxico y Criterios de Rehabilitación. México. Pág. 11.

para dar la solidez a las estructuras del edificio, para garantizar su conservación y permanencia.

CIMIENTOS:

Se deberá realizar cala para determinar su estado, y luego consolidarlo por medio de la integración de material faltante, inyección en grietas si fuera necesario, compactación del área.

MUROS:

Para consolidar los muros se deberá integrar materiales faltantes, los muros laterales, muro posterior y contrafuertes para cubrir daños y desprendimientos y así consolidar sus materiales, para consolidar las fisuras localizadas en la fachada se llevarán a cabo actividades de inyección.

ESTRUCTURA Y CUBIERTA:

Se realizará para seguridad el cambio de elementos estructurales en falla, así como también se reemplazarán los elementos faltantes tales como tejas de barro cocido, además de aplicar la debida fumigación e inyección de preservantes.

Eliminando, la humedad, hongos y sales que se detecten en soleras y machihembrado del presbiterio.

ACABADOS Y PISO:

Integración de repello, cernido y faltantes en muros y contrafuertes, integración de repellos y blanqueados en áreas donde fueron liberados por disgregación, integración de piso, para lo cual se deberá compactar el área adecuadamente, con el objeto de no crear hundimientos ni

desnivelación, integración de baldosas de barro y piedra en gradas del atrio y escalera que conduce al campanario.

PUERTAS Y VENTANAS:

Se deberá aplicar preservantes para madera a razón de consolidar las puertas, además de la limpieza de los elementos de metal que la adornan, con el objeto de eliminar la oxidación que generan y se sobreponen sobre el material de la puerta, así mismo aplicar preservantes en marcos de puerta y ventanas.

3.4.5 INTEGRACIÓN:

La integración "se define como la sustitución de elementos originales del monumento que hayan desaparecido por otros similares, de nueva manufactura siempre que estos elementos hagan falta al conjunto, para que no corra peligro o cambie básicamente sus valores"⁹⁶ se puede tipificar como una tarea consistente en agregar a este, uno a varios elementos que no existen en su contexto, en el momento de efectuarse los trabajos de restauración, esta actividad nos guiará para proponer la forma adecuada de integración de material faltante, de manera que no se altere su forma original.

MUROS:

Integración de materiales en la fachada y en sus elementos ornamentales.

⁹⁶ Pulín Moreno, Fernando, Léxico y Criterios de Rehabilitación. México. Pág. 9.

Integrar materiales en los muros laterales y posterior.

ESTRUCTURA Y CUBIERTA:

Revisar la madera de la estructura, y retirar las que estén deterioradas, utilizando madera de la misma especie vegetal que la utilizada en los anteriores elementos.

Los pernos, tornillos y clavos a utilizar, serán de fabricación semejante o similar a la original, estos elementos se mandarán a elaborar especialmente con el objeto de mantener una unidad en cuanto al material a utilizar.

Toda la madera se deberá tratar con preservadores para evitar el ataque de insectos, hongos y mohos.

ACABADOS Y PISOS:

Integración de nuevo piso en nave del templo

Integración de piedra tallada en el atrio.

Integración de baldosa y piedra en campanario.

Integración de cernidos y repellos faltantes.

PUERTAS Y VENTANAS:

Integración de piezas faltantes.

3.4.6 INTERVENCIONES POSTERIORES . (MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN):

Mantenimiento y conservación:

Al haber sido realizada la intervención al monumento, deberá tener un periódico mantenimiento, los cuales consistirán en:

- a) Supervisar el artesonado y aplicarle su respectivo aditivo.
- b) Supervisar si las tejas se encuentran en buen estado, a manera de evitar las filtraciones de agua.

c) Limpiar muros, para evitar el desarrollo de microflora, moho, vegetación y pintarlas.

d) Lubricar bisagras, pasadores y todo elemento de metal, para evitar la oxidación.

e) Limpiar pisos a manera de evitar manchas.

3.5 ACTIVIDADES A REALIZAR PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DEL TEMPLO:

TECHO:

IMPERMEABILIZACIÓN:

Luego de haber liberado láminas de zinc, láminas de asbesto de cemento, e integrado tejas de barro cocido se realizará una mezcla para impermeabilizar los techos con: agua, jabón de coche (jabón negro) sus proporciones son 12 litros de agua y 1 kilogramo de jabón, se pone a hervir y luego se apaga con cal para evitar el mal olor, en esta solución caliente, se sumergen las tejas, hasta saturarlas y luego se secan, posteriormente se hace otra solución de 25 litros de agua y 1 kilogramo de alumbre, también en caliente, se sumergen en ellas las tejas y luego se secan, ya secas se procederá a su colocación.⁹⁷

FUNGICIDAS PARA MADERA:

Para proteger de hongos la madera se deberá usar cloruro de zinc, creosota o pentafenol, los cuales se aplican por aspersion y por inmersión dentro de los fungicidas.

INTEGRACIÓN DE CUBIERTA DE TEJA DE BARRO COCIDO:

⁹⁷ Avendaño Ávila, Aracely. Restauración del Templo de Nuestra Señora de Masagua. Escuintla. Tesis de Maestría USAC. 1,990.

En el caso de las tijera, por ser elementos estructurales, la madera a utilizarse deberá tener una capacidad mínima de carga a compresión de 25 Kg./ Cm.² , los pernos y los tornillos y clavos que se utilicen deberán ser de la fabricación semejante a la original, luego de que la estructura este perfectamente colocada, se procederá a colocar las baldosas de barro cocido, ya impermeabilizadas, con carrilleras, en cuadros de dos por dos metros para evitar deslizamientos.

MUROS: Norte-sur y este-oeste.

LIBERACIÓN DE SALES:

Antes de proceder a la limpieza se deberá identificar el tipo de sales, que presentan los materiales, las sales más comunes son los cloruros y los sulfatos; para poder identificar las sales solubles procederemos de la siguiente manera: se agrega un centímetro cúbico de agua, una gota de ácido nítrico, más una gota de nitrato de plata al 10%, lo cual da un cloruro grumoso que se ennegrece con la luz, este tipo de sales es soluble en amoniaco. Para los sulfuros solubles agregar al agua con la que se lavará, por cada centímetro cúbico, una gota de cloruro de bario, que da un precipitado color blancuzco, para los bicarbonatos se agrega al agua con la que se lavará, para cada centímetro cúbico, sal en sólido, más ácido clorhídrico al 10% esto producirá abundantes burbujas.

LIBERACIÓN DE HONGOS:

Estos son provocados por la humedad, por lo que deberán eliminar las causas de ésta, en el caso presente, las humedades son provocadas por aguas de lluvia y humedad del ambiente, por lo

tanto se deberán eliminar las goteras del techo de lámina, para evitar filtración de agua de lluvia, sellar las fisuras, luego se procederá a limpiar por medio de brocha, con una solución que contenga pentaclorofenol al 5% más un 10% de formol, todo disuelto en diesel.

CONSOLIDACIÓN:

Para reconocer las áreas que deben inyectarse, se golpearán suavemente los repellos con los nudillos de los dedos, una vez determinados se protegerán empapelándolos con una capa de papel arroz, usando como adhesivo una resina natural.

La inyección se hará a través de orificios hechos con barreno y broca de 3/16, luego se aplicará la inyección con una jeringa de veterinario.

La inyección deberá hacerse de abajo hacia arriba, al terminar de vaciar el contenido de cada jeringa, se deberá esperar unos minutos para determinar su consistencia, nuevamente con un golpe de nudillo, si es necesario aplicar más lechada en este punto, de no ser así se procederá con otros repellos. Transcurridos 24 horas como mínimo se volverá a reconocer la zona, si es necesario hasta que no se vean abombamientos. La solución para este tipo de inyección se compone de: cal, arena cernida, agua y aglutinante natural.

Si las fisuras fueran de mayor profundidad se retirará el material suelto, para descubrir la trayectoria y dimensión .

Se aplicará aire a compresión para retirar residuos del interior y posteriormente se lavara con agua limpia, empleando una mezcla de cal y

arena, paralelamente se colocarán tubos de plástico flexible de ½" de diámetro, con separación de 50 cm. Aproximadamente el cual servirá para conducir el material al área a aplicar, previo a inyectar la lechada, se inyectará agua limpia para que ésta sirva de canal a la lechada, luego se inyectará el muro con una lechada a base de: cal 3 partes, arena cernida y 3 partes de agua limpia, 1.5 partes y el aglutinante necesario; ésta proporción variará dependiendo de las dimensiones de la grieta.

La inyección se efectuará por medio de un tonel elevado a 3 metros de la parte más alta del elemento que se inyectará, para que las lechadas lleguen por presión.

INTEGRACIÓN DE REPELLOS Y CERNIDOS:

Se limpiará y humedecerá la superficie donde se aplicará el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:, en una capa que no podrá exceder de 1.5 cm aproximadamente, es importante recordar que nunca se deberá pretender corregir los errores de construcción o desplomes que se hayan producido por efectos del tiempo.

Una vez fraguado el repello se humedecerá y luego se aplicará un cernido fino de cal apagada, arena cernida y en el agua liga de nopal, se deberá aplicar una capa no mayor de 5mm; esta se aplanará con plana de madera, se dejara secar y luego se aplicara la pintura de cal.

PREPARACIÓN DE LA CAL:

La cal se obtiene por calcinación de las piedras calcáreas formadas por carbonato de cal casi puro y que abandonan su ácido carbónico, el producto toma el nombre de cal viva.

La preparación de las mezclas de cal exige la hidratación de ésta, hasta formar con ella una pasta o solo un polvo, para la hidratación de la cal se deberá seguir el procedimiento siguiente:

Deberá usarse cal grasa en terrón, se prepararán dos artesas excavándolas en el terreno, el tamaño de éstas dependerá del volumen de cal que se hidratará, tomando en cuenta que ésta al hidratarse aumenta de volumen hasta 3 ½ veces.

Se depositarán los terrones en la primera artesa, se vierte agua, cuya cantidad en litros será igual al 50% del peso de la cal a apagar, inmediatamente después de iniciar el vaciado del agua, se empezará a batir con un azadón, golpeando los terrones para que se desintegren, el batido continua hasta que se hayan desintegrado los terrones, luego se dejará reposar la pasta, a las 24 horas se quita la capa de encima de agua y se le agrega otra, dejando que la cal se pudra hasta que aparezca en la pasta grietas profundas; luego se hará pasar la cal a través de un harnero (cernidor de cedazo) de 5mm, disolviendo la pasta con agua y un azadón, luego se pasará a la otra artesa y se le hecha agua nuevamente procurando dejar una capa de 5 centímetros de ésta, hasta que se agriete de nuevo y se vuelva a pasar por un harnero más pequeño, y enseguida se puede usar la mezcla. El tiempo mínimo que deberá estar hidratándose la cal será de 30 días, se

le podrán colocar aglutinantes como la liga del nopal.

INTEGRACIÓN DE PINTURA DE CAL:

La superficie del muro deberá estar perfectamente limpia, si las capas de pintura antiguas están en malas condiciones, será necesario desprenderlas previamente, luego se humedecerá el muro para luego aplicar la pintura.

Para elaborar la pintura se usará cal apagada en obra, se hará una lechada que pase por un tamiz número 200, luego se mezclara color mineral, alumbre y liga de nopal, así: cal una parte, agua una parte, alumbre 10 gramos por cada kilogramo de pasta, color mineral el necesario, liga de nopal la necesaria para dar consistencia viscosa.

Luego ésta mezcla se pasará por una manta de gasa, se deberá revolver constantemente para que no haya sedimentación y se aplicará con una brocha de tusa, luego ya seca la primera mano se aplicará una segunda mano, en dirección perpendicular a la anterior, es importante recordar que el color baja con el tiempo, para la escogencia del color deberán realizarse calas de investigación para utilizar el color más usado antiguamente.

PISO DE ATRIO Y ESCALERA DEL CAMPANARIO:

Se deberá usar baldosas de barro cocido de 25 por 25 cm. Y piedra canteada se procederá a compactar y nivelar el área, luego se aplicará una mezcla a base de cal y arena en proporción 1:3 y luego se colocarán las baldosas y piedras, se deberá revisar que las juntas no sean mayores de 1

cm, luego de colocada y después de una semana de secada, se procederá a limpiarla con una mezcla de agua y ácido muriático en proporción 1:10, luego se protegerá la superficie con una solución de agua, jabón de coche y alumbre, aplicada con brocha.

3.6 CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN: INTRODUCCIÓN:

Conservar y valorar el templo de San Bartolomé Jocotenango y su entorno inmediato es de vital importancia para el municipio, ya que sus monumentos son los que identifican su historia y evolución, razón por la cual se debe preservar para el cumplimiento pleno de su función además por formar parte del patrimonio cultural de la región.

La puesta en valor de los monumentos de San Bartolomé, tiene como fin fundamental el contribuir al desarrollo histórico-cultural de la localidad a manera de no perder la identidad que ha caracterizado a su población, con la anterior descripción de Intervención se sugirió por medio de una metodología de conservación y restauración la forma factible para preservar los elementos constructivos que componen al templo y la Integración del entorno inmediato ya que constituyen el centro histórico de la comunidad y porque en el se desarrollan las actividades de mayor trascendencia tanto sociales, culturales y

religiosas, las cuales son las manifestaciones culturales que identifican a los pueblos de Guatemala y debe ser conservada y valorada para enriquecer la historia que caracterizan a nuestro País.

Para la conservación del templo es necesario identificar si el mismo cuenta con el espacio apto para el funcionamiento adecuado, para realizar tal actividad se realizó una encuesta de cuantas personas asisten con regularidad. (asistencia máxima)

ANÁLISIS DE ESPACIOS APTOS EN IGLESIAS:

Tomando en cuenta las medidas ideales de una persona, dentro de un templo católico, que son de 85-90 cm, que es la dimensión entre la banca y un reclinatorio ⁹⁸ la anchura de plaza (área para sentarse por persona) es de 50 a 55cm. Pasillos de 1.00 mínimo, es decir que $0.90 * 0.55 = 0.49$. (espacio ideal por persona.) Actualmente el templo alberga a 500⁹⁹ personas máximo debido a que su espacio libre en metros cuadrados es de 256.5, y según la anterior aproximación 0.49 espacio personal * 500 que asisten (máximo), = 247.5 menor que 256.5.

A continuación planos de propuesta de conservación y valorización.

⁹⁸ Neufert. El Arte de Proyectar en Arquitectura. Iglesias. Pág. 521,522,523.

⁹⁹ Ramírez, Miguel.. Entrevista. Miembro de la Cofradía de San Bartolomé Apóstol. 2,002.

CONCLUSIONES GENERALES:

Se determinó que los materiales y elementos constructivos que conforman al templo, se han debilitado por la falta de mantenimiento y abandono de las autoridades; razón por la que se hace urgente realizar las respectivas actividades de conservación para con ello rescatar su valor.

Es de importancia realizar el proceso de intervención a manera de detener los daños y alteraciones que actualmente afectan al monumento, ya que el tiempo es un factor en el cual influye el crecimiento de daños y de gastos.

Se hace necesario rescatar el área del entorno inmediato ya que se observó un considerable deterioro y alteración espacial, que afecta la imagen urbana, es por ello que es importante aplicar la propuesta de revitalización a manera de preservar las características tipológicas y tecnológicas que identifican el pueblo.

Para el desarrollo de la presente propuesta se han tomado en cuenta, las principales causas que han afectado al templo, con el objetivo de darle una respuesta factible a los problemas de daños y alteraciones que este valioso monumento presenta.

3.6 RECOMENDACIONES:

Para la preservación y conservación del templo es necesario un constante mantenimiento de sus instalaciones, tanto en áreas del interior como del exterior.

Que las autoridades de la localidad velen por la seguridad e integridad del monumento, por medio de un reglamento que ayude a salvaguardar la arquitectura histórica de la comunidad.

Que la Diócesis del departamento de El Quiché, que es la institución más cercana al inmueble, agilice los trámites para su pronta intervención.

Implementar un plan de estrategias para generar recursos financieros, que contribuyan a sufragar los gastos que este tipo de intervenciones necesita.

Se recomienda crear un sistema de información dirigido a la población a manera de dar a conocer la importancia del patrimonio que poseen, y así concientizarlos para que contribuyan al cuidado y mantenimiento de sus instalaciones.

ANEXO

MANUAL DE MANTENIMIENTO:

Para la conservación del templo de San Bartolomé Jocotenango, es necesario realizar actividades de mantenimiento con el objeto de mantener en buen estado los materiales constructivos que lo conforman.

LIMPIEZA:

- Se deberá barrer, trapear, eliminar la cera del piso y de los retablos constantemente.
- Se sacudirán y se limpiará la puerta y ventanas, y se limpiarán todo elemento de metal a manera de evitar la oxidación.
- Se limpiará con un paño húmedo los retablos a manera de evitar que se adhiera el humo de las velas en su material.
- En los elementos de madera de aplicarán fungicidas previamente descritos anteriormente, para evitar que proliferen los hongos.
- La cubierta se revisará periódicamente para verificar su estado e impermeabilizarla si nuevamente fuera necesario.
- Si es necesario aplicar pintura, es de importancia aplicar pintura de cal.

Todas las actividades para la protección están explicadas en el punto 3.5 de este documento.

BIBLIOGRAFÍA

- **Aguirre Cantero, Eduardo.** "Aplicaciones de las Metodologías de Diseño en la Arquitectura". Revista Módulo de la facultad de Arquitectura. 1,979.
- **Alvarez, Miguel.** Legislación Protectora de los Bienes Culturales de Guatemala. Dirección de Antropología e Historia. 1,980.
- **Alvarez Morales, José Ernesto.** Restauración y Revitalización del Templo de San Pedro las Huertas y su entorno. Sacatepéquez. Tesis. Farusac. 1,998.
- **Arquitectura Doméstica** Cartagena de indias. Colombia.
- **Bonfil, Ramón.** Apuntes sobre restauración de monumentos. Secretaría de Educación Pública y de asuntos culturales. México. 1,971.
- **Borrero, Alfonso.** Enciclopedia sobre términos de Conservación de Monumentos. 1,973.
- **Carmack, Robert.** Evolución del Reino Quiché. Editorial Piedra Santa. Guatemala. 1979.
- **Carrera Vela, Ana Verónica.** Clasificación de los Edificios Religiosos Dominicanos en el Reino de Guatemala. Tesis. Farusac. 1,996.
- **Código Civil** de la República de Guatemala.
- **Constitución** de la República de Guatemala.

- **Cortéz y Larraz, Pedro.** Descripción geográfico moral e la Diócesis de Guatemala. Archivo Eclesiástico.
- **Cruz Cortez, Sergio Estuardo.** Valorización del Templo de San Juan del Obispo y su entorno inmediato. Sacatepéquez. Tesis. Farusac. 2,001.
- **Chanfón Olmos, Carlos.** Fundamentos Teóricos de la restauración. México.
- **Díaz Berrio, Salvador. Oribe, Olga.** Terminología general en materia de conservación de monumentos del patrimonio cultural Prehispánico. México. 1,984.
- **Diccionario Atlas Geográfico de Guatemala.** Tomo I, II,III.
- **Diócesis del departamento de El Quiché.** Datos estadísticos.
- **Dr. Ceballos Espigares, Mario.** Análisis de la Arquitectura Colonial en Guatemala.
- **Dra. Avendaño Avila, Aracely.** Restauración del templo de Nuestra Señora de Masagua. Escuintla. Tesis de Maestría. 1,990.
- **El Quiché, el Pueblo y su Iglesia.** "Boletín Arquidiocesano".
- **Enciclopedia Ceac del encargado de obras.** Historia de la Arquitectura. México.
- **Fray. De Remesal, Antonio.** "Historia de las Indias Occidentales" .Guatemala. 2da. Edición. 1,932.
- **FUNCEDE.** Diagnóstico y plan de Desarrollo del Municipio de san Bartolomé Jocotenango. Guatemala. 1990.
- **Gall, Francis.** Diccionario Geográfico. Tomo IV.
- **Instituto de Antropología e Historia.** Criterios de conservación. Programa de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.
- **Hno. Dn. Pardo de Figueroa, Pedro.** Visitas canónicas al Templo de San Bartolomé Jocotenango. 1,738.
- **(INSIVUMEH).** Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrológica. Guatemala.
- **Loyola, Antonio.** Aplicaciones de la Arquitectura Antigua en la Arquitectura Contemporánea.
- **Luján Muñoz, Luis.** Síntesis de la Arquitectura. U.S.A.C. 1,968.
- **Mazariegos, Edgar Leonel.** Propuesta de restauración de la Iglesia de Santo Domingo Sacapulas. El Quiché. Tesis Profesional, Farusac. 1,998.

- **Meléndez Martínez, Vicente.** Centros históricos. Secretaria de Asentamientos Humanos de Obras Públicas. 1,975.
- **Méndez Dávila, Francisco.** El Complejo Arquitectónico de la Recolección de la Antigua Guatemala. Tesis de Maestría. 1,990.
- **Ministerio de Cultura y Deportes.** Criterios de la Restauración. Dirección General del Patrimonio Cultural. Noviembre 1,989.
- **Neufert, Ernest.** Arte de Proyectar en Arquitectura.
- **Pulín Moreno, Fernando** Léxico y Criterios de Rehabilitación. México.
- **Reyes P. José Gabriel.** Rehabilitación y revitalización de la Iglesia Católica, la alcaldía municipal y su entorno, San José Chacaya. Tesis. Farusac. Sololá. 1.998.
- **Rodríguez Rouanet, Francisco.** Diccionario Municipal de Guatemala. Tomo I.E.C.C. Segunda edición.
- **Schávelzon, Daniel.** La Conservación del patrimonio cultural en América Latina, restauración de edificios prehispánicos en mesoamérica. México
- **Secretaria del Patrimonio Nacional.** Glosario de Términos Arquitectónicos. México.
- **Torres Meza, Rafael** Propuesta de restauración del templo de San Miguel Tucurú Alta Verapaz, y su Entorno Inmediato. Tesis profesional. Farusac.1,999.
- **Villagrán García, José.** Arquitectura y restauración



FOTOGRAFÍA No. 1

Se observa el templo a su izquierda la casa parroquial la cual fue construida con muros de adobe, su cubierta es de lámina de zinc, su puerta de ingreso es de metal y ventanas con marcos de metal y vidrio.



FOTOGRAFÍA No.2

En la presente toma se observa la casa-bodega, la cual se utiliza como bodega de la Iglesia y para reuniones de la directiva de cofradías, la misma fue construida con elementos constructivos de la región.



FOTOGRAFÍA No. 3

En la Vista norte-sur se observa la casa-bodega y El Templo en su vista lateral, notándose la similitud de elementos constructivos.



FOTOGRAFÍA No. 4

Se observa la municipalidad construida con adobe, artesonado de madera, cubierta de teja y columnas de madera, además se observa una de las capillas posas.



FOTOGRAFÍA No. 5

En ella se observa el salón de usos múltiples, con características constructivas de la región, además se observa una de las capillas posas la cual ha sufrido alteraciones conceptuales, debido a que fueron reemplazados sus muros originales de adobe, por cuatro columnas de concreto, debido al desconocimiento e importancia de conservar sus materiales originales.



FOTOGRAFÍA No. 6

Aquí se observa el parque el cual cuenta con arriates circulares con caminamientos adoquinados, bancas de cemento, y una fuente al centro.



FOTOGRAFÍA No. 7

En el lado norte se observa un Kíosco de reciente construcción, una cancha de básquet-bol, viviendas y la vía que conduce a la aldea Los Cimientos.



FOTOGRAFÍA No. 8

En ella se puede observar la combinación de elementos constructivos mixtos, en la primera vivienda block como muro intermedio combinado con madera y cubierta de lámina de zinc, la siguiente vivienda fue construida con materiales y tipología utilizada en la región.



FOTOGRAFIA No. 9

Aquí se observa el Puesto de Salud, el cual presenta materiales constructivos diferentes a los utilizados en el entorno, ya que fue edificado con block, puertas y ventanas de aluminio y vidrio, cubierta de lámina de asbesto de cemento.



FOTOGRAFIA No. 10

En ella se localiza la calle del lado oeste donde se observa la morfología del area, ya que se caracteriza por la variación de niveles, Sobre la misma se observa la tercera Capilla Posa, la cual fue construída con materiales regionales.



FOTOGRAFÍA No. 11

En la presente se observa una de las viviendas más antiguas del casco urbano, localizada frente al Templo la cual se caracteriza por su tecnología y tipología constructiva utilizada en la región.



FOTOGRAFÍA No. 12

En ella se localiza la misma vivienda descrita en la fotografía No. 11 en conjunto con las viviendas de la calle principal, con la observación que se encuentra en un nivel diferente al del parque.



a.



b.



c.



d.

FOTOGRAFÍAS No. 13.
Se observan las cuatro capillas
posas localizadas en el entorno
inmediato al Templo,

notándose daños en su estructura por falta de mantenimiento, así como alteración de carácter conceptual en la capilla "C" al sustituir sus muros por columnas.



FOTOGRAFÍA No. 14

Retablo mayor estilo barroco donde se observa que consta de tres calles y tres cuerpos, en cuya calle y cuerpo central se encuentra San Bartolomé Apóstol y en el resto son pinturas en tabla.



FOTOGRAFÍA No. 15

Nicho con elementos decorativos en madera, estilo barroco en el cual se encuentra la imagen de la Virgen María y el niño Jesús.

Se observa la Imagen de San Antonio de Padua, ubicado en una Hornacina debido a que su retablo se encuentra con deterioros.



FOTOGRAFÍA No. 16



FOTOGRAFÍA No.17

Se observa la imagen de Jesucristo Crucificado y de El Señor Sepultado, en un retablo estilo barroco.



FOTOGRAFIA No. 18

En la presente se observa un nicho con columnas de madera estilo barroco, con la imagen de la Virgen de Dolores.



FOTOGRAFIA No. 19

Se observa el altar mayor y sus retablos laterales, en el lado izquierdo el del Señor Sepultado y en el derecho el de la Virgen María con el niño Jesús.



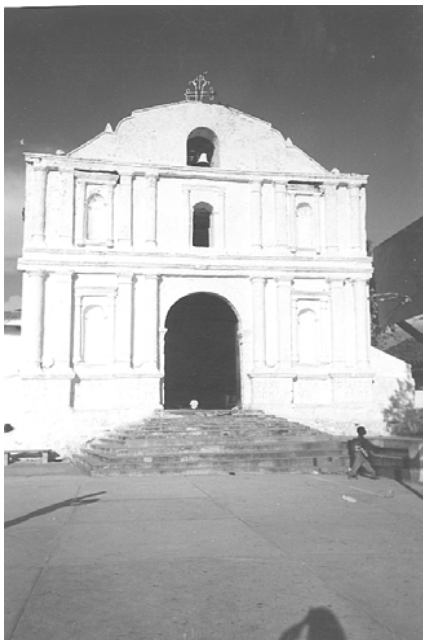
FOTOGRAFIA No. 20

Se observa el tipo de ventana que posee el templo, las cuales son de dimensiones pequeñas, con dinteles de madera puertas de madera en dos hojas, lo conforman un arco de ladrillos de barro cocido, sostenido por columnas.



FOTOGRAFIA No. 21

En la presente se observa el arco que divide la nave del presbiterio la cual es sostenida por grandes muros, notándose que fue construido con elementos mixtos, adobe y ladrillo de barro cocido.



FOTOGRAFÍA No. 22

En ella se presenta la fachada frontal del Templo, la cual consta de tres calles y tres cuerpos, en los cuales encontramos cuatro nichos que no contienen ninguna escultura, el ingreso el campanario y el atrio.



FOTOGRAFÍA No. 23

Aquí se observan los elementos decorativos del muro, columnas, nichos y cornisas.



FOTOGRAFÍA No. 24

Se observa al segundo cuerpo y tercera calle, en la cual se observan con detalle las columnas, notándose variación en los fustes ya que unos son cuadrados y otros cilíndricos.



FOTOGRAFÍA No. 25

En esta vista se observa como los Contrafuertes, se ven dañados especialmente por la humedad, la cual manifiesta la desintegración del material, debilitando su estructura.



FOTOGRAFÍA No. 26

En esta vista podemos observar como el exceso de cal ha promovido el ocultamiento de los elementos decorativos que se encuentran en la fachada frontal. Además se observa deterioro en el muro, a causa del desprendimiento de material.



FOTOGRAFIA No. 27

En la presente vista se observa el campanario, cuyos elementos (campanas) se encuentran cubiertas de cal, y la viga que las sostiene se observa debilitada.



FOTOGRAFIA No. 28

En ella se observa la pudrición, a la que están expuestas las vigas y elementos que conforman la estructura del techo, por la humedad que provoca el factor pluvial.



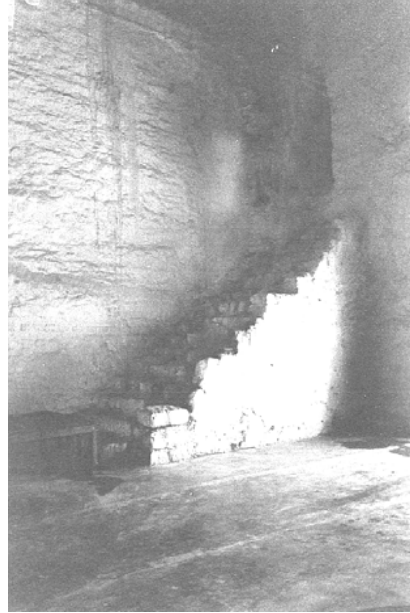
FOTOGRAFIA No. 29

Se observa la escalinata que conduce al campanario, la cual se encuentra desintegrada, por lo que el acceso es peligroso.



FOTOGRAFÍA No. 30

En la presente se observa el desplome y la pulverización de la mampostería, localizada en el muro interior de la fachada principal, producido por la humedad.



FOTOGRAFÍA No. 31

Se observa la escalinata que conduce al campanario de lado lateral, identificándose los deterioros de sus elementos constructivos.



FOTOGRAFÍA No. 32

En ella se observan los deterioros y faltantes de tejas, lo que ha permitido el paso de la lluvia, misma que a causado daños en el artesonado.



FOTOGRAFÍA No. 33

En la presente se observa el deterioro de los elementos decorativos del Templo, a causa de microflora y manchas de humedad.



FOTOGRAFÍA No. 34

En ella se observa el baptisterio el cual consta de una pila baptismal, la cual presenta desintegración en su estructura.



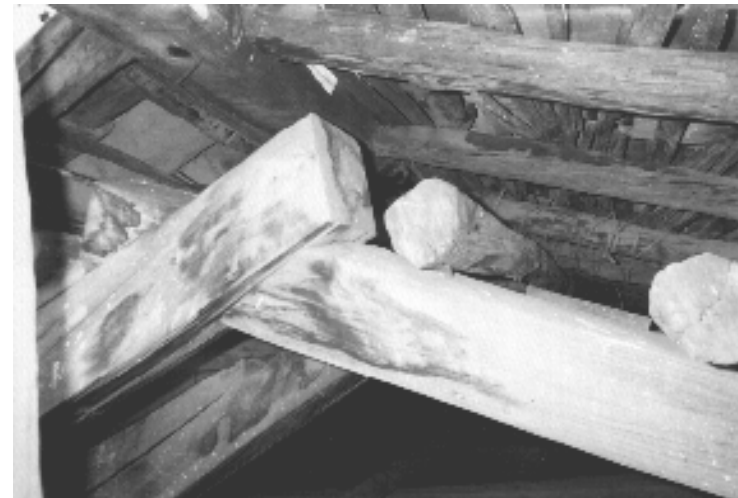
FOTOGRAFÍA No. 35

En la presente se observa el arco que forma el ingreso al Templo, en la parte superior podemos ver el deterioro que sufre la cornisa por pulverización de sus materiales.



FOTOGRAFIA No. 36

Se observa el deterioro de los contrafuertes, por factores climáticos que han generado hongos, moho, microflora y desprendimiento de material.



FOTOGRAFIA NO, 37

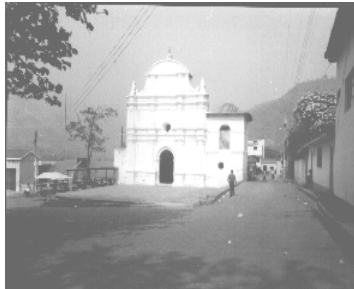
Se observa que la estructura del techo se esta debilitando debido a factores climáticos y falta de mantenimiento.



**CATEDRAL DE SANTA CRUZ
DE EL QUICHE**



**TEMPLO DE SANTO TOMÁS
CHICHICASTENANGO**



**TEMPLO DE SANTO DOMINGO
SACAPULAS.**



**TEMPLO DE SAN GASPAR
CHAJUL.**



**TEMPLO DE SAN BARTOLOMÉ
JOCOTENANGO.**

En las fotografías podemos observar la Tipología Arquitectónica aplicada en los Templos Católicos de la Orden Dominicana, de algunos municipios del Departamento de El Quiché.,

PRESUPUESTO ESTIMADO DEL ENTORNO INMEDIATO						
No.	RENGLÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO (Q.)	SUB-TOTAL (Q.)	TOTAL DEL RENGLÓN (Q.)
1	Preparación y limpieza de terreno	750.00	M2	125.00	93,750.00	93,750.00
B	LIBERACIÓN					
1	Cubiertas de lámina de zinc	380.00	M2	125.00	47,500.00	
2	Acabados en mal estado	410.00	M2	250.00	102,500.00	
3	Columnas de concreto (iluminación)	6	Unidad	400.00	2,400.00	
4	Columnas de concreto (capilla posa)	2	Unidad	425.00	850.00	
5	Piso de adoquín	750	M2	250.00	187,500.00	340,750.00
C	CONSOLIDACIÓN					
1	Cubiertas de	550.00	M2	400.00	220,000.00	
2	Muros del entorno inmediato	392.00	M2	325.00	127,400.00	
3	Piso de corredores exteriores	160.00	M2	350.00	56,000.00	403,400.00
D	INTEGRACIÓN					
1	Piso de piedra	750.00	M2	275.00	206,250.00	
2	Cubiertas de teja de barro	503.00	M2	750.00	377,250.00	
3	Acabados en muros	240.00	M2	125.00	30,000.00	
4	Columnas de madera en capilla posa	2	Unidad	1,200.00	2,400.00	
5	Puertas de madera	6	Unidad	1,800.00	10,800.00	
6	Ventanas de madera	6	Unidad	1,350.00	8,100.00	
7	Muros de jardinización + bancas	35.00	M2	675.00	23,625.00	
8	Herrería para jardinización y basureros.	10	Unidad	900.00	9,000.00	
9	Lámparas para el parque y plaza	6	Unidad	1,850.00	11,100.00	
10	Instalación eléctrica	30.00	M	150.00	4,500.00	683,025.00
SUMAN						1,520,925.00
IMPREVISTOS 10%						152,092.50
SUMAN COSTOS DIRECTOS						1,673,017.50
COSTOS INDIRECTOS						1,455,388.26
FLETES Y ACARREOS					55,000.00	
PRESTACIONES LABORALES					420,000.00	
HONORARIOS PROFESIONALES POR PLANIFICACIÓN					167,301.75	
IMPUESTOS					311,181.26	
UTILIDAD					501,905.25	
COSTO ESTIMADO DEL ENTORNO INMEDIATO						3,128,405.76

PRESUPUESTO ESTIMADO DE LA INTERVENCION DEL TEMPLO DE SAN BARTOLOME JOCOTENANGO						
No.	RENGLÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO (Q.)	SUB-TOTAL (Q.)	TOTAL DEL RENGLÓN (Q.)
A	EXPLORACION					
1	Limpieza general	401.00	M2	375.00	150,375.00	
2	Exploración de pisos y muros	376.00	M2	325.00	122,200.00	
3	Exploración de cubierta	327.00	M2	250.00	81,750.00	354,325.00
B	LIBERACION					
1	Artesonado y cubierta	274.00	M2	425.00	116,450.00	
2	Acabados en mal estado	584.00	M2	295.00	172,280.00	
3	Piso de la nave	327.00	M2	475.00	155,325.00	444,055.00
C	CONSOLIDACION					
1	Muros interiores y exteriores	376.00	M2	495.00	186,120.00	
2	Machihembrado del presbiterio	55.00	M2	525.00	28,875.00	
3	Puertas de madera	6	Unidad	2,000.00	12,000.00	
4	Ventanas de madera	12	Unidad	1,225.00	14,700.00	
5	Artesonado de la cubierta	127.00	M2	525.00	66,675.00	
6	Piso del presbiterio	55.00	M2	325.00	17,875.00	326,245.00
D	INTEGRACION					
1	Artesonado y cubierta	274.00	M2	725.00	198,650.00	
2	Muros interiores y exteriores	144.00	M2	250.00	36,000.00	
3	Acabados del muro este (elementos de ornamentación)	121.00	M2	1,200.00	145,200.00	
4	Material faltante del atrio	32.00	M2	850.00	27,200.00	
5	Acabados y material faltante del campanario	52.00	M2	725.00	37,700.00	
6	Iluminación exterior	30.00	M	150.00	4,500.00	449,250.00
E	RECONSTRUCCION					
1	Baptisterio	9.00	M2	825.00	7,425.00	7,425.00
SUMAN						1,581,300.00
IMPREVISTOS 10%						158,130.00
SUMAN COSTOS DIRECTOS						1,739,430.00
COSTOS INDIRECTOS						1,599,305.98
FLETES Y ACARREOS					20,000.00	
PRESTACIONES LABORALES					560,000.00	
HONORARIOS PROFESIONALES POR PLANIFICACION					173,943.00	
IMPUESTOS					323,533.98	
UTILIDAD					521,829.00	
COSTO ESTIMADO DEL TEMPLO						3,338,735.98