



**PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL**  
**TEMPLO DEL CALVARIO DE**  
**COBÁN, ALTA VERAPAZ**  
**Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO.**

**ARQUITECTA FLOR DE LOURDES RAMÍREZ.**



GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, OCTUBRE DE 2013.

### **JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
Vocal II	Arq. Edgar Armando López Pazos
Vocal III	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
Vocal IV	Br. Carlos Alberto Mendoza Rodríguez
Vocal V	Br. Antonio Valdez Mazariegos
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

### **TRIBUNAL EXAMINADOR**

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Examinador	Dr. Mario Ceballos Espigares
Examinador	Dr. Lionel Bojorquez Cativo
Examinador	Master Javier Quiñonez Guzmán
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

### **Asesor**

Dr. Mario Ceballos Espigares

## **ACTO QUE DEDICO**

A Dios: Arquitecto del Universo y a María Santísima, por iluminar mi vida para alcanzar mis metas.

A: Mi abuelita Martina Gálvez Alquijar, (Q.E.P.D)  
Mi tío, papa, Lorenzo Cayetano Gálvez, (Q.E.P.D)  
Mi tía Julia Gálvez de Medina (Q.E.P.D)  
Mi padrino Luis Alberto Medina Gálvez, (Q.E.P.D)  
Por el cariño incondicional que me brindado durante su paso por este mundo.

A mi madre Francisca Catalina Ramírez Gálvez  
Por su cariño y apoyo incondicional en cada momento de mi vida.

Al municipio de Cobán, Alta Verapaz  
Terruño que me vio nacer.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, en especial a la facultad de Arquitectura, por haber forjado los conocimientos de mi vida profesional.

A los Arquitectos: Dr. Mario Ceballos, Dr. Lionel Bojorquez, Master Javier Quiñonez Guzmán, Mohamed Estrada, por su orientación profesional.

A las familias:  
Medina Gálvez  
Gálvez Vásquez  
Medina Pérez, en especial a mi sobrina Fátima Medina Pérez.  
Morales Medina  
Chapney Lemus

A mis compañeros de maestría: Siomara Bonilla, Renata Hernández, Marvin Borrayo, Rudy Alexander Gálvez, Erick Ortiz, Jenny Barrios.

A: Vivi Caniz, Edvan Marroquín, Juan Carlos Ramírez, Guillermo López, Karina Ávila, Denisse Espino, Mónica Yax, Ana María Rabanales, Tomas Córdova y Sra. Dr. Rodolfo Morales.

A las instituciones: Consejo Departamental de Desarrollo de Alta Verapaz, Instituto de Antropología e Historia en especial al Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales y al Consejo Nacional Para la Protección de La Antigua Guatemala por la experiencia profesional que me han brindado.

A mis amigos: Maritza Pérez, Zayra Alcazar, Yesika Duarte, Maynor España, José Carlos Argueta, Flor de María Pacay, Evelyn Capriel Yat, Mayte Archila Gómez, Brenda Oxom, Verónica Álvarez, Siomara Ramírez, Gabriela Ramírez, Nancy Tejada, Reyna Palacios, Elvia Urizar, Angela Choc de Sierra.

A: Hermandad Señor del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.

A usted especialmente.



**NO ME MUEVE MI DIOS**

No me mueve, mi Dios, para quererte  
el cielo que me tienes prometido,  
ni me mueve el infierno tan temido  
para dejar por eso de ofenderte.

Tú me mueves, Señor, muéveme el verte  
clavado en una cruz y escarnecido,  
muéveme ver tu cuerpo tan herido,  
muéveme tus afrentas y tu muerte.

Muéveme, en fin, tu amor, y en tal manera,  
que aunque no hubiera cielo, yo te amara,  
y aunque no hubiera infierno, te temiera.

No me tienes que dar porque te quiera,  
pues aunque lo que espero no esperara,  
lo mismo que te quiero te quisiera.

Autor (Anónimo)



**ÍNDICE**

INTRODUCCION.....	1
OBJETIVOS.....	1
DEFINICION DEL TEMA.....	2
HIPOTESIS.....	2
JUSTIFICACIÓN.....	2
PROBLEMA.....	2
DELIMITACION DEL TEMA.....	3
PROCESO METODOLOGICO.....	8
CAPITULO I MARCO REFERENCIAL.....	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	20
A. BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA RESTAURACIÓN.....	19
B. LA CONSERVACIÓN EN GUATEMALA.....	19
C. PRINCIPIOS DE CONSERVACIÓN.....	20
D. CRITERIOS SOBRE CONSERVACIÓN.....	20
E. PRINCIPALES FUENTES DOCUMENTALES.....	23
F. CONCEPTOS GENERALES SOBRE CONSERVACIÓN.....	23
G. ALGUNOS VOCABLOS RELACIONADOS CON LA TEORÍA DE LA CONSERVACIÓN.....	24
H. CONCETUALIZACION REFERENTE AL TEMA MEDIOS Y CAUSAS DE DAÑOS ANALISIS Y DIAGNOSTICO.....	25
I. TIPOS DE INTERVENCIÓN.....	27
J. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA RESTAURACIÓN:.....	28
K. Pasos para elaborar un diagnóstico.....	28
L. EL DIAGNOSTICO:.....	29
M. EL DICTAMEN:.....	30
N. PASOS A SEGUIER PARA ELABORAR EL DICTAMEN:.....	30
O. ESTILOS ARQUITECTONICOS.....	30
P. ANÁLISIS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN UTILIZADOS DURANTE LOS SIGLOS XIX Y PRINCIPIOS DEL SIGLO XX. ..	33
a. Materiales de la Región.....	33
b. Sistemas constructivos de la región.....	34
c. Sistema Constructivo:.....	35
CAPÍTULO III: MARCO LEGAL.....	37
I. LEYES INTERNACIONALES.....	38
A. CARTA DE VENECIA, 1964.....	38
B. CARTA DE 1987 DE LA CONSERVACION Y RESTAURACION DE LOS OBJETOS DE ARTE Y CULTURA.....	38
C. CARTA DE BURRA.....	38
D. CARTA DE CRACOVIA 2000.....	38
E. CONVENCION PARA LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL.....	38
F. CARTA ICOMOS-PRINCIPIOS PARA EL ANALISIS, CONSERVACION Y RESTAURACION DE LAS ESTRUCTURAS DEL PATRIMONIO ARQUITECTONICO 2003.....	39
G. CARTA INTERNACIONAL DE MORELIA.....	39
H. X ENCUETRO DE CEMENTERIOS PATRIMONIALES.....	39
II. LEYES NACIONALES.....	39
A. CONSTITUCION DE LA REPUBLICA.....	39
B. CODIGO CIVIL:.....	39
C. LEY PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACION (DECRETO 81-98).....	39
D. LEY ORGANICA DEL INTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO (INGUAT).....	39
E. ESTATUTOS, CONSTITUTIVOS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA 1989 (USAC).....	39
F. CODIGO DE DERECHO CANONICO.....	39
CAPITULO IV: ENTORNO INMEDIATO.....	40
A. ENTORNO INMEDIATO:.....	41
B. USOS DE SUELO EN EL ENTORNO:.....	41
C. ARQUITECTURA DEL SECTOR.....	41
CAPITULO V: MARCO HISTORICO.....	51
A. RESEÑA HISTORICA DE LA CONSTRUCCION DEL TEMPLO DE EL CALVARIO, COBAN ALTA VERAPAZ.....	52
B. COSTUMBRES EN EL CALVARIO.....	54
C. LA SEPULTURA EN LA COLONIA Y LOS CEMENTERIOS DE COBAN ALTA VERAPAZ.....	57
D. DATOS HISTÓRICOS DEL CEMENTERIO DEL CALVARIO DE COBAN, ALTA VERAPAZ.....	58
E. TRADICION ORAL.....	59
F. DATOS OBTENIDOS MEDIANTE ENTREVISTAS RELACIONADOS AL CEMENTERIO DEL CALVARIO DE COBAN, ALTA VERAPAZ.....	59
G. USOS A LOS QUE HA SIDO SOMETIDO EL CALVARIO Y CEMENTERIO DEL CALVARIO DE COBAN, A.V.....	60

CAPITULO VI: ANALISIS ARQUITECTONICO.....	61
A. ANALISIS DE FACHADA RETABLO, DESCRIPCION DE FACHADA FRONTAL Y FACHADAS DE CAPILLAS, MUROS DE BARANDAL, ESCULTURAS Y TUMBAS. ....	62
B. ANALISIS DE SECTORES ARQUITECTONICOS.....	64
C. ANALISIS DE ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ENTORNO Y ESPACIOS ARQUITECTONICOS DEL CONJUNTO ARQUITECTONICO. ....	72
D. LA INVESTIGACION DE CATALOGACION DE LAS TUMBAS DEL CEMENTERIO DEL CALVARIO. ....	90
E. DEFINICIONES PARA LA CATALOGACION. ....	92
D. INVESTIGACION DE CATALOGACION EN LAS TUMBAS DEL CEMENTRIO DEL CALVARIO.. ....	92
G. LEXICOLOGIA DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBAN, A.V .....	107
CAPITULO VII: LEVANTAMIENTOS.....	142
A. LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO . ....	143
B. LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS. ....	148
C. LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES. ....	170
D. DIAGNOSTICO Y DICTAMEN DEL CALVARO DE COBAN Y SU CONJUNTO ARRUITECTONICO. ....	190
E. CRITERIOS DE INTERVENCION.....	220
CAPITULO VIII: INTERVENCION ACTUAL DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBAN, ALTA VERAPAZ. ....	242
CAPITULO IX: PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE RENGLONES DE TRABAJO. ....	258
ANEXOS.....	264
CONCLUSIONES .....	281
RECOMENDACIONES.....	282
BIBLIOGRAFIA.....	283

## **INTRODUCCIÓN**

El Templo del Calvario de Cobán, capillas, barandales de graderío y arquitectura funeraria forman parte de un conjunto arquitectónico del patrimonio cultural y natural en el cual se realizan ceremonias como testigo del patrimonio intangible.

El templo cuenta con un tipo de arquitectura en donde la influencia de la localidad fue sumamente importante ya que por las características arquitectónicas del mismo los detalles labrados muestran dicha procedencia.

Se ha analizado el conjunto arquitectónico del Templo, ya que cuenta con varios elementos que conforman toda una riqueza patrimonial, como lo son el acceso peatonal conformado por graderío, muros de barandal de diversos tipos, capillas a lo largo del recorrido de ingreso y en la parte posterior y lateral izquierda su arquitectura funeraria, la cual cuenta con tumbas de personas que contribuyeron a la construcción del Templo, todos estos elementos cuentan con componentes arquitectónicos que se deban de analizar y por el grado de deterioro.

Por diversos factores climáticos, sociales y naturales el Templo y su conjunto arquitectónico se ha visto afectado, presentando diversos daños en su estructura de los mismos se han analizado los mas importantes para brindarles una posibilidad de restauración de acuerdo con los lineamientos específicos para conservar su autenticidad en cuanto al uso de materiales de construcción, teniendo como base los criterios de restauración para proceder a un diagnostico y dictamen apropiado.

Se llevan a cabo levantamientos arquitectónicos, fotográficos, de materiales, daños y alteraciones para determinar el grado de deterioro del templo, capillas, muros de barandal y las tumbas más importantes que conforman el conjunto histórico del Calvario de Cobán.

Los levantamientos de daños y alteraciones nos llevan a determinar el tipo de intervención para la restauración y conservación de del Calvario y los elementos que conforman su entorno inmediato.

La patología de daños nos lleva a determinar cual es el procedimiento mas adecuado para la restauración y conservación del Templo y su contexto arquitectónico.

## **OBJETIVOS**

### **General:**

- Analizar las causas de alteraciones y de deterioros del templo del Calvario y su entorno inmediato para proceder a darle una propuesta a la problemática y proponer los lineamientos de Restauración y posterior Conservación.

### **Particulares:**

- Determinar los principales daños del edificio.
- Analizar las causas de deterioro del templo y su contexto arquitectónico.
- Analizar la historia y evolución del proceso constructivo del Templo del Calvario de Cobán y su entorno inmediato ya que debido a las diversas etapas constructivas se han provocado asentamientos en el Templo.
- Analizar el sistema constructivo del templo y de los diferentes elementos que conforman su entorno inmediato para determinar los materiales y soluciones constructivas para la propuesta de Restauración.
- Elaboración de diagnóstico en el cual se encuentran el templo del Calvario y su entorno inmediato para determinar cuáles y cuantas son las condiciones en las que se encuentra el templo y así establecer los lineamientos y criterios de intervención.
- Analizar la posible gestión de financiamiento de la Restauración de los bienes a intervenir
- Se propone el análisis del graderío, muros del barandal, así mismo se elabora un inventario de la arquitectura funeraria, proponiendo la intervención de 7 de las de las tumbas con características arquitectónicas que se deben de conservar.

### **DEFINICIÓN DEL TEMA**

El Templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz cuenta con una arquitectura Neoclásica con aporte constructivo de los miembros de las hermandades de dicha parroquia.

Debido a varias visitas realizadas al templo en diversas ocasiones uno de los factores que ha llamado la atención es el grado de deterioro y abandono de algunos segmentos de los muros del barandal del graderío y de las tumbas que forman parte de la historia de dicho templo.

Así mismo se verifico que la fachada lateral izquierda posee severos daños de asentamientos, fisuras, grietas y rupturas en muros, columnas y muro de contención.

El análisis efectuado se ha llevado a cabo con el acercamiento con diferentes personas de hermandades, cofradías y feligreses de la parroquia quienes han manifestado la necesidad de darle al templo del Calvario y a todos los elementos arquitectónicos que forman parte de su contexto un mantenimiento adecuado para evitar su deterioro. Dichas entrevistas realizadas han servido de apoyo para conocer la historia del templo, diferentes costumbres y tradiciones que el mismo se efectúa como parte del Patrimonio Intangible.

Con base en la investigación realizada se define la problemática del deterioro del templo y su arquitectura de contexto la cual tiene su origen en diversos factores como lo son climáticos, biológicos, físicos, humanos. Siendo así que a cada uno de ellos se le debe de dar la solución necesaria para mitigar el deterioro del templo.

### **HIPOTESIS**

Las causas del deterioro del Templo del Calvario de Cobán y el Conjunto Arquitectónico que lo conforma son:

- a. Falta de mantenimiento y aporte económico para el proceso de Restauración del Templo del Calvario y su Conjunto arquitectónico.
- b. Deterioro por el paso del tiempo, medios y causas, que han provocado efectos de deterioro en el Templo y su Conjunto Arquitectónico.
- c. Presencia de grupos delincuenciales en el entorno inmediato.
- d. Intervenciones inadecuadas que han provocado alteraciones al Templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.

### **JUSTIFICACIÓN**

Los diversos problemas que presenta el Templo del Calvario de Cobán y su Conjunto Arquitectónico ameritan solución debido a que el mismo se encuentra habitable y se debe de tratar de resolver y rescatar su arquitectura ya que el mismo se encuentra siendo utilizado y es un monumento arquitectónico catalogado como parte del patrimonio Nacional siendo así que también es un lugar turístico muy visitado y lo ideal es que su arquitectura sea mostrada sin ningún tipo de daños y alteraciones que degraden su valor patrimonial.

La problemática de los daños se debe de dar para que la feligresía permanezca en un lugar confortable libre de riesgos por los daños como grietas en muros lo cual hacen los ambientes vulnerables a peligros.

### **PROBLEMA**

El templo analizado y su contexto arquitectónico ha tenido problemas de: alteraciones e intervenciones no adecuadas, lo cual, cambió de alguna manera la autenticidad del mismo.

Se propone una propuesta de intervención tanto del templo como del entorno tomando en cuenta los elementos arquitectónicos que conforman su contexto como lo es el graderío y su barandal conformado por diversos diseños, ermitas a lo largo del graderío, así como las tumbas más significativas de la arquitectura funeraria que data del siglo XIX que forman parte del cementerio en donde descansan los restos de los benefactores de templo.

La población de Alta Verapaz se ha caracterizado por realizar actividades culturales y religiosas, conformando una fusión entre la religión católica y la ideología de la cosmovisión maya, dicha característica se ha venido desarrollando desde su fundación, hasta la época actual, ya que sus templos han sido parte importante de las actividades religiosas de la población por tal motivo para tener los elementos de análisis es necesario conocer los estilos arquitectónicos que se generaron durante esa época.

La historia de la Arquitectura en la región se generó a través de la llegada de la Orden de los Dominicos quienes llevaron a cabo la conquista Pacífica de las Verapaces, agrupando a los indígenas en pequeños poblados ello dio origen a la fundación de varios edificios religiosos cuyos rasgos tienen identidad propia de mano de obra indígena que se fusionó con los estilos arquitectónicos traídos de Europa, proyectando con ello una identidad arquitectónica Guatemalteca.

#### **DELIMITACIÓN DEL TEMA.**

La investigación plantea la delimitación del área del problema bajo los siguientes aspectos:

**Teórico:** El análisis efectuado en el templo se efectúa desde la verificación de daños y alteraciones que ha sufrido el templo y su contexto arquitectónico hasta la propuesta de Restauración brindando así criterios de intervención para rescatar la arquitectura existente.

**Espacial:** El proyecto de restauración se plantea dentro del espacio que ocupa todo el polígono de las instalaciones del Calvario de Cobán y su Contexto Arquitectónico tomando en cuenta los siguientes elementos:

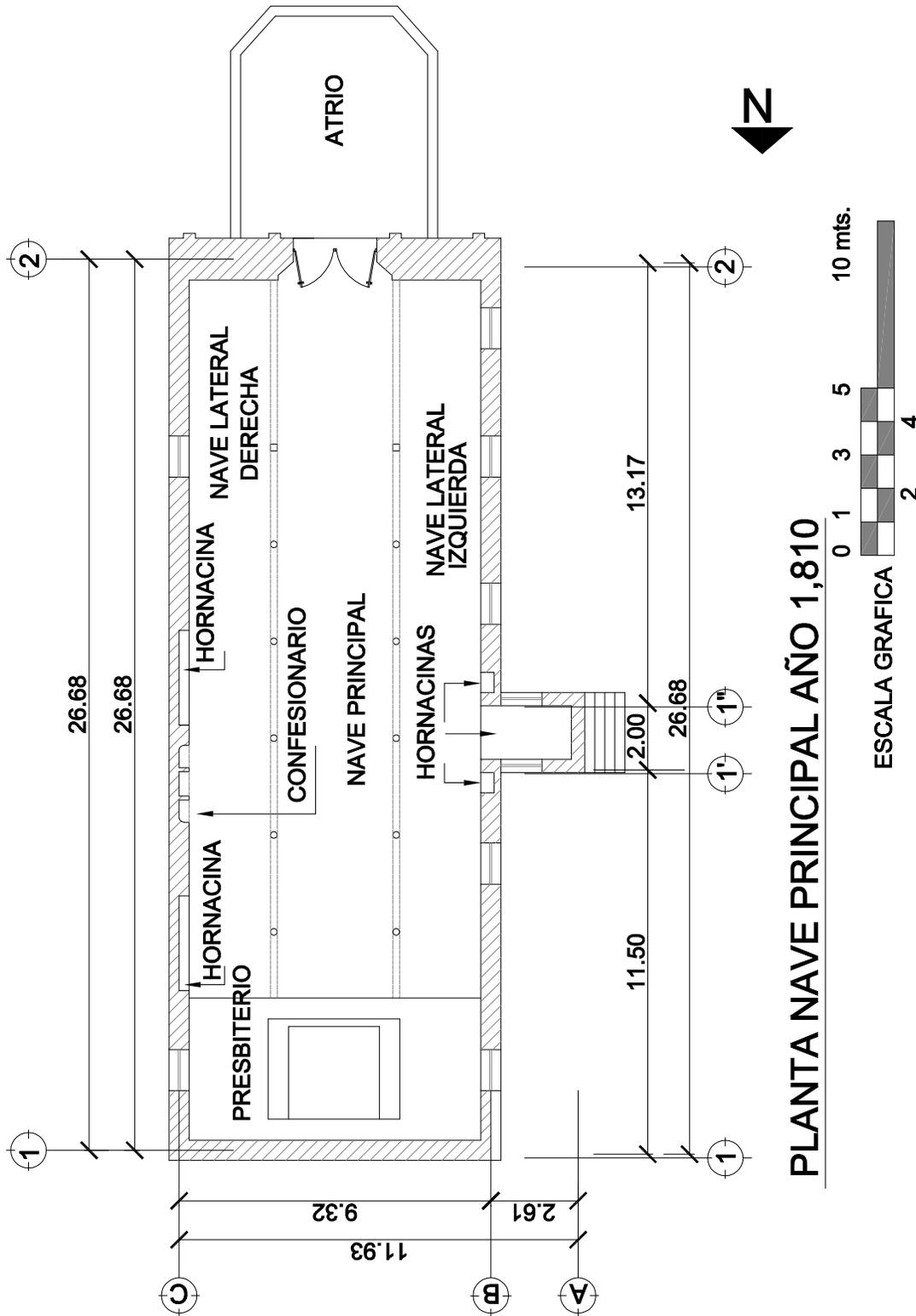
- a. Templo del Calvario
- b. Graderío de ingreso peatonal
- c. Muros de Graderío
- d. Ermitas de las estaciones
- e. Cementerio del templo (Arquitectura Funeraria)

**Temporal:** Se analiza el Templo en sus diferentes etapas constructivas las cuales comprenden desde que el mismo fue construido en el año de 1810 con dinero de un acaudalado indígena Cobanero. En el año de 1950 se formó un comité de vecinos encabezados por don Rogelio Fernández, el templo sufre una de las más importantes remodelaciones que fueron terminadas el 15 de noviembre de 1954. La nave principal se amplía hacia el norte, se remodela el altar mayor y se construye la cúpula. Las pilastras que anteriormente habían sido de madera ubicadas en la nave principal del templo principal y que sostenían la armazón y estructura del techo, se reemplazan por pilastras de concreto. Lo que era el cuarto de imágenes se convierte en baptisterio. Construyen, una fachada oriente nuevo ambientes: dormitorio de sacristán con baño privado, sacristía, sala de reuniones, bodega.

#### **PLANOS DE LAS FASES CONSTRUCTIVAS DEL CALVARIO DE COBÁN, ALTA VERAPAZ.<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Guzmán E. Luis R. Propuesta de Restauración del Templo El Calvario de Cobán y Revitalización de su entorno inmediato.



PLANTA NAVE PRINCIPAL AÑO 1,810



ESCALA:  
1/200  
FECHA:  
OCTUBRE 2013

DIBUJO:  
F.L.R.

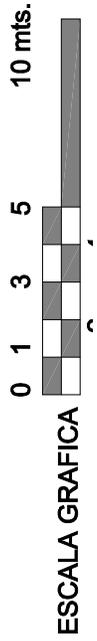
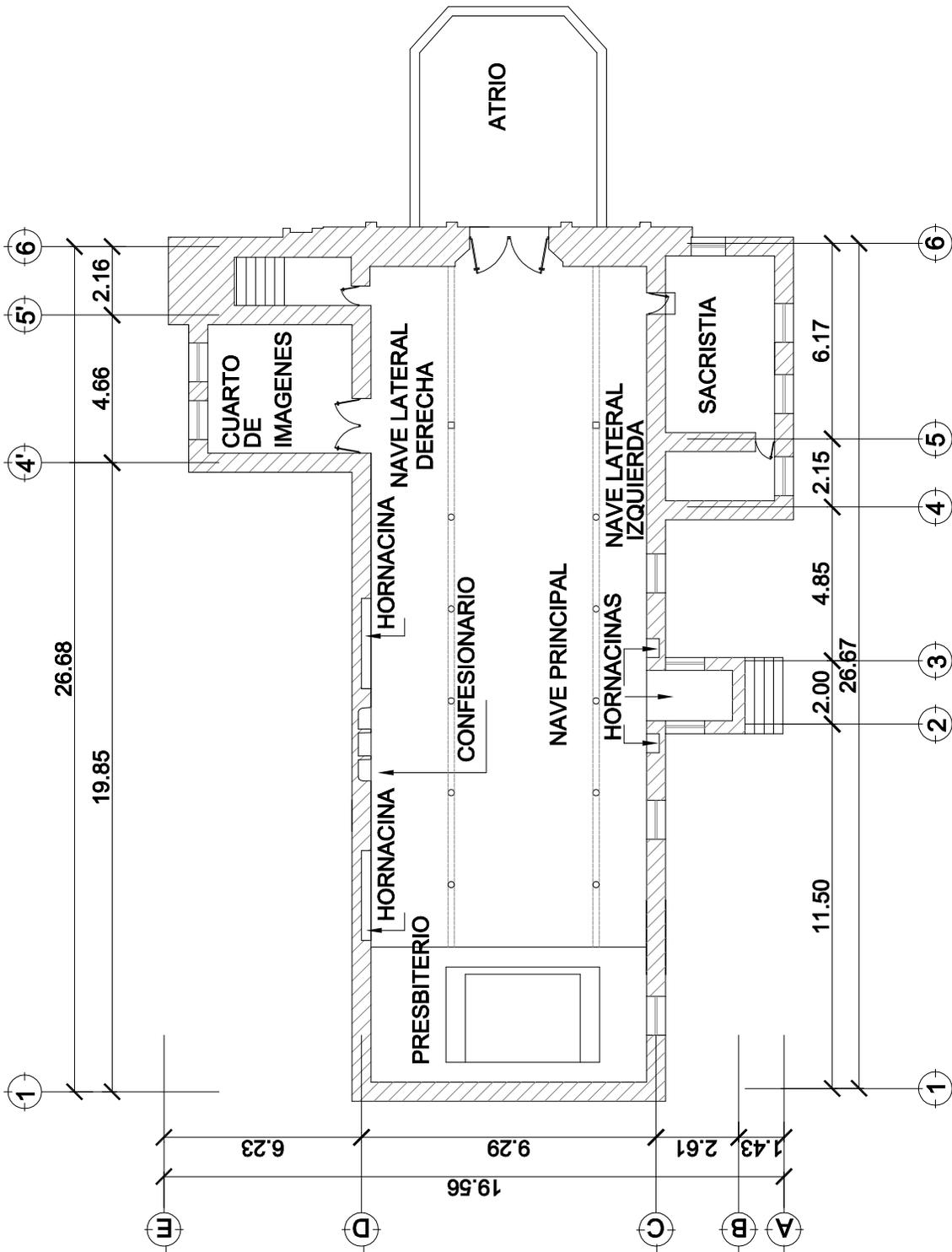
PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:  
FASES CONSTRUCTIVAS DE EL TEMPLO DEL CALVARIO

FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

No. PLANO	1
	3

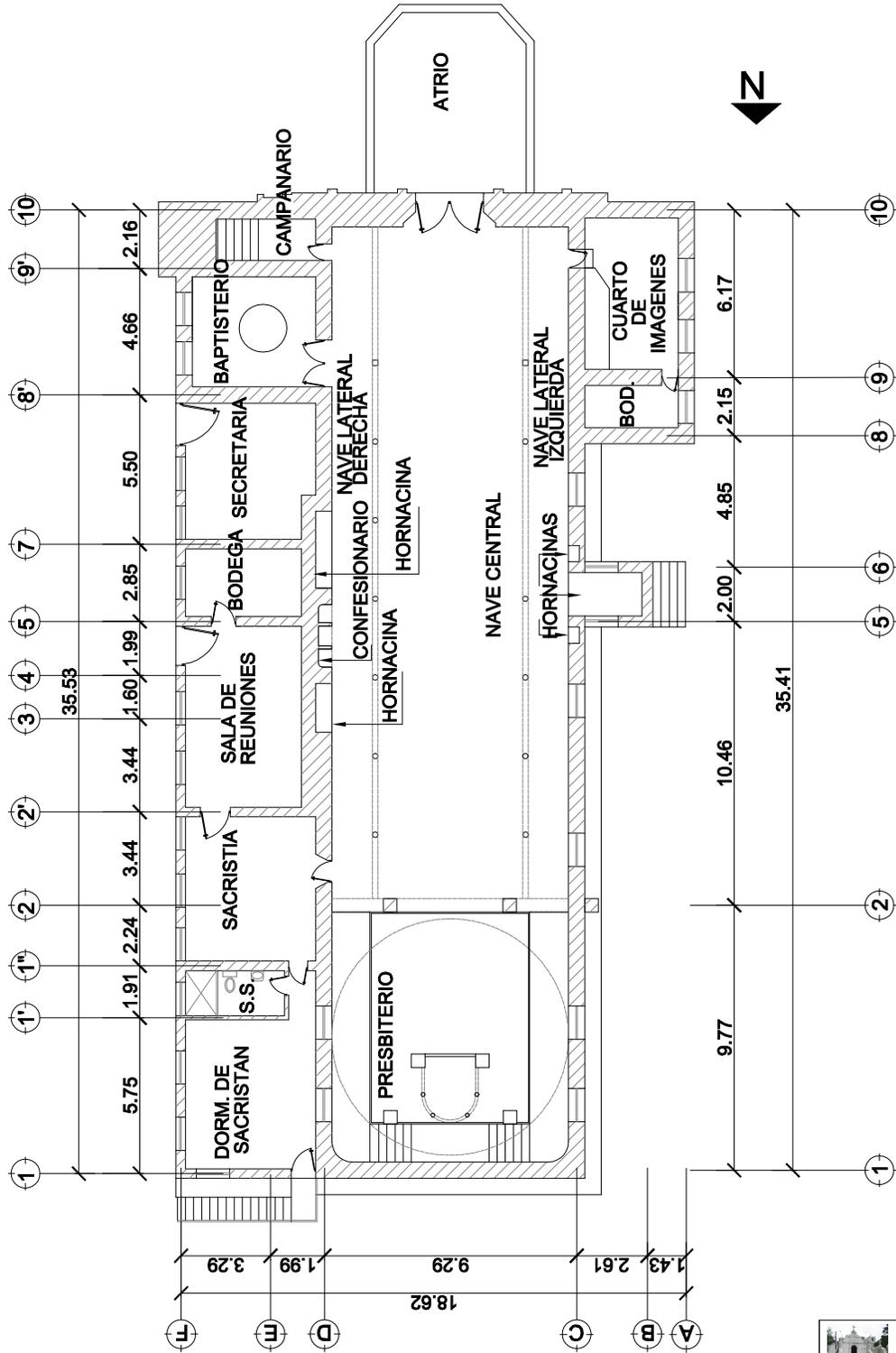
FASES DE CONSTRUCCIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBAN, ALTA VERAPAZ



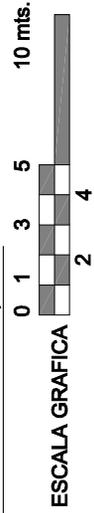
PLANTA NAVE PRINCIPAL AÑO 1,880

 PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	CONTENIDO: FASES CONSTRUCTIVAS DE EL TEMPLO DEL CALVARIO	
	ESCALA: 1/200 FECHA: OCTUBRE 2013	No. PLANO 2 / 3
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	

# FASES DE CONSTRUCCIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBAN, ALTA VERAPAZ



**PLANTA NAVE PRINCIPAL AÑO 1,950**

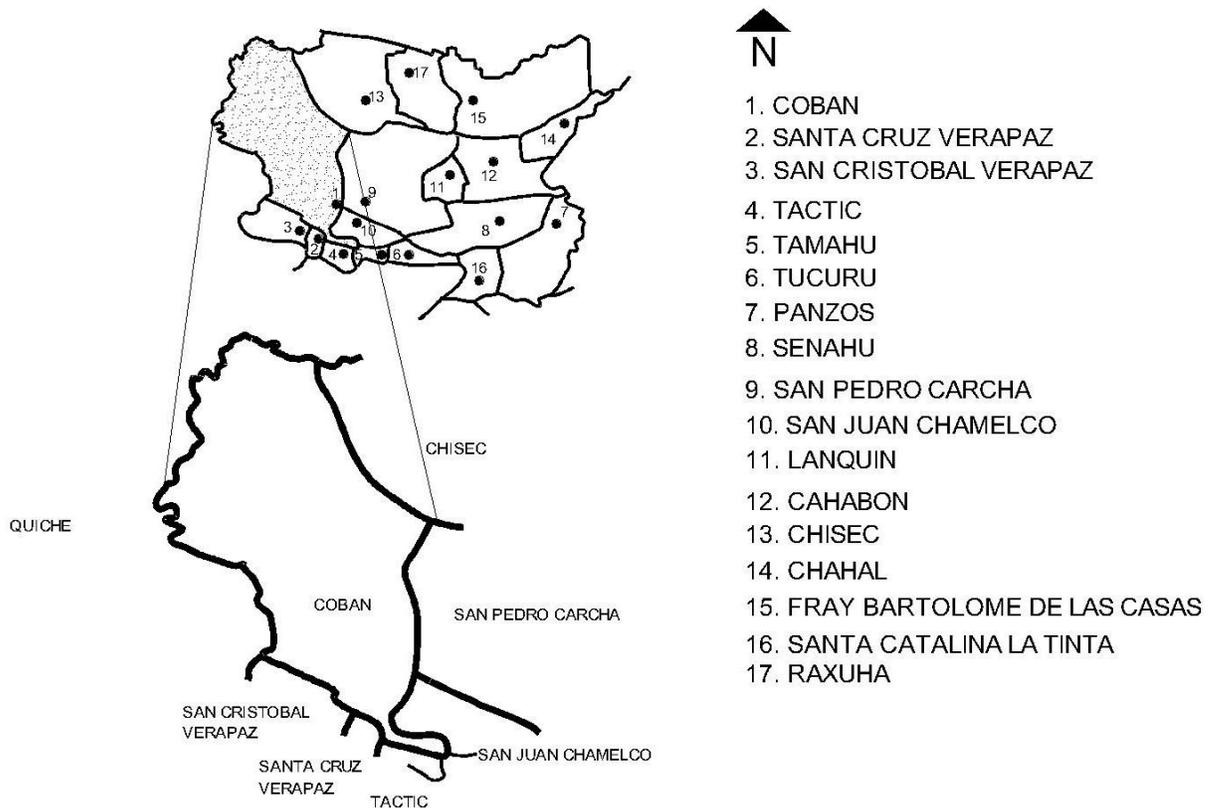


 PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	CONTENIDO: FASES CONSTRUCTIVAS DE EL TEMPLO DEL CALVARIO	
	ESCALA: 1/250 FECHA: OCTUBRE 2013	No. PLANO 3
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	

**Conceptual:** En el departamento de Alta Verapaz existen una serie de templos que forman parte del patrimonio cultural de la nación y son pr'otegidos por leyes y normas para su preservación, denominados Bienes Inmuebles.

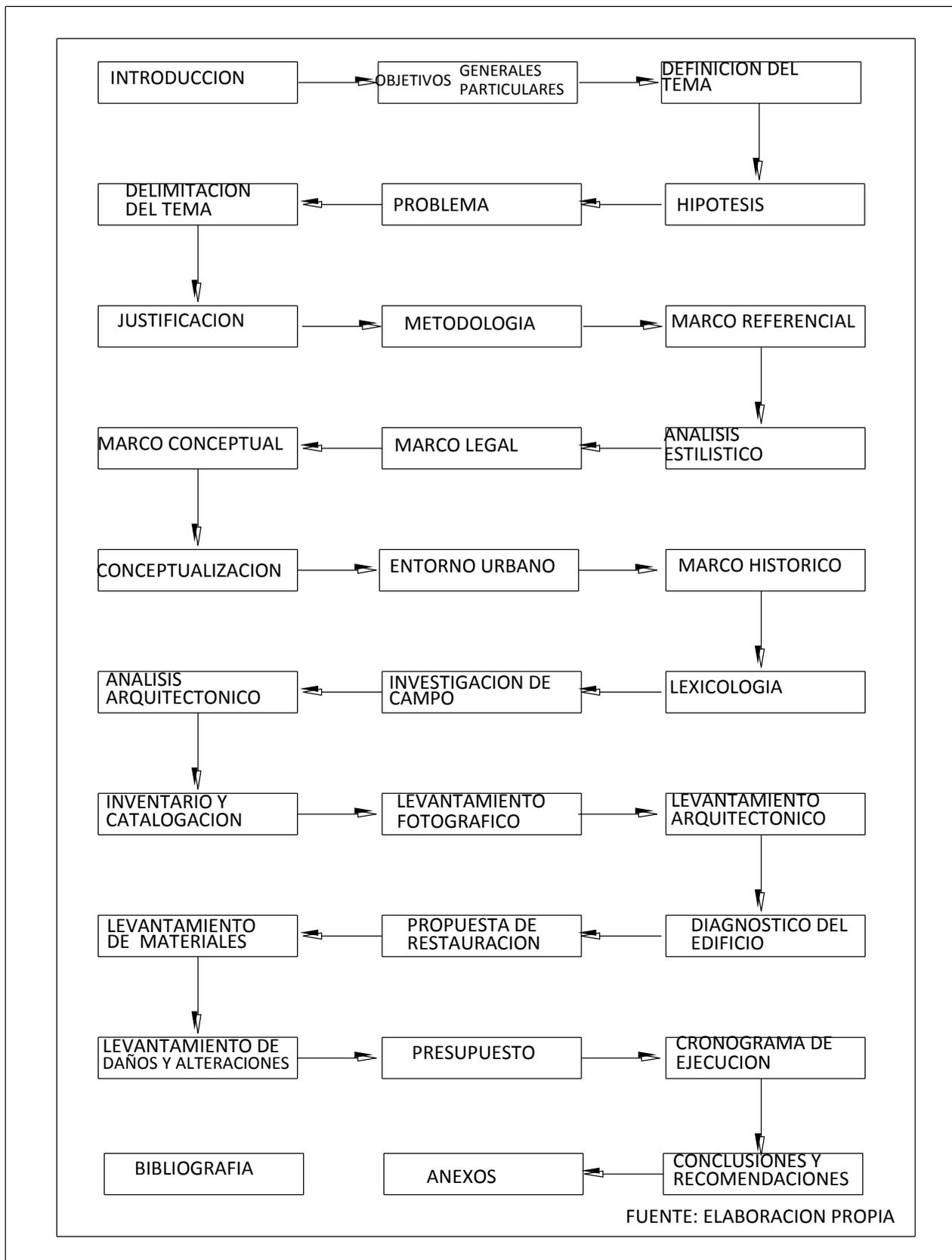
Dentro de estos bienes se encuentran los templos de las cabeceras municipales de Cobán, A. V., San Pedro Carcha, San Juan Chamelco, Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz, Tactic, San Agustín Lanquin, Santa María Cahabon, Chisec, Chahal, Fray Bartolomé de las Casas, Tamahu, Tukurú Samuhú, Panzos, Santa Catalina La Tinta, Raxuha.

## MAPA DE ALTA VERAPAZ DELIMITACIÓN DE ESTUDIO





## **PROCESO METODOLÓGICO**





# **CAPÍTULO I**

## **MARCO REFERENCIAL**

**A. EL ENTORNO DE LA CIUDAD DE COBÁN, ALTA VERAPAZ.**

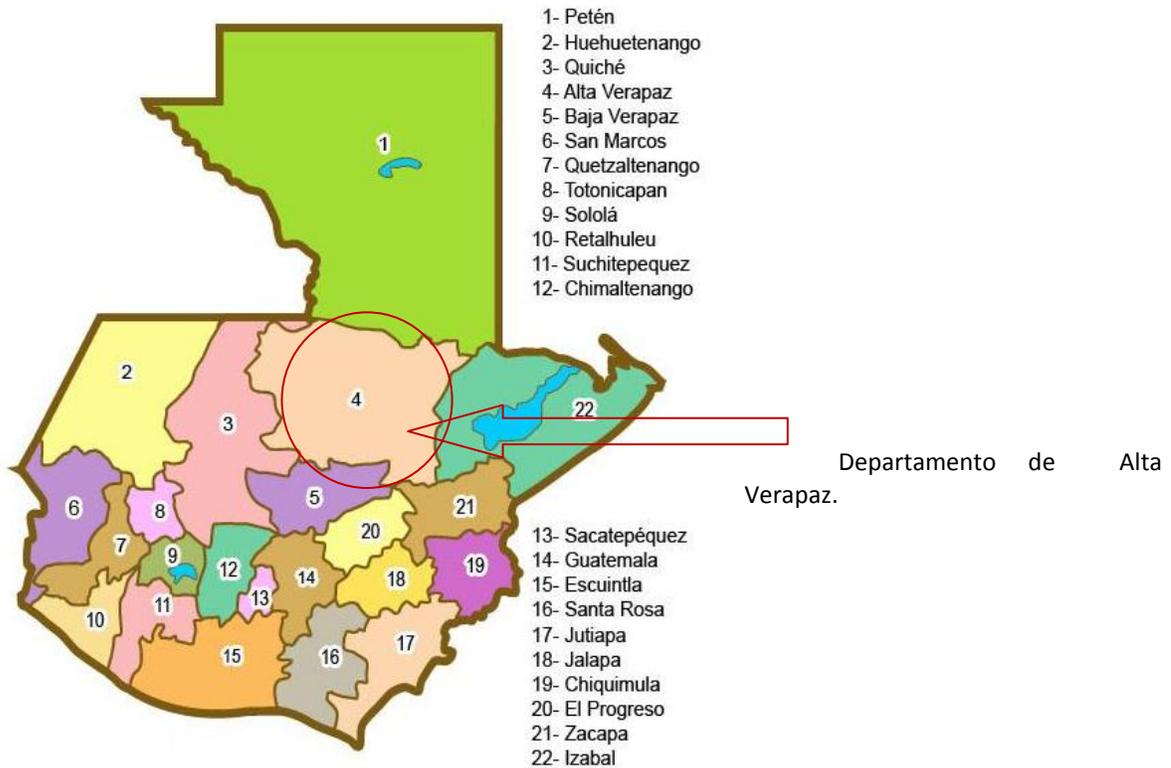
La ciudad de Cobán está situada en una posición que le favorece estratégicamente lo que permite fungir como sede del centro económico, empresarial e institucional de la región, brindando servicios financieros, bancarios, empresariales y logísticos al departamento circunvecino. A la vez su posición geográfica le permite ser el centro de reunión de visitantes, ya que a partir de aquí puede optar por diversos lugares turísticos que pueden visitar.

La ciudad de Cobán es la cabecera departamental de Alta Verapaz y en Conjunto con Baja Verapaz conforman la REGIÓN NORTE II.

Es el centro principal político, administrativo y de negocios. Así mismo es el centro urbano más dinamizador, generador y difusor del desarrollo en el departamento. Goza de importancia comercial, artesana y folclórica.

Su área de influencia polariza la superficie territorial de su ámbito municipal y de las municipalidades de San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, San Juan Chamelco, San Pedro Carcha (donde actúa como ciudad enlace entre ambas), Chisec e Ixcán (Quiché).

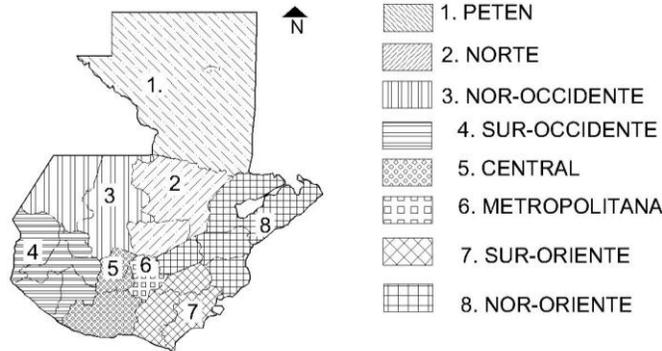
Cobán, es la cabecera municipal del municipio de Cobán, y cabecera departamental de Alta Verapaz, se ubica en los 15°27'23" de latitud y 90°22'37" de longitud, a una altura de 1,317 msnm. Dista 214 km. Al Norte de la ciudad capital de Guatemala se llega por las rutas CA-9 carretera al Atlántico y CA-14 Las Verapaces.



Tiene una extensión territorial de 8,686 km<sup>2</sup> (el 8% del país) y su altura oscila entre 1845 a 17 m. SNM. Colinda con los departamentos de el Peten (al norte), Izabal (al este), Zacapa y Baja Verapaz (al sur), y del Quiche (al oeste), cuenta con 17 municipios: Cobán, Carcha, San Juan Chamelco, Tactic, Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz, Chisec, Lanquin, Chahal, Tamahú, Tukurú, Panzos, Fray Bartolomé de las Casas, Cahabon, Santa Catalina La Tinta, Raxuhá.

**B. Colindancias:**

- ❖ Al norte: Uspantán municipio de Quiché, y Chisec municipio de Alta Verapaz
- ❖ Al este: San Pedro Carchá y San Juan Chamelco municipios de Alta Verapaz
- ❖ Al sur: Tamahú, Tactic, San Cristóbal Verapaz y Santa Cruz , municipios del Alta Verapaz
- ❖ Al oeste: Uspantán municipio de Quiché



**C. Condiciones Climáticas:** La temperatura oscila entre 17° C y 21°C, un precipitación promedio superior a los 2,000 mm. Anuales y una humedad relativa promedio del 88%. De acuerdo con Thormthwaite, el clima de Alta Verapaz se define como semicálido muy húmedo sin estación seca definida.

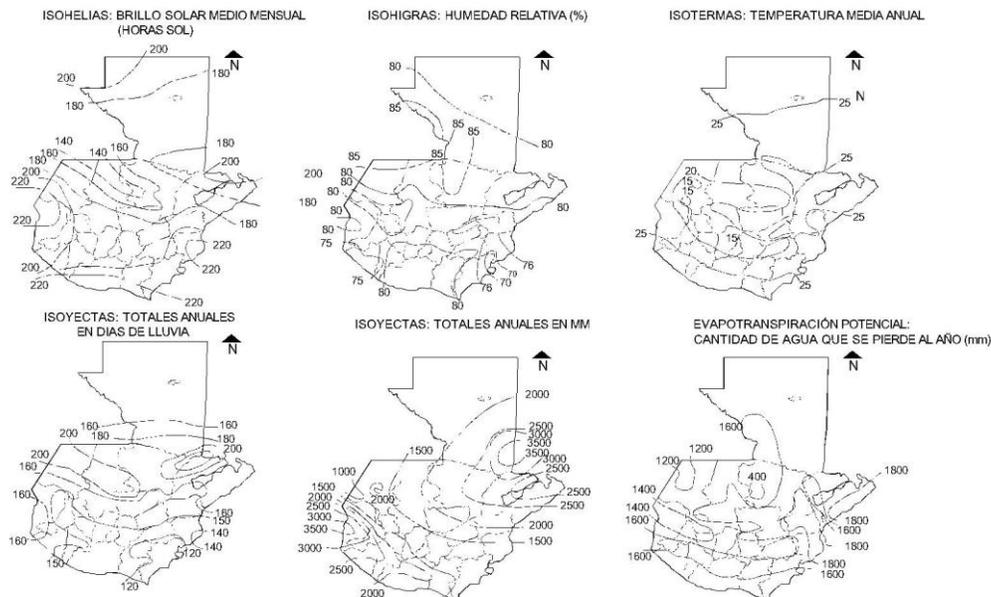
De acuerdo con la clasificación de las zonas de vida de Holdrige, el departamento de Alta Verapaz posee 5 zonas de vida

bh-S(t)	Bosque húmedo subtropical (templado)	01.27%
bmh-S(f)	Bosque muy húmedo subtropical (cálido)	72.37%
bmh-S(c)	Bosque muy húmedo subtropical (frio)	16.01%
bp-MB	Bosque pluvial montano bajo subtropical	03.69%
bp-S	Bosque Pluvial subtropical	06.66%

**D. Precipitación pluvial :** es una de las zonas más lluviosas, con un rango de 2,000 a 2,500 mm anuales, tiene una estación seca bien definida. Los días de lluvia oscilan de 180-200 anuales.

**E. Temperatura:** es de un nivel medianamente alto, con un promedio de 20° C (de 15° a 25°).

**F. Hipsométrico:** El municipio se encuentra en una zona sub-tropical húmeda. En la parte baja hacia el norte del municipio es clima es muy húmedo y cálido con alturas entre los 150 a 700 msnm. En la parte alta hacia el sur, el clima predominante es muy húmedo de templado a frio, con alturas entre los 700 a 1900 msnm.



**G. Vientos:**

Viento promedio = 8 nudos /hr

Dirección= NNE

Velocidad Máxima (13.2 km/hr)

Velocidad mínima (6.3 km/hr)

**H. Hidrología:** de los principales ríos que irrigan el departamento, unos derivan hacia el lago de Izabal y otros hacia el lago de Izabal y otros hacia el golfo de México. Los ríos que confluyen al lago de Izabal son: el río Polochic que nace en el municipio de Tactic y cuya corriente aumenta al ser alimentada por varios afluentes, hasta convertirlo en navegable para embarcaciones de poco calado desde Panzós hasta su desembocadura al lado de Izabal. Otro río que nace en el municipio de Tactic es el río Cahabón y que más adelante se une al río Polochic en jurisdicción de Panzós, y al río de Lanquin que nace en las cuevas del mismo nombre y que desemboca en el Río Cahabón. Entre los ríos que desembocan en el Golfo de México están el río Chixoy o Negro, el Salinas que nace en jurisdicción de Petén y después de recibir la influencia del río La Pasión forma el río Usumacinta, también los ríos Chajmaic, el Cancuén, el Icbolay.

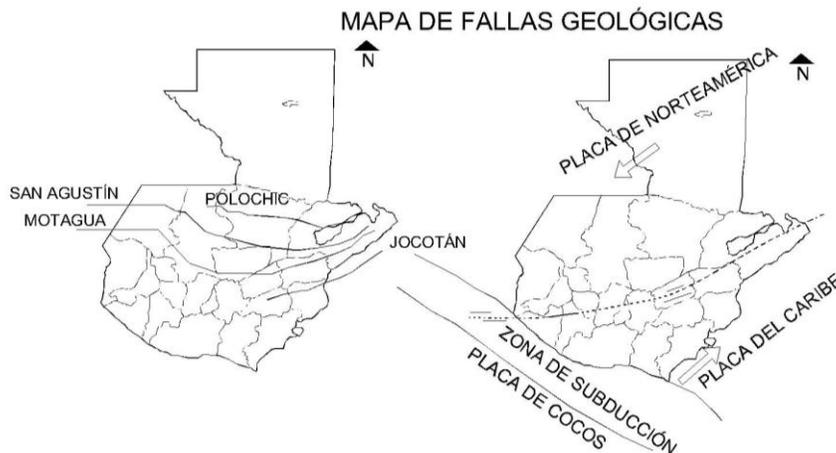
Existen algunas lagunetas, sobresalen la laguna de Lachuá con un pequeño desagüe al río Icbolay y la laguneta Chicoj a orillas del Pueblo de San Cristóbal Verapaz



**I. Sismología:** El territorio nacional está repartido en tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos. Los movimientos relativos entre estas determinan los principales rasgos topográficos del país y la distribución de los terremotos y volcanes.

El contacto entre las placas de Norteamérica y Caribe es de tipo transcurrerte. Su manifestación en la superficie son las fallas de Chixoy-Polochic y Motagua. El contacto entre las placas de Cocos y del Caribe es de tipo convergente, en la cual la Placa de Cocos se mete por debajo de la Placa del Caribe (fenómeno conocido como subducción). Este proceso da origen a una gran cantidad de temblores y formación de volcanes. El contacto entre estas dos placas está aproximadamente a 50 km. Frente a las costas del Océano Pacífico.

A su vez, estos procesos generalmente deformaciones al interior de la Placa del Caribe, produciendo fallamientos secundarios como: Jalpatagua, Mixco, Santa Catarina Pinula, etc. Como se puede ver en la siguiente gráfica.<sup>2</sup>



**J. Topografía:** La parte sur del municipio se caracteriza por tener topografía accidentada y en la parte norte sus valles planos a ondulados y montañas escarpadas.

La ciudad de Cobán se encuentra sobre un terreno de topografía variada, donde el área central está en la parte más elevada (1,370 m SNM) provocando que el agua drene naturalmente a los desfuegos.

**K. Aspectos económicos:** El departamento tiene cultivo cuya producción se destina al mercado internacional como café, cardamomo, achiote, cacao, pimienta, etc. Y los cultivos que producen para consumo nacional como lo es el maíz, frijol, chile, caña de azúcar, etc. La producción forestal del departamento es de suma importancia dentro del producto agrícola. El sector pecuario de este departamento está dedicado básicamente al ganado vacuno.

La actividad minera también es de suma importancia en los municipios de Cobán, San Juan Chamelco, Santa María Cahabón y Tactic, en dichos departamentos se extrae plomo, zinc y plata. Actualmente también se extrae petróleo.

En cuanto a la producción artesanal destacan los tejidos típicos de algodón, cerámica, cestería, instrumentos musicales, productos de palma, pétalos de tul, cohetería, etc.

**L. Aspecto Demográfico:** El departamento de Alta Verapaz cuenta con 776,246 habitantes que corresponde al 6.9% de la población total de la República 79% vive en el área rural y 50% es de sexo femenino, el 48% es analfabeta, el 46.7% de la población es menos de 15 años, el 37.2% de la población es económicamente activa.

**M. Municipio de Cobán:** Tiene 144,461 habitantes equivalente al 3.5 % de la República y el 19% del departamento. En su mayoría viven en el área rural.

**N. Población:** La ciudad de Cobán: En la ciudad habitan 30,748 personas concentrada al 18.8 % de la población urbana departamental.

**O. Sexo:** La población masculina representa el 47.5% y la población femenina representa el 52.5%.

<sup>2</sup> [www.insivumenh.gob.gt/geofisica/indice%20sismo.htm](http://www.insivumenh.gob.gt/geofisica/indice%20sismo.htm)

**P. Composición étnica:** La población indígena representa el 57.4 %. La etnia Q'eqchi' y el idioma son denominados también Q'eqchi' además del castellano. La población no indígena representa el 42.6% .

**Q.Aspecto Cultural:** La comunidad Cobanera, en su desenvolvimiento cultural, reafirma un gran número de costumbres y tradiciones, en su mayoría ligadas a su religiosidad.

**R. Religión:** La religión predominante es la católica y en menor proporción las iglesias evangélicas o protestantes. A partir de la firma de los acuerdos de Paz se ha dado un resurgimiento de la religión maya.

**S. Sincretismo:** Valores de espiritualidad cristiana, que entran a formar parte de la espiritualidad maya, debido a la implantación del cristianismo en la conquista. Comenzó con la construcción de templos en los centros ceremoniales “ Los ritos son formados en su hogar, pero la iglesia absorbe a muchos”

**T. Características Urbanas:** La ciudad de Cobán ha crecido durante los últimos años, dada la importancia que tiene como cabecera del departamento, es el punto de confluencia de actividades de cultura, comercio, financieras, sociales, deportivas, etc. Esta dinámica ha generado nuevas necesidades de infraestructura, servicios y redes de comunicación.

**U. Descripción urbana:** La ciudad de Cobán está dividida en 12 zonas urbanas, organizadas a partir de la calle “Minerva” (1ª. Calle) como eje articulador. Las zonas 1,2,3 y 4 corresponden al trazo más antiguo, conformando el centro Histórico y urbano de la Ciudad, concentrando las funciones político-administrativas, financieras y comerciales. Por la topografía de su ubicación se caracteriza por tener calles con pendientes pronunciadas. Las zonas 2,3,4,5,6,7,12 son colindantes con el río Cahabón quien las limita y con las calles principales de mayor circulación, constituyen los ejes divisorios de zonificación. Las zonas 6, 9 y parte de la 10 han crecido en densidad pero no están limitadas por accidentes geográficos dando lugar al crecimiento periférico, extendiéndose como una mancha de aceite. Actualmente con el desarrollo propio de una ciudad en crecimiento los barrios han pasado a ser parte del continuo urbano, porque han perdido sus límites físicos, reconocidos por su ubicación o alguna característica urbana, hitos de referencia en el plano y en la imagen urbana de la ciudad. Como zona urbana la distancia medida desde el Parque Central una distancia de 6.5 km medidos sobre las vías principales de acceso a la ciudad.

**V.Tendencia de Crecimiento:** En 1890 fue la 3ra. Ciudad más importante de Guatemala, su producción cafetalera y su gran población. Se ha generado hacia las planicies del sur y del este en busca de una mejor área para uso de vivienda, ya que en las áreas centrales están congestionadas y en la periferia existen zonas factibles de expansión. Como centro regional tiene un crecimiento o acelerado debido a la concentración de servicios que presta, la influencia económica que ofrece ofertas de trabajo, su importancia en educación desde el nivel pre primario hasta universitario.

**W.Agua potable y drenajes :**

**A. Agua Potable:** La ciudad cuenta con dos sistemas de agua que abastecen un caudal de 2,430 m<sup>3</sup> 1.

1. Chio es el sistema más antiguo y se abastece del río Chío. Cuenta con un tanque de distribución de 1000 m<sup>3</sup> y un tanque de reserva de 400 m<sup>3</sup>. Abastece a las zonas 3 y 4 , a las colonias La Libertad, San ajore, El Arco, San José La Colonia, parte de Chiguarrón y salida a San Pedro Carchá.

2. Xucaneb: es abastecido por los nacimientos Chitse'c y el Sexpac chol Cuink. Cuenta con un tanque de distribución de 800 m<sup>3</sup> y otro de 230 m<sup>3</sup>. Abastece las zonas 1,2,5, y 6 Las colonias El Maestro, Petet, Residenciales Cacic, parte de Chivencorral, Residenciales Imperial, Lotificación San Isidro, Cantón Las Casas, Barrio bella Vista, Yalguo y salida a San Juan Chamelco.

**B. Drenaje:** El sistema de alcantarillado es individual, paralelamente aguas negras y pluviales. Existen 5 desfogues oficiales sobre el río Cahabón, que lo contaminan considerablemente. En el Puente El Arco, en el Puente San Vicente, en el Puente Nuevo y el área de Petet. Existe una planta de tratamiento de aguas negras y sirve a las colonias Chivencorral y Petet, pero esta en desuso por falta de mantenimiento. Las colonias que no tienen este servicio son: San José La Colonia, El Esfuerzo, Gualón, La Libertad, parte de Chivencorral, San Jorge, Cantón Las Casas, el área del monumento y CUNOR y la salida a San Juan Chamelco.

**X.Uso de Suelo:**

**a. Uso Privado 75%.**

1 Vivienda: El área urbana mantiene una alta densidad de uso de suelo.

**b. Comercio:** En este uso se pueden mencionar los mercados en la localidad existen tres mercados mercado Central , Mercado de la Terminal, este carece de instalaciones formales. Mercado Cantonal.

**c. Industria:**

3.1 Pesada en donde puede mencionarse la Fábrica de municiones del Ejército de Guatemala.

3.2 Liviana como fabrica de block, ladrillo, aserraderos molinos de nixtamal, carpintería, beneficios de cardamomo y café, fabrica de baterías de carro,

3.3 Artesanal: Herrerías, platerías, coheterías, fábricas de candelas, cooperativas.

**d. Uso Público: 25%**

d.1 instituciones:

d.1.1 Educativas: pre primario, primario, nivel medio y nivel superior

d.2 Administrativas: Municipalidad, Juzgado de Paz, Ministerio Publico, Policía Nacional, Palacio de Gobernación, Bancos, Correos y telégrafos, ONG, iglesias católicas y evangélicas.

d.3 Salud: Hospital Regional, Área de Centro de Salud tipo "B", Hospitales privados, clínicas particulares, Bomberos voluntarios, Cruz Roja, IGSS, Policía Nacional.

d.4 Áreas recreativas y deportivas: Parque Central, Parque Infantil San Marcos, Centros turísticos y Recreativos: Las Victorias, Balneario La Colonia y Talpetate. Áreas deportivas INJUD, Gimnasio municipal, Campo Minerva, Campo No. 2, Estadio Verapaz, Cancha de Tenis, Casa del deportista, Canas sintéticas de Papifutbol.

d.5 Otros Monumentos:

d.6 sistemas de circulación: Vías de distribución, pistas de aterrizaje

d.7 Terrenos baldíos y áreas no desarrolladas.

**e. Equipamiento urbano:** son los espacios urbanizados, y en muchos casos, edificados, destinados al uso público, son elementos importantes en la configuración del espacio urbano.

**f. Educación:** Cobán es el centro regional de educación, cuenta con establecimientos públicos y privados que cubren los niveles educativos cuenta con extensión universitaria de la Universidad de San Carlos, Rafael Landívar, Francisco Marroquín, Mariano Gálvez , Rural, Galileo, Panamericana.

**g. Cultura:** Se cuenta con poca infraestructura relacionada a este aspecto entre las que podemos mencionar: biblioteca municipal, museo ubicado en el Palacio de Gobernación, Salones sociales como Sociedad de Beneficencia, Salón Municipal, Tribuna del Estadio Monja Blanca, Salón CACIC, Club de oficiales, Club Casa Vieja.

**h. Salud:** Cuenta con el Hospital Regional tipo "A", Centro de Salud tipo "B", estación de Bomberos, Cruz Roja, IGSS. Hospital privado Galeno, clínicas privadas de mediciones generales, dentistas, oftalmólogos, etc.

**i. Asistencia Social:** Guardería infantil, PDH, ASILO DE ANCIANOS.

**j. Comercio:** Centro comercial plaza magdalena concentra un mercado mas especializado: supermercado, tiendas de ropa, zapaterías, librerías, cines restaurantes, bancos, etc. Centro Comercial] Condado Minerva.

**k. Abastos:** Acá podemos mencionar los mercados central, cantonal y terminal, despensa familiar abarroterías, etc.

**l. Recreación:** Parque Central, parque Navidad, Fray Bartolomé de las Casas, San marcos, Parque Nacional Las Victorias (reserva natural), Balneario San José La Colonia, Talpetate.

**m. Deportivos:** Estadio Verapaz que cuenta con cancha de futbol, cancha de basketball, pistas de atletismo, pista de carrera de caballos y tribuna, instituto Nacional para la Juventud y el Desarrollo (INJUD), complejo deportivo tipo "A", Gimnasio Municipal, Campo No. 2, Campo Minerva.

**n. Servicios:** Existen servicios como talleres, salones de belleza, lavanderías.

**o. Servicios profesionales:** Cuenta con oficinas de abogados y notarios, arquitectos, ingenieros, clínicas etc.

**p. Servicios urbanos:** Existe una terminal semiformal frente al INJUD para los buses que circulan hacia la franja transversal del Norte y al Polochich, de igual manera existen otras terminales de buses mas pequeñas de municipios como San Cristóbal Verapaz, San Pedro Carchá. Entre los servicios podemos mencionar también el rastro municipal, correos y telégrafos, cementerio municipal, cementerio privado.

**q. Oficinas publicas –administrativas:** Municipalidad, Gobernación Departamental, Policía Nacional, Finanzas (bancos y Cooperativas del sistema), organismos semi autónomos e internacionales, etc.

**Y. VIALIDAD:**

La red vial interna del municipio se encuentra conformada por calles que varían su ancho con dimensiones desde 7.30 m. a 15.50 m. Las vías de distribución generan un transito vehicular lento, mezclado con peatones y dentro de zonas donde predomina el área de vivienda. El 60% de las vías se encuentran pavimentadas, mientras que el 40% se encuentra de terracería. La vial de comunicación para ciudad de Cobán es por medio de la carretera CA-14, la cual está considerada de primer orden o principal, a la misma se interceptan

otras vías de carácter secundario procedentes de los municipios de Alta Verapaz. Se establecen los siguientes tipos de vías a) Vías arteriales primarias o principales: son las que establecen comunicación internacional y/o interregional. b) Vías secundarias: son las que establecen comunicación intermunicipal dentro o fuera de la región. c) Vías colectoras: son las vías que establecen comunicación entre partes del municipio y entre áreas residenciales, comerciales e industriales generalmente establecen comunicación entre vías arteriales y vías locales. D) Vías locales son las que dan acceso a las propiedades.

**Z. CONTAMINACIÓN:**

**a. Ruido y vibraciones:** El crecimiento vehicular ocasionado por el aumento de la población y comercio dentro del área urbana, provoca congestionamiento del tráfico provocando contaminación sonora y del ambiente por el humo de los vehículos.

**b. Polución:** Se da en las principales calles por el tráfico vehicular. Las calles de terracería son un constante foco de contaminación, por el polvo que se levanta al transitar.

**c. Basura:** No existe cultura de limpieza en los habitantes de la ciudad, pues se observa el continuo lanzamiento de desechos en la vía pública, para evitar el servicio de recolección de basura, provocando obstrucción de desagües y contaminación en las calles.

**d. Visual:** es provocada por la cantidad de anuncios comerciales en los principales ejes comerciales, alterando y deteriorando el paisaje urbano. <sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Tesis Propuesta de Mejoramiento urbano del Sector “Esfuerzo II” Lotificación Chivencorral, Zona 12 Cobán, Alta Verapaz, USAC. Año 2009. Laj Hun Allan Israel.



## **CAPÍTULO II**

# **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

**A. BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA RESTAURACIÓN**

Durante el Renacimiento se plantean las primeras teorías para restaurar todos aquellos objetos que formaban parte de la cultura e identidad de las ciudades europeas como vestigios palpables de su rica herencia a la historia de la humanidad.<sup>4</sup> En Francia destacó la obra y el pensamiento de Eugène-Emanuel Viollet-le-Duc. Arquitecto y teórico francés, especialista en la restauración de edificios medievales, aunque algunos expertos actuales consideran su trabajo más imaginativo que riguroso.

Fue el restaurador de los principales monumentos góticos franceses, lo que le permitió un conocimiento profundo del estilo, tanto histórico como técnico. En sus escritos defendió la utilización del estilo gótico. Viollet-le-Duc sostenía que “El sentido de las obras de la edad Media era tan absoluto, que a través del conocimiento de una simple moldura se podía lograr la total reconstrucción de un monumento derruido”. Por otra parte Camilo Boito opina sobre este tema “Es mejor ver restauraciones malas que las buenas, ya que las primeras permiten que se note lo que es original y lo que es nuevo”. Viollet-le-Duc proyectó y dirigió las restauraciones llevadas a cabo en la ciudad amurallada de Carcassonne, el chateau de Pierrefonds, la iglesia de Vézelay, y las catedrales de Laon, Amiens y Notre Dame de París. En sus prolíficos escritos insistió en su teoría de que el gótico se produjo como una evolución técnica, derivada de las soluciones estructurales aplicadas a partir de la invención de los arcos apuntados y las bóvedas por aristas. Entre sus principales obras destacan el Diccionario razonado de la arquitectura francesa del siglo XI al siglo XVI (10 volúmenes, 1854-1869) y el Diccionario razonado del mobiliario francés de la época carolingia al Renacimiento, (6 volúmenes, 1855-1875).<sup>5</sup>

John Ruskin (1819-1900), escritor, crítico de arte y reformista inglés, que ejerció una importante influencia en los gustos de los intelectuales victorianos. Ruskin es conocido ante todo por sus monumentales estudios de arquitectura y sus implicaciones históricas y sociales, como se refleja en Las siete lámparas de la arquitectura y Las piedras de Venecia.<sup>6</sup>

FRANCIA	INGLATERRA	ITALIA
Violet Le Duc	Joh Ruskin (1849)	Camilo Boito
“Diccionario razonado de la Arq. Francesa siglos IX al XVI” (1866).	“ Las Siete lámparas de la arquitectura”	“Nuestros Monumentos Antiguos”
Tendencia de Restauración llamada Arquitectónica.	1) Hacer histórica la arquitectura de una época) 2) Conservarla como la más preciada de las herencias.	Un edificio no puede morir y lo comparo con el cuerpo humano y el médico que lo cura.
Consiste en restablecerlo todo tan completo como jamás pudo haber existido.	La restauración de un edificio... están imposible con resucitar a los muertos.	“Es mejor ver restauraciones malas que bunas, ya que las mismas permiten que se vea lo que es original de lo nuevo”.
De la fusión de estas dos teorías salieron valiosos principios que conforman la Teoría de la Restauración.		
Camilo Boito, Italiano. Siglo XX		
Cartas de Atenas , 1931		
Carta de Venecia, 1964 <sup>7</sup>		

<sup>4</sup> Castro Lucely, Sarabia Edwin , Restauración del conjunto urbano Calle de Los Pasos y Templos: Escuela de Cristo y El Calvario. p.p 12

<sup>5</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos

<sup>6</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos

<sup>7</sup> Dr. Ceballos, Mario “Conservación de Monumentos”, USAC. Facultad de Arquitectura p.p. .

### **B. LA CONSERVACIÓN EN GUATEMALA**

Los primeros trabajos fueron algunas reparaciones cubiertas por inyecciones de material aglutinante en edificios públicos en la década de los 40, en el gobierno de Jorge Ubico.<sup>8</sup>

El 30 de marzo de 1944, la Antigua Guatemala durante el decreto número 2772 es declarada Monumento Nacional de Guatemala; situaciones que invita a algunos estudiosos a ocuparse por la restauración.

El Decreto número 425 crea el Instituto De Antropología e Historia (IDAEH) el cual comienza su actividad en monumentos de obras Públicas, tomando como instrumento técnico de Atenas, cuya acción primordial es velar por la preservación del patrimonio cultural.<sup>9</sup>

Decreto 60 -69 del congreso de la república ley protectora de la Antigua Guatemala, norma todo lo concerniente a los trabajos de construcción y restauración en la ciudad de Antigua Guatemala tomando como base la Carta de Atenas y la Carta de Venecia, para efecto fue nombrado el Consejo Nacional para la Protección de Antigua Guatemala (CNPAG) en 1958 se crea la facultad de Arquitectura de la Universidad San Carlos y otorga becas para estudiante Guatemaltecos para realizar estudios de restauración en Italia (ICCRUM) cultura hispánica en España y en el centro regional de Chibusco (Mexico).

En octubre de 1958 se crea la facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala "Programa de maestría en restauración de Monumentos" especialidad de bienes inmuebles y centros históricos.

En 1995 se celebra el convenio entre la Universidad Nacional Autónoma de México y La Universidad de San Carlos de Guatemala (UNAM- USACG) para el doctorado en especialidad en restauración de monumentos, graduándose los primeros doctores guatemaltecos en 1998.

En 1998 se funda la dirección de estudios de post grado de la Facultad de Arquitectura de La Universidad de San Carlos de Guatemala, consolidando así, los planes de maestría y doctorado.

### **C. PRINCIPIOS DE CONSERVACIÓN.**

Se debe de tomar en cuenta los siguientes aspectos antes de intervenir cualquier monumento, en cualquier teoría aplicada a la conservación o restauración:

- a. Primero preservar que restaurar  
Dar mantenimiento
- b. Principio de reversibilidad  
Que la intervención realizada pueda ser retirada en cualquier momento
- c. La conservación se apoya en el uso económicamente viable al patrimonio arquitectónico
- d. Principio de no-aislamiento del contexto  
Trabajar el entorno inmediato del monumento como un todo
- e. La conservación es una actividad sistemática  
Consiste en que son actividades ordenadas; una tras otra.
- f. Conservar implica una elección  
Elegir la mejor opción entre varias propuestas

### **D. CRITERIOS SOBRE CONSERVACIÓN.**

#### **a. Relativos a su preservación:**

1. Investigación de los factores que justifican la conservación o inciden en la degradación del objeto arquitectónico
2. Planeación o fijar el curso completo de acciones que han de seguirse estableciendo los principios que habrán de orientarla, la secuencia de operaciones para realizarla y las determinaciones de tiempos y números necesarias.

---

<sup>8</sup> Carrera Vela, Verónica, Clasificación de edificios religiosos Dominicanos . en el Reino de Guatemala, s. XVI-XVIII Restauración y reciclaje de la visita de San Juan Chamelco, A.V. .P.p 15

<sup>9</sup> Dr. Ceballos, Mario, Tesis de Maestría. P.p 14

3. Implementación o puesta en práctica de las actividades propuestas por plantación, esto indica el uso adecuado de mecanismos de control.

**b. Relativos a su intervención física (restauración)**

1. Previas a la elaboración del proyecto o equivalentes a las de prevención a nivel de investigación
  2. Proyecto de restauración
    - 2.1 Valoración de criterios
    - 2.2 Selección de actividades – tiempo
    - 2.3 Elaboración del proyecto
    - 2.4 Operabilidad del proyecto
    - 2.5 Delimitación de zonas de protección
    - 2.6 Reglamentación
  3. Previas a la restauración
    - 3.1 Implementación jurídica
    - 3.2 Operabilidad constructiva (materiales, tecnología, mano de obra etc.)
    - 3.3 Distribución de responsabilidades
  4. Actividades prácticas
    - 4.1 Liberación
    - 4.2 Consolidación
    - 4.3 Reintegración
    - 4.4 Integración
    - 4.5 Reciclaje (adecuación etc.)

**c. Relativo a su mantenimiento**

Estas acciones van desde las estrictamente físicas, hasta las sofisticadas para evitar las repercusiones negativas de la “penetración cultural”. Lo necesario e ideal es la elaboración de un manual de mantenimiento del edificio.<sup>10</sup>

**Relativos a su preservación:**

Restauración Teórica	1. Investigación	Histórica: Económica Sociocultural Político Jurídica De usos anteriores: Propietarios para quienes fue construida
	2. Planeación	Acciones a seguir, estableciendo principios que regulan y las operaciones en su secuencia lógica. -Dictamen- diagnostico-delimitación del objeto de estudio, leyes, regulaciones y factibilidad.
	3. Implementación	Puesta en practica de las actividades propuestas en la planeación.

<sup>10</sup>Castro Lucely, Sarabia Edwin, Restauración del conjunto urbano Calle de Los Pasos y Templos: Escuela de Cristo y El Calvario.p.p 12,13

**Relativos a su intervención:**

Restauración Práctica o material	1. Previas a la elaboración del proyecto	-Equivalentes a las de preservación a nivel de investigación.
	2. Proyecto de restauración	-Valoración de criterios -Selección de actividades-tiempo (elaboración del proyecto) -Operatividad del proyecto -Delimitación de zonas de protección (Reglamentación)
	3. Previas a la restauración	-Implementación jurídica -Operatividad constructiva (materiales, tecnologías, mano de obra) -Distribución de responsabilidades (cronograma tiempo/dinero)
	4. Actividades prácticas de restauración	-Liberación -Consolidación -Reintegración (volver a colocar anastilosis) -Integración (reponer partes faltantes) -Reciclaje (Adecuación-rehabilitación)

**Relativos a su mantenimiento:**

Relativos a su mantenimiento	Se fundamenta en el artículo 4to. De la Carta de Venecia “La Conservación de Monumentos impone en primer lugar un cuidado permanente de los mismos”. Estas acciones pueden ir desde las meramente físicas a las sofisticadas como el evitar las repercusiones negativas de la penetración cultural, pudiendo así denotar actividades restauratorias como de prevención”. <sup>11</sup>
------------------------------	--

<sup>11</sup> Dr. Ceballos, Mario “Conservación de Monumentos”, USAC. Facultad de Arquitectura .

### **E. PRINCIPALES FUENTES DOCUMENTALES**

Las principales fuentes documentales o de conocimiento utilizables para la conservación son las siguientes:

- d. El objeto arquitectónico. A través de levantamientos y análisis de forma particular y general
- e. Las fuentes editas. Libros publicaciones, revistas, folletos y textos.
- f. Fuentes inéditas. Archivos históricos, protocolos escribanos, reales cédulas, archivos eclesiásticos, libros de fábrica, libros de inventario, etc.
- g. Fuentes cartográficas. Pueden ser editas o inéditas
- h. Fuentes gráficas. Pinturas, grabados, litografías, colecciones fotográficas, pueden ser edita o inéditas.

### **F. CONCEPTOS GENERALES SOBRE CONSERVACIÓN.**

#### **a. Identidad cultural:**

Aquello que el hombre produce con su ingenio agrupado a un acervo, que transmite a las generaciones futuras, obras culturales en conjunto, formando patrimonio común.

“La identidad cultural es una riqueza que dinamiza las posibilidades de la realización de la especie humana, a movilizar a cada pueblo y a cada grupo a nutrirse de su pasado y acoger los aportes externos compatibles con su idiosincrasia y continuar así el proceso de su propia creación”.

Esto se resume de la siguiente forma: significa la existencia de características que en conjunto forman una personalidad que se diferencia de otras de manera peculiar y única. Así Guatemala, presenta características similares y diferentes a otros países, éstas se observan en la forma de cultura de los pueblos.

#### **b. Cultura:**

Conjunto de patrones actividades sociales, educativas, costumbres y tradiciones que identifican a un poblado o a una ciudad dentro de un estado o país, la organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura UNESCO la define como Conjunto de Rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales, y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social, abarcando las artes y las letras, los modos de vida, los sistemas de valores, las tradiciones y creencias.

#### **c. Patrimonio Cultural:**

Está formado por: “Todos los bienes valores arqueológicos, históricos, artísticos y paleontológicos del país bajo la protección del estado”. Pero bajo la concepción de la conservación se define como “propiedad y herencia transmitida por los antepasados. Este concepto nace como consecuencia de las ciencias sociales que define la cultura como elemento esencial de identificación, e inalienable que la sociedad hereda a sus antepasados, con la obligación de conservarlo y acrecentarlo para transmitirlo a las siguientes generaciones”. “Es el conjunto de elementos culturales, sociales, etc. Comunes a una colectividad; patrimonio artístico nacional es el conjunto de monumentos y objetos de arte que integran el tesoro artístico de una nación. Está constituido por los bienes muebles e inmuebles debido a la obra de la naturaleza del hombre o desde el punto de vista histórico, estético, etiológico, y arqueológico” esta definición la conforman también los siguientes elementos:

1. Los monumentos. Obras arquitectónicas de escultura o pintura elementales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia del arte o paciencia.
2. Los conjuntos. Grupos de construcciones aisladas o reunidas, cuya arquitectura, les dé un valor universal desde el punto de vista de la historia del arte o la ciencia.<sup>12</sup>
3. Los lugares. Obras del hombre u obras conjuntas de éste y la naturaleza, incluido los lugares arqueológicos con valor desde el punto de vista histórico, estético, etiológico, o antropológico.

Así mismo el patrimonio cultural se clasifica en:

---

<sup>12</sup> Castro Lucely, Sarabia Edwin, Restauración del conjunto urbano Calle de Los Pasos y Templos: Escuela de Cristo y El Calvario, p.p 13,14

**I Patrimonio cultural tangible**

- Bienes culturales inmuebles
  - Bienes culturales muebles

**II Patrimonio cultural intangible**

- Tradición oral
- Tradición musical
- Tradición medicinal
- Tradición culinaria
- Tradición artesanal
- Tradición religiosa
- Tradición teatral
- Tradición de danza

**d. Bienes inmuebles**

Comprende los monumentos arquitectónicos, artísticos, e históricos, sitios arqueológicos y edificios de interés, histórico o artístico. Así también, obras de la naturaleza (grutas, cavernas y otras formaciones naturales), y sitios de interés paisajístico.

**e. Bienes Muebles**

Comprende las obras de arte (pinturas, esculturas, etc.) libros manuscritos u objetos de carácter artístico o arqueológico. Así mismo, las artesanías e industrias populares.

**f. monumento**

“Todo aquello que pueda representar valor para el conocimiento de la cultura del pasado histórico”. Si se considera un edificio como parte del patrimonio de la nación, éste representa, en cierta manera, la identidad y cultura de la sociedad, valorizando el elemento como un documento histórico.<sup>13</sup>

**G. ALGUNOS VOCABLOS RELACIONADOS CON LA TEORÍA DE LA CONSERVACIÓN.**

**a. 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 o condición referidas a una fecha anterior”. Es el cambio de cualquier monumento en su forma o esencia, es decir, modificar los componentes, entorno o características del inmueble para el cual fue concebido o creado.

**b. Conservación:**

“Conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro”. Conservar indica mantener la obra en el estado en que se encuentra, realizando trabajos necesarios para evitar su destrucción. La conservación permite aprovechar las funciones del monumento, sin recurrir a modificaciones del espacio físico.

**c. Consolidación:**

“Introducir elementos que aseguren la conservación del objeto”, es decir, fortalecer, dar firmeza o solidez, o asegurar, un objeto arquitectónico, incluso volver a unir lo roto, reparar una construcción para detener el proceso de deterioro que pueda afectar su estabilidad o firmeza. Este proceso es el más significativo dentro de la restauración, pues su objetivo es detener las alteraciones y dar la solidez al elemento arquitectónico que se vea afectado.

**d. Deterioro:**

“Daño que sufren los objetos debido a la acción de los factores naturales o humanos”, es decir, todos aquellos factores que inciden en el deterioro o degradación total o parcial, externa o interna, del monumento.

**e. Intervención:**

“Obra o acción de carácter técnico, legal o administrativo, relacionada con la restauración, aprovechamiento o conservación de un inmueble o de un centro histórico”.

---

<sup>13</sup> Castro Lucely, Sarabia Edwin, Restauración del conjunto urbano Calle de Los Pasos y Templos: Escuela de Cristo y El Calvario. p.p 14,15

**f. Liberación:**

“Supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que afecten a la conservación o impidan el conocimiento del objeto”. Es decir, remover de un inmueble, construcciones adosadas, elementos agregados que alteren su valor artístico, ambiental o histórico.

**g. Reintegración:**

Restitución, en un sitio original, de partes desmembradas del objeto, para asegurar su conservación”.

**h. Integración:**

“Aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto”

**i. Reciclaje:**

“Es el conjunto de intervenciones que hace posible utilizar de nuevo un edificio histórico adecuándolo para un uso social diferente al original, en armonía con el contexto natural y urbano compatible con el carácter del monumento”, es decir, acción por medio de la cual se da al edificio intervenido una utilización distinta para lo cual fue concebido.

**j. Recuperación:**

“Conjunto de operaciones que tienen como fin recobrar el edificio, aprovechándolo para un uso determinado”.<sup>14</sup>

**k. Rehabilitación:**

“Habilitar de nuevo el edificio haciéndolo apto para su uso primitivo”, “volver a poner en funcionamiento o en eficiencia”, un edificio o un bien inmueble. Es decir, rescatar el uso original de un edificio o no se daría la recuperación, mientras que al devolver o continuar su uso original se trata de rehabilitación.

**l. Restauración:**

“Conjunto de operaciones llevadas a cabo para volver a conseguir el espacio arquitectónico original del edificio”. “Actividad u operaciones que se realiza físicamente sobre el objeto cultural, destinada a salvaguardarlo, mantenerlo y prolongar su permanencia para transmitirlo al futuro”, puede decirse que el restaurar tiene un sentido distinto al de reconstruir, pues, éste tiene como fin primordial conservar y relevar los valores estéticos e históricos de un edificio o monumento, respetando los elementos originales y antiguos.

**m. Valorización y revalorización**

“Es el resultado de las acciones y obras para devolver a los inmuebles o espacios urbanos de patrimonio cultural, el valor que habían perdido a causa de las acciones de la naturaleza o del hombre”. “Son las acciones dirigidas a la población, público en general o usuarios, en forma pedagógica y de difusión, en apoyo de la conservación de los objetos”, se puede decir que es el conjunto de operaciones encaminadas a devolver el valor histórico o artístico de un bien inmueble, resaltando sus características sin desvirtuar su naturaleza u originalidad con la cual fue concebido; ubicándolo dentro del proceso económico y social del país.<sup>15</sup>

**H. CONCEPTUALIZACIÓN REFERENTE AL TEMA MEDIOS Y CAUSAS DE DAÑOS ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO**

Para la realización de un DIAGNÓSTICO se han analizado los medios que dan origen a las causas, las cuales dan origen a los efectos que a su vez conllevan al deterioro.

**H. 1 ALTERACIONES Y DETERIOROS**

**H.1.1 Alteraciones:**

Comprenden toda serie de cambios que han sufrido los edificios en el ámbito físico, espacial y conceptual.

- A. Físicas:** se observan en el deterioro de materiales de construcción. Entre ellas humedades, desplomes, grietas y fisuras, alabeos, hinchamientos, desprendimientos y pérdida de aplanados, putrefacción, exfoliación, pulverización, oxidación, presencia de sales y agentes biológicos.

---

<sup>15</sup> Castro Lucely, Sarabia Edwin , Restauración del conjunto urbano Calle de Los Pasos y Templos: Escuela de Cristo y El Calvario. p.p 15,16

<sup>15</sup> Ibid. Pp.16,17

- Físico: el material del monumento no se altera en su naturaleza.
- Químico: el material del monumento sufre alteración en su naturaleza.

**B. Espaciales:** Implican cambios en los espacios.<sup>16</sup>

Son las más comunes de encontrar refiriéndose al cambio de función a los ambientes y en la mayoría de casos afecta el espacio por los agregados o mutilaciones sufridas. Contemplándose los siguientes.

- Transformación Distributiva: es el cambio de función haciendo uso de tabiques, muros, abriendo o cerrando vanos.
- Transformación hipológica: cambios en el estilo.
- Transformación en el uso de suelo: Construir dentro del área otro tipo de elementos ajenos al templo.
- Transformación de un ambiente cerrado a abierto o a la inversa: Cerrar espacios que anteriormente fueron abiertos o dividirlos.
- Ampliaciones.
- Tapiados: Cerrar espacios definitivamente.<sup>17</sup>

**C. Conceptuales:** Indican un cambio en el concepto original, es decir, cambia el uso del espacio, estilos, texturas, etc.

**H.1.2 Deterioros:**

Los deterioros se refieren más específicamente a los daños sufridos por el monumento debido a la acción de diferentes causas o agentes tanto intrínsecos, o imputables al edificio mismo y su construcción, como extrínsecos, o ajenas al edificio y su construcción, a el.

Las causas intrínsecas debidas a:

- Posición del edificio: en ello se incluye la proximidad de aguas, que cause efecto sobre el edificio, inestabilidad de materiales vecinos, efectos de asoleamiento vientos, etc.
- Naturaleza del terreno: Aquí se toman en cuenta; los excesos de carga que hagan fallar al terreno, problemas de aguas freáticas, corrientes subterráneas, estratos de terreno, en fin aquello que implica una mala elección del terreno para los fines de la edificación.
- Estructura propia del edificio: aquí se pueden señalar dos aspectos:
  1. Fallas de los materiales como mala proporción de morteros en juntas, mala elección de materiales, mala calidad de los mismos.
  2. Fallas de sistemas constructivos tal como mala colocación de la piedra, mala fabricación de junta, exceso de carga vertical en elementos verticales u horizontales.<sup>18</sup>

**H.2 MEDIOS:**

Dentro de los medios se determinan que un monumento posea daños se pueden determinar los medios físicos, biológicos, químicos, sociales, económicos y políticos.

En el caso del Templo del Calvario de Cobán y su Contexto Arquitectónico se ha llegado a la conclusión que los principales medios que le han causado daños han sido los siguientes:

- a. Físico
- b. Biológico
- c. Químico
- d. Social

**H.2.1 Física:** En este aspecto se pueden mencionar los factores del medio ambiente que afectan al edificio como lo son el calor, agua, lluvia, viento y deforestación.

**H.2.2 Biológicos:** Dentro de los agentes biológicos debido a la humedad en este apartado se tiene la presencia de plantas cuyas raíces penetran en las grietas, fisuras o rupturas provocando la presencia de hongos, líquenes, insectos, etc.

**H.2.3 Químico:** Se pueden mencionar las sales causadas por diferentes vehículos como agua, pájaros, etc.

**H.2.4 Social:** Aquí se puede destacar una de las costumbres de los pobladores de la localidad como lo es prender candelas, quemar copal pom e incienso en áreas cercanas a los muros del Templo y en su contorno.

---

<sup>16</sup> Dr. Ceballos, Mario “Conservación de Monumentos”, USAC. Facultad de Arquitectura p.p. 68

<sup>17</sup> Santiso, Miriam, Lineamientos generales para la restauración del Templo de Santa Cruz Verapaz y su entorno inmediato p.p.55

<sup>18</sup> Dr. Ceballos, Mario “Conservación de Monumentos”, USAC. Facultad de Arquitectura p.p. . 75

**H.3 CAUSAS:**

Las causas que pueden dañar a un edificio se dividen en:

**H.3.1 Intrínsecas** o imputables al edificio mismo y su construcción estas pueden ser debidas a:

**a. Posición del edificio.** En este inciso se incluyen: proximidad de aguas (sean lagos, ríos, mares, etc. Que causen algún efecto sobre el edificio, especialmente a través de la absorción del agua por sus materiales, sea a través de brisas, o bien por capilaridad), básicamente aquellos que le caiga encima por derrumbe. Edificios que se encuentren en laderas.

**b. Naturaleza del terreno.** Aquí se tomarán en cuenta los excesos de carga que hayan fallado al terreno. Problemas de aguas freáticas, corrientes subterráneas, estratos de terreno inadecuados para la construcción, en fin aquello que implica una mala elección del terreno para los fines de la edificación.

**c. Estructura propia del edificio.** En la cual se señalan aspectos como.

**c.1. Fallas de los materiales.** como mala proporción de los morreos en las juntas, mala elección de materiales inertes, mala calidad de piedra, madera, empleadas en la construcción.

**c.2. Fallas en los sistemas constructivos.** Tales como mala fabricación de juntas, muy gruesas o delgadas, mala colocación de piedra, exceso de carga vertical u horizontal.

**H.3.2 Extrínsecas: o ajenas al edificio y su construcción.**

**H. 3.2.1 De acción prolongada:**

**a. Físicas:** Calor, agua, como conductores de sales, lluvia como factor erosivo, viento como conductor de polvo. Funcionan como abrasivos, asentamientos diferenciales del terreno.

**b. Químicas:** Básicamente acciones de sales, óxidos, etc. Que a través de diferentes vehículos, tales como agua, polución excremento de pájaros llegan a los materiales y reaccionan de forma que les afecta.

**c. Biológica:** Plantas parasitarias cuyas raíces penetran en las juntas provocando hongos, líquenes, insectos, etc.

**H. 3.2.2 De acción temporal u ocasional:** Se consideran los terremotos, huracanes, deslizamientos de terreno, caída de rayos, inundaciones, etc.

**H. 3.2.3 Acción del hombre:** Uso inadecuado del edificio, falta de mantenimiento, vandalismo, modificación a la estructura del edificio, modificación involuntaria del suelo, guerras, etc.

**H.4 Causas climáticas del deterioro:**

Entre los agentes climáticos más importantes en la restauración de los bienes inmuebles están la temperatura, la precipitación pluvial, el asoleamiento y el viento.

Lluvia: la acción de la lluvia en los monumentos es una de las causas de deterioro que corresponden a los agentes físico-químicos, y causan filtración y humedades.

Las principales causas de humedad son: filtración, filtración de agua de lluvia, agua directa.

Asoleamiento: Este tiene relación directa con los cambios de temperatura cuando más violentos son provocan deterioros mecánicos acarreado la degradación de materiales.

Vientos: El viento junto con la lluvia, aumenta su acción de deterioro por filtración de agua, dependiendo la velocidad y sentido en que golpea sobre los materiales. Es destructivo especialmente cuando el aire está contaminado con partículas gruesas.<sup>19</sup>

**I. TIPOS DE INTERVENCIÓN**

Los trabajos de restauración se deben realizar con base en criterios y convenios internacionales, resultado de investigaciones y análisis a determinados monumentos. Para lograr la rehabilitación se llevará a cabo una serie de actividades, físicas básicas sobre el monumento con el fin de reparar daños causados por agentes externos tomando en cuenta los componentes generales siguientes:

Cimentación, muros, estructura y cubierta de techos, pisos, puertas y ventanas.

<sup>19</sup> Dr. Ceballos, Mario "Conservación de Monumentos", USAC. Facultad de Arquitectura p.p. 78,79

### **I. 1 INTERVENCIONES PREVIAS A LA RESTAURACIÓN:**

**1. Exploración:** Investigación y recopilación para la programación del trabajo. Levantado de materiales y sistemas constructivos, daños y alteraciones.

### **I.2 INTERVENCIONES PROPIAMENTE DICHAS DE LA RESTAURACIÓN:**

1. **Liberación:** Supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que afecten la conservación o impiden el conocimiento del objeto.

Esta intervención puede tener por objeto eliminar ediciones ajenas a la conciencia de los valores de un edificio y que puede ser antes o durante la restauración propiamente dicha, y que puede obedecer a razones de investigación o bien a la recuperación de las dimensiones originales, alterados por rellenos o sedimentos no intencionales.

2. **Consolidación:** Reparar una construcción o un elemento arquitectónico para detener el proceso de deterioro que pueda afectar su firmeza o estabilidad.

Esta intervención es la más respetuosa dentro de la restauración, pues tiene como objeto detener las alteraciones en proceso y dar solidez a un elemento que ha perdido esta misma o la está perdiendo.

3. **Integración:** Aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto.

4. **Reintegración:** Restitución, en su sitio original de partes desmembradas del objeto para asegurar su conservación.

5. **Reciclaje:** “ Es el conjunto de intervenciones que hace posible utilizar de nuevo el edificio histórico adecuándolo para un uso social diferente al original, en armonía con el contexto natural y urbano compatible con el carácter del monumento”. Es decir acción por medio de la cual se da al edificio intervenido una utilización <sup>20</sup>

### **J. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA RESTAURACIÓN:**

**1. Conservación:** Un conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales, para transmitirlos al futuro.

**2. Mantenimiento:** “Es la intervención que tiene por objeto evitar los deterioros, sosteniendo las condiciones de habitabilidad sin alteraciones” <sup>21</sup> . Se debe de realizar un plan de mantenimiento, conservación y protección para garantizar la vida útil de monumento.

### **K. PASOS PARA ELABORAR UN DIAGNÓSTICO.**

Para elaborar el DIAGNÓSTICO de un edificio al cual se le planteara una propuesta de Restauración se tomaran en cuenta los siguientes aspectos fundamentales.

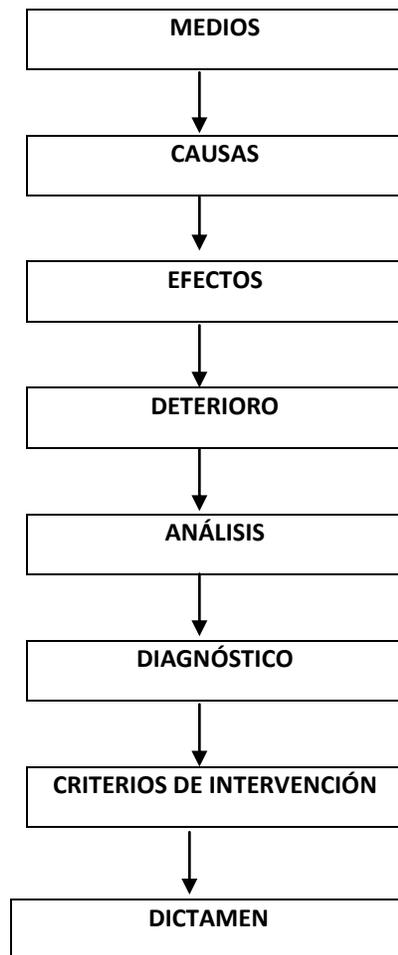
1. Peligros potenciales que presenta el edificio
  - a. Daños en materiales y los sistemas constructivos, infraestructura (cimientos) estructura (columnas, vigas, aleros, contrafuertes), superestructura (cubiertas, azotea, artesón).
  - b. Alteraciones: planteando Que?, por que y donde?
2. Planteamiento de hipótesis acerca de las causas que ocasionan los daños y alteraciones.
3. Tipos de riesgos a los que se supedita el edificio, enmarcando los peligros potenciales.
4. Recomendaciones.

---

<sup>20</sup> Drs. Ceballos E, Mario y To Quiñonez, Marco. El complejo de La Recolección de La Antigua Guatemala. Una propuesta de restauración y reciclaje . Tesis de Maestría.

<sup>21</sup> Chanfon Olmos, Carlos Problemas teóricos de la restauración tipología de intervenciones Curso Conservación de Monumentos USAC 1994.

Para realizar un DIAGNÓSTICO primero se analizan los medios que dan origen a las causas, las cuales dan origen a los efectos, lo que a su vez conllevan al deterioro.



Los medios son: físicos, biológicos, químicas, sociales, económicos y políticos.

Las causas son: intrínsecas y extrínsecas.

Los efectos: físicos (rupturas, hundimientos, manchas, decoloraciones, disgregaciones, erosiones, etc.) y especiales (transformaciones tipológicas y distributivas, modificaciones cromáticas y de textura, transformación de ambientes abierto o semiabiertos a cerrados y viceversa).<sup>22</sup>

#### **L.EL DIAGNÓSTICO:**

Según el diccionario diagnóstico es “determinar una enfermedad por medio de los síntomas”. Por lo que al tomar en cuenta lo anterior y esta definición, podemos decir que es “la etapa intermedia en donde se determinan cualitativamente (cuales) y cuantitativamente (cuantos) las condiciones en que se encuentra el objeto de estudio, lo cual permitirá conocer y establecer las posibilidades de recuperación y prioridades de interacción”.

El DIAGNÓSTICO se puede determinar únicamente cuando ya se haya analizado el objeto de estudio y detectado los síntomas de sus alteraciones (enfermedad).

---

<sup>22</sup> Dr. Ceballos, Mario “Conservación de Monumentos”, USAC. Facultad de Arquitectura .

**M.EL DICTAMEN:**

Es el proceso por el cual se determina el tratamiento a seguir para la recuperación por medio de las actividades de intervención.

**N.PASOS A SEGUIR PARA ELABORAR EL DICTAMEN:**

1. Conocer cuales son los síntomas por medio del DIAGNÓSTICO.
2. Revisar y evaluar todo el conocimiento adquirido del objeto de estudio  
Elaborar fichas para conocer aspectos
  - a. Históricos
  - b. Contexto cultural- social
  - c. Aspectos técnicos- materiales y sistema constructivo
  - d. Aspectos legales
3. Decidir el concepto a seguir o sea la limitación genérica CONSERVACIÓN, RESTAURACIÓN, MANTENIMIENTO.  
“Deducir una postura teórica del proyecto”
4. Después de decidir la intervención genérica, seleccionar los criterios que se aplicaran: LIBERACIÓN, CONSOLIDACIÓN, REINTEGRACIÓN, INTEGRACIÓN, RECICLAJE.
5. Escoger los principios de la restauración en que nos basaremos
  - a. Primero preservar que restaurar.
  - b. Principio de Reversibilidad
  - c. La Conservación se apoya en el uso económicamente viable del patrimonio arquitectónico
  - d. No aislamiento del contexto
  - e. La conservación implica una actividad sistemática
  - f. Conservar implica una elección.
6. Completar con planos siguientes
  - a. Estado actual
  - b. Daños y alteraciones
  - c. Materiales y sistemas constructivos
  - d. Criterios de intervención<sup>23</sup>

**O. ESTILOS ARQUITECTÓNICOS**

El templo cuenta con Pilastras del orden Clásico, dórico y toscano y en la parte superior almohadillado que son representaciones del barroco. Pero debido a que el mismo fue construido a inicios del siglo XIX su estilo es Neoclásico.<sup>24</sup>

**a. Neoclásico:**

Hacia el siglo XIX el Neoclásico es el estilo universal “ la uniformidad de la cultura en tierras dominadas por la cultura europea, intereses iguales y la instalación de la civilización industrial, convierten el estilo clásico en forma universal de expresión y poderío y de grandeza” . La uniformidad se generaliza y los edificios se construyen igual en Europa que en América “. La penetración del neoclásico en América fue obra de artistas llegados de fuera de manera especial de España”.

El Guatemala coincide con el traslado de la ciudad, como consecuencia del terremoto de 1773, “la nueva capital se ajusto a los cánones neoclasicistas para su diseño”

Estilo Imperio: La vida revolucionaria se vuelve en la grandiosidad de la Roma Republicana se integran elementos del arte egipcio al clasicismo oficial. La inspiración clásica se reviste de una mayor gloria dándole a la arquitectura una sensación de macidez y grandeza.

---

<sup>23</sup> Dr. Ceballos, Mario “Conservación de Monumentos”, USAC. Facultad de Arquitectura .

<sup>24</sup> Certificación No.208-2004/HD del Departamento de Registro de Bienes Culturales de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes.

Hacia el siglo XVIII y primeras décadas del siglo XIX se conservaron los principios de configuración clásica siendo estos:

- Claridad y reducción del aspecto exterior y de la planta
- Predominio de los ángulos y líneas rectas
- Elementos dispuestos unos encima y junto a otros
- Tranquilidad, rigurosidad y sublimidad apropiadas a la magnitud de las ideas.
- Los edificios eran simétricos pero estaban renunciando al uso de un eje central.

Hacia el siglo XIX el Neoclásico es el estilo universal “ la uniformidad de la cultura en tierras dominadas por la cultura europea, intereses iguales y la instalación de la civilización industrial, convierten el estilo clásico en forma universal de expresión y poderío y de grandeza” . La uniformidad se generaliza y los edificios se construyen igual en Europa que en América “. La penetración del neoclásico en América fue obra de artistas llegados de fuera de manera especial de España”.

El Guatemala coincide con el traslado de la ciudad, como consecuencia del terremoto de 1773, “ la nueva capital se ajusto a los cánones neoclasicistas para su diseño” .<sup>25</sup>

Tras la exuberancia ornamental del barroco y del rococó una serie de factores establecen nuevos elementos postulados ideológicos que despiertan de nuevo el interés por la antigüedad clásica, el resultado, es el “Neoclásico trata de buscar las fuentes de inspiración artística en Grecia y Roma.” Se inicia, en la segunda mitad del siglo XVIII y permanece en diferentes interpretaciones y readaptaciones hasta 1830 cuando se inician las reacciones neogóticas o románticas justo después de aparecer la estructura metálica. En Francia comprende dos etapas:

<b><u>NEOCLÁSICO</u></b>	<b><u>NEOCLÁSICO</u></b>
<b><i>Fachada exterior</i></b>	<b><i>Interior</i></b>
Periodo de los siglos XVIII-XIX (1780-1850)	Columnas sin sentido solo para soporte
Sencillez estructuras y ornamentación	Tableros con marcos de finos listones y con decorativos antiguos
Predominio de la línea recta	Medallones circulares y elípticos
Reaparición de antiguos entablamentos	Ornamentación sencilla y lisa
Entablamentos apeados sobre columnas dóricas sin estrías	En el interior elementos similares a los de la fachada.
Nichos escasos o suprimidos	
Reproducción con carácter naturalistas (ramas de palmera, flores y vegetales)	
Reducción de volutas en cantidad y tamaño	
Decoración exterior casi inexistente	
Arcos de circulo, ángulos rectos y superficies cilíndricas	

<sup>25</sup> Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación USAC 2005.

El Cementerio del Calvario de Cobán surge a finales del siglo XIX, durante la época Republicana, cuando se retoman lineamientos clasicistas para la construcción de edificios, auspiciados por los gobiernos de corte liberal. En el cementerio se encuentran sepulturas denominadas Fabricación Media que se encuadran en un estilo Funcional.<sup>26</sup>

**c. ECLÉCTICO:** La arquitectura ecléctica, toma sus raíces en la arquitectura historicista. Si la arquitectura historicista se dedicaba más a imitar las corrientes de la antigüedad (como la grecorromana) y a incorporarles características de otras culturas, la arquitectura ecléctica se dedica principalmente a la combinación de corrientes arquitectónicas.

Así, su característica principal es la de combinar dos o más estilos arquitectónicos en una nueva estructura, que a su vez, resulte algo nuevo, con características de las corrientes que toma, pero con otras nuevas.

El término de "arquitectura ecléctica" se aplica también de forma libre a la variedad de estilos surgida en el siglo XIX luego del auge neoclásico. De todas formas este período pasó a denominarse como "historicista" con el paso del tiempo.

En las últimas décadas del siglo XX se desarrolló, por otra parte, un nuevo auge del eclecticismo, de la mano de los conceptos del postmodernismo. Se ha denominado a esta corriente "neo ecléctica".<sup>27</sup>

Es una arquitectura maciza, pesada y estática. Su característica básica "se utiliza un estilo antiguo y se intenta crear a partir de él, una nueva función arquitectónica". No se creaba algo nuevo, sino más bien, se hace una imitación esquemática, combinando elementos estilísticos de una o varias épocas. También se le llama historicismo.

El eclecticismo consistía en elegir el estilo correcto para cada obra. "El eclecticismo es una evolución natural de una cultura en la que es posible elegir". Básicamente era utilizar el buen criterio para escoger entre todas las fuentes posibles aquellos elementos de mayor utilidad".<sup>28</sup>

**c.1 ECLECTICISMO INICIAL (1860-80):** El eclecticismo busca romper este rígido esquema académico, permitiendo la creatividad y libertad compositiva. Permitirá la reutilización de todos los estilos, por separado o mezclados.

**c.2 ECLECTICISMO PLENO (1880-1910) :** En este periodo, entre 1880-1910, la rica burguesía viguesa sigue demandando edificaciones de suntuoso lenguaje ecléctico, que serán conocidas por el nombre de su propietario, como símbolo de prestigio personal.

**c.3 DETALLES EN PIEDRA:** Si algo caracteriza la arquitectura viguesa es la calidad del granito gallego que resalta los detalles en piedra realizados por expertos canteros sobre las fachadas de los nobles edificios

**c.4 HISTORICISMO NEOMEDIEVAL:** (1890-1920): Durante la primera mitad del siglo XIX, con la disolución del neoclasicismo, el sentimiento romántico propicia en Europa, la presencia de un pensamiento historicista en la que el gótico desempeña el papel de estilo prototípico.

**c.5 ARQUITECTURA MODERNISTA (1890-1920):** La arquitectura modernista surge en Europa en la última década del siglo XIX, diluyéndose al inicio de la primera guerra mundial. En Vigo convive el estilo modernista con el ecléctico entre los años 1890 y 1920.

**c.6 ECLECTICISMO ACADEMICISTA (1910-1930):** En este periodo de 1910 a 1930, Europa avanza hacia una nueva arquitectura: el Movimiento Moderno. En España la situación es distinta y se favorece la presencia de un academicismo clasicista renovado.

---

<sup>26</sup> Conclusiones personales.

<sup>27</sup> De Wikipedia, la enciclopedia libre

<sup>28</sup> Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación USAC 2005.

**d. ARQUITECTURA REGIONALISTA: (1920-1940):** La arquitectura regionalista surge en una época (1920-1940) en la que se reafirma el sentir gallego. Esta arquitectura propone una búsqueda de la identidad mediante un retorno a la tradición en momentos donde los movimientos modernos hacen su entrada.<sup>29</sup>

**e. PATRIMONIO SIN ESTILO DEFINIDO:** además de los inmuebles que es posible clasificar dentro de un estilo, se encuentran en el Cementerio numerosas obras de valor patrimonial cuyo merito es su antigüedad. Por lo general se trata de tumbas construidas para una sola persona en ladrillo. Muchas han perdido sus lapidas que identifican a sus ocupantes. Estas tumbas no poseen aditamentos que las adscriban a un estilo pero casi todas pasan del medio siglo de antigüedad.<sup>30</sup>

El Templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz cuenta con las siguientes características de los estilos barroco y neoclásico: contando con las siguientes características de los estilos arquitectónicos antes mencionados:

En lo que respecta a la arquitectura funeraria en su mayoría según el inventario de catalogación se determinaron varios estilos entre los cuales podemos mencionar:

- Neoclásico
- Ecléctico
- Sin estilo definido cuyo merito es la antigüedad

## **P. ANÁLISIS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN UTILIZADOS DURANTE LOS SIGLOS XIX Y PRINCIPIOS DEL SIGLO XX.**

### **a. Materiales de la Región**

#### **a.1. Varas:**

Los carrizos y varillas de diversos diámetros y tamaños se colocaban verticalmente y se amarraban con varas mayores, así los horcones servían como puntales y sobre éstos se amarra otros horizontales de menor diámetro para soportar el techo

#### **a.2. Tierra:**

La tierra como resultado de un largo proceso de deterioro de una madre original llamada roca, dentro de sus condicionantes climáticas y físico-químicas se reconocen cinco tipos principales de texturas, que dan pie a diversas formas de construcción: orgánica, casajosa, arenosa, cenagosa y arcillosa, dependiendo de su estado de hidratación puede estar en 12 niveles desde la sólida (rocas) a la líquida (lechadas. En la Verapaz se emplean aún la tierra como un material importante.<sup>31</sup>El saclún es un barro rosado que al contener tierra blanca se usa en lugar de cemento en proporción de 2:1, (2 de cal y 1 de saclún) calculando el agua, ya que es un material de regiones húmedas, el banco más grande se encuentra en santa Cruz Verapaz, al introducirse el cemento en 1940 se dejó de utilizar.

#### **a.3. Piedra:**

La piedra tallada como materia exclusiva para la construcción de muros y bóvedas. Según Cédula Real proveniente de la corona en el siglo XVI, la piedra no debía de ser usada abundantemente, ya que había escasez de canteros que supieran trabajar dicho material para eso era necesario ser maestro de oficio. Se conoce como único ejemplo para este periodo la iglesia y convento dominico de Cobán, construidos en la mitad del siglo XVI. A finales del XVII en los cerros adyacentes a la Antigua, de San Felipe y San Cristóbal el Alto se descubren bancos de piedra. Estos no pudieron ser explotados por falta de expertos.

#### **a.4. Agua:**

Materia prima por excelencia de los materiales, disolvente universal es el material obligado en las construcciones. El agua es también el factor más crítico en el proceso de deterioro del material de construcción, en el caso de la Verapaz su incidencia en las construcciones es evidente.

---

<sup>29</sup> De Wikipedia, la enciclopedia libre

<sup>30</sup> CEFOL Historia arte y Tradición oral en el Cementerio General

<sup>31</sup> Macx López Carmen Roxana, Restauración del Templo de San Agustín Lanquín A.V. y Valoración de su entorno urbano. Pp. 32,33.

**a.5.Madera:**

Las materias primas vegetales como la madera forma parte de la mayoría de construcciones de Verapaz en la época de su estudio y actualmente, se usa en la cimentación, muros estructuras y cubiertas, ventanearía, puertas y detalles decorativos. La Verapaz fue una de las fuentes de abastecimiento de donde se sacó abundante madera de pino para la mayoría de las construcciones en Guatemala del siglo XVII.

**a.6. Cal.**

En el valle de las Vacas donde se localiza actualmente la Nueva Guatemala de la Asunción fue durante el siglo XVII la mejor cal de todo el Reino. La preparación de la cal tal como lo describe Fray Lorenzo de San Nicolás es exactamente la misma que todavía se usa en Guatemala: “ Se echan los terrones de cal, quebrándolos en agua se deja el suficiente tiempo hasta que esto se vuelve una capa de arena fina” Este sistema usado todavía en Antigua Guatemala, es lo que especifica el contrato para la construcción del templo de Santa Catarina en 1626 y la proporción descrita: “cuatro partes de arena, dos partes de talpetate y una parte de cal para las mezclas”  
Sistemas constructivos de la región.

**a.7 Arena de río:**

Esta arena normalmente se obtiene en los cauces de los ríos. Es de color negro y de mayor densidad que las arenas anteriores. Actualmente las aguas de la mayoría de ríos se encuentran contaminadas por lo que es recomendable que al utilizar esta arena se efectúe un análisis químico para verificar si contiene materia orgánica u otras sustancias que disminuyan su resistencia principalmente en fundiciones.

**a.8 Arena Amarilla:**

Es de color amarillo oscuro, su granulometría es similar a la de la arena blanca. En esta región se encuentra una arena amarilla de grano bastante fino a la que se la ha denominado “TALPETATE”. En algunos casos esta arena viene combinada con una pequeña porción de material arcilloso. A esta arena es recomendable combinarla con arena blanca para que quede más suelta.

**b. Sistemas constructivos de la región**

Entre la tipología constructiva más popular en el área de las Verapaces durante la época colonial podemos mencionar:

**b.1 Calicanto:**

Se trata de piedra canteada caliza, lavada antes de ser colocada, con argamasa, (arena, cal, saclún) con mezcla de tiras de cuero y cáscaras de un arbusto llamado capulín. Se hacían pilas de los distintos materiales y se mezclaban para luego esperar que se fermentaran, se agregaba shut, que es un árbol de helecho para reforzar los muros.

El Saclún es el barro rosado que al contener tierra blanca se usaba en lugar de cemento en proporción de 2:1, ( 2 de cal y 1 de saclún) calculando el agua, ya que es un material de regiones húmedas. El Shut se corta a lo largo del árbol y de la parte superior, se coloca una pieza horizontal unida a varias verticales y se llena con piedra y mezcla.

El tamaño de las piedras debe ser similar entre sí, para que una descansa sobre la otra y transmitan mejor el peso, por ello no es recomendable utilizar piedras que tiendan a deslizarse, el levantado no debe tener muchas juntas verticales continuas.

**b.2. El Bajareque:**

Son también tabiques de cerramiento, consisten en colocar una hilera de horcones de pequeño diámetro o tañil que se hincan en el suelo separados entre sí aproximadamente de 1m. Funcionando como soportes intermedios a la vivienda, donde los principales (de shut) eran a sísmicos y absorbentes a la humedad. Estos entramados se amarraban a los horcones y columnas con tiras de cuero o correas hechas con corteza de árbol, tejido el muro se recubre con una mezcla de lodo o barro, hojas o brizna de pino seco o paja, formando una argamasa parecida al adobe. En ocasiones se mezclaba panela y otros materiales.

**b.3. Adobe:**

Estos son módulos a manera de ladrillos de 0.40 x 0.20 x0.10, hechas de mezcla de arcilla y estabilizantes como lodo o brizna de pino, son trabajadas manualmente con agua y secadas al sol por un período largo de tiempo ( unos 28 Días) Al estar listos los bloques se coloca una hilada encima de otra en zigzag, con refuerzo de madera y piedras, se une con mezcla de cal y arena para endurecer posteriormente. No debe agregarse demasiada agua por lo que los acabados son necesarios en climas húmedos.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Macx López Carmen Roxana, Restauración del Templo de San Agustín Lanquín A.V. y Valoración de su entorno urbano Pp. 32,33.

El adobe es un sistema constructivo procedente del mediterráneo de influencia árabe introducido por los españoles durante la conquista. Consiste en la elaboración de piezas rectangulares de arcilla con un molde, y secadas al sol. Aunque en América ya se conocía este sistema, en el sur de Estados Unidos por los indios Taos y en Sudamérica por los incas el promedio de los adobes utilizados es de 8" de ancho por 30" de largo y una proporción de más paja que barro.

En Guatemala el adobe utilizado durante la colonia fue de 2 ½" de espesor x 8" de ancho y 24" de profundidad, lo que da una superficie de 5 veces más espesa y mucho más pequeña que los mampuestos utilizados por los incas.

#### **b.4 . Tapial:**

La tierra apisonada es un sistema constructivo propio de los fenicios, de allí pasó al cercano oriente, luego al norte de África, por los Árabes a España y así hasta América.

En Santiago se popularizó con el nombre de Tapias o Tapial. Consiste en la fabricación de muros por partes, colocando tablas de ambos lados llenándolas con tierra por capas de 10 cms. que luego se mojan y apisonan, logrando espesores de muros de 0.60 m. Y más de 3.00 m de altura.<sup>33</sup>

#### **b.5. Argamasa:**

Los muros se levantan fabricando formaletas que encajonaban el espacio del muro, para verter las islas acomodándolas convenientemente, otra forma era colocando los materiales sólidos en hiladas y unirlos con argamasa, en cualquier caso se nivelada la horizontalidad empleando de 2 a 5 hiladas de ladrillo de barro cocido, espaciando la altura del muro (de 1.5 a 2.00 m) de esta forma funcionaban como soleras de amarre y para tallar frisos o remates.

#### **c. Sistema Constructivo:**

##### **c.1. Cimentación:**

Por lo general los cimientos fueron vastos, se construían con piedra en formas natural, tenido en cama y unidos entre si con argamasa o mezcla del cal, arena y saclún. Un cimiento promedio no mide menos de un metro de ancho por uno de profundidad. Con una medida de 0.90 desde el remate del cimiento hasta donde el muro iniciaba.

##### **c.2. Muros:**

La más usada fue la piedra lavada, los ladrillos de barro cocido, madera y adobes, también era común que se combinaran los cuatro, para los muros el grosor era variable, pues si las viviendas tenían entre 0.30 y 0.45 cms. Los templos tenían de 1 a 2 metros, se usaba la proporción de 1:6 o sea que por seis metros de altura se ensanchaba a 1.00 mts. El muro.<sup>34</sup>

Tapiales con rafas de ladrillo. Los franciscanos después de las Reales Ordenes de 1558 y 1573, empezaron a construir más formalmente. En 1586 cuando Fray Alonzo Ponce visitaba los conventos franciscanos a lo largo del Reino de Guatemala que estaban en construcción, en muchos era común el reemplazo de los materiales: muros de bajareque por muros de tapial con rafas de ladrillo y contrafuertes de piedra, reemplazado de techo de paja por el de teja. Entre los que sobresalen, Itzalco, Sonsonate, Ciudad Vieja, Zamayaque, Quetzaltenango, san Miguel Totonicapán y Comalapa. El convento de Ciudad Vieja impresionante pues tenía un claustro de dos niveles, un jardín y una iglesia construido todo de tapial con rafas de ladrillo y contrafuertes de piedra y cal. Era evidente la práctica de construir muros con contrafuertes lo cual es relevante en la arquitectura actual.

Los frailes franciscanos visitantes coinciden en que las edificaciones de finales del siglo XVI construidas con tierra apisonada y reforzados con contrafuertes de mampostería de piedra tuvieron corta vida y no era adecuadas para soportar la fuerza telúrica.

Los muros de mampuestos y mortero de cal. Hasta finales del siglo XVII se empezó a utilizar como práctica común la construcción con piedra y ladrillo, pegado con mortero de cal aunque el tapial no desapareció. Combinando ambos sistemas ya que la economía era un factor importante se estableció el sistema de marcos estructurales de piedra y ladrillo (arco), rellenos con tierra apisonada.

---

<sup>33</sup> Folleto análisis de la arquitectura para la producción mayólica, Curso de conservación de Monumentos, p.p. 59

<sup>34</sup> Macx López Carmen Roxana, Restauración del Templo de San Agustín Lanquín A.V. y Valoración de su entorno urbano Pp. 33.

En el siglo XVII los ladrillos fueron empleados en variedad de sistemas primero en combinación de muros de tapial, segundo como rafas en muros de ladrillo y piedra, tercero para bóvedas, arcos, pilastras y cúpulas, y cuarto como material de decoración en estuco, incluyendo molduras y esculturas en fachadas.

El talpetate es una arena rica en arcilla o limo producto de los asolvamientos del río pensativo. La arena comúnmente empleada en Guatemala para mortero como estuco, conocida como arena amarilla la cual es una composición inorgánica de origen volcánico.<sup>35</sup>

**c.3. Cubiertas:**

En el área de la Verapaz se empleo la palma y la teja de barro, posteriormente fue introducida la lámina de zinc casi siempre con artesonados y estructuras de madera. Al techar con teja se remataba la cumbre con tejas fijadas con mortero de cal, la lámina de zinc, sé hacia un artesón de madera de dos, tres o cuatro aguas formando las armaduras las llamadas tijeras que descansan sobre el entrepiso.

Las vigas del entrepiso se cubrían en la parte inferior con machimbre particularmente de manta de tela encalada unidas con reglillas de hierro forjado o con tabloncillos adosados de madera, cuando no se dejaban descubiertos.

**c.4. Pisos:**

El material más usado fue el ladrillo de barro cocido de 0.30 x 0.30 x 0.025 en el primer nivel y tabloncillos de madera para los entresijos y áticos. Las baldosas se colocaban compactando la tierra, nivelando y colocando las guías cernidas con mortero de cal, dando un acabado de cal y estucado en las sisas.

**c.5. Acabados:**

En estos se dio preferencia a los muros; pues se usaba el encalado de dos manos, donde la primera era de cal, arena y tierra y la segunda era de cal blanca legítima. El alisado blanqueado era la textura más empleada, también se emplearon zócalos de madera en los remates superior e inferior con anchos mínimos de 0.20 mts. También se utilizó cuero para bisagras de puertas, tímpanos de ventanas y amarre de vigas.

**c.6. Puertas:**

El material más usado fue la madera con bisagras de cuero, así como las de herrería forjada.

**c.7. Ventanas:**

Los marcos de madera eran los usuales, pudiendo usar vidrio en algunas residencias, dependiendo del clima en que se construyeran, en las áreas más cálidas las ventanas eran de madera, abatibles para permitir el paso del aire.

**c.8. Ornamentos:**

Los ornamentos eran de líneas simples y geométricas.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Folleto análisis de la arquitectura para la producción mayólica, Curso de conservación de Monumentos, p.p. 60,61

<sup>36</sup> Macx López Carmen Roxana, Restauración del Templo de San Agustín Lanquín A.V. y Valoración de su entorno urbano. Pp. 34



### **CAPÍTULO III.**

### **MARCO LEGAL.**

## **I. LEYES INTERNACIONALES.**

### **A. CARTA DE VENECIA, 1964**

Para la propuesta de restauración del Templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz y su Contexto Arquitectónico, se toman algunas definiciones de la Carta de Venecia de 1964 como lo son las descripciones de monumento histórico, monumento conservación, esto con el objetivo de definir las características del edificio a intervenir, se toma en cuenta el entorno que rodea al mismo, y las implicaciones de la restauración, conservación y trabajos de excavación. Los trabajos de restauración siempre deberán de contar con un record fotográfico y escrito de los trabajos realizados desde su inicio hasta el final.

### **B. CARTA DE 1987 DE LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS OBJETOS DE ARTE Y CULTURA**

Esta carta nos describe conceptos adicionales a los de conservación y restauración los cuales aportan mas conocimiento para la investigación y descripción del monumento y su contexto arquitectónico.

La Carta nos estipula la función de las instituciones gubernamentales ante la función de velar por salvaguardar los bienes culturales. Esta carta describe los procedimientos de restauración a utilizar en los procesos los cuales se deben de tomar en cuenta para el proyecto de Restauración del Templo del Calvario y su Contexto arquitectónico.

Se tomara en cuenta que las técnicas a utilizar deberán de ser tanto tradicionales como innovadoras para crear una interacción entre ambas según sea el cado de daño o deterioro a restaurar.

La propuesta del proyecto de Restauración se determinara mediante la planificación de las diferentes operaciones a aplicar en cuanto a conservación y restauración, mediante una metodología y técnicas de intervención, debiendo de intervenir cada daño según recomendaciones dictadas por la metodología de intervención.

1. Intervenciones de consolidación de muros
2. Posibles sustituciones o reintegraciones de paramentos de piedra o ladrillo
3. Reintegraciones o sustituciones de enlucidos o coloraciones
4. Intervenciones de consolidación de piedra o de ladrillo visto.
5. Intervenciones de consolidación de estructuras de madera.
6. Escultura en piedra

### **C. CARTA DE BURRA**

#### **(CARTA DEL ICOMOS AUSTRALIA PARA SITIOS DE SIGNIFICACIÓN CULTURAL)**

Esta carta nos define la importancia de porque conservar, así como los conceptos de restauración, especificando que cada obra de reintegración deberá ser identificada, debiendo de involucrar el menor cambio dentro del monumento. Contiene lineamientos que deben ser tomados en cuenta para el desarrollo del proyecto de restauración del Calvario de Cobán y su Contexto Arquitectónico.

### **D. CARTA DE CRACOVIA 2000**

#### **PRINCIPIOS PARA LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO**

De esta carta se tomaran lineamientos teniendo como base que la conservación del patrimonio se realiza mediante diversos tipos de intervenciones como el centro medioambiental, mantenimiento, reparación, restauración, renovación y rehabilitación. La conservación lleva implícito el estudio de su contexto urbano en el cual se encuentra inserto, formando este parte de los valores intangibles. En el caso particular del Calvario de Cobán, Alta Verapaz existe este tipo de patrimonio que en el sector se ubica un área en donde se realizan ceremonias mayas y a lo largo del graderío de ascenso se llevan a cabo ritos.

### **E. CONVENCIÓN PARA LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL**

#### **París, 17 de octubre de 2003**

Según la conferencia de Naciones Unidas del 17 de octubre del 2003 el patrimonio cultural inmaterial debe de de salvaguardarse haciendo mención que son los pueblos indígenas los que poseen gran cantidad de dicho patrimonio en el caso específico del Templo del Calvario y su contexto arquitectónico se puede observar gran parte de este patrimonio, como se observa a lo largo del acceso al templo en las ermitas del viacrucis en las cuales se encuentran ofrendas como cabello de personas, pelo de animales, monedas , huevos de aves, así mismo se efectúan ritos y ceremonias mayas en la fachada lateral izquierda. Dichas tradiciones también merecen ser conservadas y valoradas para su preservación.

**F. CARTA ICOMOS-PRINCIPIOS PARA EL ANÁLISIS, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO 2003.**

**Ratificada por la 14 Asamblea General del ICOMOS, en Victoria Falls, Zimbabwe, octubre de 2003.**

El diagnóstico para determinar los deterioros y las causas patológicas deberán basarse en investigaciones de campo e históricas del monumento analizando cada uno de los aspectos constructivos, materiales, estructuras, etc. La toma de decisión de los criterios de intervenciones era de suma importancia y deberá analizarse.

**G. CARTA INTERNACIONAL DE MORELIA**

**Carta Internacional de Morelia relativa a cementerios Patrimoniales y Arte Funerario, Morelia Michoacan a 2 de noviembre de 2005.**

De la presente carta se analizan aspectos para determinar criterios de intervención y rescatar el cementerio ubicado en el Templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.

- Se propone una catalogación de la Arquitectura Funeraria ya que en el cementerio existen tumbas, mausoleos, panteones con diferentes características estilísticas de finales del siglo XIX y principios del XX.
- Analizar los criterios de intervención de tumbas, mausoleos o panteones mas antiguos que cuenten con características dignas de preservar.
- Fomentar el respeto a las diferentes manifestaciones en cuanto a ritos mayas celebrados en el cementerio del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.
- Propuesta de gestión ante las autoridades eclesiásticas y gubernamentales para la conservación de la Arquitectura funeraria del Templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.

**H.X ENCUENTRO DE CEMENTERIOS PATRIMONIALES.**

Los cementerios son considerados como lugares sagrados en ellos se conserva la memoria histórica de los pueblos y del patrimonio cultural, en este caso se constata que en dicho cementerio fueron sepultadas personas que colaboraron con la Construcción del Templo del Calvario de Cobán, por lo cual según la tradición debían de ser sepultados en el sector por ser benefactores.

**II. LEYES NACIONALES**

**A. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA.**

En los artículos 59, 60, 61, 65 y 121, define las obligaciones del estado en cuanto a la protección de bienes culturales.

**B. CÓDIGO CIVIL.**

En los artículos 445, 458, se refiere a los bienes inmuebles. De igual manera se dilucidan las responsabilidades de las municipalidades para velar por la aplicación de la ley respecto a los bienes culturales.

**C. LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURA DE LA NACIÓN (DECRETO 81-98)**

Esta ley tiene por objeto regular la protección, defensa, investigación, conservación y recuperación de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación.

**D. LEY ORGANICA DEL INSTITUTO GUATEMALETECO DE TURISMO (INGUAT)**

El Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), coopera con las instituciones encargadas de la conservación, mantenimiento y restauración de los bienes culturales.

**E. ESTATUTOS, CONSTITUTIVOS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA 1989 (USAC)**

En su artículo 5 y 7 declara la difusión e investigación de los problemas desde el punto de vista cultural.

**F. CODIGO DE DERECHO CANONICO:**

En el capitulo 1 define la los obispos como los responsables de la ejecución de proyectos en los bienes culturales.



## **CAPÍTULO IV**

### **ENTORNO INMEDIATO .**

### **A. ENTORNO INMEDIATO:**

Conjunto de edificaciones que rodean o enmarcan entre si pos espacios abiertos (calles, avenidas, plazas, parques, elementos naturales, etc.). Para lo cual en el presente estudio se define de la manera siguiente:

**A.1 Lado Norte:** conformado por el ingreso vehicular, construcciones contemporáneas como parqueo techado, caseta para perro, depósito de agua (tanque sobre el nivel del suelo). Parte del Cementerio de dicho Calvario.

**A.2 Lado Sur:** Atrio del templo, plaza donde finalizan las gradas de acceso peatonal. Desde este lugar se puede observar la Ciudad de Cobán, seis capillas y las 137 gradas.

**A.3 Lado Oriente:** Casa parroquial constituida ya con una construcción de los años 80 , contando con ambientes como salón de usos múltiples, batería de baños para hombres y mujeres, habitaciones para sacerdotes, cocina, comedor, sala de estar y otros.

**A.4 Lado Poniente:** Tumbas que pertenecieron a sacerdotes y personas importantes que contribuyeron al fortalecimiento de la iglesia en esa región. Seguidamente el terreno toma una pendiente pronunciada que termina con el ingreso vehicular al acceso del Templo.

### **A.5 Accesos:**

**a. Vehicular:** este ingreso se ubica sobre la 3ª. Calle entre 8ª. Y 7ª. Avenida de la zona 1, esta calle es de terracería con aproximadamente 100 mts. De adoquín.

**b. Peatonal:** ubicado al norte donde finaliza la 7ª. Avenida en la intersección de la 3a. Calle conformada por 137 gradas.

### **B. USOS DE SUELO EN EL ENTORNO:**

**B.1 Vivienda:** Este tipo de uso es el de mayor porcentaje ya que a ambos lados del ingreso peatonal y vehicular se encuentran viviendas las cuales únicamente cuentan con acceso peatonal. Se observan viviendas de uno, dos y tres niveles.

**B.2 Recreación:** En el lado poniente se ubica el parque Nacional Las Victorias, en donde se localiza una laguna y el área colinda directamente con el cerro donde se ubica el templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.

### **C. ARQUITECTURA DEL SECTOR**

La arquitectura que predomina en el sector durante los siglos XIX e inicios del siglo XX constituyo una arquitectura vernácula constituida por viviendas de una sola planta, construidas con los siguientes materiales constructivos:

Muros:

- Calicanto
- Adobe
- Tapial

De estos sistemas constructivos se conservan aun viviendas de calicanto y adobe, las viviendas de tapial han desaparecido por la evolución constructiva.

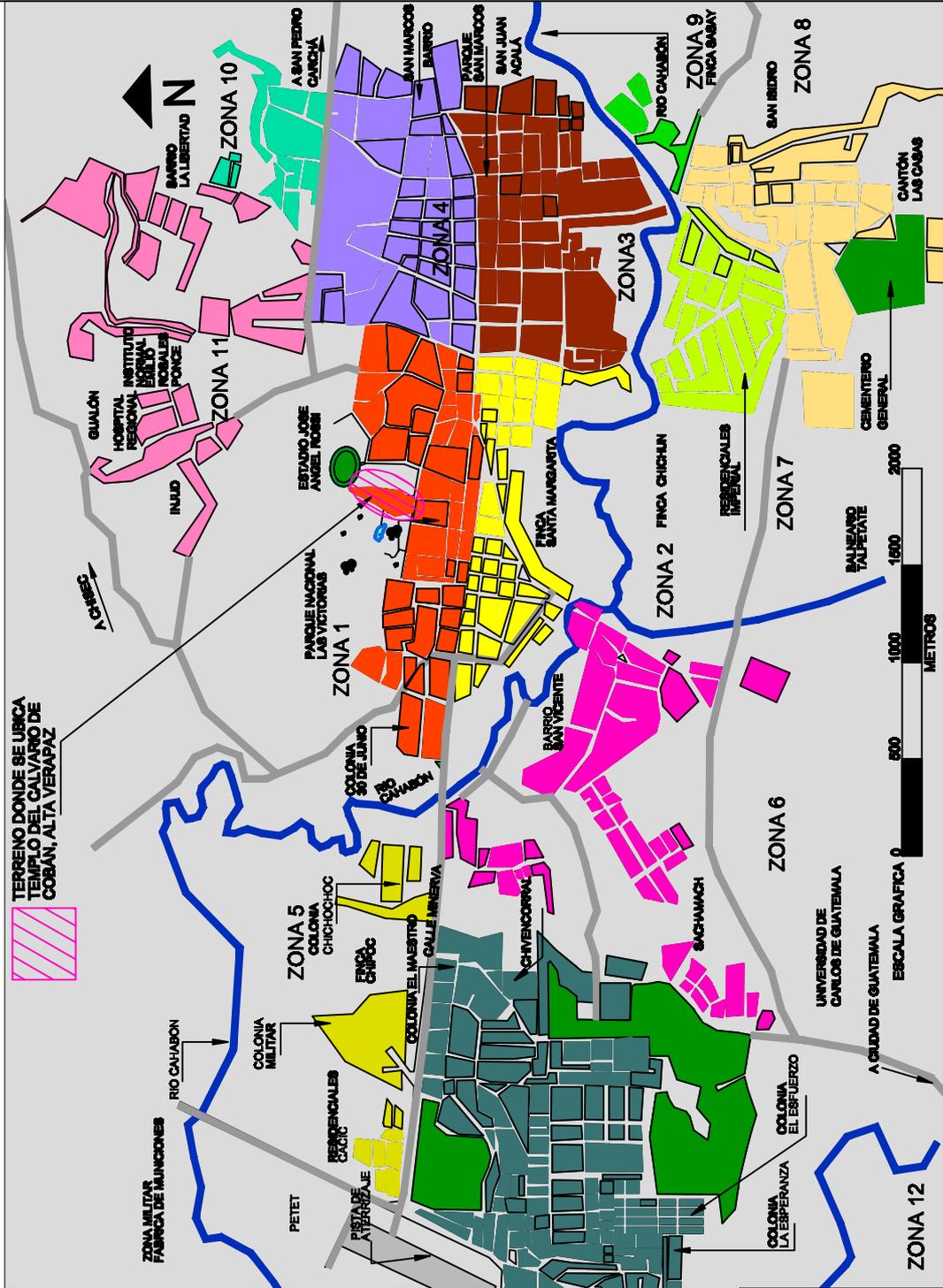
Cubierta:

- Artesonado de madera y teja.

Acabados:

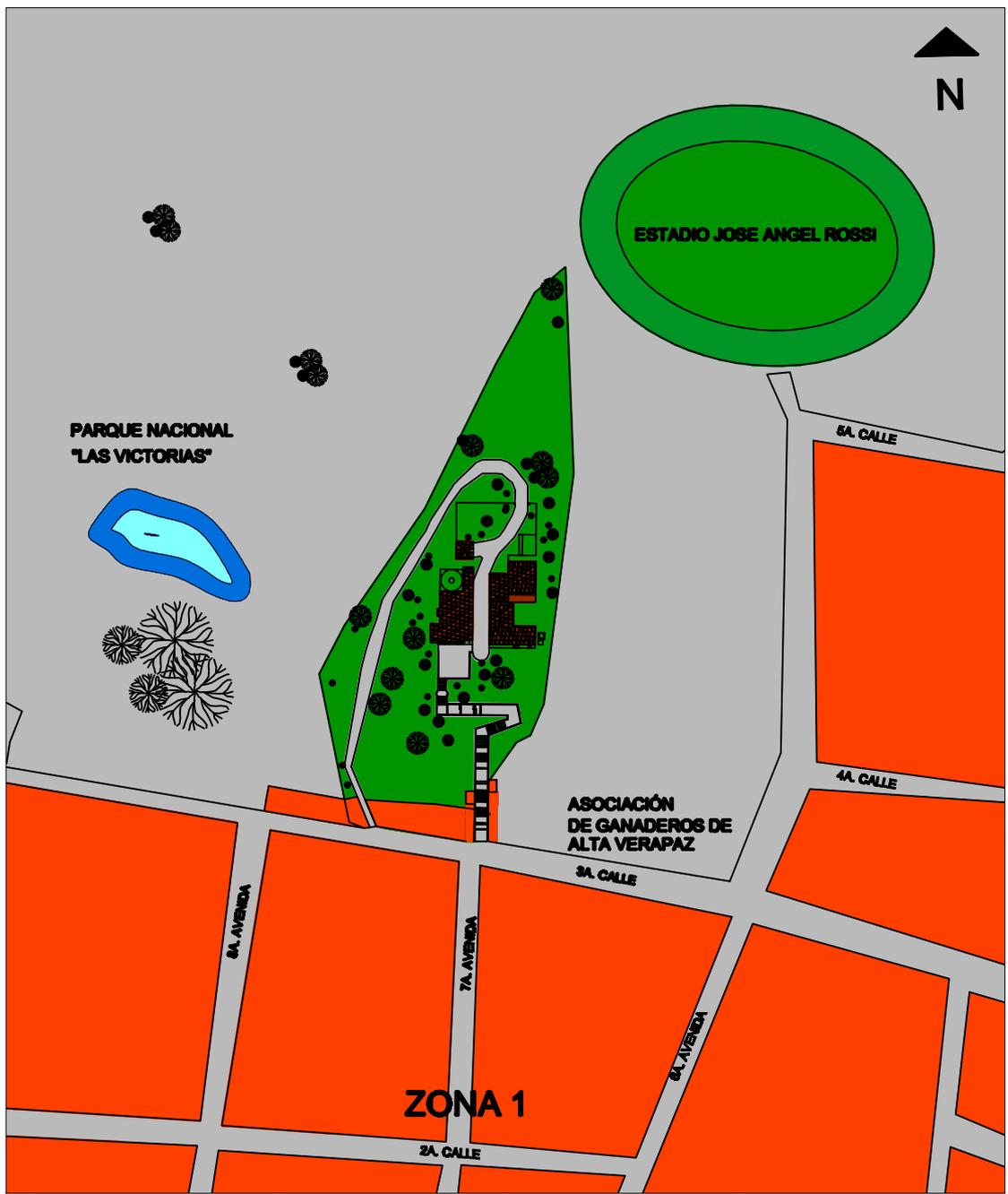
- Pintura a base de cal color blanco.
- Puertas y ventanas de madera + vidrio.
- Piso baldosa de barro, más recientemente piso de cemento liquido con mosaico.

El entorno estaba conformado por calles de terracería, que posteriormente fueron pavimentadas destacándose la 7ª. Avenida que conduce directamente al graderío del Calvario la cual en una época fue pavimentada por tramos, los cuales se enmarcaron con empedrado esto se efectuó con el objetivo de que el empedrado se integrara a la tipología original del empedrado que tenían los descansos del graderío del Calvario, en los últimos años dicha avenida ha sido modificada y se procedió a la fundición de concreto.



**PLANO DE UBICACIÓN**

 ESCALA: ESCALA GRÁFICA FECHA: OCTUBRE 2012 DIBUJÓ: F.L.R.	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: <b>PLANO DE UBICACIÓN</b>
FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	No. PLANO 1 / 2

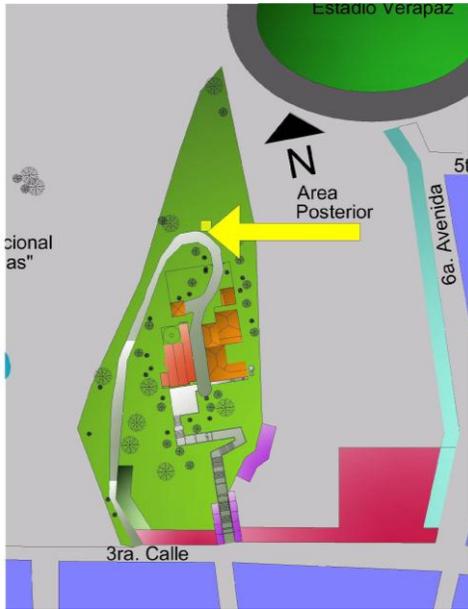


**PLANO DE LOCALIZACIÓN**

 ESCALA: ESCALA GRAFICA FECHA: OCTUBRE 2018	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE CUBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: PLANO DE LOCALIZACIÓN
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
No. PLANO 2 / 2	



Plano No. 1 Ubicación de sectores que conforman el entorno.



Plano. No. 2 Planta de ubicación hacia el lado norte en donde se ubica el acceso Vehicular al templo.



Fotografía No. 1 Viviendas ubicadas hacia el lado norte del Templo.

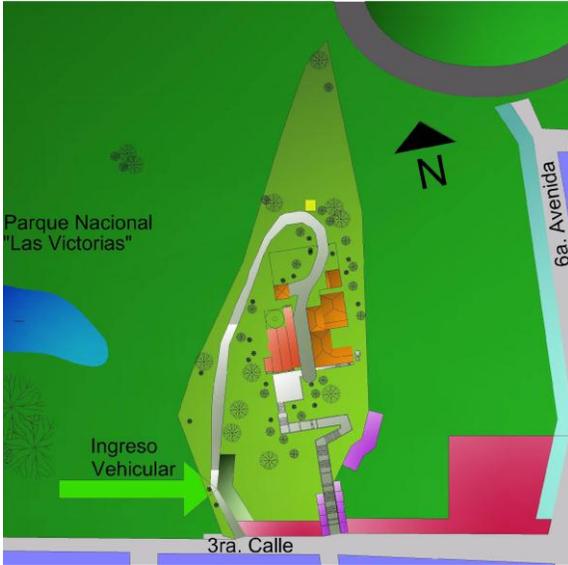


Fotografía No. 2 Módulo de garaje para dos vehículos



Fotografía No. 3 ubicada en la parte posterior del Templo del Calvario hacia orientación Norte





Plano No. 4 Planta de ubicación análisis de entorno sobre la 3ª. Calle Zona 1 Cobán, Alta Verapaz, hacia el lado sur.



Tramo No. 5



Tramo No. 6

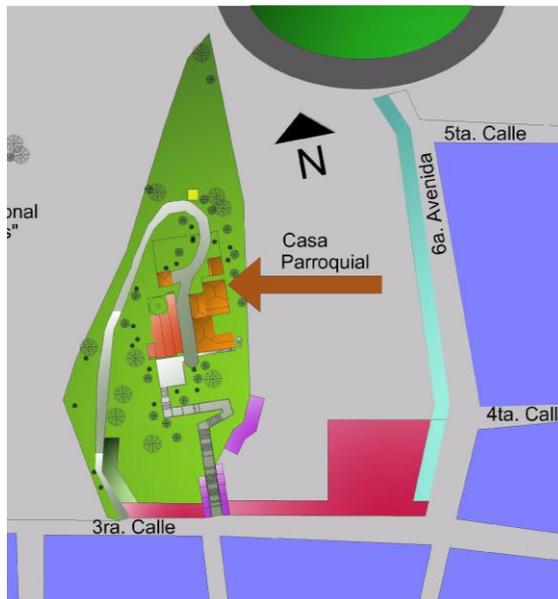


Plano No. 5 Planta de ubicación análisis de entorno sobre acceso vehicular al lado Poniente.



Fotografía No. 4 Ingreso vehicular desde la 3ª. Calle zona 1.

Fotografía No. 5 Vista de acceso Vehicular y área colindante del Parque Nacional Las Victorias.



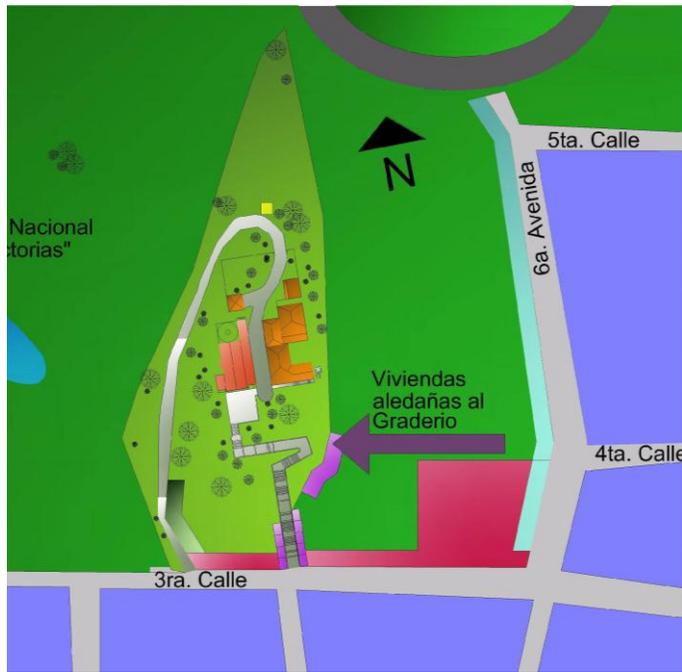
Plano No. 6 Planta de ubicación análisis de entorno, hacia el lado oriente.



Fotografía No. 6 Módulo de servicios sanitarios del Calvario el cual cuenta con levantado de block + cubierta de lámina de zinc y acabados con puertas de madera.



Fotografía No. 7 Casa parroquial de reciente construcción. Con levantado de block + cubierta de lamina de zinc y acabados con puertas de madera.



Plano No. 7 Planta de ubicación análisis de entorno, hacia el lado oriente y poniente.



Fotografía No. 8 Módulo de viviendas en el trayecto de ascenso hacia el templo del Calvario, observándose una tipología constructiva a base de madera y lamina de zinc.



Fotografía No. 9 Tipología constructiva de construcciones de uno y dos niveles al inicio del módulo de gradas de ascenso hacia el templo del Calvario hacia el lado oriente.



Fotografía No. 10 Se observa el tipo de construcciones de uno y dos niveles al inicio del módulo de gradas de ascenso hacia el templo del Calvario hacia el lado poniente.



## **CAPÍTULO V.** **MARCO HISTÓRICO .**

**A. RESEÑA HISTORICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL TEMPLO DE EL CALVARIO, COBÁN ALTA VERAPAZ.**

Se encuentra ubicada hacia el norte de la Ciudad Imperial de Carlos V, Cobán Alta Verapaz. En el cerro denominado Sa` Retiit se construyo un templo pequeño ampliado por un grupo de vecinos entusiastas, fue erigido en la primera década del siglo XIX (diecinueve), es pues un templo colonial así lo afirma la tradición y algunos documentos. Cuenta la historia que dos indígenas que buscaban leña, encontraron bajo una gruta y a la par de un árbol de una especie desconocida una imagen que como una ofrenda perenne en un altar natural vertía sus primorosas flores amarillas sobre el divino cuerpo mientras un rugiente tigre custodiaba tan preciada joya, es entonces cuando los indígenas corrieron a la iglesia mas inmediata que era la de San Sebastián, para darle aviso a los frailes, quienes subieron a la colina y trataron de trasladar a la imagen a su templo. No obstante, la imagen al llegar al pie de la colina se hacia mas pesada y no era posible levantarla, es por ello que optaron por construirle una ermita provisional en el sitio que fuera propiedad de don Francisco Pop, que conservo la cofradía y la devoción de hacerle homenaje cada lunes santo. El templo del Calvario fue terminado en 1810 se levanto con el dinero de un acaudalado Cobanero.

La construcción de la Ermita del Calvario data de la primera década del siglo XIX. Este bello templo está próximo a cumplir sus doscientos años, Don Francisco Pop dio todas sus riquezas para la construcción del templo. Se buscaron los servicios de un alarife de Carchá, cuñado de Don Francisco, el cual mojaba en leche los bejucos que se utilizaron para amarrar la madera que sostenía el techo de la iglesia.

Hace unos cuantos años atrás, existía un documento con fecha 25 de junio de 1895 que pertenecía a la familia de Felipa Pop que en ese entonces era una de las representantes del ilustre benefactor que fabrico con su dinero el calvario de Cobán. En ese documento se afirmaba que para llegar al templo del calvario se ascendía por vereditas de barro amarillo. Medio siglo después de la fundación del templo se hicieron las 137 gradas que hasta la fecha existen. También en ese mismo documento se menciona al padre Esteban Lorenzana quien fue cura de Cobán en 1832 a 1850.

Las campanas del templo del calvario tienen las fechas 1,840, 1861 y 1,862 estos datos afirman que el templo fue construido a principios del siglo XIX.<sup>37</sup>

Fue así como la historia de la ermita del calvario concluye y es así como en 1,954 se termina la Reconstrucción y Ampliación de la misma, gracias a otros ilustre cobaneros como Rogelio Fernández, Sebastián de León, Manuel Centeno, Ventura Fernández, se construyo la entrada por el Parque Nacional Las Victorias para facilitar la llegada en vehículos.<sup>38</sup>

El templo empezó a funcionar como Parroquia Diocesana. La fundación del templo fue el día 9 de Junio de 1,961, la consagración o bendición del mismo el 21 de junio de 1,961 siendo obispo de la Diócesis de la Verapaz Monseñor Fray Raymundo Martín. El primer Párroco al que se le dio el Título de Posesión de esta parroquia fue al Padre Fray Vicente Peña, el primer bautizo fue realizado el día 25 de Junio de 1,961.<sup>39</sup>

Desde los inicios del templo, fue administrado por un mayordomo, pero a mediados del siglo pasado se asigno para que se encarara un sacerdote. Con el correr de los años, las necesidades fueron mayores, no solamente para funciones intrínsecas del templo sino de espacios adicionales surgidos del nuevo énfasis que los sacerdotes le dieron y que consistió en una proyección comunitaria. Ante estas nuevas

---

<sup>37</sup> Guzmán E. Luis R. Propuesta de Restauración del Templo El Calvario de Cobán y Revitalización de su entorno inmediato, 2005

<sup>38</sup> Reiche Pop Julio, documental " El Calvario de Cobán una Joya Colonial"

<sup>39</sup> Documento Historial del Calvario, Parroquia del Calvario.

necesidades, el comité prorreconstrucción del templo El Calvario de Cobán solicitó la participación ciudadana, de la municipalidad y de la comunidad católica cobanera para la construcción de la casa parroquial y de trabajos de mantenimiento y restauración del muro perimetral ubicado a todo lo largo del graderío. La construcción se llevó a cabo durante el año de 1980 según consta en el diario La Nación con fecha 16 de enero de 1980.

Es así como el proceso constructivo del templo se ha realizado en diversas épocas. Para el tema de estudio se delimita desde el año 1810 hasta el año de 1954 en que se construyó el área que se encuentra adosada al templo como aplicación y el área del presbiterio la cual se encuentra sobre un relleno.



Celebración de los 48 años de erección como parroquia.

Historia enlazada con leyendas: Los datos que a continuación aparecen son extractos del libro *Leyendas Del Calvario de Cobán*, investigado y escrito por Lola Villacorta, publicado en 1977, a quien le damos todos los créditos de estos relatos.

#### **A.1 Relato 1.**

“Antes la colina del Calvario era como una montaña llena de árboles. Se cuenta que a inicios del siglo XIX dos cazadores encontraron al señor de la agonía en un lugar donde anteriormente habían visto a dos tigres. Se preocuparon mucho por el hallazgo y hablaron al cacique de FRANCISCO POP, quién aportó el dinero para la construcción de una ermita pequeña que al pasar los años fue ampliada a como se conoce actualmente, éste personaje era un lacandón muy adinerado de la época que era dueño de muchas propiedades, menciona doña Lola Villacorta en su libro que Francisco Pop era tan rico que los domingos sacaba a asolear sus Bambas, piezas de oro y plata.

#### **A.2 Relato 2**

Una persona en busca de leña en la colina que ahora es del Calvario. Junto a una mata de Esquisuche (árbol de flores blancas y exquisito aroma), encontró a la imagen del Señor Del Calvario. Avisó a los sacerdotes de Cobán, estos mandaron a traer la imagen y la pusieron en la iglesia. A la mañana siguiente había desaparecido y de nuevo fue encontrado junto al Esquisuche, esto ocurrió dos veces, hasta que los padres comprendieron que la imagen deseaba un templo. Cuando llegaron los albañiles para edificarlo encontraron ya hecho el trazo. Pensaron que el Señor quería que fuera de ese tamaño y lo hicieron pequeño, siendo ampliado posteriormente.



**B. COSTUMBRES EN EL CALVARIO**

Una de ellas fue el “joc-cab” de “joc” rasurar y “cab” casa. Esta costumbre tenía lugar el sábado por la noche antes de Carnaval. Se congregaban todos los cofrades, vecinos y ayudantes en la colina del Calvario con el fin de limpiar las malezas y encalar el templo del graderío. El fin era presentar completamente limpio el templo y sus alrededores antes de principiar la cuaresma. Para ello acudían de toda la ciudad: los hombres con sus instrumentos de limpieza y las mujeres con tinajas de atole que distribuían entre los trabajadores. Al realizar estos trabajos encendían grandes fogatas, pues se carecía de alumbrado y era tal cantidad de personas asistentes que por toda la ciudad se escuchaba la bulla que hacía sobre la colina. Las doncellas indígenas eran las encargadas de lavar las ropas sagradas del templo y las llevaban a la laguna de Las Victorias o de los Coheteros. Al amanecer el domingo de carnaval ya estaba realizada la labor y tanto hombres como mujeres regresaban a sus respectivos hogares. Actualmente ya no existe esa costumbre del “joc-cab”.

La calle de los pasos o Vía-crucis, partía de la iglesia Cobanera, pasaba por el mercado que se extendía en todo lo que actualmente se llama “Parque Central” en el centro de la plaza se alzaba la primera cruz en el camino. Esta cruz era de madera. Cuando se trasladó el mercado a otro sitio, la cruz fue guardada en la Iglesia parroquial, más tarde trasladada al frente del templo del Calvario y destruida por un vendabal que azotó a la ciudad en un crudo invierno.

El barandal de calicanto que limita la escalinata del Calvario tiene cinco ermitas o altares. La primera es la llamada de los tigrillos que tienen la misma postura de los leones que exornan el escudo de la ciudad de León en España. Corren muchas leyendas respecto a los cuadros que exornan los pasos del camino del Calvario. La fantasía popular los interpreta y explica a su modo, falseándola naturalmente. Uno de esos pasos es el de los tigrillos, cuadro interpretado erróneamente, pues algunos relatores le atribuyen un fantástico origen y elaboran relatos que corren por ahí como auténticas historias del origen del Calvario. Aún dos escritores que se han referido al Calvario, han divulgado esa interpretación falseando la verdad; pues esos tigrillos aparecen también en los muebles de la época colonial, como en la caja de madera que guarda las vestiduras de las imágenes en la cofradía de Santo Tomás. A este paso le llaman los cofrades “Caguà ish Takic” (Señor de la Ascensión), fabrican su portada los indígenas de Petet. El segundo paso que se en las gradas del Calvario es llamado San Salvador. El último paso es el llamado “Ermita de Jesús” del que se encargan los indígenas de Chichén. Propiamente en al Avenida del Calvario sólo se ve la enramada de los originarios de Samac, levantada en la calle de Minerva y es llamada “Campo Santo”. Por lo que se ve, todas las propiedades de Francisco Pop se hacían presentes cada “Viernes Santo” con sus respectivos indígenas.



Ceremonia Maya efectuada  
En área de cementerio del  
Calvario.



Ermita en asenso al  
Calvario.

También cuando un niño tiene dificultad para caminar, le golpean las piernecitas con un bejuquito o rama que tienen el cuidado de dejar ante la imagen de la ermita.

Cuando un niño tiene dificultad para hablar piden al guardián o sacristán del templo que les preste las llaves de la puesta y hacen como que le quitaran llave a la boquita del pequeño que tiene difícil la palabra.

Hay ciertas costumbres del siglo pasado que practican nuestros indígenas en los pasos del Calvario. Una de ellas es colocar en las paredes de la pequeña ermita un pedazo de “copal pom” con los pelos o plumas del animal doméstico que fue martirizado por el murciélago. Así se aseguran de que el caso no se repetirá.<sup>40</sup>



Capilla en la parte lateral izquierda en donde colocan “copal pom” cabello y plumas de animales.

Sitios ceremoniales: entre los sitios ceremoniales, los abuelos nombran al Calvario de Cobán, ya que antiguamente este cerro fue un centro ceremonial maya, el cual se llamo Calvario cuando se construyó una iglesia en su cumbre.

El Calvario de Cobán se visita antes de realizar cualquier actividad importante en la vida de la familia Qeqchi .<sup>41</sup>



Ceremonia Maya efectuada en una de las áreas del entorno Inmediato al templo de El Calvario.

Desde el lugar se tiene una hermosa panorámica de la ciudad de Cobán, sobre todo por las tardes soleadas, sin embargo cualquier día es apropiado para disfrutarla, aún los días de lluvia.

---

<sup>40</sup> Villacorta Lola, Notas e investigaciones. Cobán, Alta Verapaz marzo 1977.

<sup>41</sup> Historia y Memorias de la Comunidad Étnica Queqchí volumen II Versión escolar. Fondo de desarrollo indígena Guatemalteco, FODIGUA.



Para quienes gustan de caminar es un paseo que no se deben perder. En este lugar se realizan muchas actividades religiosas y culturales. En el mes de Enero, específicamente el día 15 se celebra el Día del Señor de Esquipulas y las actividades empiezan desde la noche del 14, hay ventas y fuegos pirotécnicos.

Durante el mes de diciembre el Comité de la Avenida del Calvario organiza tres eventos de importancia, en todos los eventos sobresale la iluminación de la Escalinata con cientos de veladoras. El día 7 de diciembre es el primero, luego el día 24 y para finalizar el año el 31 también hay mensajes escritos en las gradas.



Fotografías de actividad desarrollada en día 31 de diciembre de cada año en conmemoración de la llegada del año nuevo. Esta es una de las tradiciones que se realizan en el Templo de El Calvario.

### **C. LA SEPULTURA EN LA COLONIA Y LOS CEMENTERIOS DE COBÁN ALTA VERAPAZ**



Hasta la segunda mitad del siglo XIX, los cementerios no estuvieron sujetos a la inspección y administración de la autoridad civil, por lo cual estos lugares carecían de las condiciones básicas para preservar la salud pública. No fue sino hasta el año 1879 cuando se emitió el primer “Reglamento de Cementerios” con el objeto de determinar las bases de administración, régimen y buen servicio de estos complejos.

En el caso particular de Cobán, Alta Verapaz, su iglesia catedral fue fundada en el año de 1,543 fecha en la que se erige el obispado de la Verapaz, teniéndose conocimiento que en la parte posterior al templo y convento fue el área destinada a cementerio la cual con el crecimiento de la ciudad y por cuestiones de higiene se dejó de utilizar.<sup>42</sup> La fecha exacta de dicha disposición no se tiene, posteriormente se sabe del cementerio de la localidad el cual se ubica en la actual zona 8 conocido como Barrio Cantón las Casas en dicho lugar se observan tumbas que datan de 100 años mas o menos de antigüedad.<sup>43</sup>



Tumbas del Cementerio General de Cobán de la Colonia Alemana la más antigua de este grupo data del año 1900.

Este cementerio si fue administrado por la municipalidad pero los registros que tiene en archivos únicamente datan desde al año de 1958 ya que los datos anteriores a esta fecha se perdieron en un incendio que se propago en el área de bodega donde se guardaban los libros de registro de dicho Cementerio.<sup>44</sup>

---

<sup>42</sup> Tradición oral Párroco Catedral de Cobán Raúl Soria.

<sup>43</sup> Arango Custodio, Enrique Estuardo, Diseño y reglamentación Cementerio municipal numero dos, ciudad de San Marcos. Tesis de Arquitectura USAC 2007

<sup>44</sup> Tradición oral Conserje del Cementerio General.



Tumba del Cementerio del Calvario de Cobán Alta Verapaz data de 1879.

A diferencia del Cementerio General el Cementerio del Calvario que es el tema a desarrollar se tiene conocimiento que en el mismo únicamente se podía sepultar a las personas que habían colaborado con la construcción del Templo del Calvario y a los familiares mas cercanos a estos benefactores.<sup>45</sup>

**D. DATOS HISTÓRICOS DEL CEMENTERIO DEL CALVARIO DE COBÁN, ALTA VERAPAZ.**

Existe un documento del 25 de junio de 1895, que pertenece a la familia de Felipa Pop, que en la actualidad es una de las representantes del ilustre indígena que fabricó con su dinero el Calvario de Cobán.

- En ese documento se afirma que para llegar al templo del Calvario se ascendía por las vereditas de barro amarillo. Medio siglo después de la erección del templo se hicieron las 137 gradas. También en ese documento se menciona al Padre Esteban Lorenzana quien fue cura de Cobán en 1832 y 1833, de 1840 a 1850.
- En el documento antes mencionado se indica que “El 14 de enero de 1830 murió Lázaro de dos años de edad, hijo legítimo de Leandro y de María Bac fue sepultado en El Calvario y lo firmó Esteban Lorenzana”
- Esta partida de defunción nos prueba que en el año de 1830 ya estaba habilitado para entierros el cementerio del Calvario.<sup>46</sup>
- Durante los años 30’ el general Ubico prohibió que se enterraran a mas personas alrededor del templo.<sup>47</sup>
- El último entierro que se realizó fue en 1986.<sup>48</sup>
- En el bello paraje del cerro Sa’Retiit donde fue construido el templo del calvario también fueron sepultados los cuerpos de personas de renombre como la profesora Felipa Gómez, El Señor Manuel Slathery (co-constructor del palacio departamental), El doctor tomas Leal Sánchez entre otros.<sup>49</sup>
- Los grupos Ma’yaab’ Jolom najt, Q’eqchi eran los ancestros de los pueblos indígenas Ma’yaab’ descendientes del grupo elite de Tikal  
Jolam najt Practicaban la Cosmovisión (proyección hacia el infinito)  
Q’eqchi es el idioma  
Siendo estos grupos los que realizaban ritos en el cerro en que actualmente se encuentra el Calvario y Cementerio.

<sup>45</sup> Tradición oral Pablo Yat Cho, colaborador del Comité de la Parroquia del Calvario.

<sup>46</sup> Documento Historial del Calvario, Parroquia del Calvario.

<sup>47</sup> Guzmán E. Luis R. Propuesta de Restauración del Templo del Calvario de Cobán y Revitalización de su entorno inmediato.

<sup>48</sup> Documento Historial del Calvario, Parroquia del Calvario.

<sup>49</sup> Reiche Pop, Julio El Calvario, Una Joya en destrucción, El Comunitario Alta Verapaz, 2da. Quincena abril 2009

Este grupo coordinaba las actividades realizadas en dicho lugar y eran quienes consideraban quien se merecía una distinción para ser sepultados en el Cementerio aldeaño a la iglesia del Calvario.<sup>50</sup>

#### **E. TRADICIÓN ORAL**

Como en toda ciudad de Guatemala la historia del Cementerio General del Calvario de Cobán, es una de las manifestaciones de la cultura intangible que más ha florecido.<sup>51</sup>

#### **F. DATOS OBTENIDOS MEDIANTE ENTREVISTAS RELACIONADOS AL CEMENTERIO DEL CALVARIO DE COBÁN, ALTA VERAPAZ.**

El cementerio fue mas que todo administrado por los cofrades indígenas ya que como se puede constatar en dicho templo se efectúan muchos actos y ritos de la cultura indígena.

Inicialmente el templo se encontraba bajo la administración de los principales miembros de las cofradías o de los ancianos de la localidad por lo cual no se cuenta con datos exactos acerca de la nomina de personas enterradas en este cementerio mas que la mencionada con anterioridad y mediante el listado de lapidas que se encuentran en los mausoleos, tumbas, panteones y las que se ubicaron de forma conmemorativa en la parte del calvario en donde se efectuó la ampliación de dicho templo.<sup>52</sup>

Con la ampliación del templo en lo que respecta a la nave en sentido longitudinal varias de las tumbas ahí encontradas quedaron bajo el templo es por ello que se puede observar en los laterales y en la parte posterior del templo varias lapidas conmemorativas que recuerdan que bajo el templo están sepultadas dichas personas entre ellas podemos mencionar a la Profesora Felipa Gómez, Tiburcio Caal, Francisco Pop entre otros.



Lápidas conmemorativas  
Elevación lateral izquierda  
Templo del Calvario.



Lápidas conmemorativas  
elevación posterior del  
Templo del Calvario.

Durante los años de comprendidos entre 1986 a 1989 se llevo a cabo la construcción de la casa Parroquial en el lado este del templo en dicho lugar se encontraba cierto numero de tumbas las cuales fueron demolidas y los restos de las personas que se encontraban en dicho lugar se colocaron en un osario el cual se construyo en la parte norte del templo contando un una base de concreto y en la misma únicamente se ubico una Lápida conmemorativa de una de las personas que fue trasladada a dicho sector. (Eloisa Sierra \*Enero 29 de 1885 + agosto 1 de 1932).<sup>53</sup>

---

<sup>50</sup> Reiche Pop, Julio. Investigador y Cronista de la Localidad.

<sup>51</sup> CEFOL, Historia Arte y Tradición oral en el Cementerio General.

<sup>52</sup> Ac Rubén, Miembro de la Hermandad del Señor Sepultado De Catedral.

<sup>53</sup> Coy Carlos, Coordinador General Asociación Señor del Consuelo del Calvario.



Osario donde se depositaron  
Los restos fúnebres en los años entre  
Los años 1986-1989.



Lápida conmemorativa  
de uno de las personas  
Enterradas en el Osario  
(Eloisa Sierra)  
Enero 29 de 1885  
Agosto 1 de 1932

### **G. USOS A LOS QUE HA SIDO SOMETIDO EL CALVARIO Y CEMENTERIO DEL CALVARIO DE COBÁN, ALTA VERAPAZ.**

Tanto el templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz como su entorno inmediato han tenido el uso de servicio de culto para la población católica de la Verapaz ya que dicha parroquia atiende a un alto numero de comunidades de la localidad, por lo cual a lo largo del tiempo ha sufrido ampliaciones e intervenciones que han alterado la originalidad del mismo, de igual manera por la falta de recursos económicos el mantenimiento de las instalaciones no ha sido constante.

El uso al cual ha sido destinado fue exclusivamente de cementerio pero como se menciona con anterioridad debido a las ampliaciones tanto del templo del Calvario como de la Casa Parroquial de la totalidad las sepulturas existentes en el lugar muchas fueron demolidas y los restos humanos depositados en un osario, y otros quedaron bajo el Templo del Calvario.

Las tumbas presentan falta de mantenimiento por la vegetación existente, la humedad y la temperatura.

En el lugar donde se encuentra el cementerio se efectúan ceremonias Mayas de la etnia Q'eqchi efectuándolas con quema de copal pom y candelas.

Las tumbas existentes en dicho cementerio no tienen mantenimiento y no son visitadas por familiares de los ahí enterrados en su mayoría pues datan del siglo XIX y XX, aunque las más recientes sí son adornadas para el día de difuntos, día de la madre por ejemplo.

Algunas de las mas antiguas han sido objeto de saqueos, ya que por su ubicación se han infiltrado en ocasiones grupos de delincuentes a efectuar hechos vandálicos, lo que ha originado en los últimos años la presencia de seguridad policial publica y privada a la hora de la Celebración de Actos religiosos y preservar así la seguridad de los visitantes.





## **CAPÍTULO VI.** **ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO.**

**A. ANÁLISIS DE FACHADA RETABLO, DESCRIPCIÓN DE FACHADA FRONTAL Y FACHADAS DE CAPILLAS, MUROS DE BARANDAL, ESCULTURAS Y TUMBAS.**

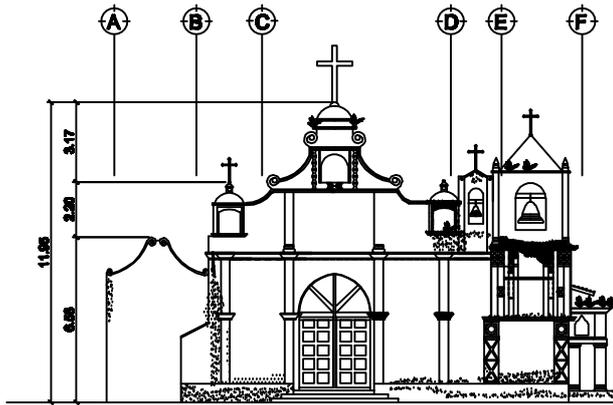
El templo cuenta con cuatro fachadas de las cuales la fachada oriente ha sido alterada por la ampliación del templo adosando al muro original una construcción contemporánea que alberga el área administrativa del templo a continuación se describe cada una de las fachadas en las cuales se describe la distribución de los cuerpos y calles de la fachada retablo siendo esta la fachada principal que al igual que todos los templos tiene elementos representativos de este tipo de fachada como lo son el ingreso en la calle central, campanario, etc.

Se analiza la distribución de las fachadas laterales y de la fachada posterior, así como de las capillas que se encuentran en el graderío de ascenso al templo.

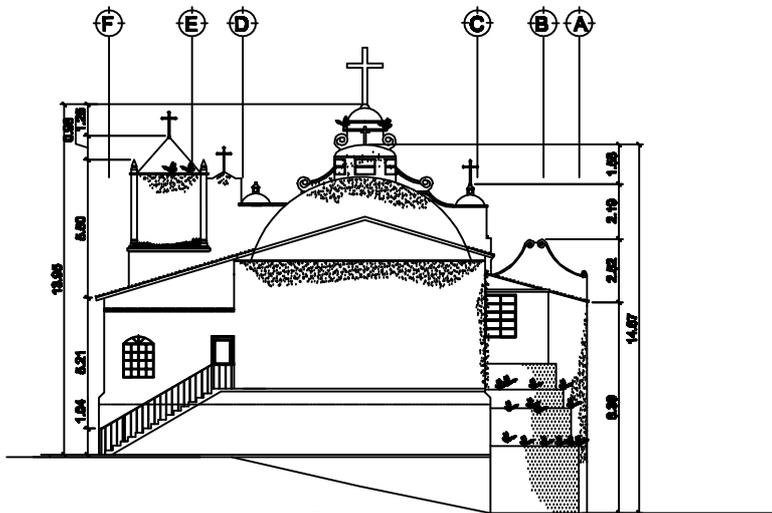
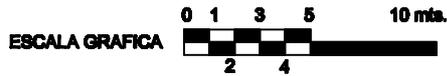
**LA DESCRIPCIÓN DE LA FACHADA FRONTAL:** Se hace en base a los planos en los cuales se presenta la fachada desde los elementos mas cercanos hasta la visual mas lejana.

<b><u>Templo: El Calvario de Cobán.</u></b>	<b><u>NOMENCLATURA</u></b>										
	<p>Primer plano: Cornisas, pilastras, roleos, relieve de anagrama de la iglesia.</p> <p>Segundo plano: contorno de fachada.</p> <p>Tercer Plano: Hornacinas, puerta de ingreso, ventanas de campanario.</p> <p>Cuarto plano: Contorno de fachada de área de cuarto de velas, pináculos, esculturas incrustadas en hornacinas de calles laterales.</p>										
<p><b>CARACTERÍSTICAS:</b> Aplicación de órdenes romanos interpretados libremente en este caso el orden dórico y toscano.</p> <p>Elementos ornamentales clásicos como capiteles, cornisas, pilastras adosadas, pináculos.</p> <p>La calle central es mas angosta que las laterales y con más altura, rematando con roleos.</p> <p>Utilización de cúpula con remate cilíndrico tipo linterna sobre el altar mayor.</p> <p>Cubierta de techo artesonado y teja de barro.</p> <p>Iglesia de planta con tres naves una central y dos laterales.</p>	<p>Calles: Consta de cinco calles, cuatro laterales y una central. En la calle central se ubica el ingreso, en las laterales contiguo a la calle central se ubican las hornacinas y en las de los extremos en una el campanario y en otra la capilla de velas en un cuarto plano.</p> <p>Cuerpos: consta de tres cuerpos</p> <p>En el primer cuerpo se encuentra el ingreso principal, enmarcado con pilastras del orden dórico.</p> <p>El segundo cuerpo; se encuentran las dos hornacinas en las calles laterales y dos pilastras del orden toscano.</p> <p>En la parte superior el remate del templo con una hornacina al centro enmarcada con pilastras almohadilladas, rematando el contorno con roleos hasta la parte superior en donde se ubica la cruz.</p> <p><b>IMÁGENES EN FACHADA:</b> En lo que respecta a la imaginería se observan únicamente en las hornacinas de las calles laterales dos esculturas de felinos en conmemoración a los tigrillos que estuvieron junto a la Imagen de Jesús de la Agonía. Según el relato de la Aparición de la imagen.</p>										
<p>Estilo: Es arquitectura Regional Guatemalteca, y por sus características se encuentra clasificada en el estilo neoclásico.</p>	<p><b>FUNDACIÓN: 1,810</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dimensiones</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Ancho: 19.75</td> <td style="width: 33%;">Largo: 36.48 mts.</td> <td style="width: 33%;">Alto 11.95 mts.</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Fuente del levantamiento: Elaboración propia</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Fuente: Análisis de autora</td> </tr> </table>		Ancho: 19.75	Largo: 36.48 mts.	Alto 11.95 mts.	Fuente del levantamiento: Elaboración propia			Fuente: Análisis de autora		
Ancho: 19.75	Largo: 36.48 mts.	Alto 11.95 mts.									
Fuente del levantamiento: Elaboración propia											
Fuente: Análisis de autora											

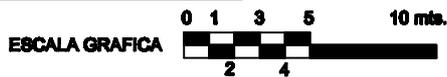
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



**ELEVACIÓN FRONTAL**



**ELEVACIÓN POSTERIOR**



ESCALA:  
1:500  
FECHA:  
OCTUBRE 2014

DIBUJO:  
F.L.R.

PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN  
DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA  
VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:  
ELEVACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR

FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

Nº PLANO  
2 / 4

**B. ANÁLISIS DE SECTORES ARQUITECTÓNICOS**

El templo del calvario se analizó en sus diferentes espacios arquitectónicos de la siguiente manera.

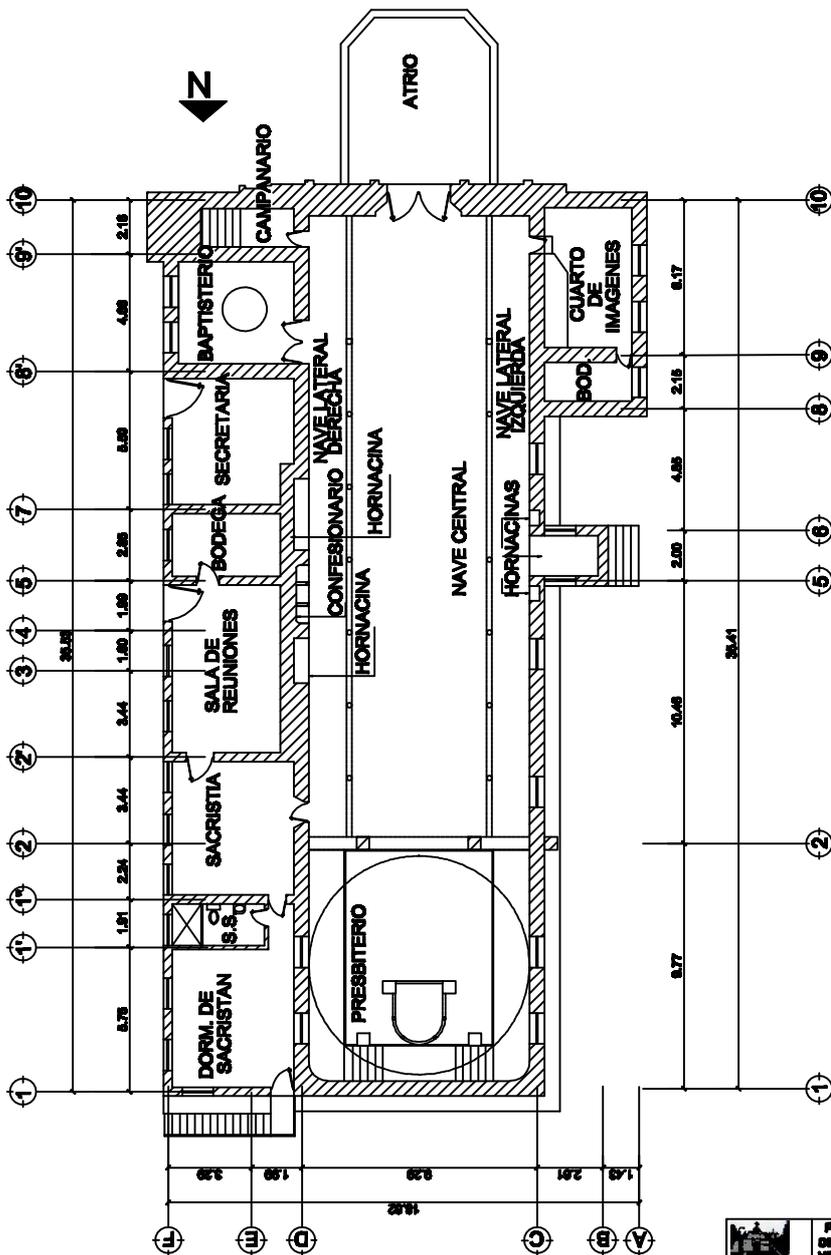
<b>ANÁLISIS DE SECTORES ARQUITECTÓNICOS</b>		
<b>SECTOR ARQUITECTÓNICO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>
Atrio	Se encuentra frente a la puerta de ingreso del templo de forma irregular cuenta con un área de 35.92 mts. Cuenta con dimensiones aproximadas de 6.66 mts. X 5.59 mts.	 <p>Atrio donde se ubica cruz para ritos y ofrendas. Área de Atrio en un nivel más elevado que conduce directamente al templo.</p>
Campanario	Se accede al mismo por una escalinata construida de piedra. Las campanas del templo tienen las fechas de 1840, 1861 y 1862. El área de remate del campanario se compone de dos áreas una ubicada en la calle lateral aledaña a la calle central con orientación nortesur de rematando con arco medio punto, con un techo a dos aguas La siguiente área cuenta con dos ventanas una orientada al norte y otra al oriente, ambas con vanos que rematan en arcos de medio punto la cubierta con un techo de remate en forma de pináculo, y en los cuatro costados pináculos de menores dimensiones. Ambas áreas de campanario rematan con una cruz de metal forjada. Las dimensiones del ducto de gradas es de 3.30 mts. X 1.63 mts. Contando con un área de 5.62 mts.	 <p>Vista frontal de campanario. Perspectiva de campanario desde elevación lateral del templo.</p>  <p>Puerta de ingreso a Campanario.</p>

SECTOR ARQUITECTÓNICO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
Baptisterio	Esta área tiene las dimensiones de 4.06 mts. X 4.55 mts. Con un área de 18.47 mts. 2 . en el centro del ambiente se encuentra la pila bautismal construida de piedra, el área cuenta con dos ventanas orientadas hacia el oriente ambas con vano rectangular rematando con arco rebajado.	
Capilla de Velas	Esta área tiene las dimensiones de 3.44 mts. X 5.57 mts. Con un área de 19.17 mts.2 se encuentra en un nivel -0.45 cuenta con una base fundida en la cual se encuentran tres cruces de madera a las cuales se les ofrendan, candelas, flores, cabello de personas, pelo de animales, huevos de aves, etc. Esto con la intención de agradecimiento por las cosechas y peticiones por las mismas.	 <p data-bbox="1084 732 1453 825">Cruces de madera que se veneran. Ofrendas y velas.</p>
Bodega de cuarto de velas	Esta bodega tiene las dimensiones de 1.55 mts. X 3.44 mts. Con un área de 5.33 mts.	 <p data-bbox="1084 1157 1386 1182">Puerta de ingreso a bodega.</p>
Nave principal	La nave principal tiene una longitud de 23.80 mts. Y un ancho de 8.72 mts. Lo que da un área de 207.57 mts.2 Consta de tres naves una central y dos laterales divididas por una línea de siete columnas a cada lado de la nave central.	 <p data-bbox="1084 1583 1453 1640">Nave central limitada por columnas de las naves laterales.</p>

SECTOR ARQUITECTÓNICO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
Confesionario	Este modulo se conforma por un área central destinada para el confesor, y dos espacios laterales para los feligreses. El espacio central mide 0.50 mts. De profundidad x 0.73 mts. de largo y los espacios laterales 0.50 mts. De de profundidad X 0.67 mts. De largo. Cada espacio cuenta con mobiliario de madera fijo. El área total es de 1.15 mts.	 <p>Área de confesionario</p>
Presbiterio	Esta área se delimita de la nave central por medio de un arco del triunfo, encontrándose en un nivel mas elevado que las naves del templo ya que se suben dos gradas, existe un barandal fundido que delimita el área. Las dimensiones de esta área son de 8.72 mts. X 10.68 mts. Teniendo un área de 92.58 mts. 2 Se encuentra cubierto por una cúpula de arco rebajado que remata con una linternilla de tambor con ventanería en el contorno para iluminación y ventilación. Al centro se encuentra un camarín con columnas rectangulares con arcadas, y un remate en la parte frontal de tímpano. En la parte posterior se encuentra un espacio de circulación con gradas de ascenso y descenso para pasar a visitar al señor Crucificado.	 <p>Arco del triunfo que divide la nave central del presbiterio.</p>  <p>Presbiterio En donde se encuentra Jesús crucificado y Jesús de la Agonía.</p>  <p>Cúpula que cubre presbiterio.</p>  <p>Graderío en la parte posterior del presbiterio</p>

SECTOR ARQUITECTÓNICO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
Sacristía.	Las dimensiones de esta área son de 5.19 mts. X 4.02 mts. Teniendo un área de 23.63 mts. 2. A esta área se puede ingresar desde el interior del templo por medio de una puerta en la nave lateral derecha y por el área exterior por medio de la sala de reuniones o del dispensario ya que entre estos ambientes hay comunicación interior.	 <p data-bbox="1084 541 1453 604">Puerta de ingreso a sacristía desde nave lateral derecha.</p>
Dormitorio de sacristán y servicio sanitario.	Las dimensiones de esta área son de 4.02 mts. X 7.05 mts. Teniendo un área de 32.09 mts. 2 El ingreso a dicha area es directamente por la puerta de ingreso ubicada en la parte posterior del templo.	 <p data-bbox="1084 898 1453 961">Puerta de ingreso en la fachada posterior a dispensario.</p>
Sala de reuniones	Las dimensiones de la sala de reuniones es de 4.02 mts. X 6.37 mts. Teniendo un área de 25.63 mts. 2. El área de bodega cuenta con dimensiones de 4.02 mts. X 2.31 mts. Teniendo un área de 9.29 mts. El ingreso a dichas áreas es por el lado oriente en donde se llevo a cabo la ampliación del templo.	 <p data-bbox="1084 1264 1425 1297">Vista exterior de áreas de salón</p>
Secretaria	Las dimensiones de esta área son de 4.06 mts. X 4.55 mts. Teniendo un área de 18.47 mts. 2. A esta área se ingresa directamente desde el exterior del templo en el lado oriente.	 <p data-bbox="1084 1583 1414 1614">Puerta de ingreso a secretaria.</p>

# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO

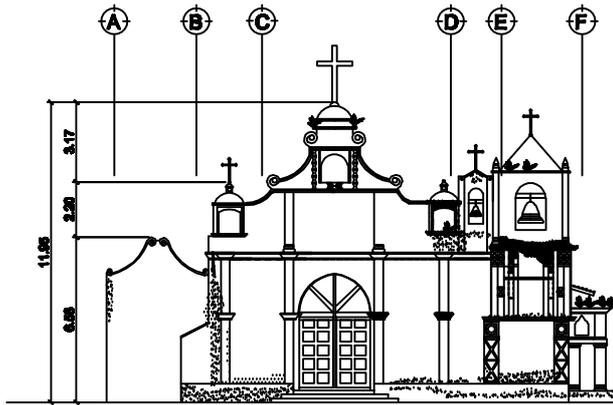


PLANTA NAVE PRINCIPAL AÑO 1,950

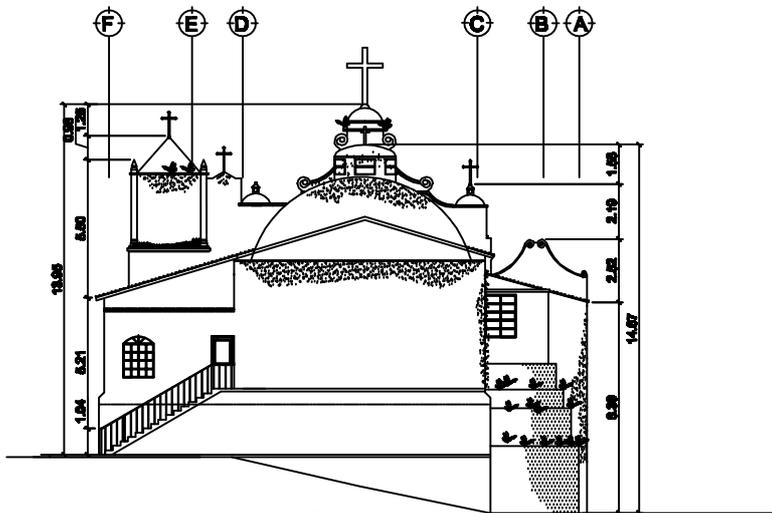
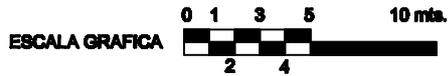


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1:500	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO
FECHA: OCTUBRE 2013	PLANTA DE DISTRIBUCIÓN
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO 1 / 4

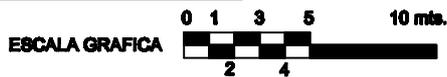
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



**ELEVACIÓN FRONTAL**



**ELEVACIÓN POSTERIOR**



TIPOLOGIA

FECHA:

OCTUBRE 2014

DISIÑO:

F.L.R.

PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

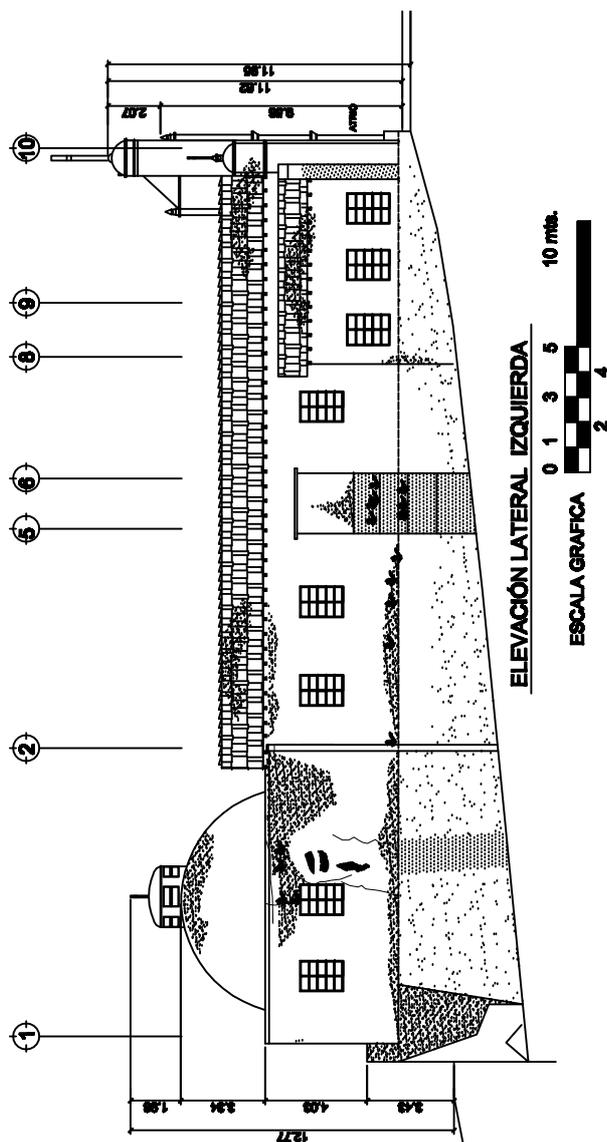
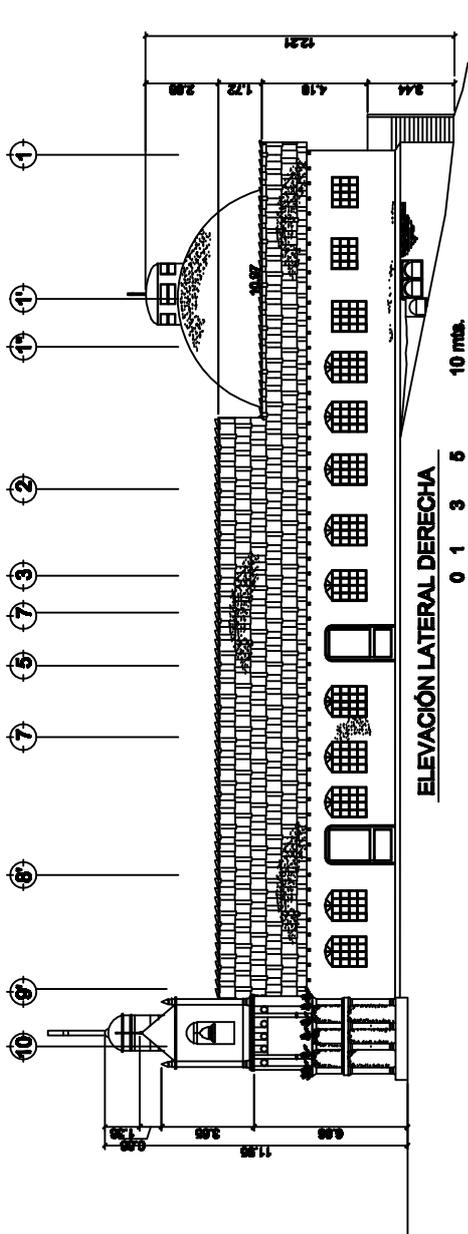
CONTENIDO: ELEVACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR

FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

Nº PLANO

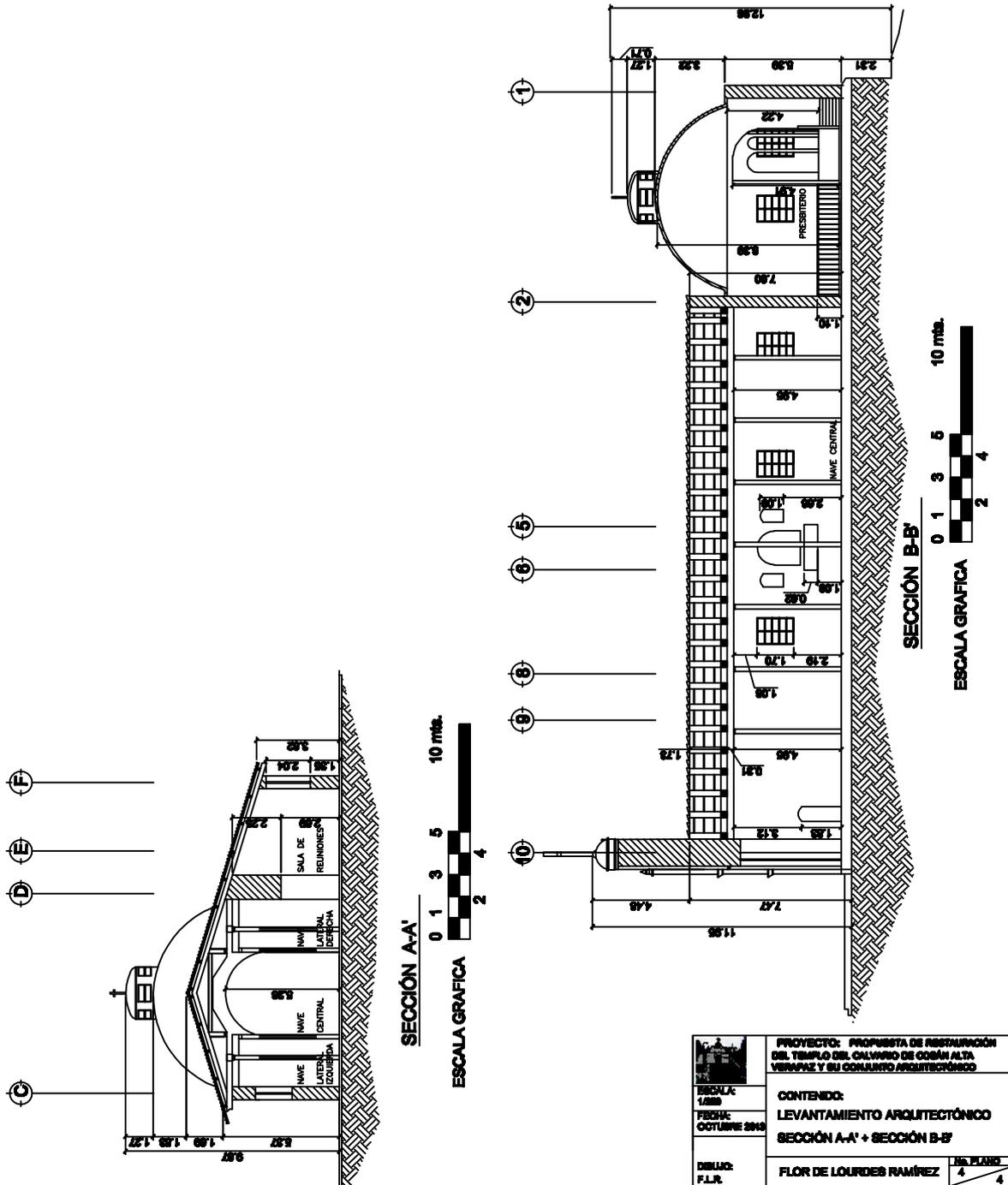
2 / 4

# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



	<b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
<b>ESCALA:</b> 1:500	<b>CONTENIDO:</b>
<b>FECHA:</b> OCTUBRE 2018	LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO
<b>DIBUJO:</b> F.L.R.	ELEVACIÓN LATERAL DERECHA Y ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
	<b>Nº PLANO</b>
	3 4

# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



**C. ANALISIS DE ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ENTORNO Y ESPACIOS ARQUITECTONICOS DEL CONTEXTO ARQUITECTONICO.**

El Conjunto Arquitectónico del Templo de El Calvario esta constituido por varios elementos y espacios arquitectónicos entre los que se destacan los siguientes:

- C.1 Graderío
- C.2 Capillas
- C.3 Muro perimetral de graderío y sus elementos decorativos.
- C.3 Arquitectura funeraria

**C.1. GRADERÍO:**

Se encuentra conformado por 137 gradas en 1,926, el sistema constructivo del vía crucis había sido de piedra, sin embargo su deterioro era alto y decidieron reemplazar este material y utilizar concreto. A la fecha este permanece.

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	<p>Módulo de gradas de asenso hacia el templo.</p>
	<p>Área de gradas frente a la Capilla No. 2 se puede observar también el barandal que remata con pináculos en este sector.</p>
	<p>Ultimo tramo de módulo de gradas que conducen hacia el área de plaza frente al templo, se observa cierto grado de deterioro en las mismas debido a la humedad y asentamiento del suelo.</p>

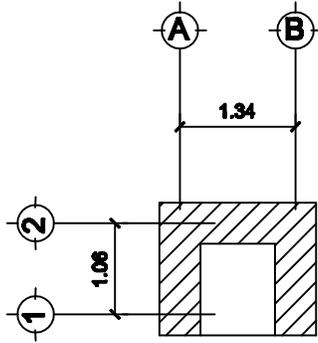
**C.2 CAPILLAS:**

Se cuenta con cinco ermitas de planta rectangular las cuales se encuentran dispuestas de la siguiente forma:

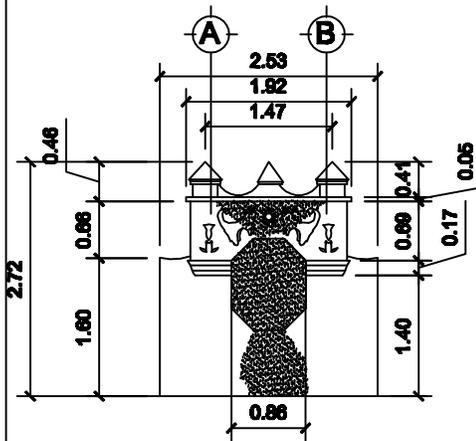
FOTOGRAFÍA.	DESCRIPCIÓN
  <p data-bbox="354 993 760 1020">Placa conmemorativa de Capilla No. 1</p>	<p data-bbox="873 321 1385 510">Capilla No. 1: Después de las tres (3) primeras gradas la primera que significa la primera estación al lado derecho en donde bajo un techo formalmente enviado a construir por Q`awa Pablo Chun y Q`anal Aura Pacay re aj Chun, en ella hay tres cruces de madera.</p> <p data-bbox="873 548 1385 667">*Dicha ermita no ha sido objeto del proceso para el planteamiento de restauración ya que es de reciente construcción y no presenta un grado de deterioro considerable.</p>
  <p data-bbox="647 1041 833 1178">Fachada de ermita en la cual se pueden observar ofrendas y velas encendidas.</p>	<p data-bbox="873 1041 1385 1581"><b>Capilla No. 2:</b> Se encuentra a la altura de la grada setenta y seis (76), con dos figuras de tigres, el solo ver la profusión y ramas del algún vegetal, frente a la cruz y las adheridas a la pared, se nota su importancia ya que es la representación del cerro. La postura de los tigrillos es la misma que la de los leones que exornan el escudo de la ciudad de León, en España. Corren muchas leyendas respecto a los cuadros que adornan los pasos del camino al Calvario. La fantasía popular los interpreta y explica a su modo, falseándolos naturalmente. Uno de esos pasos es de los tigrillos, cuadro interpretado erróneamente, pes algunos relatores le atribuyen un fantástico origen y elaboran relatos que corren por ahí como autenticas historias del origen del Calvario.</p>

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	<p><b>Capilla No. 3.</b> Se encuentra ubicada entre La grada 94 (noventa y cuatro) y 95 (noventa y cinco), tiene pocas reliquias y esta ornamentada con bajo relieve de flores. Esta capilla es llamada Señor de La Ascensión.</p> <p>Fachada de Capilla No. 2 decorada con relieves de flores.</p>
	<p><b>Capilla No. 4.</b> Se encuentra al extremo derecho de La grada 99 (noventa y nueve) conocida como Capilla de "San Salvador".</p> <p>Fachada de Capilla No. 4 decorada con relieves de flores</p>
	<p><b>Capilla No. 5.</b> Se encuentra al extremo derecho de La grada 120 (ciento veinte) conocida como "Capilla de Jesus".</p>
	<p><b>Capilla No. 6.</b> En la grada numero 132 se encuentra al extremo derecho en el ultimo descanso antes de llegar a la plaza del átrio.</p> <p>Fachada de Capilla No. 6 decorada con relieves de flores.</p>

# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO

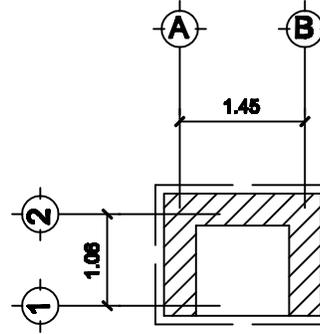


**PLANTA CAPILLA 1**

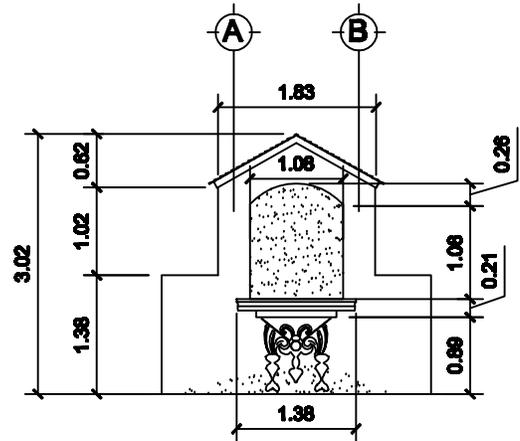


**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 1**



**PLANTA CAPILLA 2**



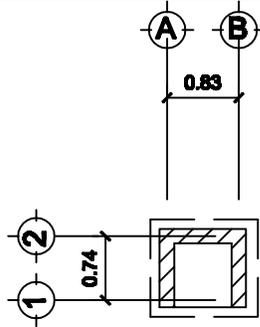
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 2**

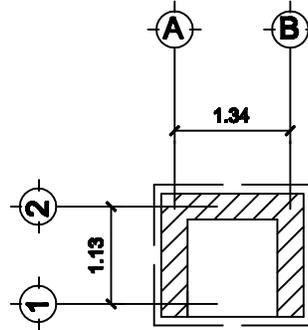
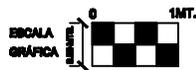


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CNLVARIO DE COSAM ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/500	CONTENIDO: PLANOS ACOTADOS
FECHA: OCTUBRE 1990	CAPILLAS 1 Y 2
DISEÑO: FL.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO: 1
	3

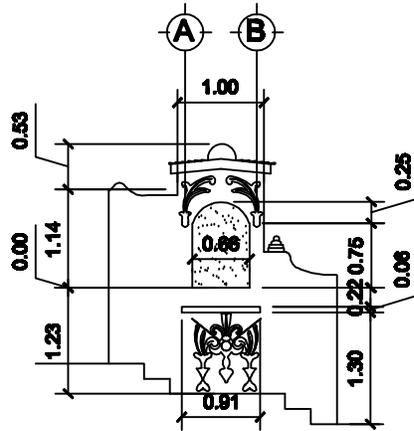
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



**PLANTA CAPILLA 3**

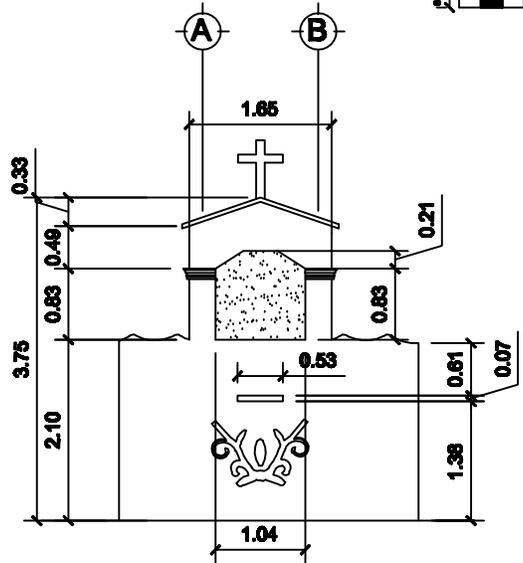
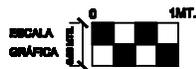


**PLANTA CAPILLA 4**



**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 3**



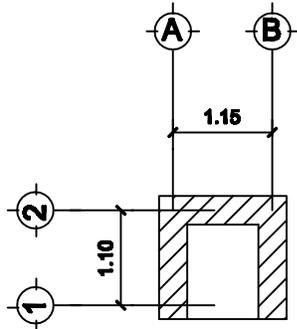
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 4**

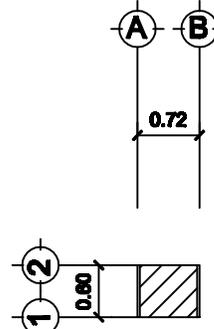


 ESCALA: 1/50 FECHA: OCTUBRE 1980	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CNLVARIO DE COSAM ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: PLANOS ACOTADOS CAPILLA 3 Y 4
DISEÑO: FL.R.	No. PLANO: 2 / 3

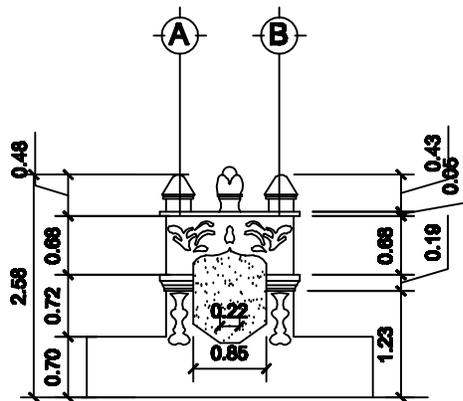
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



**PLANTA CAPILLA 5**

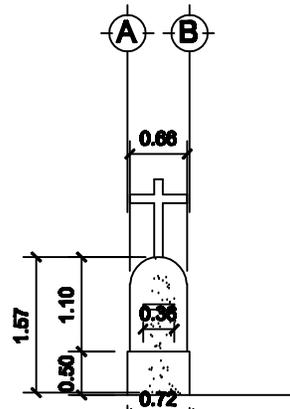


**PLANTA DE BASE DE CRUZ**



**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 5**



**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CRUZ**



	<b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GUANÁ ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
<b>ESCALA:</b> 1/100	<b>CONTENIDO:</b>
<b>FECHA:</b> OCTUBRE 2010	PLANOS ACOTADOS
	CAPILLA TIPO 5 + CRUZ ATRIAL
<b>DEBIDO:</b> F.L.R.	<b>DEL PLANO:</b> 5

**C.3 MURO DE GRADERÍO Y SUS ELEMENTOS DECORATIVOS:** El muro que delimita el graderío de ascenso hacia el Templo del Calvario se encuentra conformado por varios tipos de muros los cuales se encuentran levantados a base del sistema constructivo de Calicanto a base de piedra y ladrillo, con acabado a base de pintura de cal.

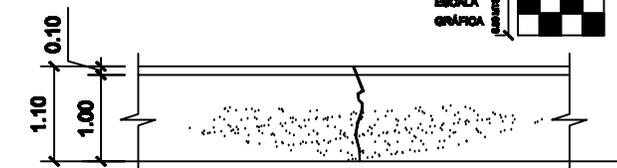
FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	<p>Muro tipo 2 se observa que la parte frontal del muro remata con una jardinera y en la parte posterior conforma una serie de celosía con baldosa de barro.</p>
	<p>Muro tipo 1, el cual posee de una grieta en sentido vertical.</p>
	<p>Muro tipo 1 se observa que la parte frontal del muro remata con arcos escalonados.</p>
	<p>Muro Con decoraciones a lo largo del barandal el mismo se observa con relieves de hojas vegetales.</p>

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	<p>Área de banqueta o de descanso ubicada a lo largo del muro del barandal delimitando el área de acceso del graderío.</p>
	<p>Muro que circula el área de plaza frente al atrio. En la parte frontal del muro remata con pináculos y módulos de roleos entre los segmentos.</p>
	<p>Pináculo ubicado a lo largo del levantado de muro que delimita las áreas de descanso hacia las gradas que conducen al Calvario.</p>

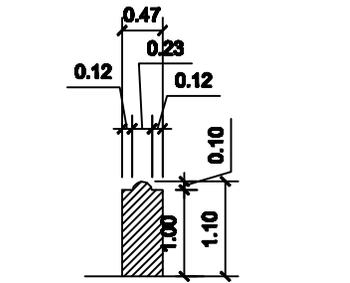
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



PLANTA MURO TIPO 1



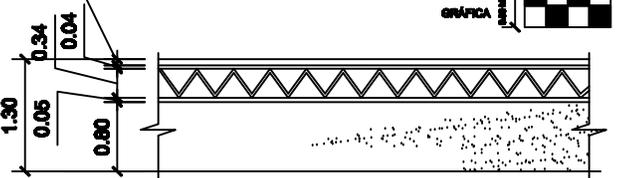
ELEVACIÓN MURO TIPO 1



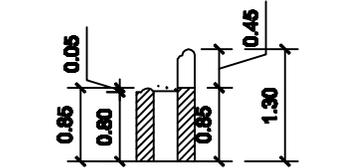
SECCIÓN MURO TIPO 1



PLANTA MURO TIPO 2



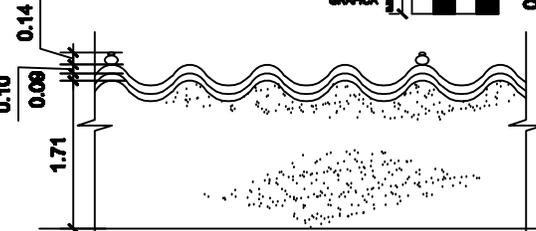
ELEVACIÓN MURO TIPO 2



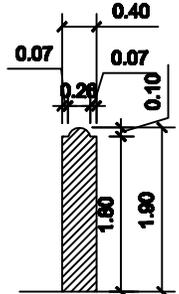
SECCIÓN MURO TIPO 2



PLANTA MURO TIPO 3



ELEVACIÓN MURO TIPO 3



SECCIÓN MURO TIPO 3

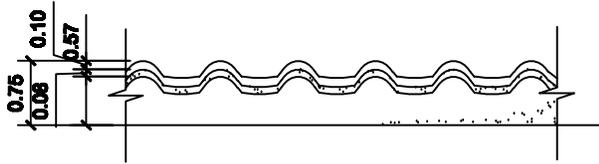
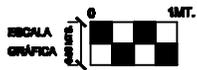


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA, VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/10	CONTENIDO: PLANOS ACOTADOS MUROS TIPO 1, 2 Y 3
FECHA: OCTUBRE 2000	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
DISEÑO: P.L.R.	NO. PLANO: 1

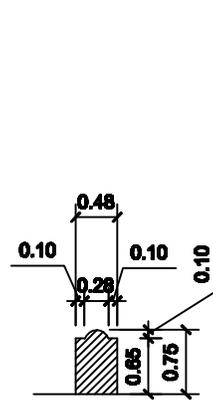
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



**PLANTA MURO TIPO 4**



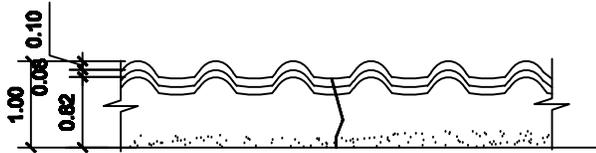
**ELEVACIÓN MURO TIPO 4**



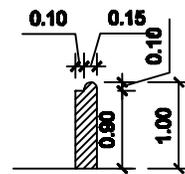
**SECCIÓN MURO TIPO 4**



**PLANTA MURO TIPO 5**



**ELEVACIÓN MURO TIPO 5**



**SECCIÓN MURO TIPO 5**



 ESCALA: 1/10 FECHA: OCTUBRE 1980	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOMÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: PLANOS ACOTADOS MUROS TIPO 4 Y TIPO 5
DIBAJA: FL.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO: 2 / 3

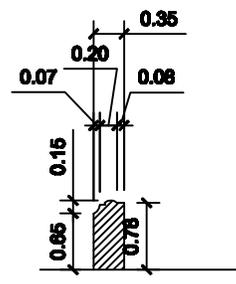
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



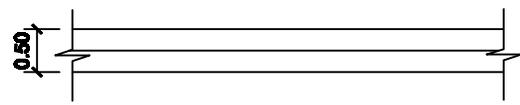
**PLANTA MURO TIPO 6**



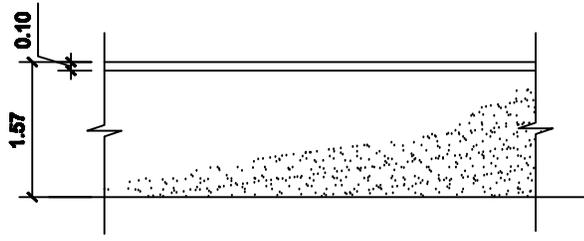
**ELEVACIÓN MURO TIPO 6**



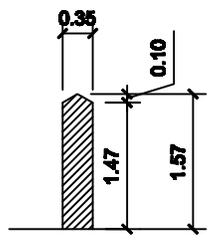
**SECCIÓN MURO TIPO 6**



**PLANTA MURO TIPO 7**



**ELEVACIÓN MURO TIPO 7**



**SECCIÓN MURO TIPO 7**



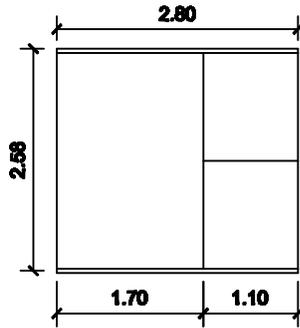
	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOMÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1:50 FECHA: OCTUBRE 1990	CONTENIDO: PLANOS ACOTADOS MURO TIPO 7
DISEÑO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO: 3 / 3

**C.4 ARQUITECTURA FUNERARIA:** Del total del inventario y catalogo de tumbas dentro del cementerio de El Calvario de Cobán, Alta Verapaz, se han seleccionado siete de ellas para proponer un proceso de restauración basándose en los criterios de intervención. Definiéndose las siguientes tumbas para el estudio en mención. Dichas tumbas cuentan con elementos arquitectónicos que se definen en el ámbito de la lexicología aplicada a la arquitectura.

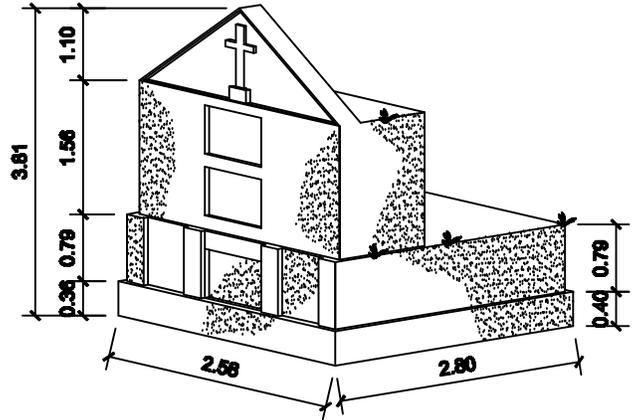
FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	<p>Panteón estilo Neoclásico,                      Construído: Año 1892.                      Detalles constructivos: En el primer cuerpo: base rectangular com nichos, segundo cuerpo lapidas. Remata com frontispício y cruz tallada en el tímpano.</p> <p>Presenta severo grado de deterioro, debido a lá humedad, musgo, decoloración, desprendimiento de material y acabados, daños em lapidas de mármol. Así mismo presenta fissuras y grietas em sus muros.</p>
	<p>Panteón estilo ecléctico                      Construído: Año 1922.                      Detalles constructivos: Roleos y detalles de figuras com líneas rectas y onduladas talladas, remate com arco de médio punto.</p> <p>Posee deterioro por humedad, fissuras, líquenes, musgo, decoloracion, desprendimiento de acabados y de elementos tallados y lapidas.</p>
	<p>Panteón estilo Ecléctico                      Construído: Siglo XIX                      Detalles constructivos: Cuatro cuerpos el inferior de base, dos centrales separados entre si por filetes y un remate com arco de médio punto bastante danado.</p> <p>Presenta fisuras, humedad, líquenes musgo, decoloracion, microflora, vegetación raíces incrustadas dentro de los muros, lo que há provocado desprendimeitno de material y acabados</p>
	<p>Panteón estilo ecléctico.                      Construído: Año 1923                      Detalles : Panteón de forma rectangular. Con arcos ojivales en segundo cuerpo de nichos.</p> <p>Panteón adosado a estrutura de El Calvario, presenta humedad, microflora, desprendimiento de material y decoloración.</p>

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	<p>Tumba estilo Eclético                      Construido: Año 1878                      Detalles constructivos: Pilastras adosadas de estilo dórico, roleos, cornisas y vegetación, tallada em muros. Remate com arco de médio punto.</p> <p>Presenta severo grado de deterioro, debido a lá humedad, musgo, decoloración, desprendimiento de material y acabados.</p>
	<p>Tumba estilo Neoclásico.                      Construido: Siglo XIX</p> <p>Panteón de forma rectangular escalonado.</p> <p>Presenta severo grado de deterioro, debido a lá humedad, musgo, decoloración, desprendimiento de material y acabados.</p>
	<p>Panteón estilo eclético.                      Construido: Siglo XX</p> <p>Detalles : Panteón de forma rectangular. Con cornisas presenta un tallado en el área de lapida sin identificación.</p> <p>Presenta severo grado de deterioro, debido a lá humedad, musgo, decoloración, desprendimiento de material y acabados.</p>

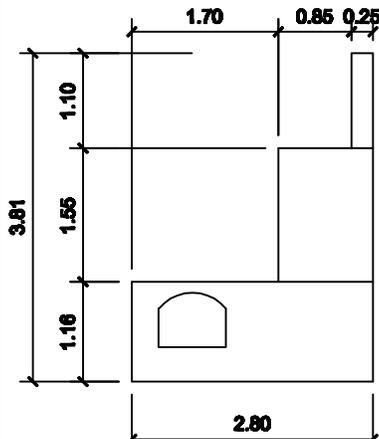
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



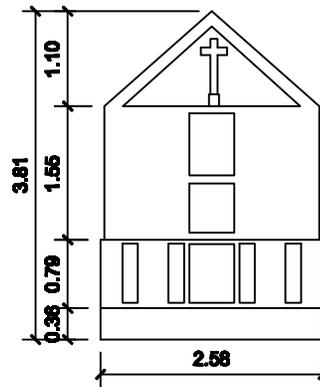
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN LATERAL  
PANTEON FAMILIAR**

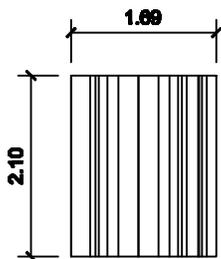


**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**

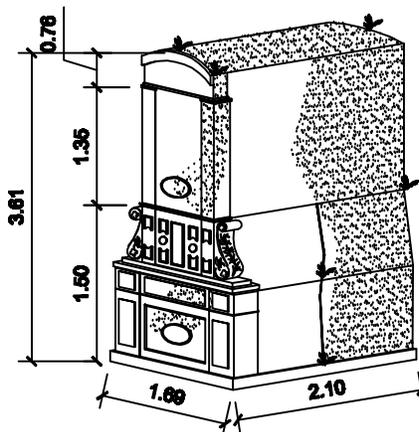


 ESCALA: 1/50 FECHA: OCTUBRE 2008	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COSMÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: ARQUITECTURA FUNERARIA PLANOS ACOTADOS PANTEON FAMILIAR No. 1
DIBAJA: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANES 1 / 5

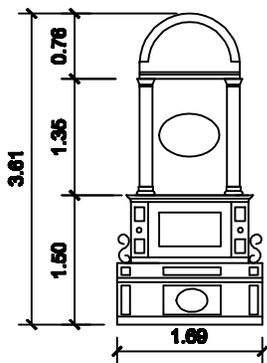
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



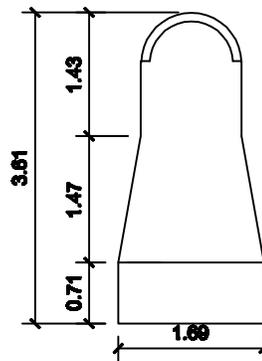
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**

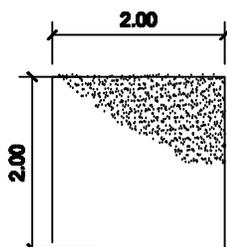


**ELEVACIÓN POSTERIOR  
PANTEON FAMILIAR**

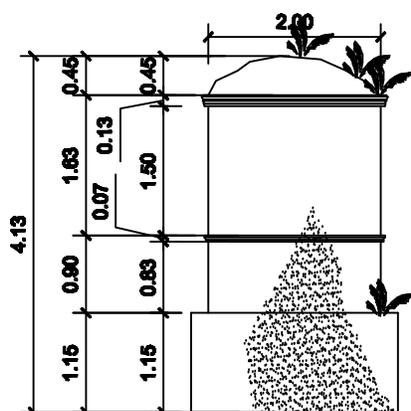


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOBIÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/10	CONTENIDO: ARQUITECTURA FUNERARIA PLANOS ACOTADOS PANTEON FAMILIAR No. 2
FECHA: OCTUBRE 2000	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
DISEÑO: P.L.A.	Nº. PLANOS: 2 / 5

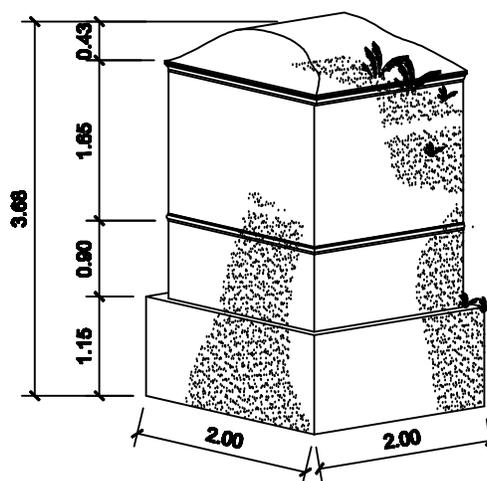
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



**PLANTA PANTEON**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON**

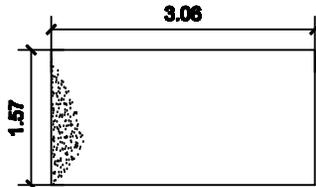


**ISOMETRICO  
PANTEON**

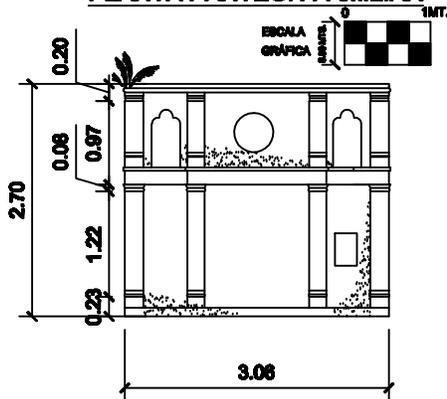


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COSAMALTA, VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/50	CONTENIDO: ARQUITECTURA FUNERARIA PLANOS ACOTADOS PANTEON No. 3
FECHA: OCTUBRE 2018	
DIBAJA: FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	Nº. PLANO: 5

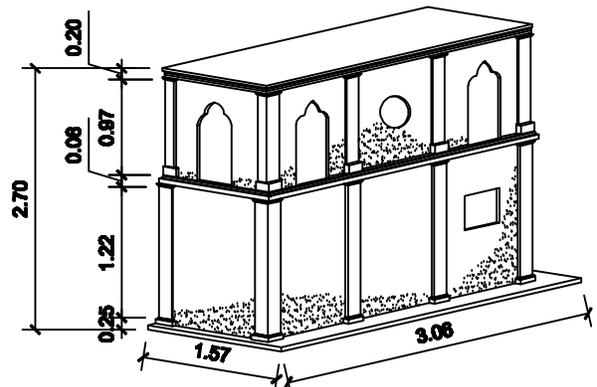
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



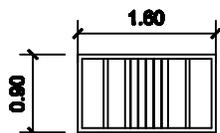
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



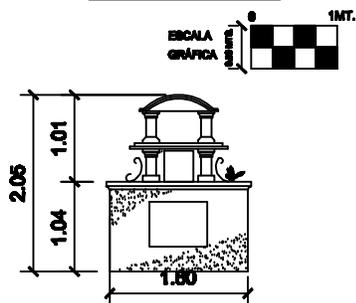
**ELEVACIÓN LATERAL  
PANTEON FAMILIAR**



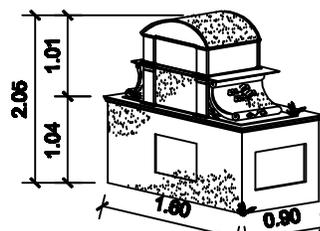
**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**PLANTA TUMBA**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
TUMBA**

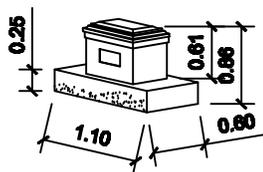
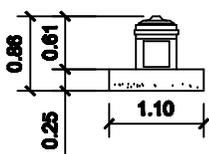
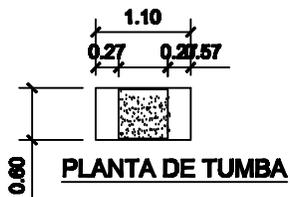


**ISOMETRICO TUMBA**

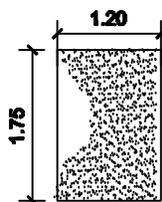


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU COMARCA ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/10	CONTENIDO:
FECHA: OCTUBRE 2000	ARQUITECTURA FUNERARIA PLANOS ACOTADOS
	PANTEON FAMILIAR No. 4 Y TUMBA No. 5
OBRA: FLA.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANES 4 / 5

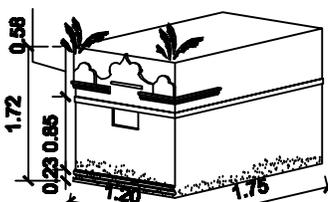
# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



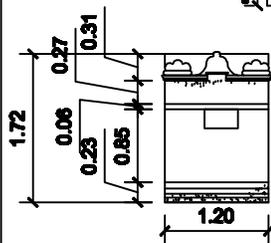
**ISOMETRICO DE TUMBA**



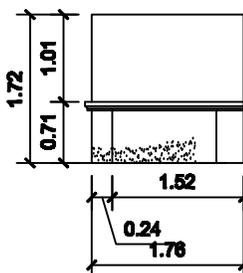
**PLANTA DE PANTEON**



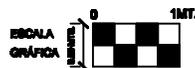
**ISOMETRICO DE PANTEON**



**ELEVACIÓN FRONTAL PANTEON**



**ELEVACIÓN LATERAL PANTEON**



	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOBÁN ALTA VERAPAZ Y SU COMARCO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO:
FECHA: OCTUBRE 2000	ARQUITECTURA FUNERARIA PLANOS ACOTADOS
	TUMBA 6 Y PANTEON 7
OBRA: FLA.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLAN: 6
	5

**D. EL CEMENTERIO DENTRO DEL ESTUDIO DE LA ARQUITECTURA.**

Partiendo del concepto de que la arquitectura, se ocupa de la creación de espacios habitables para el hombre considerando al concepto habitable como relativo a utilizable, se toma que la construcción y diseño de los cementerios compete al campo de la arquitectura, ya que es un área utilizada por el hombre para da sepultura a sus difuntos que conlleva un diseño, una planificación y ejecución. “La importancia que se le dio a los muertos en santuarios religiosos y cementerios constituyen la fuente mas reveladora de los orígenes arquitectónicos, especialmente los vestigios de los cementerios” pues al ser humano desde su origen, le han preocupado la muerte y de lo que sucederá a su cuerpo después de ella, teniendo íntima relación con sus costumbres, religión, cultura, de allí surge la forma y estilo de la sepultura.

Los mausoleos, como toda obra arquitectónica se adecuan a las necesidades y a las condiciones de la persona o personas que le darán uso, es por ello que estos reflejan la forma de vida, profesión u otros aspectos del usuario a través de la arquitectura. Es por ello que el estudio del proceso evolutivo de los cementerios es una fuente de información valiosa para los urbanistas, arquitectos e historiadores de arte.<sup>54</sup>

El cementerio es un elemento indispensable, como parte del equipamiento de cualquier comunidad urbana o rural.

a) En el aspecto cultura, busca satisfacer la demanda afectiva ( en el caso de inhumación, y con excepción de minorías ideológicas presentes en el municipio) de conservación de los restos mortuorios en perpetuidad material de su memoria.

Corresponde a las autoridades municipales, la creación de políticas regulatorias que promuevan alternativas de exhumaciones periódicas a osarios y o cremación gratuita con medios para la optimización de espacio y de las condiciones de salubridad.

b) En el Ámbito técnico, un cementerio busca la creación de un medio adecuado para cumplir la función de disponer, de manera definitiva, restos humanos, estableciendo mecanismos legales y técnicos que garanticen la eficiencia del sistema, preservando la salud y bienestar de la población y el ornato del medio físico en que se encuentra.

Clasificación del los cementerios:

Cada cementerio presenta una conformación particular determinada por el lugar donde se emplaza por las características de su desarrollo arquitectónico. Según esto los cementerios se pueden clasificar en tres niveles distintos:

**A. SEGÚN SU LOCALIZACIÓN:**

**a.1 Cementerio rural:** Es el que se encuentra en áreas rurales en poblaciones con menos de 5,000 habitantes.

**a.2 Cementerio urbano:** Es aquel que por su posición geográfica se encuentra en áreas urbanas, como ciudades, cabeceras departamentales y poblaciones con mas de 5,000 habitantes.

**a.3 Cementerio de transición:** Es que se encuentra en zonas rurales que en virtud de su desarrollo y crecimiento acelerado han adquirido vocación urbana.

**B. SEGÚN SU FORMA DE PROPIEDAD:**

**b.1 Cementerio publico:** Es aquel cuya construcción, operación, mantenimiento y vigilancia, corresponde al Estado, están al servicio de la población sin distinción de raza.

**b.2 Cementerio Privado:** Es aquel cuya construcción, operación y vigilancia corresponde a personas particulares, ya sea individuales o jurídicas autorizadas por el Estado o el municipio.

**b.3 Cementerio Mixto:** Es una combinación en aquellos cementerios cuya construcción y administración se realiza en forma conjunta por el Estado y la iniciativa privada.

**C. SEGÚN SU DESARROLLO ARQUITECTÓNICO:**

**c.1 Camposanto o cementerio monumental:** Es aquel que se caracteriza por el desarrollo de numerosos tipos de sepulturas y monumentos funerarios, según las exigencias y la capacidad económica del usuario.

**c.2 Cementerio Jardín:** Tipo de cementerio desarrollado sobre la base de respetar la conformación natural del paisaje sin crear elementos que rompan con el medio físico que lo rodea.

<sup>54</sup> Pinzón Escobar, Jaime Armando, Análisis del proceso Arquitectónico y Artístico del Cementerio de Quetzaltenango. Tesis de Arquitectura USAC 1989

**c.3 Cementerio de cenizas:** Es un cementerio de dimensiones reducidas orientado a depositar urnas cinerarias cuando se desea que estas estén en contacto con el suelo o se carece de un columbario para las mismas.

**c.4 Cementerio combinado:** El cementerio combinado relaciona entre sí las ventajas de un cementerio jardín, cementerio de cenizas y camposanto. Provee espacios de alta, media y baja densidad para la inhumación de personas de distintos estratos de la población.

Según las características de su desarrollo arquitectónico, las sepulturas sean o no monumentos funerarios, se clasifican como sigue:

a. **Fabrica simple:** este tipo de sepultura hace pocos años el más utilizado. Consiste en inhumar el cadáver en su ataúd, directamente en la tierra a una profundidad mínima de 1.5 metros, en las proporciones de largo y ancho que exijan las dimensiones del difunto. Es conveniente la eliminación de este tipo de sepultura, por insalubre y porque un solo cadáver ocupa un área considerable, no explotando el recurso del suelo y favoreciendo la saturación prematura de los cementerios.



Sepultura del Cementerio General de Cobán, A.V.

b. **Fabrica Media.** Este tipo de sepultura consiste en una cripta o bóveda construida dentro de la tierra, pudiendo elevarse sobre el nivel del suelo hasta un máximo de 25 centímetros. Su profundidad es variable dependiendo de número de ataúdes que se pretenda alojar en el mismo.

c. **Nichos en condominio:** Consiste en un conjunto de bóvedas o espacios construidos en serie y orientados a explotar el máximo uso del suelo disponible, distribuyendo los cadáveres o restos humanos en varios niveles tanto sobre el nivel del suelo como abajo del mismo.

**c.1 Nichos individuales:** albergan un solo ataúd a la vez.

**c.2 Nichos Colectivos:** albergan a varios ataúdes en un mismo espacio o nicho dividido por compartimientos.

d. **Mausoleos familiares y capillas:** El mausoleo es una unidad integrada por un número reducido de nichos construidos en un lote mínimo de 9.00 mts. 2 orientados al servicio de pequeños grupos familiares, gremiales o de otra índole.

Según el estado físico de los restos humanos que se alberguen, los sistemas de conservación son: El osario y la urna cineraria:

- a. **Osario:** Cuando se completa el ciclo de degradación biológica del cadáver, solamente permanecen los elementos minerales del mismo, tales como los huesos. Los restos se exhuman y se colocan en una caja metálica o plástica trasladándolos al osario. Así el osario es un elemento arquitectónico constituido por una serie de nichos de dimensiones reducidas, diseñados con el fin de alojar y preservar los restos funerarios.
- b. **Urnas Cinerarias:** Son pequeñas cajas de dimensiones variables en las cuales se guardan las cenizas provenientes de la incineración del cadáver o de sus restos para su conservación a perpetuidad, estas cajas se colocan en un lugar llamado columbario.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> Arango Custodio, Enrique Estuardo, Diseño y reglamentación Cementerio municipal número dos, ciudad de San Marcos. Tesis de Arquitectura USAC 2007

**E. DEFINICIONES PARA LA CATALOGIACION:**

**PANTEON:** En el pasado se le llama así al “edificio dedicado a todos los dioses del Paganismo” es decir al Templo dedicado al culto de dioses, sobresaliendo entre todos, El Panteón de roma, el cual posteriormente se convirtió en iglesia, hacia el año 608. En los cementerios de la actualidad se habla de panteón, como “un nicho mayor que los comunes, con cabida suficiente para dos o más ataúdes”.<sup>56</sup> Monumento funerario destinado a enterramiento de varias personas.<sup>57</sup>



Panteón del Cementerio del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.

**TUMBA:** Considerada sinónimo de sepultura, se refiere al “sitio o lugar donde se deposita a los muertos” su diferencia en la historia radica en la tipología constructiva, es decir la forma, sin embargo su esencia no difiere.<sup>58</sup> Armazón en forma de ataúd que se coloca sobre el túmulo o en el suelo, para la celebración de las honras de un difunto.<sup>59</sup>

Las tumbas mas sencillas consisten en una excavación en la tierra, donde se coloca el cadáver, sobre un plano horizontal de unos dos metros por sesenta centímetros, por un metro a metro y medio de profundidad, suele llenarse con la tierra misma excavada.<sup>60</sup>



Panteón del Cementerio del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.

**F.LA INVESTIGACIÓN DE CATALOGACIÓN DE LAS TUMBAS DEL CEMENTERIO DEL CALVARIO.**

El análisis de la catalogación lleva consigo el trabajo de registrar las características y detalles constructivos de las sepulturas, que debido a si expresión artística y antigüedad tienen riqueza arquitectónica siendo Monumentos Funerarios de épocas anteriores.

---

<sup>56</sup> Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación USAC 2005

<sup>57</sup> Pinzón Escobar, Jaime Armando, Análisis del proceso Arquitectónico y Artístico del Cementerio de Quetzaltenango. Tesis de Arquitectura USAC 1989

<sup>58</sup> Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación USAC 2005

<sup>59</sup> Álvarez Hernández, Víctor Manuel, Cementerio de las Tapias. Tesis de Graduación USAC

<sup>60</sup> Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación USAC 2005

Si bien es cierto los cementerios no son espacios venerados por la ciudadanía como las construcciones monumentales e históricas de las ciudades, vale la pena realizar un registro para promover la valorización de los monumentos y propiciar así la protección y conservación de los bienes.

Se definen tres modalidades de realizar una documentación: El inventario, el catalogo y la Monografía. Los dos primeros conforman los medios para la documentación de nuestro objeto de estudio.<sup>61</sup>

**F.1 EL INVENTARIO:** Es el antecedente de cualquier catalogo: “ Es el antecedente de cualquier catalogo” siendo la forma de documentación mas superficial, en cuanto al inmueble en si, pero la “mas completa en cuanto a un definido acervo patrimonial en su totalidad”. En el inventario debe registrarse las características mas notorias de la arquitectura estudiada, como “tamaño, ubicación, tipo de edificio, época de construcción, estado de conservación”, con el fin de poder considerar esos mismos elementos en una futura ficha de catalogación. El inventario “sirve como punto de partida para la catalogación y para la delimitación de zonas de protección.”

**F.2 CRITERIOS DE LEVANTAMIENTO:** Se procede al levantamiento de la primera fase de la documentación: el inventario, para identificar ese tipo de obras arquitectónicas referidas con anterioridad, las cuales serán documentadas. Este proceso inicia con un acercamiento al área, para seleccionar las sepulturas que se trabajaran para el estudio.

Dentro del polígono de lo que conforma el predio del Calvario se delimitaron las diferentes áreas del cementerio las cuales se encuentran dispersas, se seleccionaron las tumbas a estudiar de acuerdo a su importancia representación e importancia estilística, anotando sus datos correspondientes, encontrados en el lugar, con tomas fotografías de cada una.

Se efectúan las respectivas mediciones de dimensiones de altura, ancho, largo, y detalles constructivos adosados a las mismas, como bases, pilastras, roleos, lapidas, cubiertas, etc.

El levantamiento digital se efectúa posterior a la visita y nuevamente se realiza una inspección para depurar datos y detalles, determinando finalmente la digitalización en isométricos de las sepulturas y efectuar las respectivas correcciones.

**F.3 CATÁLOGO:** “Debe llevar una serie de datos que indiquen, de manera comprensible a cualquier usuario, un mínimo de información sobre las características del edificio, necesarias para formarse una idea general del objeto que desea conservar o investigar”

En el catalogo se registran los datos obtenidos en el inventario, y otros como: uso actual o histórico del edificio, materiales de construcción, debiendo complementarse con la información grafica: un croquis o levantamiento arquitectónico y fotografías del monumento.

**F.4 CRITERIOS DE CATALOGACION:** La identificación de los objetos de estudio, se basa en el reconocimiento de campo, actividad que permitió conocer detalladamente el conjunto de Obras Funerarias que contiene el área en estudio, a tal grado de haber determinado específicamente, tomando la cantidad como factor inicial, determinando cuales serian aquellas que por su relevancia conformarían dicho catalogo.

Como resultado del levantamiento, se encontraron 38 tumbas con posibilidades de estudio, de acuerdo al tipo de construcción que presentan, por la fecha en la cual fueron construidas, significado histórico, artístico, estilo, modalidad constructiva. Siendo entonces 38 objetos arquitectónicos, ya sean mausoleos, tumbas, panteones, que conforman el Catalogo de arquitectura funeraria del Cementerio del Calvario en Cobán, Alta Verapaz. Estableciendo su registro grafico y documentación, para futuros estudios e interpretaciones como legajo histórico.

**F.5 CRITERIOS PARA REALIZAR INVENTARIO DE CATALOGACIÓN:** Para la selección de tumbas a analizar y catalogar se procedió a tomar en cuenta los siguientes criterios arquitectónicos:

- Estilo arquitectónico de la tumba, panteón o mausoleo.
- Tiempo de edificación.
- Características constructivas como materiales, detalles arquitectónico.
- Relevancia de la persona o personas que fueron enterradas.

Después de realizar este análisis se procedió a seleccionar 39 tumbas las cuales se detallan a continuación.

---

<sup>61</sup> Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación USAC 2005.



<b><u>ARQUITECTURA FUNERARIA CEMENTERIO DE EL CALVARIO DE COBÁN, ALTA VERAPAZ.</u></b>					
<b>NO.</b>	<b>TIPO EDIFICACION</b>	<b>DE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>ESTILO Y EPOCA</b>
1	Panteón		Familia Guerrero		Neoclásico 1906-1908
2	Panteón		Valerio Guerrero		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1917
3	Panteón		Familia Paz		Ecléctico 1901-1978
4	Tumba		Juana Sierra		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1925
5	Panteón		Abraham Hun		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1944
6	Panteón		Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad No presenta fecha de construcción.

<b>NO.</b>	<b>TIPO DE EDIFICACION</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>ESTILO Y EPOCA</b>
7	Panteón Familiar	Familia Sosa		Ecléctico 1922-1923  *Panteón propuesto para análisis de restauración.
8	Panteón	Desconocido		Ecléctico  No presenta fecha de construcción  *Panteón propuesto para análisis de restauración.
9	Tumba	Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  No presenta fecha de construcción
10	Tumba	Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  No presenta fecha de construcción
11	Tumba	Justo Teni		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1924

<b>NO.</b>	<b>TIPO EDIFICACION</b>	<b>DE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>ESTILO Y EPOCA</b>
12	Panteón		Josefa Cacao		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1930
13	Panteón Familiar		Familia Sosa		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1923-1926
14	Panteón		Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  No presenta fecha de construcción
15	Panteón		Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  No presenta fecha de construcción
16	Tumba		Isabel Juárez		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1910
17	Tumba		Desconocido		Neoclásico  No presenta fecha de construcción  *Tumba propuesta para análisis de restauración.

<b>NO.</b>	<b>TIPO DE EDIFICACION</b>	<b>DE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>ESTILO Y EPOCA</b>
18	Tumba		Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  No presenta fecha de construcción
19	Tumba		Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  No presenta fecha de construcción
20	Tumba		Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  No presenta fecha de construcción.
21	Panteón		Virgilia		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1914
22	Panteón		Familia Ponce		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1922-1938

<b>NO.</b>	<b>TIPO DE EDIFICACION</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>ESTILO Y EPOCA</b>
23	Tumba	Juan E. Cacao		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1924
24	Tumba	María Mercedes Reyes		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1918
25	Tumba	Valeriano Och		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1923
26	Tumba	David Coronado		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  1925
27	Tumba	Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  No presenta fecha de construcción

<b>NO.</b>	<b>TIPO DE EDIFICACION</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>ESTILO Y EPOCA</b>
28	Panteón	David Coronado		Ecléctico 1923 *Panteón propuesto para análisis de restauración.
29	Panteón	Desconocido		Ecléctico No presenta fecha de construcción *Panteón propuesto para análisis de restauración.
30	Tumba	Pablo José Abraham Sierra		Ecléctico 1879 *Tumba propuesta para análisis de restauración.
31	Panteón	Familia Leal		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1967-1989
32	Panteón	Héctor Isaías Hernández		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1919

<b>NO.</b>	<b>TIPO DE EDIFICACION</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>ESTILO Y EPOCA</b>
33	Tumba	Federico de Kerckhove Vizconde de Bélgica		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1886
34	Tumba	Zoila Santa Cruz		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1920
35	Tumba	Abelardo Morales		Ecléctico 1906
36	Panteón	Hnas. Dominicas		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1940-1943
37	Panteón	Familia Quiroa Quirin		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1919-1938
38	Tumba	Jorge Hender Koti		Sin estilo definido su merito es la antigüedad 1921

<b>NO.</b>	<b>TIPO DE EDIFICACION</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>ESTILO Y EPOCA</b>
39	Panteón	Desconocido		Sin estilo definido su merito es la antigüedad  No presenta fecha de construcción
40	Panteón	Familia Stlattery-Sierra		Neoclásico  1892-1926  *Panteón propuesto para análisis de restauración.

Listado de las personas que se encontraban sepultadas bajo lo que hoy es el presbiterio del templo teniéndose el siguiente listado.

<b>NO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>
1	Teniente Coronel Melecio Reyes	
2	María Encarnación Ponce de Sierra	
3	Guillermo Gómez	

NO	NOMBRE	FOTOGRAFÍA
4	Profesora Felipa Gómez	
5	Guadalupe Sánchez	
6	Rafael Yaquim	
7	Rogelio Fernández Juárez	
8	Jerónima Fernández	
9	Leonardo Reyes Rodas	
10	Juan Lacan de León	
11	Tiburcio Caal	
12	Jesús Hun	

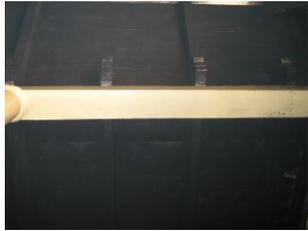
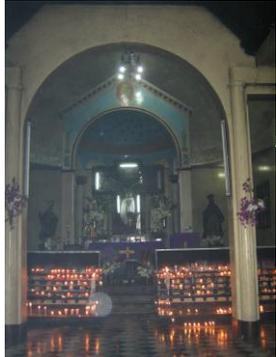
<b>NO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>
13	Máxima García	
14	Teniente General de División Luis García León	
15	Familia Ligorria	
16	Concepción Leal Juárez	
17	José Izaguirre	

NO	NOMBRE	FOTOGRAFÍA
18	Hna. Dominica Elisa Lizarraga	
19	Daniel Leal Sierra	
20	Pablo Ligorria	
21	Coronel Alejandro Juárez	
22	Mercedes Vda. De Juárez	
23	Felipe Quim Poou	

NO	NOMBRE	FOTOGRAFÍA
24	Ángel Rivero	
25	Dolores S. de Rivero	
26	Eloísa Sierra	
27	Martita Juárez	

**G.LEXICOLOGÍA DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN, ALTA VERAPAZ.**

**A.**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
1.	ALFARJE	Sistema de artesanado de origen árabe, utilizando el almizate o harneruelo para formar el cielo falso que cubre la nave principal del Templo.	
2.	ALTAR	Es un bloque o una mesa de madera o piedra para el banquete eucarístico. Anteriormente tenía un ara o piedra para las reliquias de algún santo. <i>Fuente: Copias del Curso: Iconología e Iconografía; proporcionadas por Ms. Arq. Brenda Porras. Cap.9 Mobiliario y útiles del templo. P. 137.</i>	
3.	ALTAR MAYOR	Lugar en el cual se coloca la víctima que va a ser crucificada a la divinidad. Construcción o mueble en forma de mesa mas larga que ancha, donde se celebra el sacrificio de la misma. El altar fijo se compone de una mesa monolítica y de una base, ligadas al suelo indisolublemente. En toda iglesia consagrada debe haber por lo menos un altar fijo, así mismo consagrado al altar principal. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew.Marzo 2011.</i>	
4.	ANAGRAMA	Anagrama (del griego, ana, “hacia arriba”, “vuelta” o “de nuevo”; y la raíz gramm-, “escribir”), transposición de las letras de una palabra u oración para formar otra nueva. La cábala, doctrina filosófica medieval, atribuyó una gran importancia a los anagramas porque defendía que entre los anagramas y el carácter o destino de las personas de cuyos nombres procedían, existía alguna relación. Símbolo o emblema, especialmente el constituido por letras. <i>Fuente: Wikipedia</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
5.	ANTIPEDIO	Tela o velo que cubre la parte frontal del altar entre la mesa y el suelo. <i>Fuente: Copias del Curso: Iconología e Iconografía; proporcionadas por Ms. Arq. Brenda Porras. Cap.9 Mobiliario y útiles del templo. P. 137.</i>	
6.	ARCO	Curva que describe una bóveda o lá parte superior de un vano. Esta formada por una o varias porciones de círculos diversamente enlazados. Elemento de construcción, cuyo perfil ES El de una curva que sostiene un muro por encima de un hueco. Hay distintos tipos de arcos, cuyo nombre va de acuerdo a su forma o posición dentro del edificio. <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. 1993. P. 44.</i>	
7.	ARCO TRIUNFAL	El arco que separa El presbiterio de la nave en las Iglesias del cristianismo primitivo y por herencia en las Iglesias conventuales del siglo XVI. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew.Marzo 2011.</i>	
8.	ARTESO- NADO	Adornar o construir em forma de artesón. <i>Fuente: Vocabulario de Arquitectura Civil. Matallana, Mariano, 1848. P.53.</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
9.	ATRIO	<p>Espacio exterior que ciñe o antecede a una Iglesia. A veces esta limitado por una reja o una barda de mampostería. En las primeras Iglesias Del cristianismo primitivo, era El patio o porticado que antecedia a la iglesia. La palabra “atrio” significa pues “antesala” o “sala de entrada”. En la Edad Media, hubo anterior al portal de las basílicas, un espacio rodeado de muros bajos, en donde los jueces impartían justicia.</p> <p>En la arquitectura virreinal mexicana del siglo XVI, el atrio es uno de los elementos mas importantes y subsistió como una reminiscencia de las practicas de culto al aire libre que se acostumbran en México en la época prehispánica. Equivale a las grandes plazas o cuadrángulos, limitados por los templos, en donde se llevaban a cabo ceremonias religiosas. Originalmente el atrio no fue cementerio, aunque en épocas posteriores adquirió esa función. <i>Fuente: Vocabulario de Arquitectura Civil. Matallana, Mariano, 1848. P.53.</i></p>	

B.

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
10.	BADAJO	<p>Es una pieza metálica pendiente del centro de las campanas, y sirve para que su voz sea oída por los fieles. <i>Fuente: Historia de las Campanas. Historia Extremadura, España, 2007.</i></p>	
11.	BAPTISTERIO	<p>Construcción circular o poligonal, levantada cerca de la catedral a partir del siglo IV y en la que El obispo e los días fijados por la liturgia, conferida El bautismo. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011</i></p>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
12.	BARAN- DAL	Barra o listón horizontal que une por la parte superior los balaustres o barras verticales de una barandilla. Pasamano. Barra o listón horizontal que une por la parte inferior los balaustres de una barandilla. Barandilla. <i>Fuente: Wikipedia</i>	
13.	BARDA ATRIAL	Tapia que circula un atrio. En el siglo XVI suelen ser características por sus coronamientos hechos con almeas o arcos invertidos, normalmente forman un conjunto armónico con las capillas posas y las puertas de acceso a los atrios. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew.</i>	 
14.	BASA	La parte inferior de las tres de que consta una columna o pilastra y sobre la que carga inmediatamente el fuste; varía su forma, pero siempre coge más de ancho que de alto. Todo cuerpo que sirve de asiento a otro. <i>Fuente: Vocabulario de Arquitectura Civil. Matallana, Mariano, 1848. P.63.</i>	
15.	BASAMENTO	Parte inferior de una construcción. Zócalo continuado que campea en la base de una fachada, de una hilada de columnas. Una planta baja tratada en basamento, formando una especie de zócalo elevado con relación al conjunto de una fachada. <i>Fuente: Vocabulario de Términos de Arte. Adeline, J., Trad. José Ramón Mérida, 1887. P.77.</i>	

C.

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
16.	CALICANTO	<p>Se trata de piedra cantera caliza, lavada antes de ser colocada, con argamasa (arena, cal, saclun) con mezcla de tierras de cuero y cascaras de un arbusto llamado capulín. Se hacían pilas de los distintos materiales y se mezclaban para esperar que se fermentaran, se agregaba shut, que es un árbol de helecho para reforzar los muros. El tamaño de las piedras debe ser similar entre si, para que descansen una sobre la otra y transmitan mejor el peso, el levantado no debe tener muchas juntas. <u>Fuente:</u> Pérez Colindres, Maritza Jeanneth, Ramírez Flor de Lourdes, Tesis Análisis Arquitectónico y Comparativo de los Templos Coloniales de Baja Verapaz y Propuesta de Restauración del Templo de Santa Cruz, El Chol. Marzo 2005, pag. 42</p>	
17.	CALLE	<p>Nombre que reciben cada una de las divisiones verticales de un retablo, en ocasiones separadas unas de otras por particiones más estrechas denominadas <u>entrecalles</u>.</p> <p><u>Fuente:</u> <a href="http://bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/restauracion-de-muebles/las-partes-y-tecnicas-de-un-retablo">bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/restauracion-de-muebles/las-partes-y-tecnicas-de-un-retablo</a></p>	
18.	CALVARIO	<p>Calvario (en latín, calvaria, calavera), colina en las afueras del antiguo Jerusalén donde tuvo lugar la crucifixión de Jesucristo. Ha sido identificado como lugar de ejecución donde los malhechores eran arrojados desde los precipicios o muertos por lapidación. <u>Fuente:</u> Wikipedia</p>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
19.	CAMARIN	<p>Del latín cámara “bóveda” y este del griego kauapa “bóveda, cuarto abovedado” . Pequeña habitación destinada al arreglo de la imagen principal y a conservar sus joyas y ornamentos, situada detrás del altar. Posee una especie de nicho abierto y elevado, colocado junto al muro del fondo del altar o en el ábside. En la parte posterior tiene acceso al público, por medio de una escalerilla, que colinda con el muro o el ábside. Generalmente estos nichos sirven para alojar la imagen de la virgen o algún santo que el pueblo haya señalado con especial devoción y que por lo mismo debe poder ser visto de cerca y en un lugar preferente del templo. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011</i></p>	
20.	CAMPANA	<p>Adorno en los capiteles corintios. Vasija hueca de metal de cuerpo cóncavo, que emite sonidos al ser vibrada por los golpes del martillo, en el exterior, o por el badajo en el interior, accionado por cuerdas <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. 1993. P. 119..</i></p>	
21.	CAMPANA- RIO	<p>Lugar en la parte mas alta de la torre en que se colocan las campanas Se construyeron campanarios desde la época del cristianismo primitivo, aunque con profusión, no se levantaron hasta el románico. Estaba hechos para distinguir la iglesia desde lejos y para contener las campanas. Los arquitectos románicos, con frecuencia construían un solo campanario contiguo a la fachada de la iglesia o bien sobre la iglesia misma, que podía servir en su origen de defensa. <i>Fuente: Vocabulario de Términos de Arte. Adeline, J., Trad. José Ramón Mérida, 1887. P. 106-107.</i></p>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
22.	CAPILLA AISLADA	Son aquellas que no se ligan físicamente a ningún edificio. De este tipo también hay capillas abiertas en los poblados de visita que no ameritan construcciones mayores. . <i>Fuente: Vocabulario de Arquitectura Civil. Matallana, Mariano, 1848. P. 81.</i>	
23.	CAPITEL	La parte superior de las tres que componen una columna o pilastra a quienes corona, colocada inmediatamente sobre sus fustes y sosteniendo el arquitebe. La parte superior de los triglifos y balaustres. Los capiteles de las columnas y pilastras reciben diferentes nombres y formas, según el orden y tiempo al que corresponden. <i>Fuente: Vocabulario de Arquitectura Civil. Matallana, Mariano, 1848. P. 81.</i>	
24.	CASA	Espacios cuadrados o rectangulares que sirven para alojar pinturas o esculturas. <i>Fuente: bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/restauracion-de-muebles/las-partes-y-tecnicas-de-un-retablo</i>	
25.	CLAVE	Dovela superior que cierra un arco o bóveda, llamada también clave de bóveda o clave de arco. Las claves se dividen en acodada, con salientes por encima del intradós de las dovelas; decorada, la cual va suspendiendo por medio de esculturas, y cubre parte del intradós o las intersecciones de las nervaduras de una bóveda, se llama también clave colgante, clave pinjante o florón; suspendida, clave colgante cuya saliente inferior sobrepasa la curvatura total de la bóveda y está destinada a soportar una ornamentación. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
26.	COLUMNA	Del latín columna. Soporte o sostén de forma cilíndrica, lo que lo diferencia del pilar que comúnmente tiene un fuste cuadrado o poligonal que comprende generalmente tres partes: la basa, que le sirve de pie, el fuste o elemento intermedio y el capitel que corona el fuste. <i>Fuente: Vocabulario de Arquitectura Civil. Matallana, Mariano, 1848. P. 93.</i>	
27.	CONFESIONARIO	Un confesonario o confesonario <sup>1</sup> es un pequeño habitáculo aislado usado para el sacramento de la reconciliación en la Iglesia Católica. En él, el sacerdote escucha las confesiones de los cristianos que se acercan a la iglesia. Generalmente se construye de madera. Su primera aparición fue en el Concilio de Trento, convocado por el papa Pablo III y que transcurrió entre los años 1542 y 1562. Se le colocó una rejilla para evitar que el confesor y los penitentes intimaran demasiado. En el Concilio Vaticano II se renovó el mueble. <i>Fuente: Wikipedia</i>	
28.	CONTRA-FUERTE	Elemento masivo vertical adosado a un muro, que en planta es de sentido distinto a éste, para darle refuerzo adicional. Los contrafuertes se dividen por los sentidos que tienen en el refuerzo a los muros y por la forma estructural. Los primeros se clasifican en contrafuertes en ángulo o perpendiculares, colocados a 90 grados entre ellos y siguiendo la dirección y el sentido del trazo de los muros, como una prolongación en esquina de los mismos; de esquina, manchones o fábricas que refuerzan las esquinas ciñendo el ángulo; diagonal, colocado en ángulo recto que forman los dos muros de esquina dándose ángulos de 45 grados que equidistan a cada uno de los muros que refuerzan; retranqueando. Su conexión con el muro que refuerzan es con base en arbotantes, arcos o arcadas que transmiten los esfuerzos del muro a los contrafuertes. <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. 1993. P. 216.</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
29.	CRUZ ATRIAL	Perteneciente o relativo al atrio. El México son verdaderamente notables las cruces de los atrios de las iglesias del siglo XVI. Se colocaban generalmente al centro de ellos. Fueron de madera y de grandes dimensiones y luego, cambiadas por otras de piedra. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew.Marzo 2011.</i>	
30.	CUERPO	Cada uno de los pisos o de las divisiones horizontales de un retablo o de un templo. <i>Fuente: bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/restauracion-de-muebles/las-partes-y-tecnicas-de-un-retablo</i>	
31.	CUPULA	Del it. Cupola id. Y este de latín cupa-ae “cuba” por comparación de forma. Bóveda que cubre un edificio de forma parecida a una media esfera. La cúpula se levanta sobre una planta circular, cuadrangular, hexagonal, octogonal o elíptica.  En ocasiones conserva la forma de la construcción que le sirve de base y es semicircular aunque se levante sobre una planta que no lo es. Los romanos y los bizantinos hicieron constante el uso de la cúpula. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew.Marzo 2011</i>	

**D.**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
32.	DENTÍCULO	Conjunto de adornos que se colocan alineados en la parte superior del friso del orden jónico y en otros miembros arquitectónicos. En general es todo grupo de figuras o elementos u ornamentos arquitectónicos que sirven para decorar la parte superior de una fachada o que coronan. <i>Fuente: Vocabulario arquitectónico ilustrado, Secretaria del Patrimonio Nacional, Edición México 1975.</i>  <i>Fuente: Wikipedia</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
33.	DORADO	Técnica artística consistente en la aplicación de panes de oro sobre una superficie, ya sea arquitectónica, pictórica o escultórica. El acabado podía ser mate o brillante. <i>Fuente: bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/restauracion-de-muebles/las-partes-y-tecnicas-de-un-retablo</i>	
34.	DOVELA	Piedra labrada en figura de cuña y generalmente con una carga convexa y otra cóncava y sirve para formar arcos y bóvedas. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011</i>	

**E.**

NO	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
35.	ENCARNADO	Tras dorar y estofar una escultura, el último paso en su decoración es aplicar en manos pies y rostros, los colores que asemejaran el tono de la piel. <i>Fuente: bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/restauracion-de-muebles/las-partes-y-tecnicas-de-un-retablo</i>	
36.	EPITAFIO	Es el texto que honra al difunto, la mayoría normalmente inscrito en una lápida o placa. Tradicionalmente un epitafio está escrito en verso, pero hay excepciones. Tiene la información del nombre del fallecido, fecha de nacimiento y de deceso. <i>Fuente: Wikipedia</i>	

NO	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
37.	ESCUDO	<p>El escudo, que en un principio distinguía a los caballeros en la batalla, permite identificar a familias, corporaciones e incluso estados y naciones. Los elementos de un escudo provienen de un rico código simbólico que se utiliza para representar la identidad de su dueño con exactitud y orgullo.</p> <p><i>Fuente:</i> <a href="http://www.heraldaria.com">http://www.heraldaria.com</a></p>	
38.	ESCU- TURA	<p>Del latín Sculptura-ae "escultura. Arte de esculpir, tallar y modelar en barro, piedra, madera u otra materia conveniente, para representar de bulto figuras de personas, animales y diversos objetos. Resultado de labrar a mano, entallar, cincelar una figura o un grupo de figuras. Fundición o vaciado que se forma en los moldes de las esculturas hechas a mano. Cada pieza esculpida. Las estructuras reciben distintos nombres, de acuerdo con el grado de relieve utilizado en la representación así hay alto, bajo y medio relieve, según que las figuras salgan del plano mas de la mitad, menos de la mitad o la mitad de su grueso. Cuando toda la figura queda independiente del plano conteniente se la escultura, escultura en redondo o de bulto, si es representación de la figura humana se denomina estatua.</p> <p><i>Fuente:</i> Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew.Marzo 2011</p>	
39.	ESTACIONES	<p>"Estaciones de la Cruz" y "Vía Dolorosa". Se trata de un camino de oración que busca adentrarnos en la meditación de la Pasión de Nuestro Señor Jesucristo en su camino al Calvario. El camino se representa con una serie de imágenes de la Pasión o "Estaciones" correspondientes a incidentes particulares que Jesús sufrió por nuestra salvación. .</p> <p><i>Fuente:</i> Wikipedia</p>	
40.	EXTRA- DOS	<p>Superficie convexa o exterior de un arco o bóveda, opuesta al interior. Superficie alta de la dovela, o la cara más ancha que descansa en el muro. <i>Fuente:</i> Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. 1993. P. 368.</p>	

**F.**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
41.	FILETE	Filete Miembro de moldura a modo de lista larga y angosta._Moldura uniforme cuyo perfil es un rectángulo que se acerca más o menos al cuadrado según la altura y saliente que se le quiere, la función de estos es para separar las molduras cóncavas y convexas, anchas o angosta y sus numerosas proporciones según el orden antiguo a que pertenezcan o estilo. <i>Fuente: Vocabulario de términos de arte traducida al español José Ramón Mérida, Editorial Ilustración Española Y Americana. Wikipedia</i>	
42.	FUSTE	Parte o cuerpo neto de la columna que está entre la basa y el capitel. <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura Civil. Bails, Benito. 1802. P. 49.</i>	

**G.**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
43.	GRADERIO	Escalón de la escalinata de entrada a un edificio de grandes proporciones .Pequeño escalón en el que uno puede sentarse. <i>Fuente: Wikipedia</i>	
44.	GUARDA-POLVO	Pieza o saledizo que enmarca un retablo tanto por los laterales como por la parte superior, con la misión de protegerlo del polvo; polsera. <i>Fuente: bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/restauracion-de-muebles/las-partes-y-tecnicas-de-un-retablo</i>	
45.	GUARDA-POLVO	Pieza o saledizo que enmarca un retablo tanto por los laterales como por la parte superior, con la misión de protegerlo del polvo; polsera. <i>Fuente: bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/restauracion-de-muebles/las-partes-y-tecnicas-de-un-retablo</i>	

H.

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
46.	HORNACINA	Seno de planta semicircular y coronado por un casquete de cuarto de esfera, que se practica en el muro con el fin de colocar una estatua. <i>Fuente: Vocabulario de Términos de Arte. Adeline, J., Trad. José Ramón Mérida, 1887. P. 300.</i>	

L.

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
47.	IMAGEN	(Del lat. imāgo, -ñis). f. Figura, representación, semejanza y apariencia de algo. Estatua, efigie o pintura de una divinidad o de un personaje sagrado. <i>Fuente: Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.</i>	
48.	IMPOSTA	Pieza de desplante o base de arranque del arco, la mayoría de las veces de forma con moldura y colocada en saledizo superando hacia El exterior El paño de muro, su finalidad es estructural y formal. <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. 1993. P. 436.</i>	
49.	INTERCO- LUMNIO	Espacio entre dos columnas. Se denomina intercolumnio mayor al que hay en las columnatas de columnas pareadas entre cada par de dos columnas, la una a la derecha y la otra a la izquierda. Se denomina intercolumnio menor al que hay en las columnas pareadas entre las dos columnas que están más inmediatas una a otra. <i>Fuente: Pérez Colindres, Maritza Jeanneth, Ramírez Flor de Lourdes, Tesis Análisis Arquitectónico y Comparativo de los Templos Coloniales de Baja Verapaz y Propuesta de Restauración del Templo de Santa Cruz, El Chol. Marzo 2005, pag. 144.</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
50.	INTRA-DOS	Es el paño interior cóncavo del arco, definido en todo su desarrollo y espesor. <i>Fuente: Vocabulario de Arquitectura Civil. Matallana, Mariano, 1848. P. 162.</i>	

┆

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
51.	JAMBA	Cada uno de los elementos verticales que apoyan El arco en SUS extremos, por lo general son de dimensión variable y en muchos casos son decorados para lograr una prolongación de la expresión formal del arco. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew.Marzo 2011</i>	
52.	JUBO	Parte de la campana. Es de madera y también los hay de hierro. Lleva al mismo tiempo unos tirantes sujetos con unas tuercas, y en cada extremo de dicho Jubo, se hallan incrustados los ejes donde descansan dentro de unos cojinetes, uno exterior, de madera, y otro interior, que es de metal. <i>Fuente: Historia de las Campanas. Historia Extremadura, España, 2007.</i>	

┆

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
53.	LADRILLO	Bloque de arcilla o cerámica cocida empleado en la construcción y para revestimientos decorativos. Los ladrillos pueden secarse al sol, pero acostumbran a secarse en hornos. Tienen un coste bastante bajo, resisten la humedad y el calor y pueden durar en algunos casos más que la piedra. Su color varía dependiendo de las arcillas empleadas y sus proporciones cambian de acuerdo a las tradiciones arquitectónicas. Algunos ladrillos están hechos de arcillas resistentes al fuego para construir chimeneas y hornos. <i>Fuente: Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
54.	LÁPIDA	<p>Una lápida es una piedra plana que normalmente lleva grabada una inscripción. una <u>piedra</u> labrada (en <u>pedernal</u>, <u>granito</u>, <u>mármol</u>, etc.) que marca el lugar donde se encuentra una <u>sepultura</u>., conteniendo relieves grabados que indican la creencia, ideología, profesión o posición social del difunto, pudiéndose también incluir motivos mitológicos. Generalmente muestran alguna inscripción (el <u>epitafio</u>), fragmentos de textos religiosos o alguna cita alegórica, o "lapidaria".  <u>Fuente:</u> <u>Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación</u>                      USAC 2005. P 10</p>	

**M.**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
55.	MADERA	<p>Nombre que reciben cada una de las divisiones verticales de un retablo, en ocasiones separadas unas de otras por particiones más estrechas denominadas <u>entrecalles</u>. <u>Fuente:</u> <u>Pérez Colindres, Maritza Jeanneth, Ramírez Flor de Lourdes, Tesis Análisis Arquitectónico y Comparativo de los Templos Coloniales de Baja Verapaz y Propuesta de Restauración del Templo de Santa Cruz, El Chol. Marzo 2005, pag. 41.</u></p>	
56.	MOLDURA	<p>Perfil ornamental de sección fija, que sale o es hueca, y puede adoptar curvas o líneas planas, y es lisa o decorada. Las molduras pueden ser generadas por curvas, que a su vez son curvas salidas de las superficies rodeantes, tanto convexas son bocel, ½ bocel, ¼ bocel (caña o media caña), junquillo y rudón; las cóncavas son caveto, y las combinadas, tanto cóncavas como convexas son gola, talón, cima recta y cima reversa; curvas remetidas cóncavas como escocia, nacela, y las remetidas convexas, como astrágalo, baquetilla, toro. <u>Fuente:</u> <u>Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. P. 507.</u></p>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
57.	MURO	Nombre genérico de toda especie de murallas, tapias y paredes. <i>Fuente: Vocabulario de Arquitectura Civil. Matallana, Mariano, 1848. P. 192.</i>	

**N.**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
58.	NAVE CENTRAL	La principal o central es el espacio que sigue longitudinalmente al eje principal de composición de una iglesia, normalmente marcado por la vista del acceso al altar, donde se realizan las festividades religiosas principales, también se denomina nave mayor o real. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011</i>	
59.	NAVE LATERAL	Espacio longitudinal en los laterales de una iglesia, comprendido entre dos muros o entre dos hileras de columnas que sostienen bóvedas. En su efecto formal general se asemeja a un casco de navío invertido. Normalmente tienen una altura menor que la principal. <i>Fuente: Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
60.	NICHO	Concavidad hecha en el grueso de una pared para colocar en ella alguna estatua, figura, etc. <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura Civil. Bails, Benito. 1802. P. 69.</i>	

**O**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
61.	OSARIO	En las iglesias o en los cementerios, lugar destinado para reunir los huesos que se sacan de las sepulturas a fin de volver a enterrar en ellas. Lugar donde se hallan huesos. <i>Fuente: Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.</i>	
62.	ÓLEO	Del latín oleum, olei "El aceite" que lo mismo que oliva-ei "la aceituna" El olivo , "olivo, oliva, aceituna" Aceite de oliva. Por antonomasia el que usa en la iglesia en los santos sacramentos y otras ceremonias. Pintura con colores disueltos en aceite secante. <i>Fuente: Copias del Curso: de lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011</i>	

**P**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
63.	PANTEON	En el pasado se le llama así al "edificio dedicado a todos los dioses del Paganismo" es decir al Templo dedicado al culto de dioses, sobresaliendo entre todos, El Panteón de roma, el cual posteriormente se convirtió en iglesia, hacia el año 608. En los cementerios de la actualidad se habla de panteón, como "un nicho mayor que los comunes, con cabida suficiente para dos o más ataúdes". Monumento funerario destinado a enterramiento de varias personas. <i>Fuente: Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación USAC 2005. P 9</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
64.	PARRO- QUIA	<p>(Del lat. parochia, y este del gr. παροικία). f. Iglesia en que se administran los sacramentos y se atiende espiritualmente a los fieles de una feligresía. Conjunto de feligreses. Territorio que está bajo la jurisdicción espiritual del cura de almas. Clero destinado al culto y administración de sacramentos en una feligresía. En la procesión del Corpus van todas las parroquias. Conjunto de personas que acuden asiduamente a una misma tienda, establecimiento público, etc. Gal. En los municipios rurales, demarcación administrativa local, aunque carente de reconocimiento legal expreso. <i>Fuente: Wikipedia</i></p>	
65.	PEANA	<p>Madero que se coloca debajo en el cerco de una ventana. También las tablas que se ponen en los peldaños de una escalera de una fábrica para sujetarla y resistir al roce. Especie de base o pedestal, por lo común cuadrado, aunque adopta diversas formas, destinado a sustentar y realzar una estatua, cruz u otro objeto que debe estar erguido. <i>Fuente: Vocabulario de Términos de Arte. Adeline, J., Trad. José Ramón Mérida, 1887. P. 409..</i></p>	
66.	PIEDRA	<p>Nombre que reciben cada una de las divisiones verticales de un retablo, en ocasiones separadas unas de otras por particiones más estrechas denominadas entrecalles. <i>Fuente: Pérez Colindres, Maritza Jeanneth, Ramírez Flor de Lourdes, Tesis Análisis Arquitectónico y Comparativo de los Templos Coloniales de Baja Verapaz y Propuesta de Restauración del Templo de Santa Cruz, El Chol. Marzo 2005, pág. 41.</i></p>	

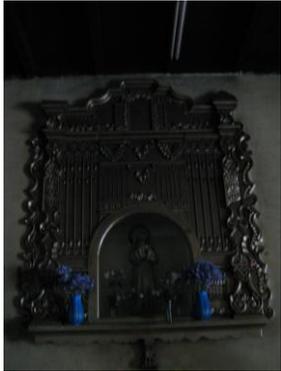
NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
67.	PILA BAUTISMAL	También conocida como fuente bautismal. Se hace de piedra sobre un soporte, y contiene el agua bendita para la ceremonia del bautismo. Sustituyó a las grandes pilas bautismales de la antigüedad, donde se hacía el bautismo por inmersión. En la actualidad, la pila o fuente bautismal debe estar cerca o en el presbiterio y, junto a ella, el cirio pascual, para que toda la comunidad participe en el rito. <i>Fuente: Copias del Curso: de lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011</i>	
68.	PILASTRA	Soporte estructural de sección cuadrada o poligonal, adosado a un muro, en los órdenes clásicos siguieron las proporciones marcadas por cada uno. <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. P. 578.</i>	
69.	PILASTRA ALMOHADILLADA	Resalto de aristas, gralte. achaflanadas, labrado en un sillar. Aparejo de sillería cuyas juntas están rehundidas, labradas en bisel, para dar la sensación de juntas de mayor anchura. <i>Fuente: www.diccionariosdigitales.net</i>	
70.	PILASTRA DORICA	El orden Dórico es el más primitivo y simple de los órdenes arquitectónicos clásicos, es el orden griego por excelencia. Cuanto más antiguo, arcaico, más torpe, dando sensación de robustez (protodórico), cuanto más tardío, más esbelto y proporcionado es; logrando así la armonía y belleza clásica. Simboliza fuerza, heroicidad; Se caracteriza por las siguientes peculiaridades: No utiliza basa; el fuste de la columna. <i>Fuente: Wikipedia</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
71.	PILASTRA TOSCANA	El orden toscano no pertenece al grupo de los órdenes arquitectónicos griegos (dórico, jónico y corintio), sino que es la aportación etrusca a los órdenes clásicos. La columna toscana, a diferencia de la dórica griega, se apoya sobre una base (y ésta, sobre un podio)El fuste es de sección circular, normalmente liso. <i>Fuente: Wikipedia</i>	
72.	PINACULO	Parte superior y más alta de un edificio o templo. Remate en la arquitectura gótica y en otros estilos adorno terminal, piramidal o cónico. En el siglo XI y XII, los pináculos suelen terminar por una superficie de cono. En el siglo XIII son más ricos y terminan en pirámides, cuyas aristas están guarnecidas de campanillitas, y a veces flanqueadas en sus bases de pirámides pequeñas. En el siglo XIV son de ligereza excesiva, y en el siglo XV están formadas por haces de prismas terminados en pirámides que se elevan unas encima de otras. Por último en el siglo XVI están ricamente decorados con esculturas, pero ejecutadas con menos atrevimiento que en la época anterior. <i>Fuente: Vocabulario de Términos de Arte. Adeline, J., Trad. José Ramón Mérida, 1887. P. 420.</i>	
73.	POLICROMIA	Proceso por el cual se pintan de varios colores las obras artísticas. El término se utiliza especialmente en el ámbito de la escultura: cuando una estatua ha sido pintada, se dice de ella que está policromada. <i>Fuente: bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/restauracion-de-muebles/las-partes-y-tecnicas-de-un-retablo</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
74.	PORTADA	Del latín porta-ae “portan, puerta grande” . El conjunto de elementos arquitectónicos y ornamentos con que se adorna la puerta de la fachada de un edificio. <i>Fuente: Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.</i>	
75.	PRESBITERIO	Del latín presbyterium-ii “funcion del presbitero” de presbyter –eri “sacerdote” y del gr.”consejo de ancianos deriv. De “anciano venerable” . Parte en las antiguas basílicas, estaba reservada al clero, diseñada en forma de ábside y abovedada en cuartos de esfera. Parte de la iglesia donde se encuentra el altar mayor , debe estar mas elevada que el resto de la planta, por lo menos tres escalones. El paraje de una iglesia donde esta el altar mayor, separado de los demás por medio de una reja o barandilla de hierro. <i>Fuente: Copias del Curso: de lexicología Dra. Karim Chew.Marzo 2011</i>	
76.	PUERTA	Vano de pared que llega hasta el piso del suelo y sirve para entrar en un edificio o alguna pieza. <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura Civil. Bails, Benito. 1802. P. 86.</i>	

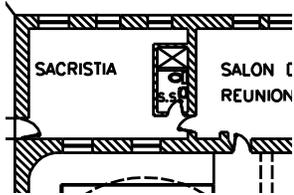
NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
77.	PULPITO	(Del lat. <i>pulpitum</i> ). m. Plataforma pequeña y elevada con antepecho y tornavoz, que hay en algunas iglesias para predicar desde ella, cantar la epístola y el evangelio y hacer otros ejercicios religiosos. En las órdenes religiosas, empleo de predicador. <i>Fuente: Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.</i>	

**R.**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
78.	RELIEVE	Labor o figura que resalta sobre el plano. Obra escultórica adherida a una superficie plana: los relieves son de madera, piedra, cerámica u otros materiales. <i>Fuente: Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.</i>	
79.	REMATE	Aquello que en los edificios se sobrepone para coronarlos o adornar su parte superior. <i>Fuente: Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.</i>	
80.	RETABLO	Del latín <i>retro tabularum</i> , o 'tabla que se coloca detrás', es una compleja estructura en la que se conjugan la arquitectura, la escultura y la pintura, dispuesta delante del muro de cierre de una capilla, encima del altar. Tiene su origen en la antigua costumbre litúrgica de colocar para su veneración, reliquias o imágenes de santos sobre los altares. Lo más común es que para su estructura se emplee la madera, (pino, castaño, peral, roble, nogal y tejo); pero no son extraños tampoco aquéllos contruidos en piedra, alabastro, mármol y otros materiales duros y semipreciosos como el lapislázuli y la malaquita. <i>Fuente: Copias del Curso: de lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011</i>	

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
81.	ROLEO	Voluta. Es el empleo de la curva como un conjunto. Presentando diferentes ritmos como lo son rectos curvo. <u>Fuente:</u> Pérez Colindres, Maritza Jeanneth, Ramírez Flor de Lourdes, <i>Tesis Análisis Arquitectónico y Comparativo de los Templos Coloniales de Baja Verapaz y Propuesta de Restauración del Templo de Santa Cruz, El Chol.</i> Marzo 2005.	

S.

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
82.	SACRISTIA	Del lat. Sacratum-a-um.n “sagrado, consagrado” por intermedio del cultismo sacristia” Construcción anexa a una iglesia en donde se depositan los vasos sagrados, las vestiduras sacerdotales y los ornamentos litúrgicos. En un principio Sagrario hizo sus veces. La sacristía tal como la conocemos actualmente, data de fines del siglo XVI. En ocasiones se encuentra junto al presbiterio, otras veces una sala entre ambos, llamada antesacristía. <u>Fuente:</u> Copias del Curso: de lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011	
83.	SAGRARIO	Del lat. Sacratum-a-um “sagrado, consagrado” deriva de sacrare “consagrar” y este de sacer, sacra, sacrum, santo augusto. Parte interior del templo en el que se reservan o guardan los objetos sagrados tales como reliquias. Lugar donde se deposita a Cristo Sacramentado, también llamado Tabernáculo. <u>Fuente:</u> Copias del Curso: de Lexicología Dra. Karim Chew. Marzo 2011	
84.	SALMER	Es la primera pieza que forma parte del arco, su característica esta dada por ser un elemento que es normal en su cara inferior y en la superior obedece a una dirección radial de acuerdo al sistema del trazo del arco. <u>Fuente:</u> Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. P. 662.	

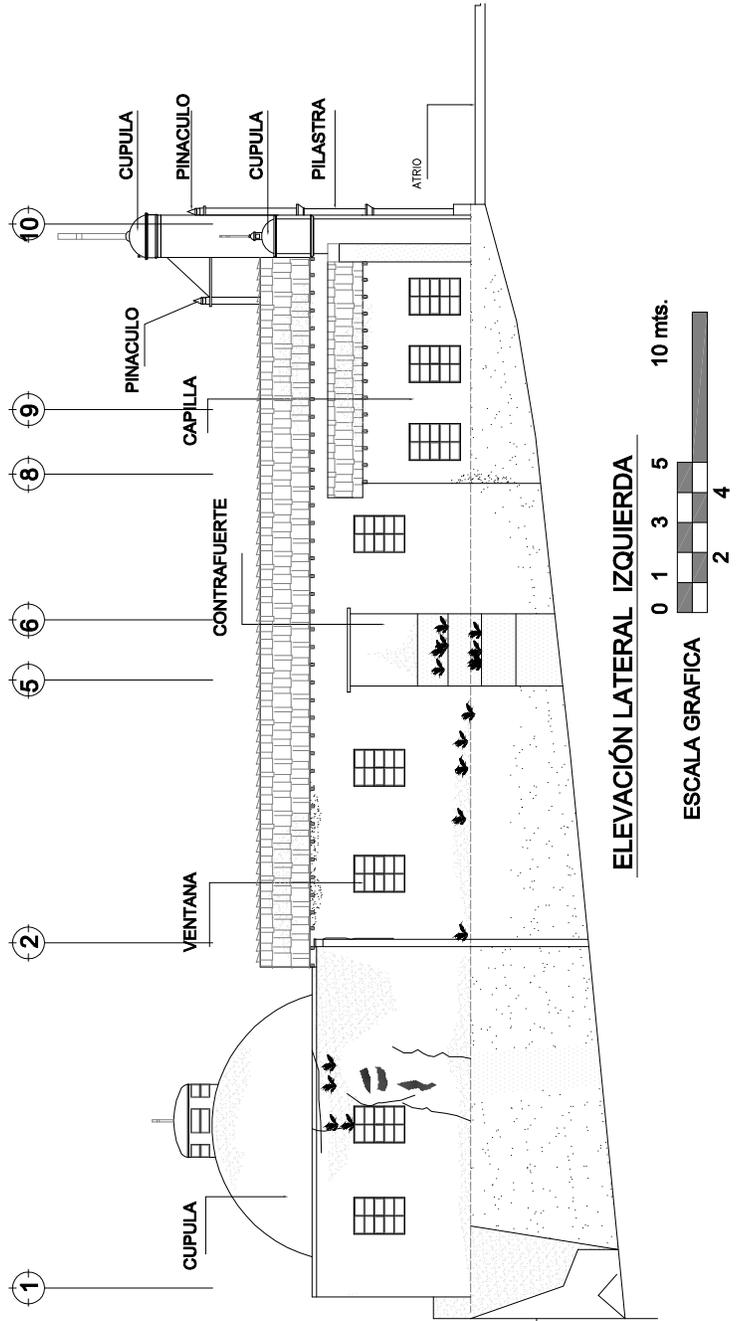
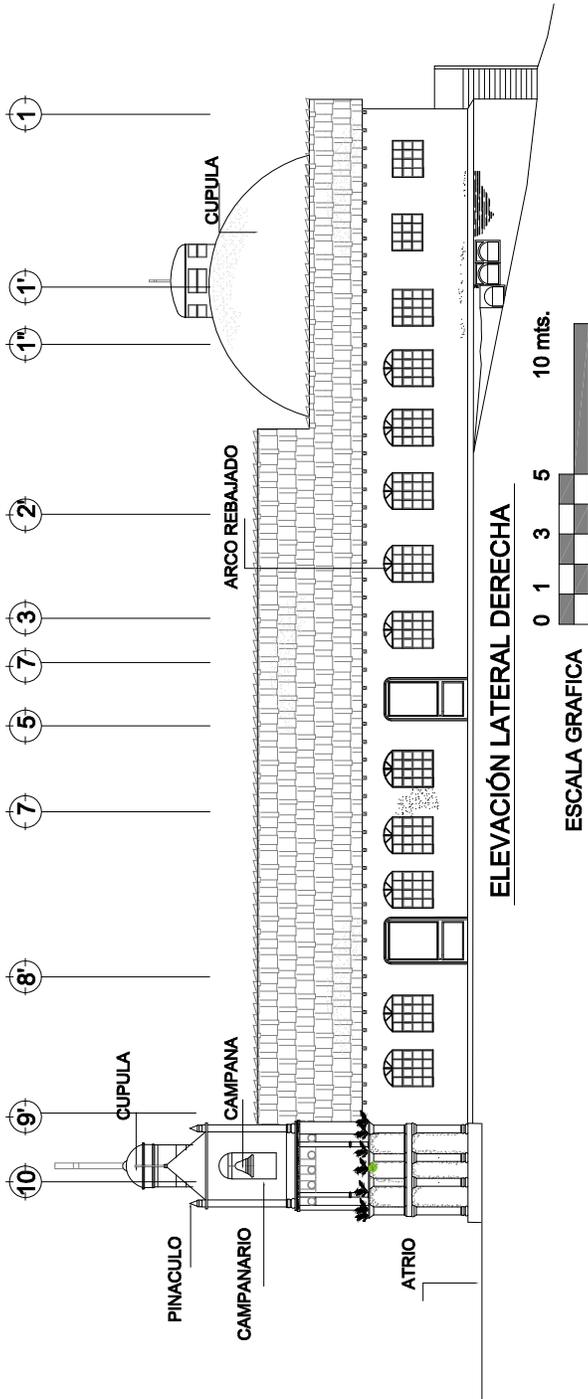
**I.**

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
85.	TEJA	Pieza plana o arqueada, generalmente de barro recocido, que se emplea en las techumbres. Puede ser árabe o lomuda, cónica en canal; de caballete, es curva y sirve para el caballete de un tejado de tejas planas. <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. P. 716.</i>	
86.	TEMPLO	Edificio o local destinado al culto de la divinidad y de los santos. <i>Fuente: Vocabulario de Arquitectura Civil. Matallana, Mariano, 1848. P. 254.</i>	
87.	TIMPANO	Espacio triangular formado por arquivadas y dos aleros del tejado, en las fachadas cortas del templo. Este elemento que no tiene función portante, puede estar decorado con pinturas, relieves o esculturas. Remate triangular de una fachada o de un pórtico. <i>Fuente: Perez Colindres, Maritza Jeanneth, Ramirez Flor de Lourdes, Tesis Análisis Arquitectónico y Comparativo de los Templos Coloniales de Baja Verapaz y Propuesta de Restauración del Templo de Santa Cruz, El Chol. Marzo 2005, pag. 156.</i>	
88.	TUMBA	Considerada sinónimo de sepultura, se refiere al "sitio o lugar donde se deposita a los muertos" su diferencia en la historia radica en la tipología constructiva, es decir la forma, sin embargo su esencia no difiere. Armazón en forma de ataúd que se coloca sobre el túmulo o en el suelo, para la celebración de las honras de un difunto. <i>Fuente: Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación USAC 2005. Pag. 9</i>	

V.

NO.	TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
89.	VENTANA	<p>Abertura mas o menos elevada sobre El suelo, que se deja en una pared para dar luz y ventilación. <i>Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Camacho Cardona, Mario. 1993. P. 787</i></p>	
90.	VIA CRUCIS	<p>Vía crucis, serie de 14 cruces, generalmente acompañadas de imágenes, que reflejan los hechos de la Pasión de Cristo. Las estaciones pueden disponerse a lo largo de las paredes de una iglesia o capilla, o en el exterior a lo largo del camino que conduce hacia un lugar de peregrinación, o en un santuario a un lado de la carretera. <i>Fuente: Pérez Colindres, Maritza Jeanneth, Ramírez Flor de Lourdes, Tesis Análisis Arquitectónico y Comparativo de los Templos Coloniales de Baja Verapaz y Propuesta de Restauración del Templo de Santa Cruz, El Chol. Marzo 2005, pag. 18.</i></p>	

# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



ESCALA:  
1/250  
FECHA:  
OCTUBRE 2013

DIBUJO:  
F.L.R.

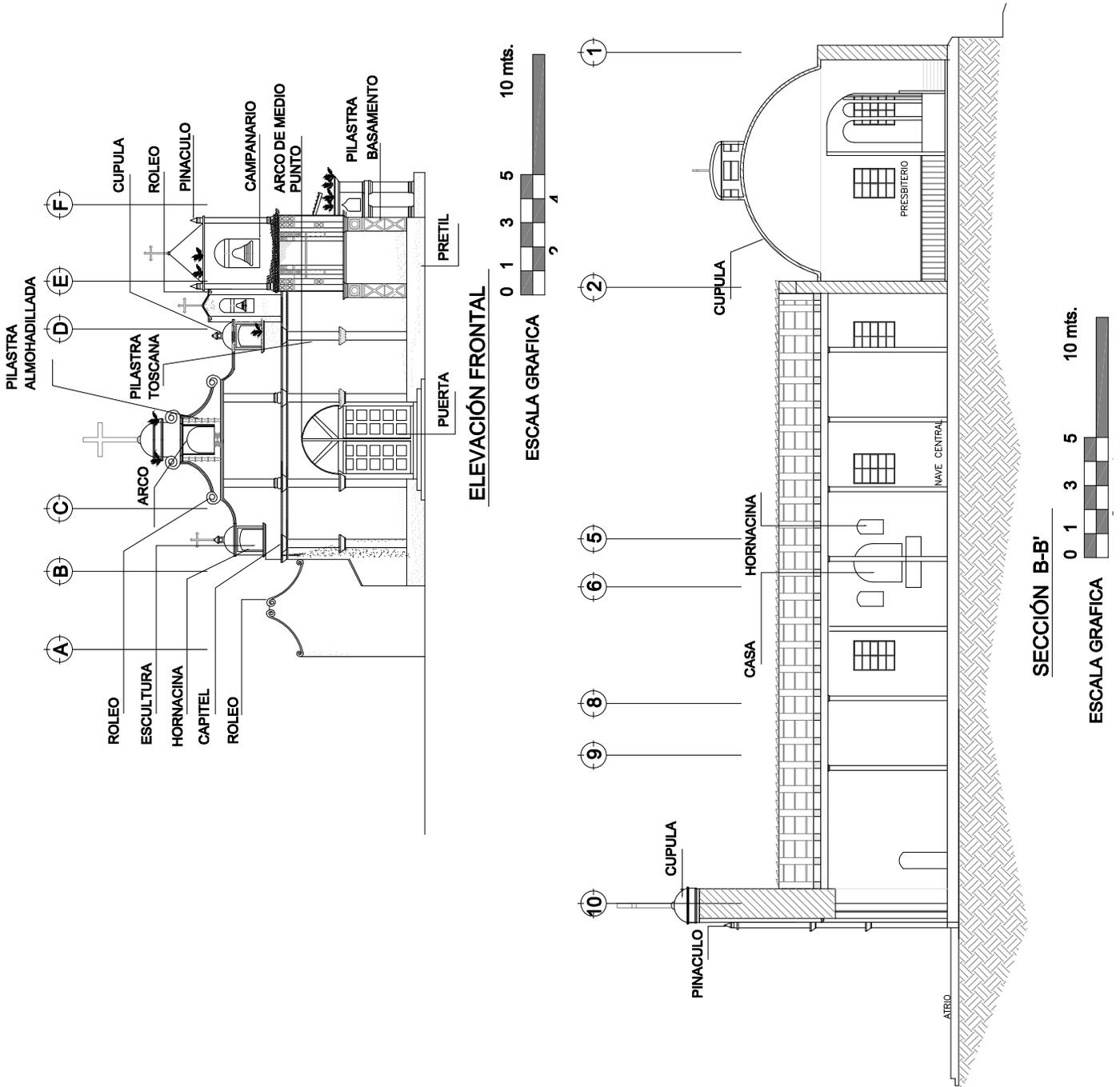
PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN  
DEL TEMPLO DEL GALVARIO DE COBÁN ALTA  
VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:  
TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA  
ELEVACIÓN LATERAL DERECHA Y  
ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA

FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

Nº. PLANO  
1

# LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO



PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

ESCALA: 1/250  
FECHA: OCTUBRE 2013

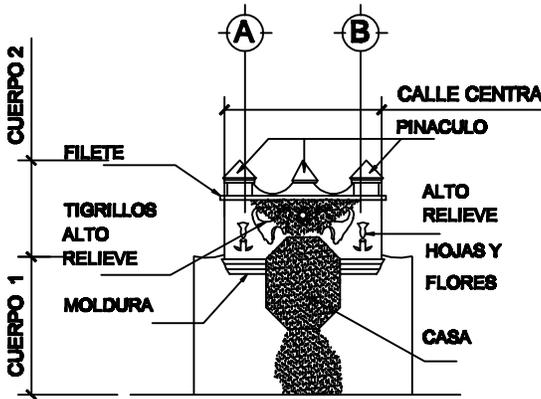
CONTENIDO:  
TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA  
SECCIÓN A-A' + SECCIÓN B-B'

DIBUJO:  
F.L.R.

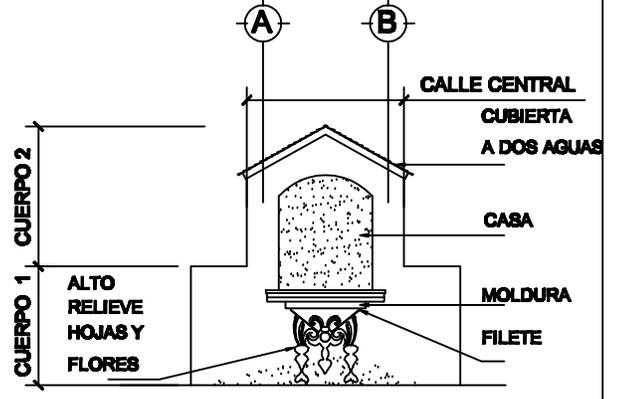
FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

Nº PLANO  
2 / 10

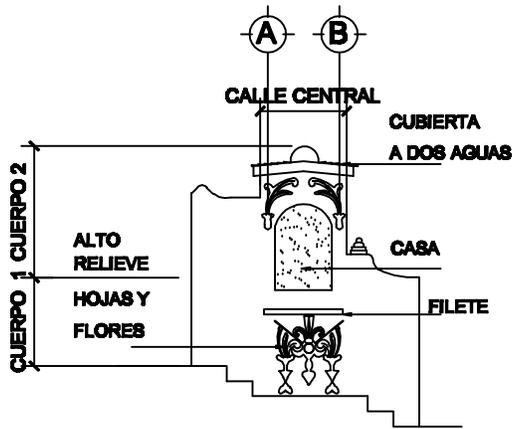
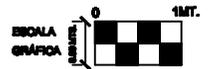
# TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA



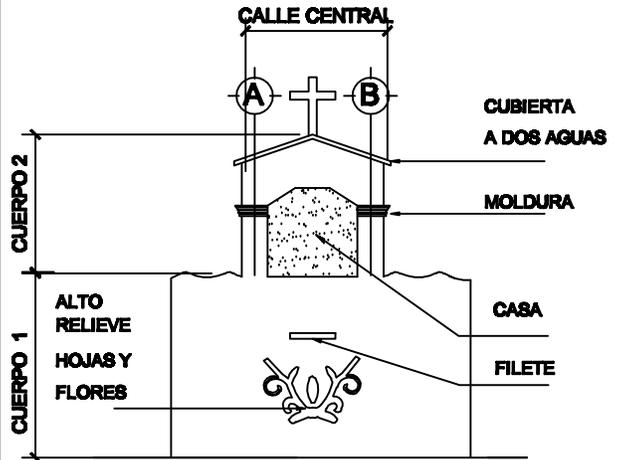
**ELEVACIÓN FRONTAL**  
**CAPILLA 1**



**ELEVACIÓN FRONTAL**  
**CAPILLA 2**



**ELEVACIÓN FRONTAL**  
**CAPILLA 3**

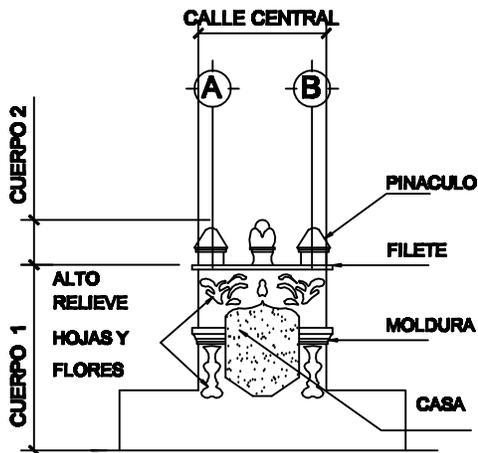


**ELEVACIÓN FRONTAL**  
**CAPILLA 4**



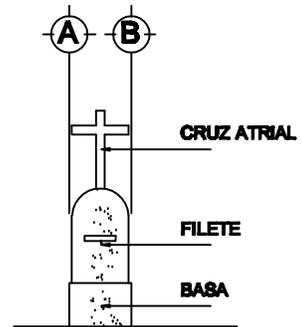
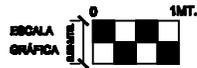
	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA CAPILLAS TIPO 1,2,3,4
	ESCALA: 1/100 FECHA: OCTUBRE 2013
DIBUJO: F.L.R.	No. PLANO: 3 / 10 FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

# TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA



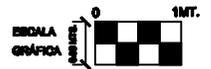
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 5**



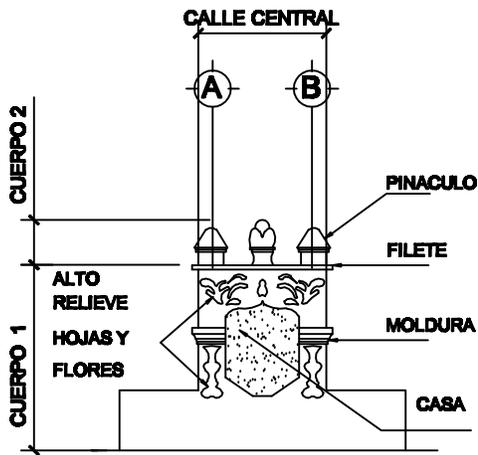
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CRUZ**



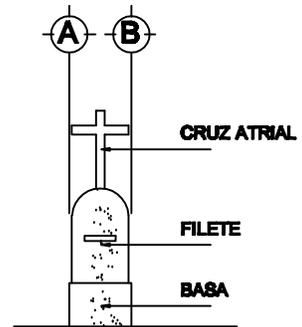
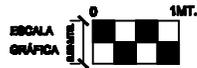
	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
	CONTENIDO: TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA	
ESCALA: 1/100	CAPILLA TIPO 5 + CRUZ ATRIAL	
FECHA: OCTUBRE 2013		
DRUJAO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	Nº. PLANO: 4 / 10

# TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA



**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 5**



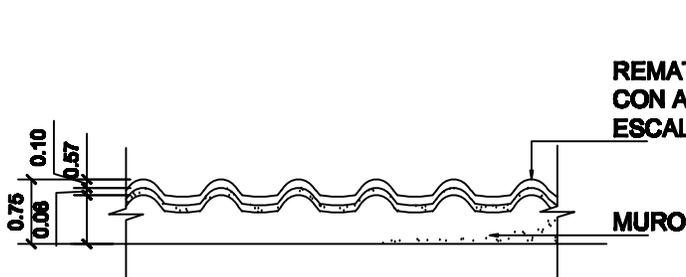
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CRUZ**



	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
	CONTENIDO: TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA	
ESCALA: 1/100	CAPILLA TIPO 5 + CRUZ ATRIAL	
FECHA: OCTUBRE 2013		
DRUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	Nº. PLANO: 4
		10

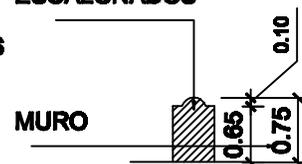
# TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA



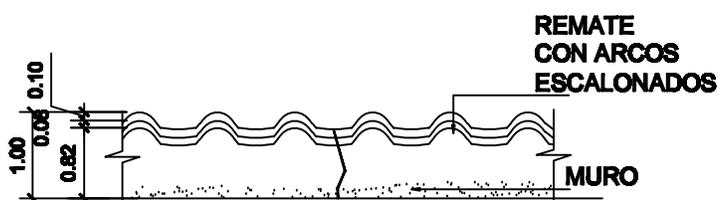
**ELEVACIÓN MURO TIPO 4**



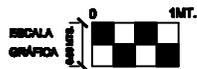
**REMATE  
CON ARCOS  
ESCALONADOS**



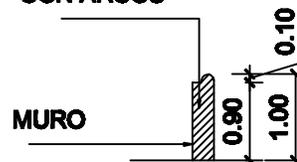
**SECCIÓN MURO TIPO 4**



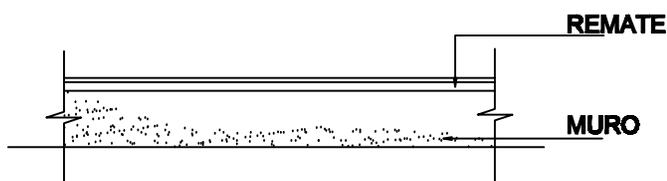
**ELEVACIÓN MURO TIPO 5**



**REMATE  
CON ARCOS**



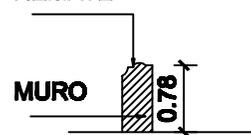
**SECCIÓN MURO TIPO 5**



**ELEVACIÓN MURO TIPO 6**



**REMATE**

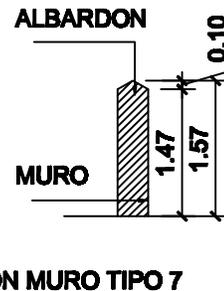


**SECCIÓN MURO TIPO 6**



 ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA MUROS TIPO 4, 5 Y 6
DIBUJO: F.L.R.	No. PLANO: 6 / 10

## TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA



**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA GRÁFICA 0 1MT.

**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA GRÁFICA 0 1MT.



**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA GRÁFICA 0 1MT.

**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA GRÁFICA 0 1MT.

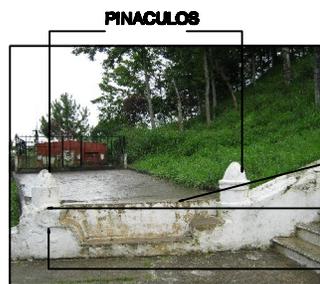


**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA GRÁFICA 0 1MT.

**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA GRÁFICA 0 1MT.



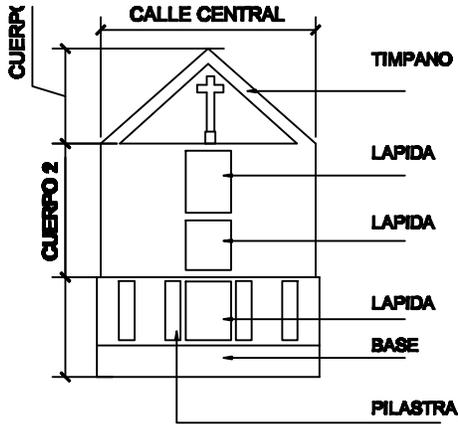
**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA GRÁFICA 0 1MT.



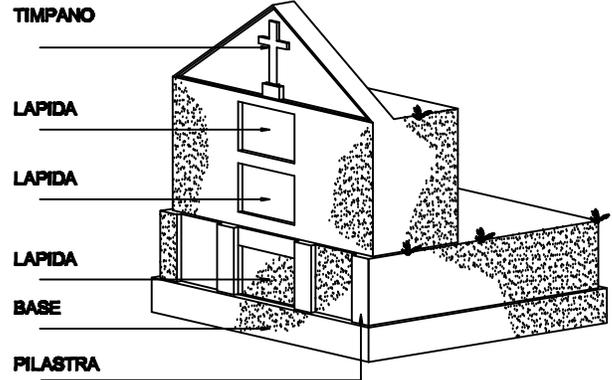
**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA GRÁFICA 0 1MT.

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CULTIVO DE COCÁM ALTA VERDE Y SU COMPLEJO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA
	MURO TIPO 7 + ESCULTURAS + AREAS DE ESTAR
	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013 DIBUJO: F.L.R.	No. PLANO 7 / 10

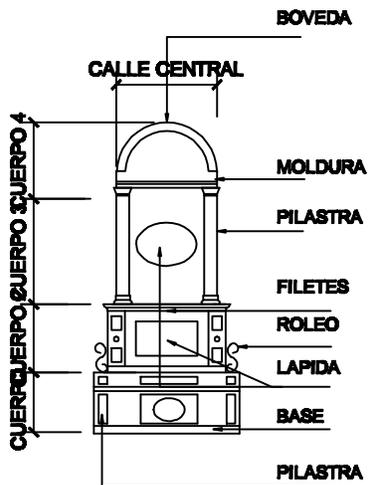
## TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA



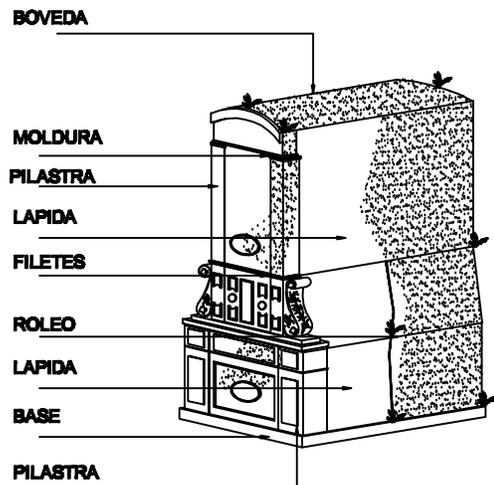
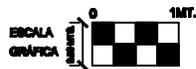
**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**



**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**

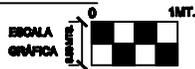
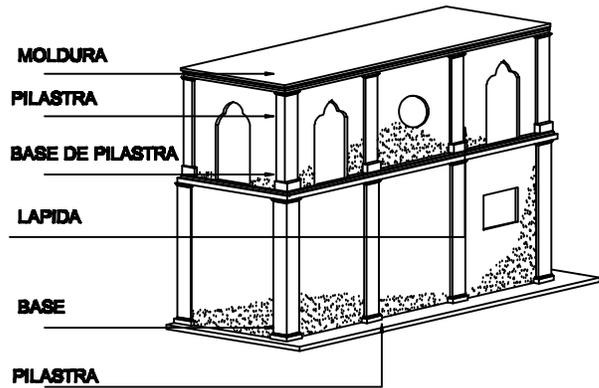
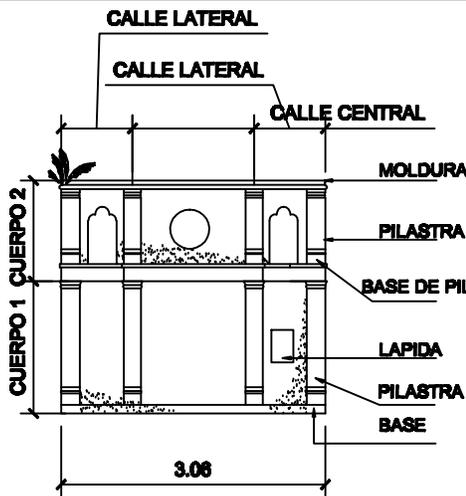
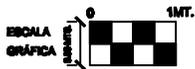
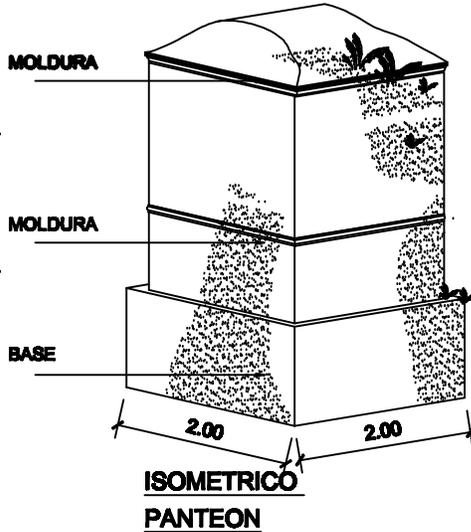
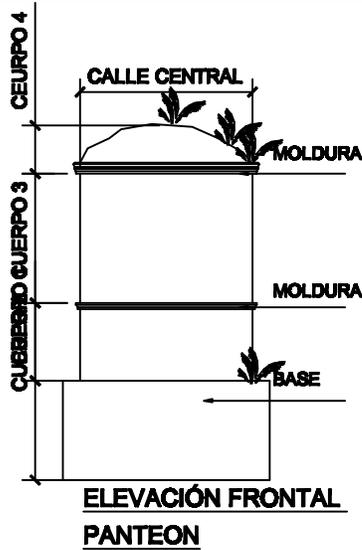


**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



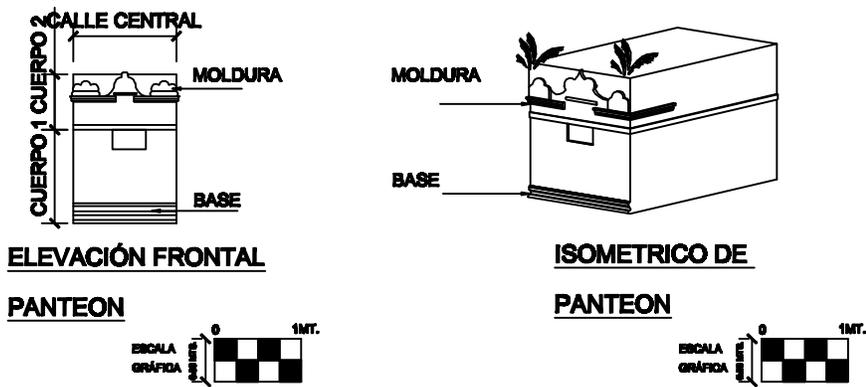
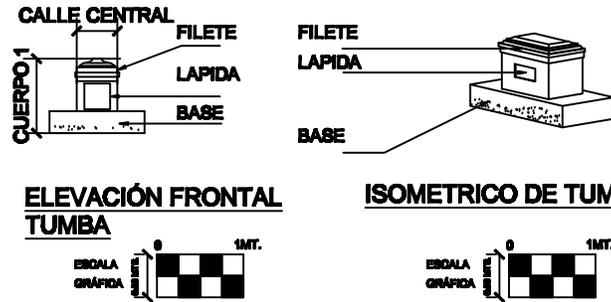
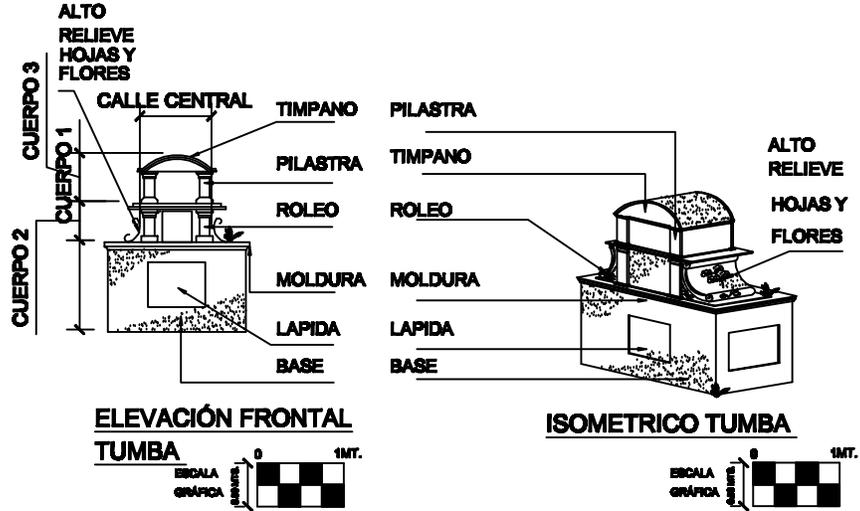
 ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA PANTEON 1 Y 2
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO 8 / 10

# TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA



	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA PANTEON 3 Y 4
ESCALA: 1/10 FECHA: OCTUBRE 2013	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
DIBAJA: F.L.R.	No. PLANO 9

# TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA

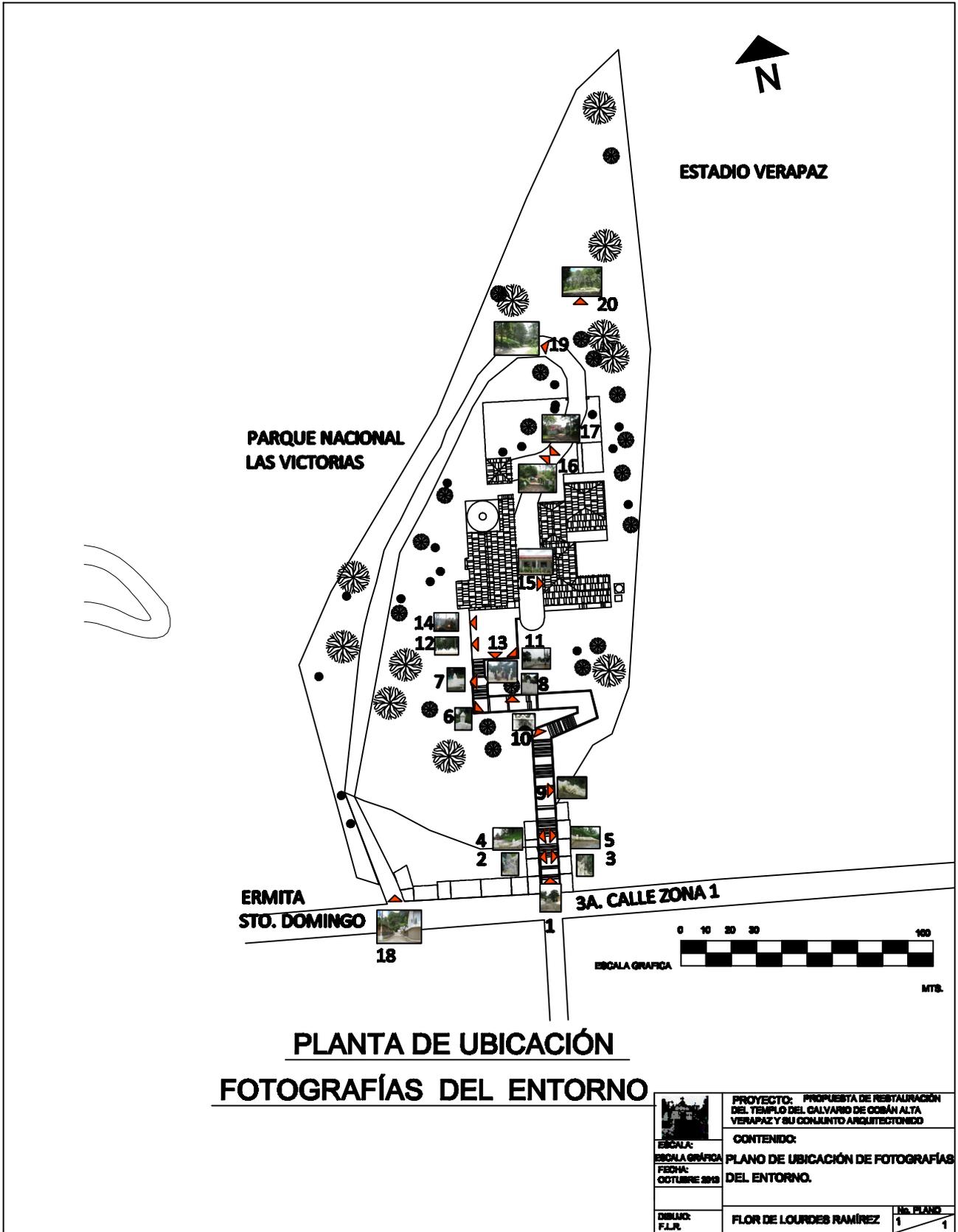


 ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: TERMINOLOGÍA ARQUITECTÓNICA TUMBA 5, 6 Y PANTEON 7
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO 10



## **CAPÍTULO VII LEVANTAMIENTOS, DIAGNOSTICO Y DICTAMEN**

### **A. LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO .**



FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN
	<p>Fotografía No. 1 Graderío y muros laterales que delimitan el graderío de asenso hacia el Templo del Calvario.</p>
	<p>Fotografía No. 2 y No. 3 A la altura de la grada once en ambos extremos del barandal se ubican en cada lado dos esculturas de cabezas del lado izquierdo hay una cabeza de mono y del lado derecho se observa otra cabeza sobre un torso mas visible. Estas dos esculturas talladas en piedra, con acabado final a base de repello rustico y pintura a de cal.</p>
	<p>Fotografía No. 4 y No. 5 Áreas de descanso o banquetas ubicadas a partir de la grada treinta y nueve a lo largo del muro del barandal que delimita el modulo de gradas.</p> <p>Se puede observar que dichas áreas son conformadas con relieves en los costados y en sus extremos terminan con pináculos.</p>
	<p>Fotografía No. 6 y No. 7 Diferentes tipos de pináculos en intersección y en longitud de muros de baranda que delimita el graderío.</p>

<b>FOTOGRAFÍAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
	<p>Fotografía No. 8 Pináculo y grabados en alto relieve con hojas talladas en muro de barandal.</p>
	<p>Fotografía No. 9 Grabados de altos relieves en muros de barandal.</p>
	<p>Fotografía No. 10 Grabados de dos tigrillos en Capilla No. 1 los cuales se tallaron en conmemoración a la tradición oral en relación a la aparición de la imagen de Jesús de La Agonía en el cerro denominado Sa' Retit, la cual era custodiada según la leyenda por dos tigrillos.</p>
	<p>Fotografía No. 11 Muro que circula el área de plaza ubicada frente al templo, el mismo se encuentra conformado por pináculos de diferentes características, así como roleos que rematan los diferentes módulos. En esta área se ubican las dos cruces atriales en las cuales se celebran ceremonias mayas y se encienden velas.</p> <p>Así mismo en dicha área se observa la ciudad de Cobán.</p>
	<p>Fotografía No. 12 Muro lateral derecho que circula plaza frente a acceso del templo conformado el muro de piedra por remates de pináculos y roleos entre módulos.</p>

<b>FOTOGRAFÍAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
	<p>Fotografía No. 13 y No. 14 áreas del Calvario de Cobán, en donde se realizan Ceremonias Mayas.</p>
	<p>Fotografía No. 15 Casa Parroquial ubicada a un costado del templo del Calvario de Cobán, A. V. dicho inmueble es de construcción contemporánea.</p>
	<p>Fotografía No. 16 y No 17 se observa el ingreso vehicular hacia el templo del Calvario desde el interior y exterior del mismo.</p>

<b>FOTOGRAFÍAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
	<p>Fotografía No. 18 Ingreso a acceso vehicular sobre la 3ª. Avenida de la zona 1.</p>
	<p>Fotografía No. 19 Acceso vehicular de terracería desde la 3ª. Avenida zona 1. En el área se cuenta con un bosque bastante espeso y hacia el lateral derecho colinda con una reserva ecología denominada parque Nacional "Las Victorias".</p>
	<p>Fotografía No.20 Área de terreno ubicada en la parte norte del Calvario dentro de la propiedad de este templo en este sector aun se conservan vestigios de tumbas de la arquitectura funeraria objeto de estudio.</p>



## **B. LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.**

**A. ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES EMPLEADOS.**

**A.1 TEMPLO: CALVARIO DE COBÁN, ALTA VERAPAZ**

CIMENTOS	ELEMENTOS VERTICALES DE CARGA				
	Muros	Mochetas	Contrafuertes	Columnas	Escaleras
Piedra	Mampostería compuesta (ladrillo, y piedra) y adobe	Están trabajadas con derrames en los extremos y algunas con algunos a 90 grados.	Están contruidos de Mampostería compuesta (ladrillo, y piedra) .	Mampostería y concreto.	Ladrillo
					

ELEMENTOS HORIZONTALES DE CARGA	ELEMENTOS DE CUBIERTA		
	Cúpulas	Tijeras	Techos
Dinteles: Madera	Ésta se encuentra ubicada sobre el altar mayor, construida con fundición de concreto.	Artesonado de madera + teja como acabado fina.	Sistema "Alfarje" el cual es de origen árabe utilizando el almizate o harneruelo para formar el cielo falso.
			

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS				ACABADOS		
Puertas	Ventanas	Pisos	Elementos decorativos	Repellos	Instalaciones	Ornamentación
Todas las puertas tanto interiores como exteriores son de madera	Marcos de madera + vidrio claro de 2mm.	Cemento liquido color negro, blanco y gris. Como segunda historia Baldosa de barro como piso original.	Se utilizó el ladrillo para hacer las molduras en la fachada principal, así mismo en las pilastras y el ingreso	Son a base de cal y arena. Pintura a base de cal viva en el exterior Pintura de aceite color rojo y beige en interior del templo.	Las instalaciones encontradas son de energía eléctrica para iluminación y fuerza,	Presenta pilastras jónicas, dóricas, almohadilladas, hornacinas, filetes, roleos, torre de campanario.
						

**A.2 CAPILLAS DEL CALVARIO DE COBÁN, ALTA VERAPAZ**

CIMIENTOS	ELEMENTOS VERTICALES DE CARGA	
		Muros
Piedra	Mampostería compuesta (ladrillo, y piedra) .	Están trabajadas con algunos a 90 grados.
		

ELEMENTOS HORIZONALES DE CARGA	ELEMENTOS DE CUBIERTA	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	ACABADOS	
Dinteles: Mampostería	Techos	Elementos Decorativos	Repellos	Ornamentación
A base de ladrillo y piedra.	Cubiertas a dos aguas fundidas + acabado final de teja de barro cocido.	Relieves, vegetación y felinos en alto relieve.	Son a base de cal y arena. Pintura a base de cal viva.	Pináculos,
		 		

**A.3 MUROS Y CRUZ ATRIAL DEL CALVARIO DE COBÁN, ALTA VERAPAZ**

CIMIENTOS	ELEMENTOS VERTICALES DE CARGA		ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	ACABADOS	
		Muros	Elementos decorativos	Contrafuertes	Repellos
Piedra	Mampostería compuesta (ladrillo, y piedra).	Relieves, vegetación alto relieve.	Están contruidos de Mampostería compuesta (ladrillo, y piedra) .	Son a base de cal y arena. Pintura a base de cal viva.	Presentan relieves de vegetación y esculturas.
					

**A.4 ARQUITECTURA FUNERARIA**

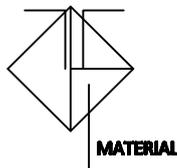
CIMIENTOS	ELEMENTOS VERTICALES DE CARGA	ELEMENTOS DE CUBIERTA
	Muros	
Base de piedra sobre nivel natural de terreno	Mampostería compuesta (ladrillo, y piedra) .	Techos Conformados por mampostería de ladrillo y piedra.
		

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	ACABADOS		
Se utilizó el ladrillo para hacer las molduras , pilastras, hornacinas y relieves en tumbas.	Repellos	Lapidadas	Ornamentación
  	Son a base de cal y arena. Pintura a base de cal viva.	Mármol, piedra. Talladas.	Algunas de las tumbas presentan, roleos, tímpanos, filetes, molduras, hornacinas. Talladas con ladrillo y piedra.
		  	 

## NOMENCLATURA DE MATERIALES EN PROYECTOS DE RESTAURACION

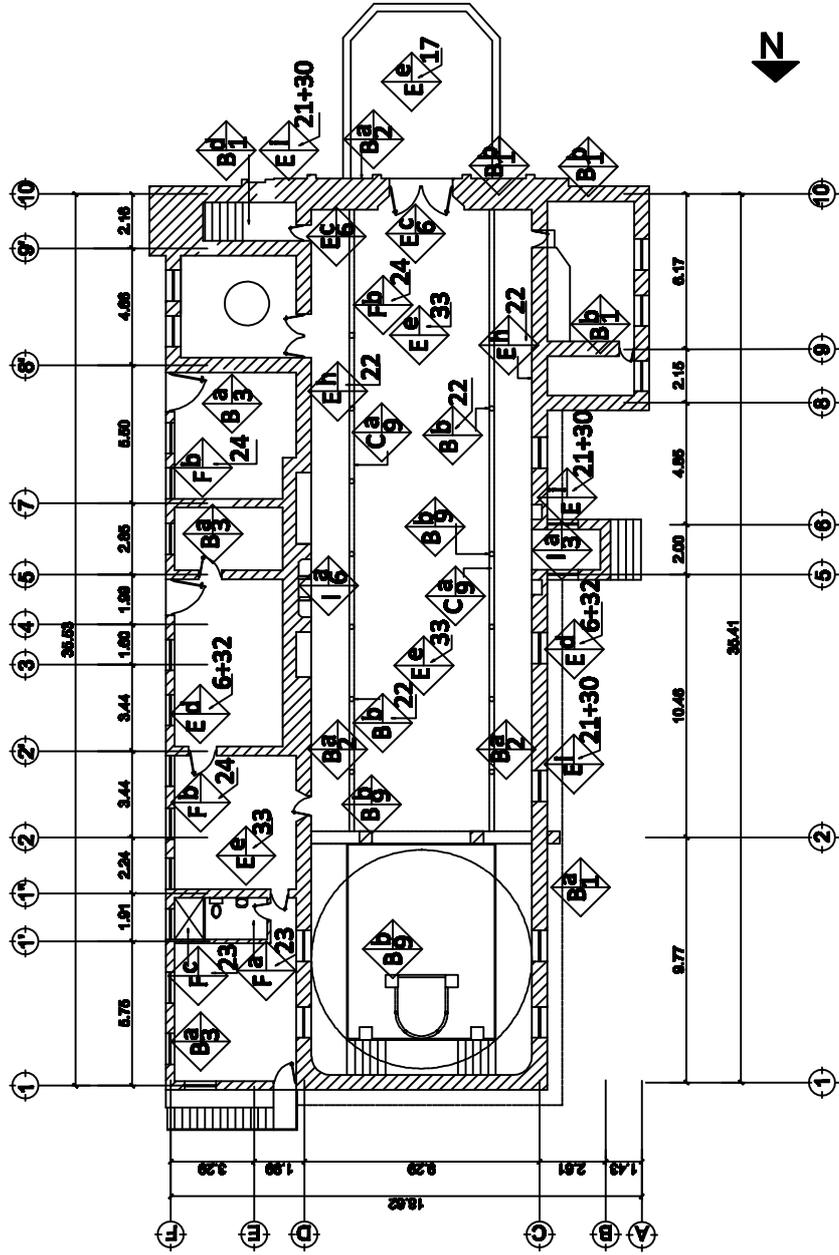
RENGLON	TIPO		MATERIALES
<b>A. CIMENTOS</b>	a. CORRIDOS		1. PIEDRA
	b. AISLADOS		2. PIEDRA + LADRILLO
	c. OTROS		3. MAMPOSTERIA
<b>B. ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL</b>	a. MUROS		4. LADRILLO
	b. COLUMNAS		5. TAPIAL
	c. MOCHETAS		6. MADERA
	d. ESCALERAS		7. HIERRO
	e. CONTRAFUERTE		8. ACERO
<b>C. ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL</b>	a. VIGAS DE MADERA		9. CONCRETO
	b. SOLERAS CORRIDAS		10. NERVADURA
	c. DINTELES		11. CEMENTO
	d. LOSAS ESPAÑOLAS		12. YESO
<b>D. ELEMENTOS DE CUBIERTA</b>	a. ARCOS	d. TECHO	13. LAMBREQUIN
	b. TUJERAS	e. CUPULA	14. LAMINA DE ZINC
	c. BREIZAS	f. BOVEDA	15. TEJA
<b>E. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS</b>	a. TECHOS	g. ELEMENTOS DECORATIVOS	16. LAMINA DE FIBROCEMENTO
	b. TABIQUES	h. PINTURA	17. BALDOZA DE BARRO
	c. PUERTAS	i. REPELLOS	18. METAL
	d. VENTANAS	j. CERNIDOS	19. TAPIZ
	e. PISOS	k. TAPIADOS	20. AZULEJO VIDRIADO
	f. CIELOS SUSPENDIDOS		21. PINTURA DE CAL
	a. HIDRAULICAS		22. PINTURA DE ACEITE
<b>F. INSTALACIONES</b>	b. ELECTRICAS		23. P.V.C.
	c. SANITARIAS		24. POLIDUCTO
	d. ESPECIALES		25. DUCTO
	a. JARDINERIA		26. CAL
<b>G. COMPLEMENTOS</b>	b. CARPINTERIA		27. HIERRO GALVANIZADO
	c. HERRERIA		28. ARCILLA
	a. EMPOTRADOS	d. VIDRIERIA	29. ADOBE
<b>H. SISTEMAS DE ORNAMENTACION</b>	b. ADOSADOS	e. SEÑALIZACION	30. ARENA Y CAL
	c. EXENTOS	f. BARANDA	31. ARENA Y CEMENTO
	a. EMPOTRADOS		32. VIDRIO
<b>I. MUEBLES FIJOS</b>	b. AISLADOS		33. PISO DE CEMENTO LIQUIDO

RENGLON TIPO

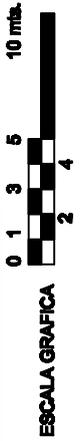


 ESCOLA SIN ESCALA FECHA: OCTUBRE 2010	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACION DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBIÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTONICO
	CONTENIDO: SIMBOLOGIA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
DIBUJADO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMIREZ
	Hoja PLANO 1 / 10

# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS

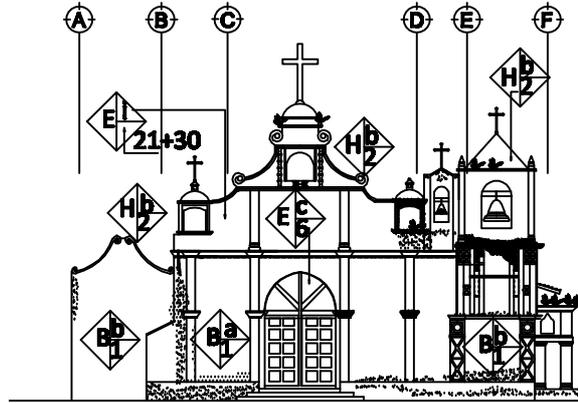


PLANTA NAVE PRINCIPAL AÑO 1,950



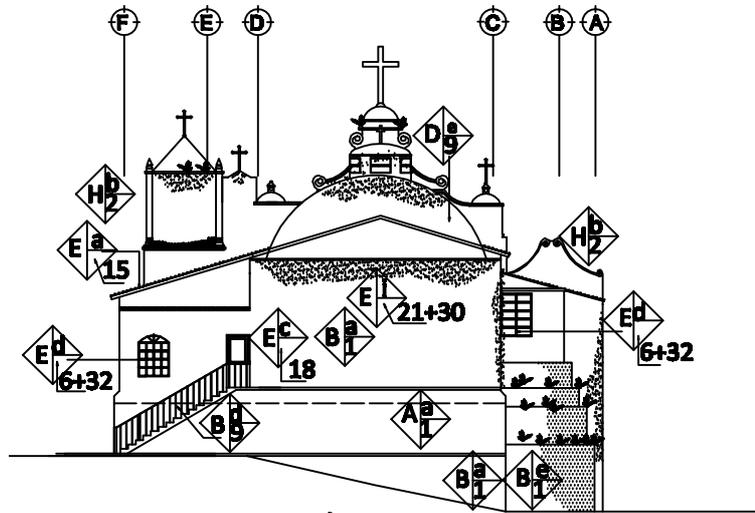
 ESCALA: 1:200 FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPIETA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES PLANTA ARQUITECTÓNICA	
DIBUJADO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	Nº PLANO 2 / 19

## LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



**ELEVACIÓN FRONTAL**

ESCALA GRAFICA 0 1 3 5 10 mts.

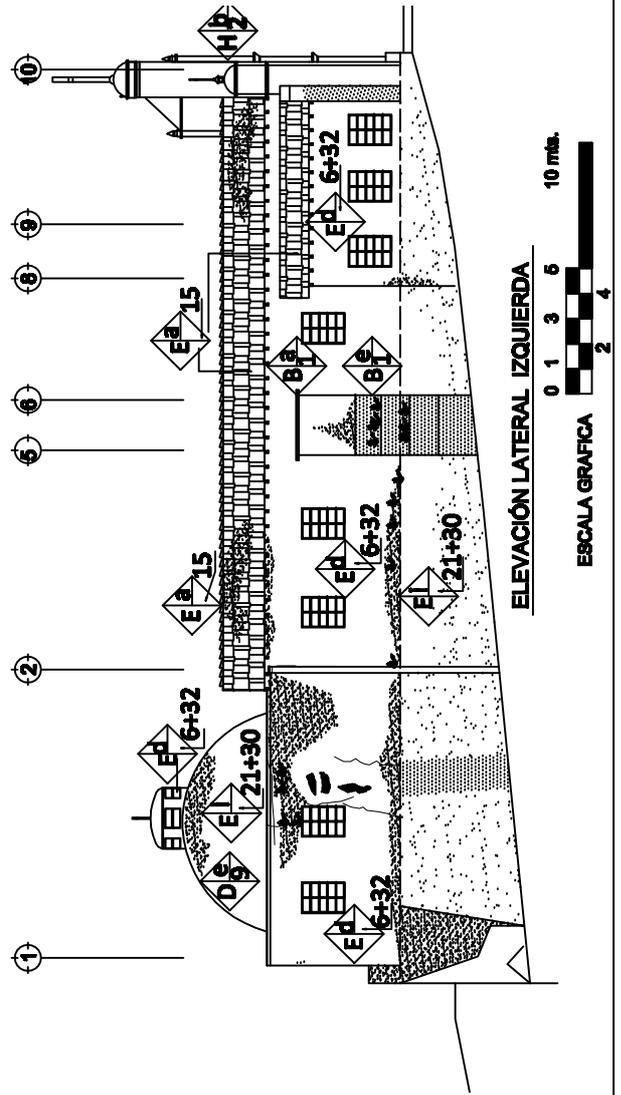
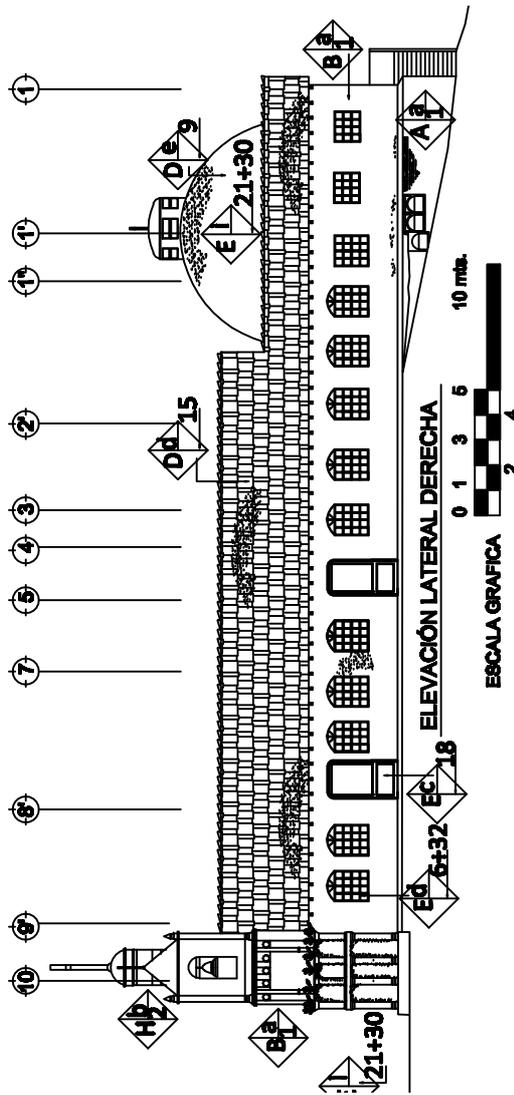


**ELEVACIÓN POSTERIOR**

ESCALA GRAFICA 0 1 3 5 10 mts.  
2 4

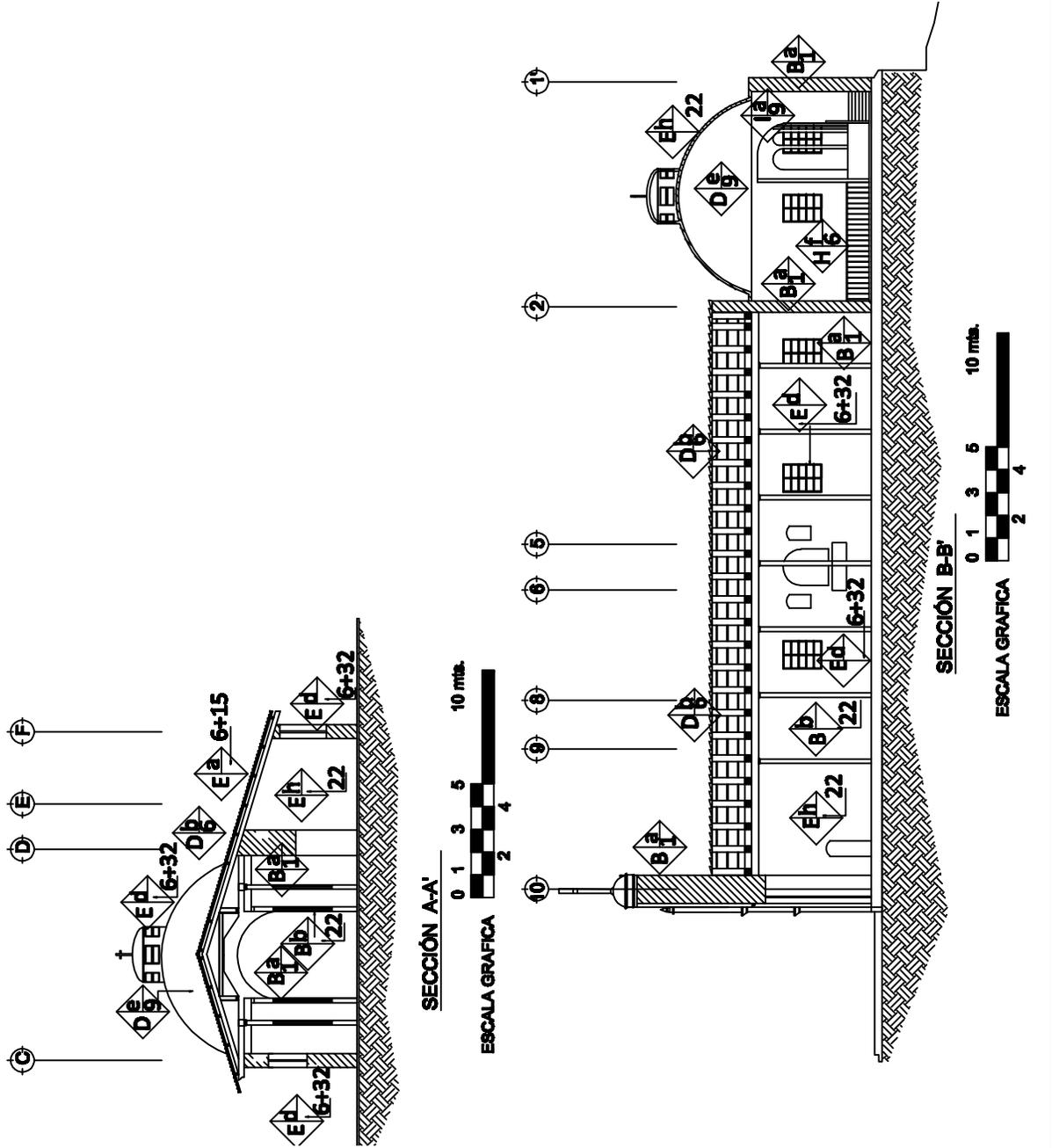
	<b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
<b>ESCALA:</b> 1:500	<b>CONTENIDO:</b> LEVANTAMIENTO DE MATERIALES	
<b>FECHA:</b> OCTUBRE 2013	<b>ELEVACIÓN FRONTAL + ELEVACIÓN POSTERIOR</b>	
<b>DIBUJO:</b> FL.R.	<b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b>	<b>NÚMERO:</b> 3
		<b>19</b>

# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



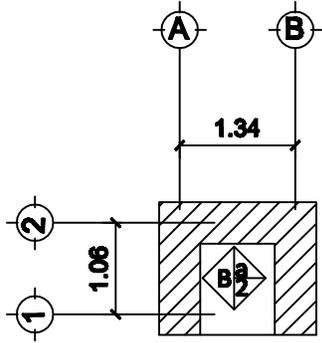
	<b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
<b>ESCALA:</b> 1:500	<b>CONTENIDO:</b>	
<b>FECHA:</b> OCTUBRE 2013	LEVANTAMIENTO DE MATERIALES	
	ELEVACIÓN LATERAL DERECHA +	
	ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA	
<b>DIBUJO:</b> F.L.R.	<b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b>	<b>DEL DIBUJO:</b> 4
		10

# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS

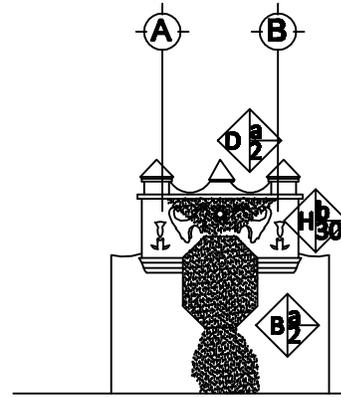
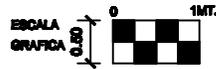


 ESCALA: 1/200 FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARDO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU GONIMTO ARQUITETÓNICO
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES SECCIÓN A-A' + SECCIÓN B-B'
DISEÑO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO 5

# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS

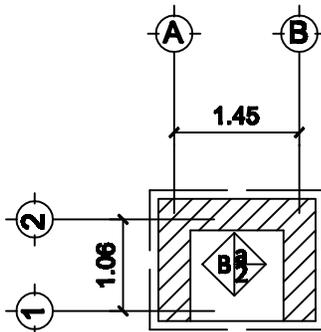
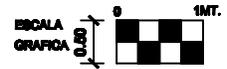


PLANTA CAPILLA 1

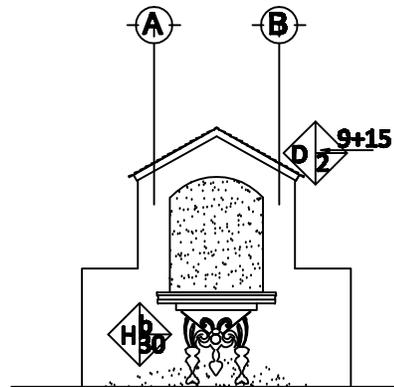


ELEVACIÓN FRONTAL

CAPILLA 1



PLANTA CAPILLA 2



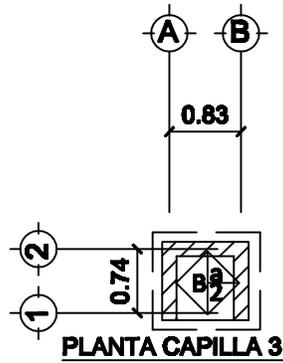
ELEVACIÓN FRONTAL

CAPILLA 2

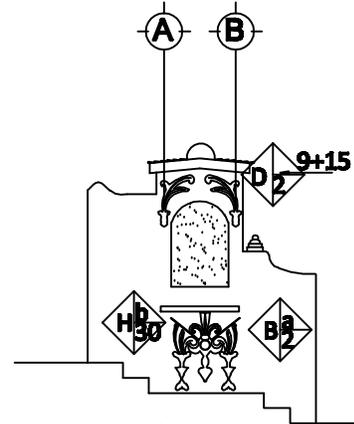


	PROYECTO:	PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	ESCALA:	1/75
	FECHA:	OCTUBRE 2013
DIBUJÓ:	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	NO. PLANO: 6
F.L.R.		19

# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS

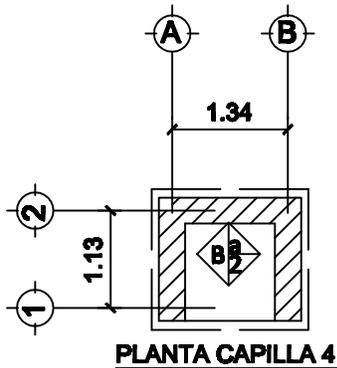


ESCALA  
GRAFICA 0 1MT.  
0.83

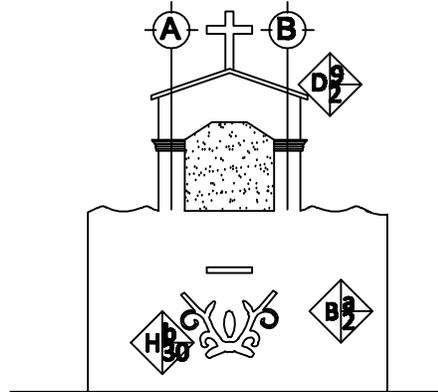


**ELEVACION FRONTAL  
CAPILLA 3**

ESCALA  
GRAFICA 0 1MT.  
0.83



ESCALA  
GRAFICA 0 1MT.  
0.83

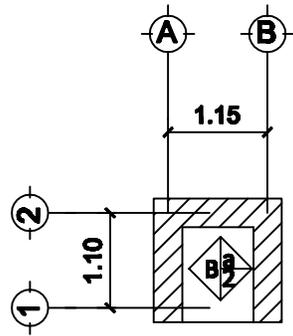


**ELEVACION FRONTAL  
CAPILLA 4**

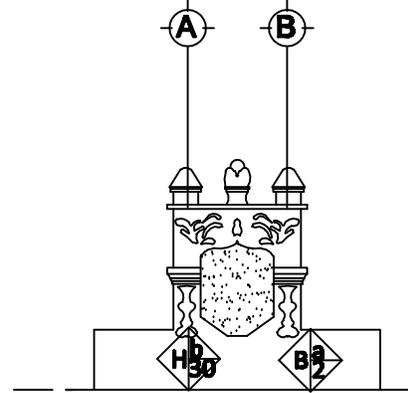
ESCALA  
GRAFICA 0 1MT.  
0.83

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACION DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COMAN ALTA, VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTONICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CAPILLA 3 Y CAPILLA 4
FECHA: OCTUBRE 2013	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMIREZ
	Nº. PLANO: 7
	19

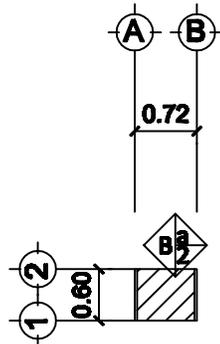
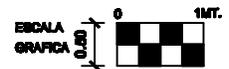
# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



**PLANTA CAPILLA 5**

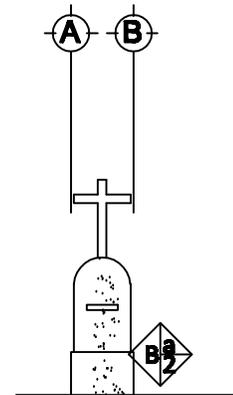
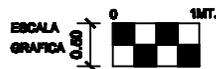


**ELEVACIÓN FRONTAL  
CAPILLA 5**

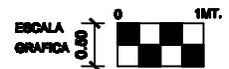


**PLANTA DE BASE**

**CRUZ**

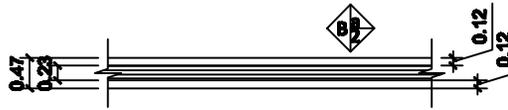


**ELEVACIÓN FRONTAL  
CRUZ**

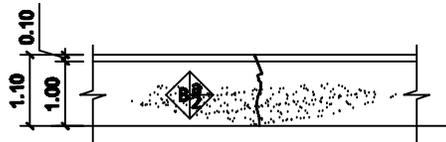


	<b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COMÁN ALTA, VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
	<b>CONTENIDO:</b> LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CAPILLA 5 + CRUZ ATRIAL	
<b>ESCALA:</b> 1:40	<b>FECHA:</b> OCTUBRE 2013	<b>DIBUJO:</b> F.L.R.
<b>DESENHO:</b> FLOR DE LOURDES RAMÍREZ		<b>Nº. PLANO:</b> 8

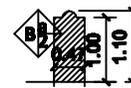
# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



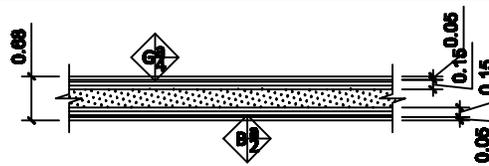
**PLANTA MURO TIPO 1**



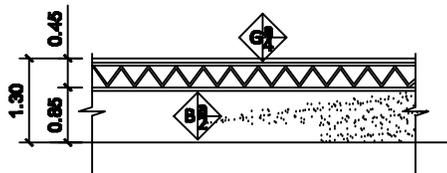
**ELEVACIÓN MURO TIPO 1**



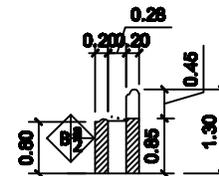
**SECCIÓN MURO TIPO 1**



**PLANTA MURO TIPO 2**



**ELEVACIÓN MURO TIPO 2**



**SECCIÓN MURO TIPO 2**

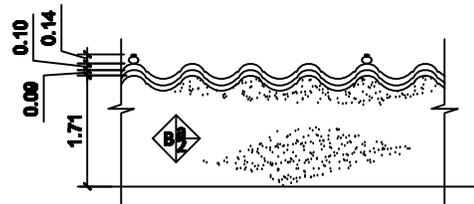


 ESCALA: 1/100 FECHA: OCTUBRE 2013 DIBUJO: F.L.R.	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONSENTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES MURO TIPO 1 Y TIPO 2
	DIBUJO: FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO: 9

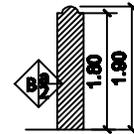
# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



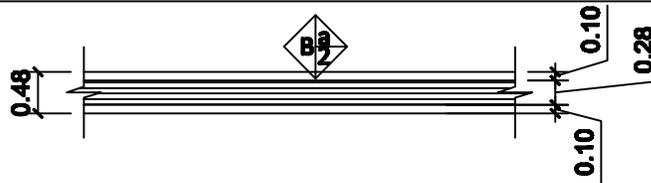
ESCALA GRAFICA 0 1MT. 0.50



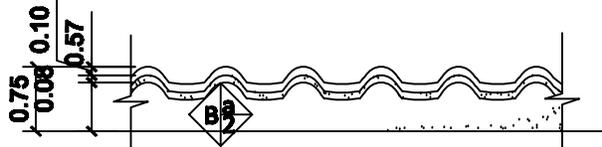
ESCALA GRAFICA 0 1MT. 0.50



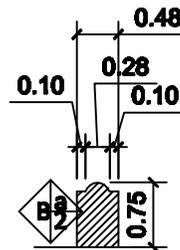
ESCALA GRAFICA 0 1MT. 0.50



ESCALA GRAFICA 0 1MT. 0.50



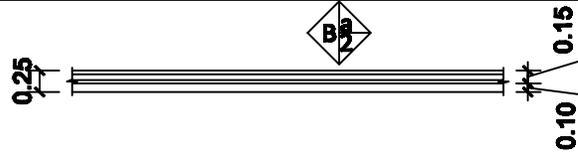
ESCALA GRAFICA 0 1MT. 0.50



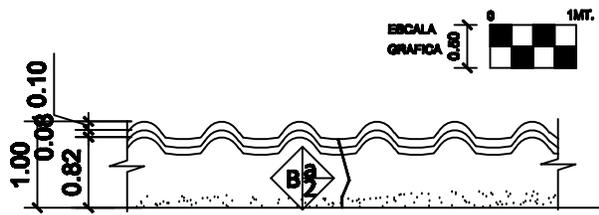
ESCALA GRAFICA 0 1MT. 0.50

	PROYECTO: PROPUESTA DE REFORMACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/100 FECHA: OCTUBRE 2015	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES MURO TIPO 3 Y TIPO 4
ELABORADO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	NÚM. PLANO: 10

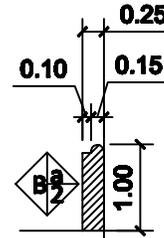
# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



**PLANTA MURO TIPO 5**



**ELEVACIÓN MURO TIPO 5**



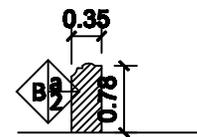
**SECCIÓN MURO TIPO 5**



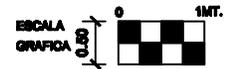
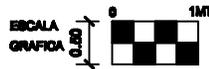
**PLANTA MURO TIPO 6**



**ELEVACIÓN MURO TIPO 6**

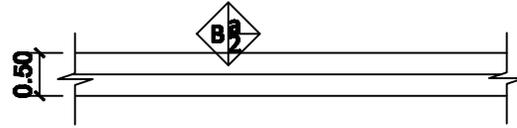


**SECCIÓN MURO TIPO 6**

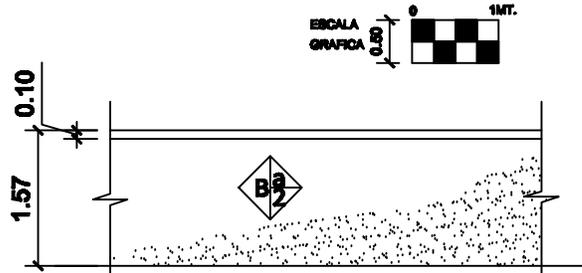


 ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL COLUMPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU COMUNITARIO ARQUITECTÓNICO	
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES MURO TIPO 5 Y TIPO 6	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	No. PLANO: 11

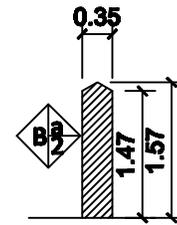
# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



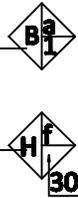
**PLANTA MURO TIPO 7**



**ELEVACIÓN MURO TIPO 7**



**SECCIÓN MURO TIPO 7**



**ESCULTURA DE CABEZA SOBRE TORSO**



**ESCULTURA DE CABEZA DE MONO**

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COSÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES MURO 7 + ESCULTURAS	
ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	DESENÑO: FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	Nº. PLANO: 12
		19

## LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



**MURO DE BARANDAL TALLADO CON ALTOS RELIEVES**



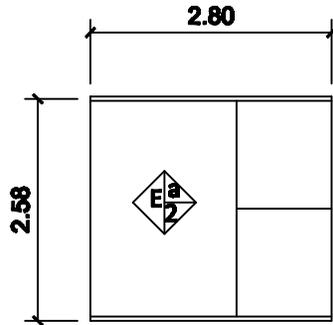
**AREA DE DESCANSO O BANQUETA LATERAL DERECHA**



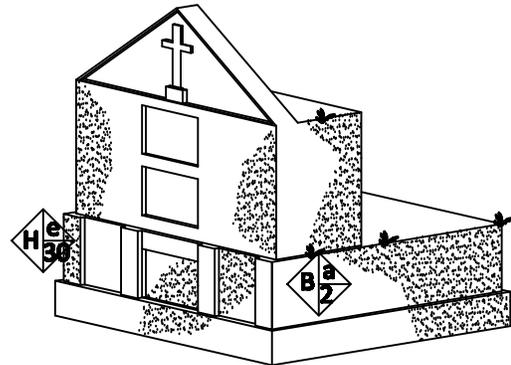
**AREA DE DESCANSO O BANQUETA LATERAL IZQUIERDA**

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES MUROS Y ÁREAS DE DESCANSO
FECHA: OCTUBRE 2018	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO: 13

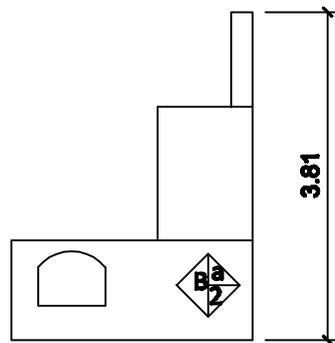
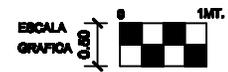
## LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



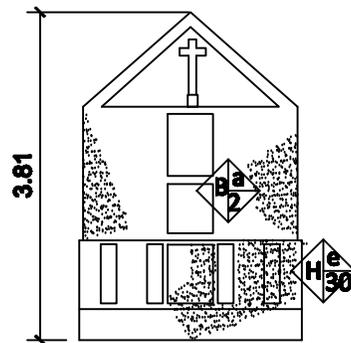
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN LATERAL  
PANTEON FAMILIAR**

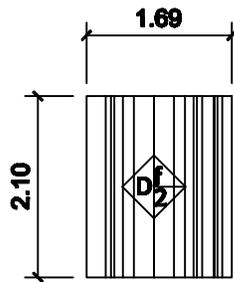


**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**

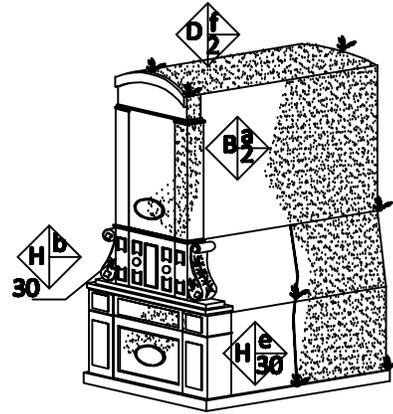
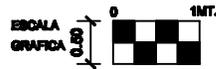


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COSHÁ ALTA VERAPAZ Y SU COMPLEJO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON 1
ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
DISEÑO: F.L.R.	No. PLANO 14

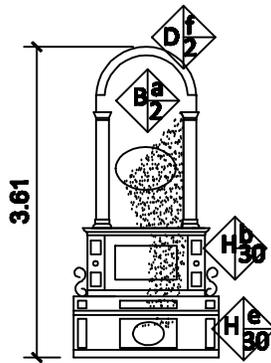
# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



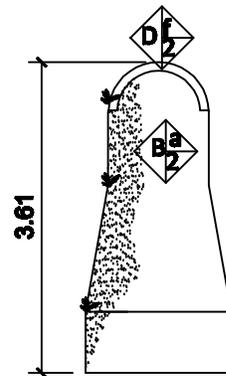
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**

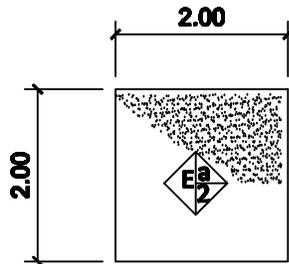


**ELEVACIÓN POSTERIOR  
PANTEON FAMILIAR**

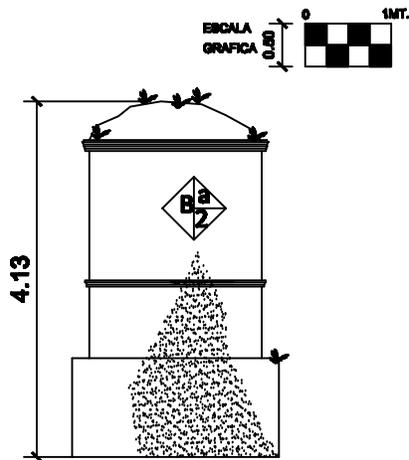


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONSENTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/125	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON FAMILIAR 2
FECHA: OCTUBRE 2013	
DISIÑO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO: 48
	19

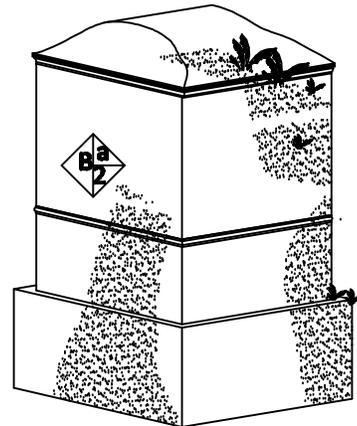
# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



**PLANTA PANTEON**



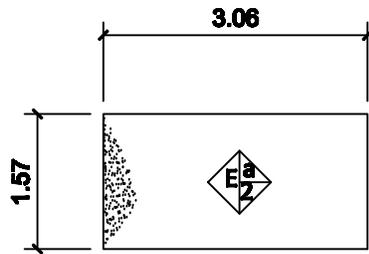
**ELEVACIÓN FRONTAL PANTEON**



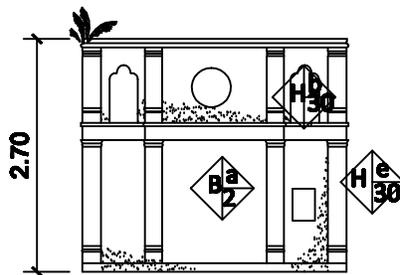
**ISOMETRICO PANTEON**

 ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONSENTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON 3
DIBUJO: F.L.R.	No. PLANO 18 19

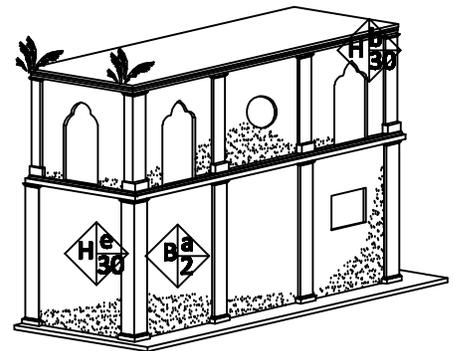
# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



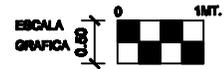
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN LATERAL  
PANTEON FAMILIAR**

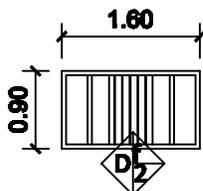


**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**

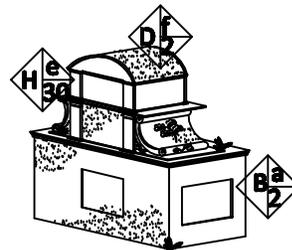


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONSENTO ARQUITECTÓNICO	
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON FAMILIAR 4	
	ESCALA: 1/75	FECHA: OCTUBRE 2018
	DEBIDO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
		No. PLANO: 17
		18

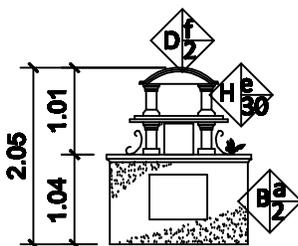
# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS



**PLANTA TUMBA**

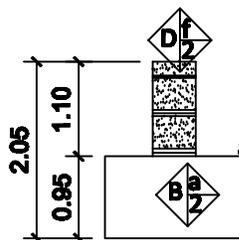


**ISOMETRICO TUMBA**



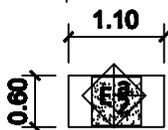
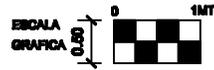
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**TUMBA**

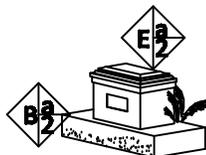
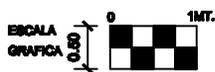


**ELEVACIÓN LATERAL**

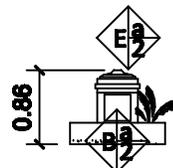
**TUMBA**



**PLANTA DE TUMBA**



**ISOMETRICO DE TUMBA**



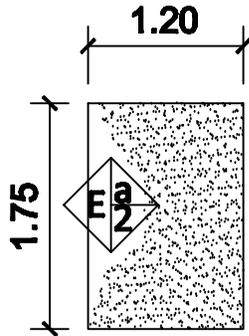
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**TUMBA**

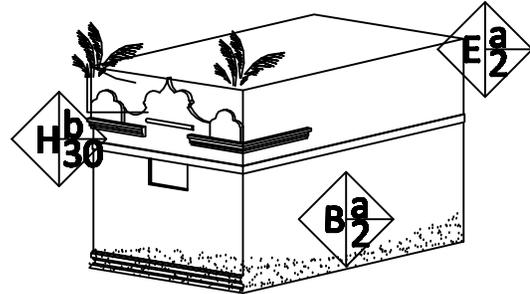


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONSENTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES ARQUITECTURA FUNERARIA TUMBA 5 + TUMBA 6
ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2018	DIBUJO: FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
No. PLANO: 10	19

# LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS

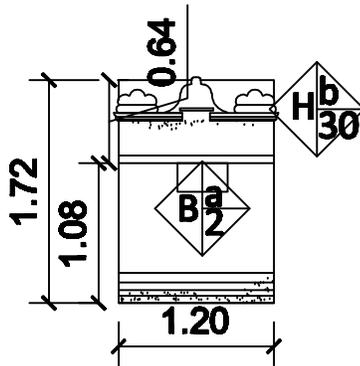
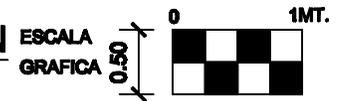
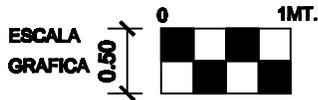


**PLANTA DE PANTEON**



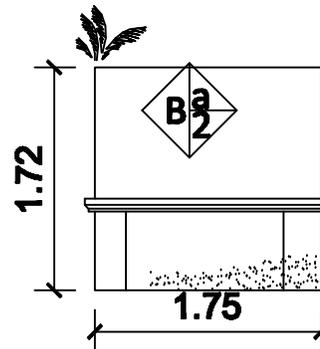
**ISOMETRICO DE**

**PANTEON**



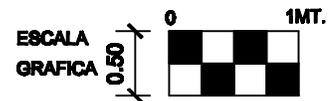
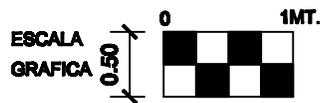
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**PANTEON**



**ELEVACIÓN LATERAL**

**PANTEON**



	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONSENTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1:50 FECHA: OCTUBRE 2018	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE MATERIALES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON 7
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO: 18



**C. LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES.**

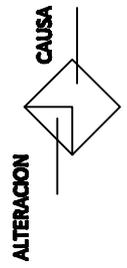
# LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

## NOMENCLATURA PARA INDICAR ALTERACIONES Y DETERIOROS EN PROYECTOS DE RESTAURACION

ALTERACIONES	DETERIOROS	NOMENCLATURA	CAUSAS
1. ALTERACIONES POSTERIORES	1. HUMEDAD		A. LLUVIA
2. DEMOLICIONES	2. PRESENCIA DE SALES		B. ASOLEAMIENTO
3. VANOS TAPADOS	3. OXIDO		C. VIENTOS
4. CAMBIO DE MATERIAL	4. PRESENCIA DE MICROFLORA		D. TEMPERATURA
5. SUPERPOSICION DE PISO	5. PRESENCIA DE VEGETALES		E. SISMO
6. ELEMENTOS AGREGADOS	6. DESPINDIMIENTO DE MATERIAL		F. USO
7. ELIMINACION	7. DISGREGACION DE MATERIALES		G. IMPACTO
8. ROTULOS	8. EROSION		H. VANDALISMO
9. PINTURA	9. DESPLOMES		I. FALTA DE MANTENIM.
10. ACABADOS	10. RUPTURAS		J. HUMANOS
	11. DECOLORACION		K. ASENTAMIENTO
	12. GRIETAS Y FISURAS		L. SAQUEOS
	13. DETERIORO DE MADERA		M. HOLLIN
	14. PRESENCIA DE ANIMALES		n. GRADAS
	15. BASURA		o. MARQUESINA /ROLEOS
			p. HORVACINAS
			q. BARANDAS
			r. PILASTRA

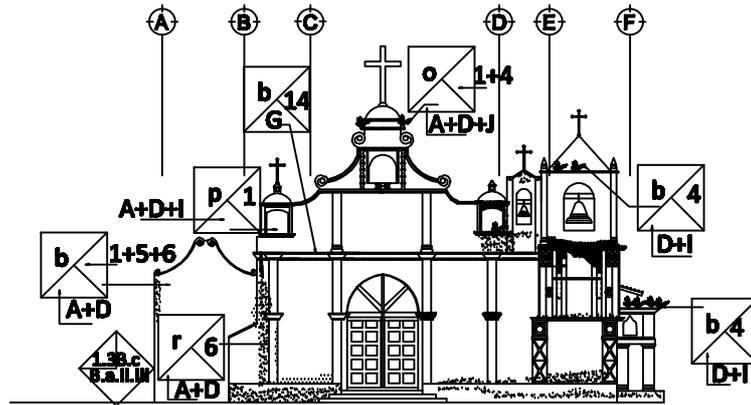
## SIMBOLOGIA DE ALTERACIONES Y CAUSAS DE DETERIORO

ALTERACIONES	A. CAUSAS INTRINSECAS	B. CAUSAS EXTRINSECAS
1. FISICAS	a. POSICION DEL EDIFICIO	a. DE ACCION PROLONGADA
2. ESPACIALES	b. NATURALEZA DEL TERRENO	I. FISICOS
3. CONCEPTUALES	c. ESTRUCTURA PROPIA DEL EDIFICO	II. QUIMICOS
		III. BIOLÓGICOS
		b. DE ACCION TEMPORAL
		c. HUMANOS

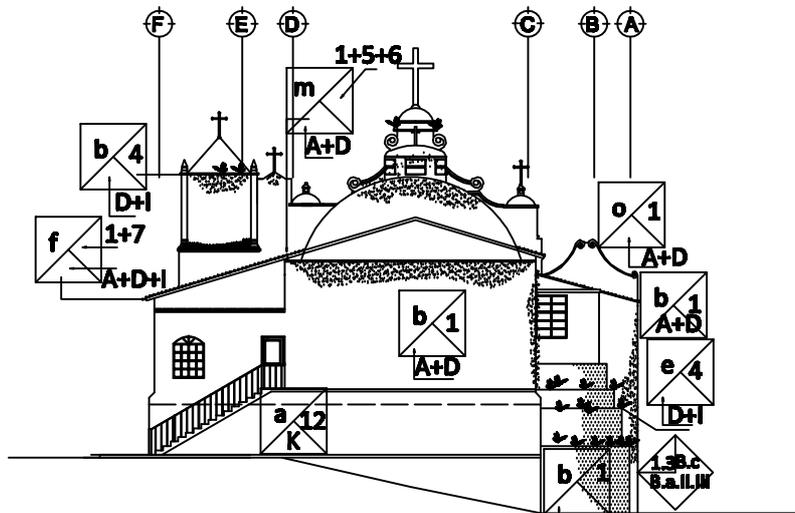
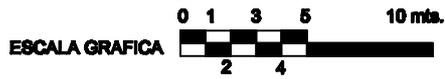




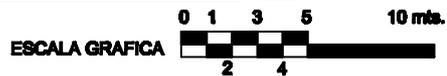
## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



**ELEVACIÓN FRONTAL**



**ELEVACIÓN POSTERIOR**



### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



ALTERACION: 1= FISICA  
 ALTERACION: 3= CONCEPTUAL  
 CAUSAS:  
 B.c= EXTRINSECA, HUMANOS  
 B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA  
 QUIMICOS Y BIOLÓGICOS



FECHA:  
 1988  
 FECHA:  
 OCTUBRE 2010

GRUPO:  
 P.L.R.

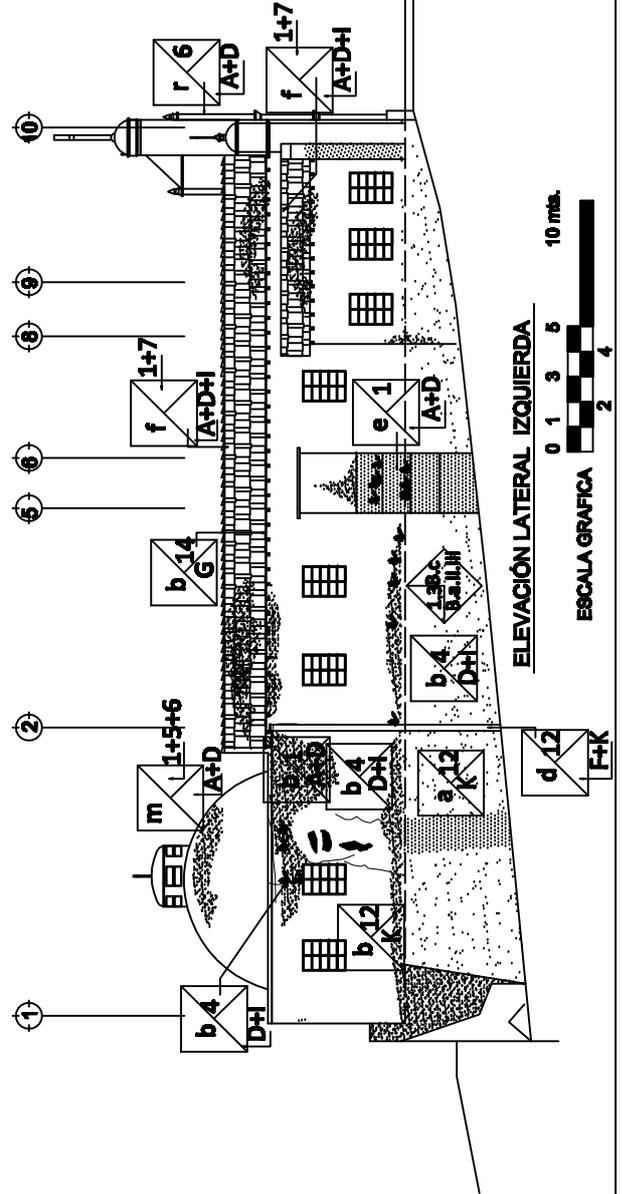
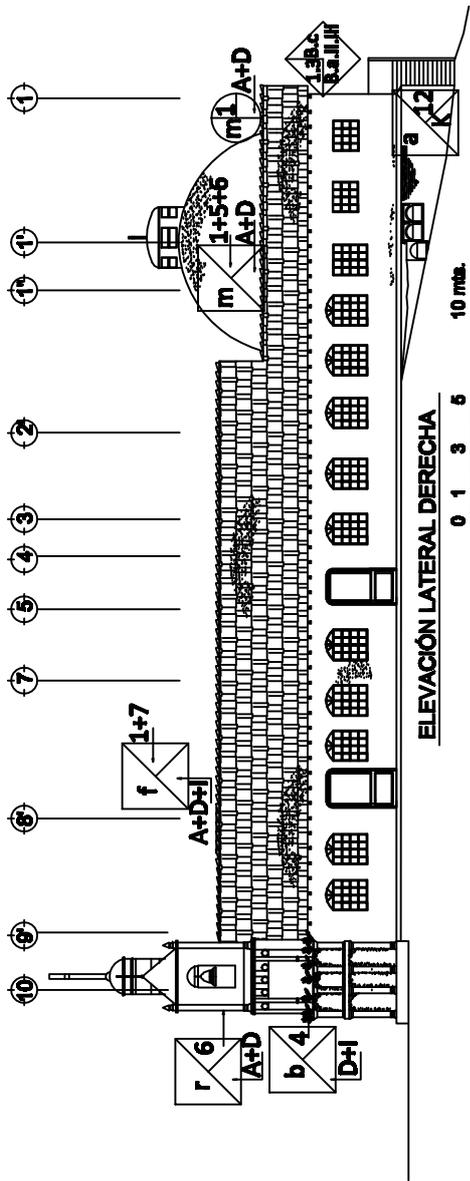
PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN  
 DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE OSMÁN ALTA  
 VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:  
 LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y  
 ALTERACIONES  
 ELEVACIÓN FRONTAL Y POSTERIOR

ELABORADO:  
 FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

NÚMERO:  
 3

# LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



## SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



ALTERACION: 1= FISICA  
ALTERACION: 3= CONCEPTUAL  
CAUSAS:

B.c= EXTRINSECA, HUMANOS

B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS



ESCALA:  
1:100  
FECHA:  
OCTUBRE 2013

DIBUJO:  
F.L.R.

PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

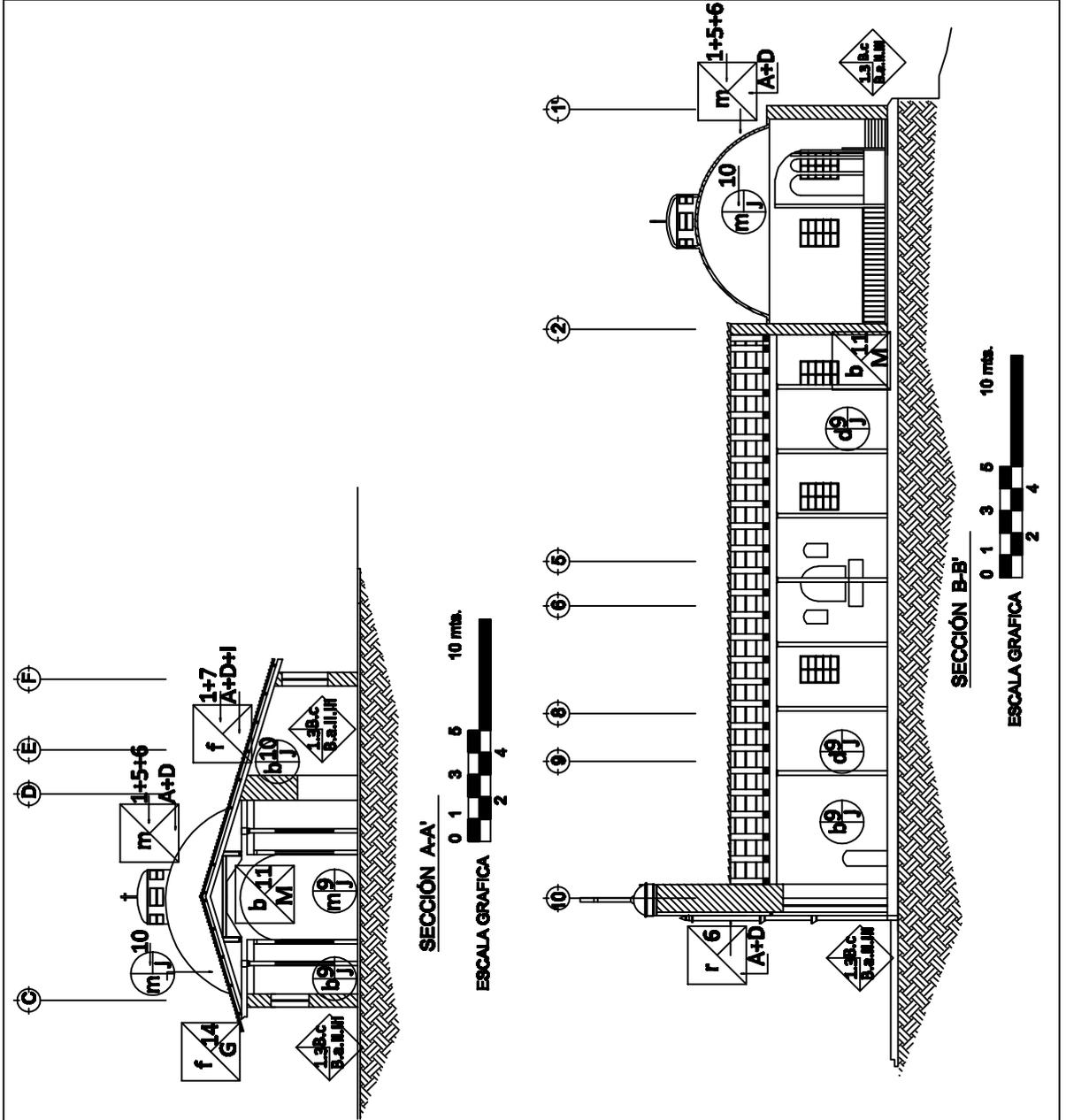
CONTENIDO:  
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES  
ELEVACIÓN LATERAL DERECHA + ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA

DIBUJADO:  
FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

HOJA:  
4

19

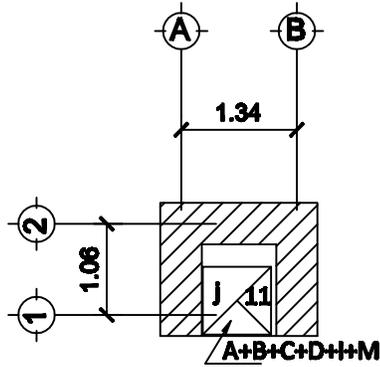
# LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



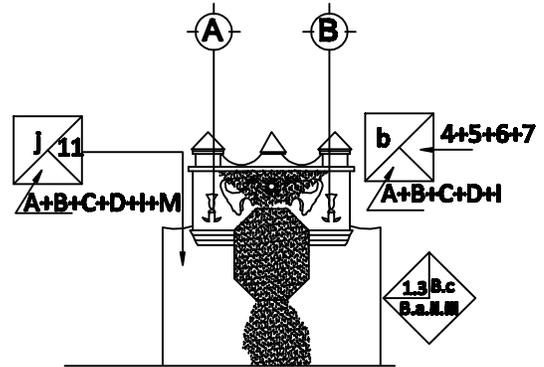
SIMBOLIGIA DE CAUSAS DE DETERIORO	
	ALTERACION: 1= FISICA ALTERACION: 3= CONCEPTUAL CAUSAS:
	B.c= EXTRINSECA, HUMANOS
	B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS

 OBJETO: TEMPLO FECHA: OCTUBRE 2010 DISEÑO: F.L.R.	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES SECCIÓN A-A' + SECCIÓN B-B'	DEL PLANO: 8 / 19
--	---	----------------------

## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

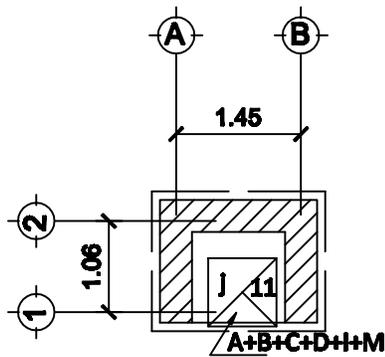


**PLANTA CAPILLA 1**

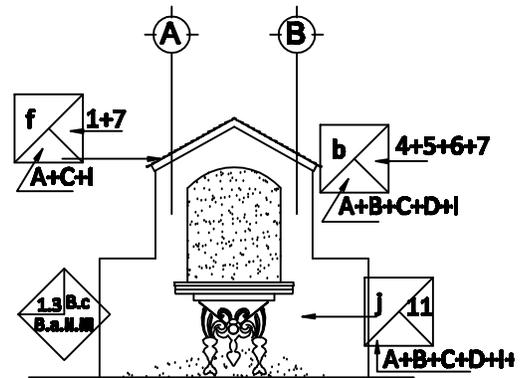
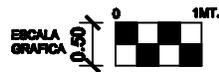


**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 1**



**PLANTA CAPILLA 2**



**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 2**



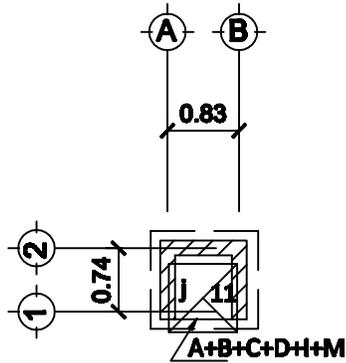
### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



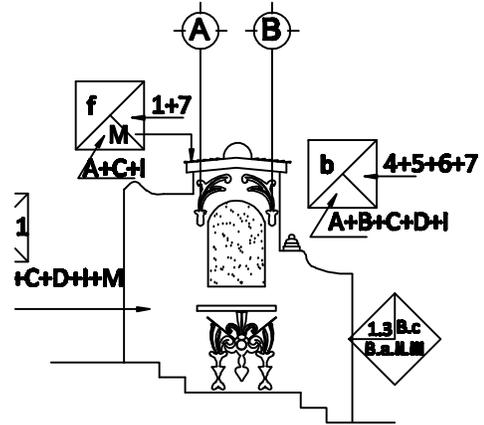
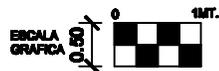
ALTERACION: 1= FISICA  
ALTERACION: 3= CONCEPTUAL  
CAUSAS:  
B.c= EXTRINSECA, HUMANOS  
B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA, VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES
FECHA: OCTUBRE 2013	CAPILLA 1 + CAPILLA 2
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO: 6
	19

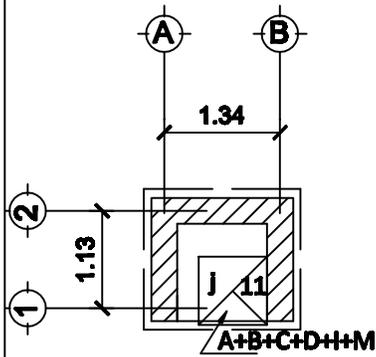
## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



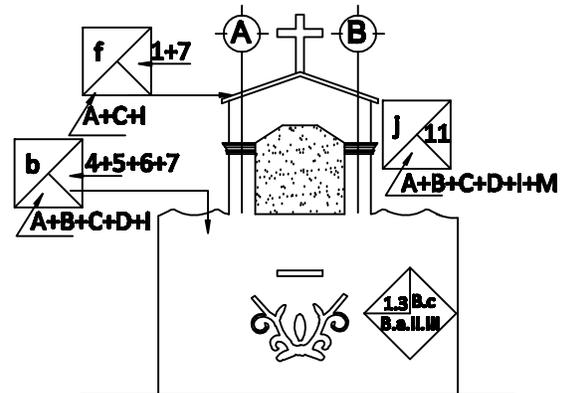
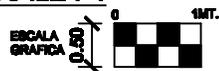
**PLANTA CAPILLA 3**



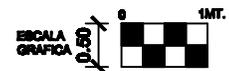
**ELEVACIÓN FRONTAL  
CAPILLA 3**



**PLANTA CAPILLA 4**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
CAPILLA 4**



### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



ALTERACION: 1= FISICA  
ALTERACION: 3= CONCEPTUAL  
CAUSAS:  
B.c= EXTRINSECA, HUMANOS  
B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS



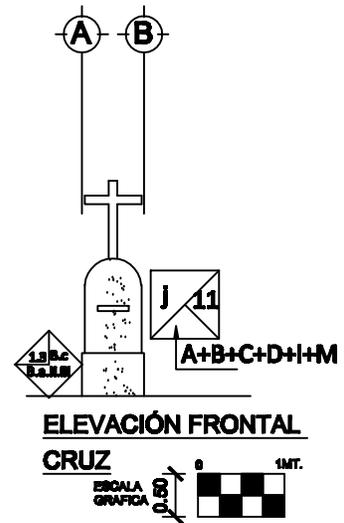
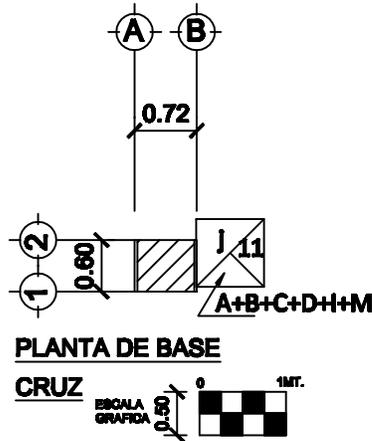
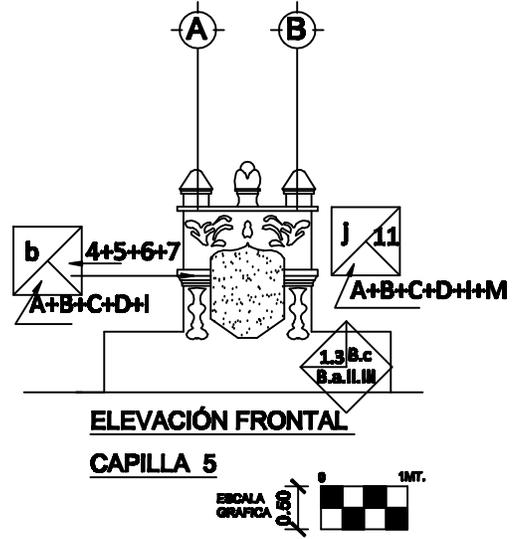
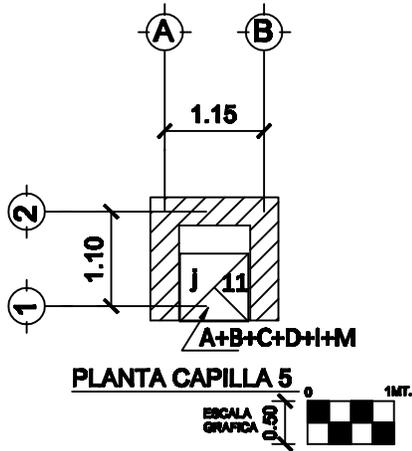
PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOMÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:  
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES  
CAPILLA 3 + CAPILLA 4

FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

Nº. PLANO  
7

## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



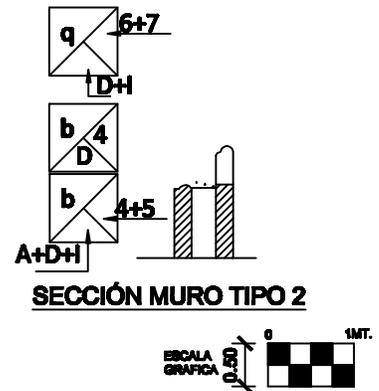
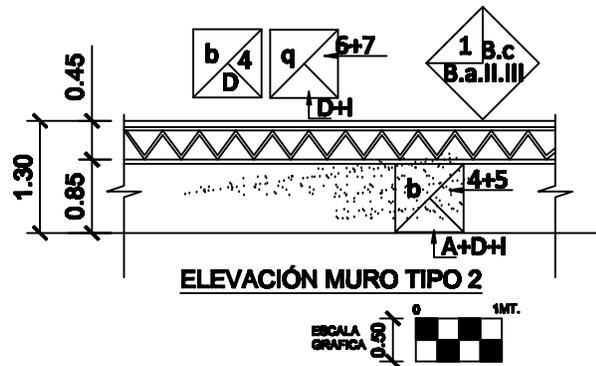
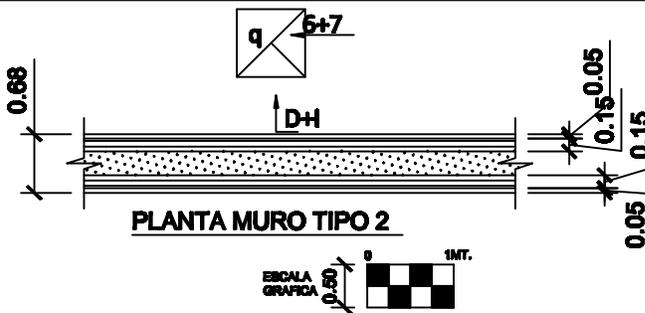
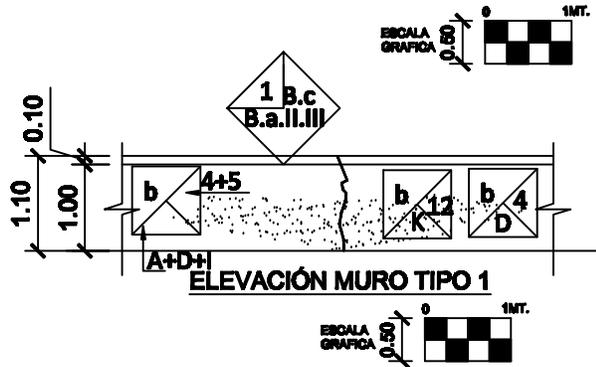
### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



ALTERACION: 1= FISICA  
ALTERACION: 3= CONCEPTUAL  
CAUSAS:  
B.c= EXTRINSECA, HUMANOS  
B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA  
QUIMICOS Y BIOLÓGICOS

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES CAPILLA 5 + CRUZ ATRIAL
DIBUJO: F.L.R.	DR. PLANO: 8 19

## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



**ALTERACION: 1= FISICA**

**CAUSAS:**

**B.c= EXTRINSECA, HUMANOS**

**B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS**



ESCALA:  
1/75  
FECHA:  
OCTUBRE 2018

DESAÑO:  
F.L.R.

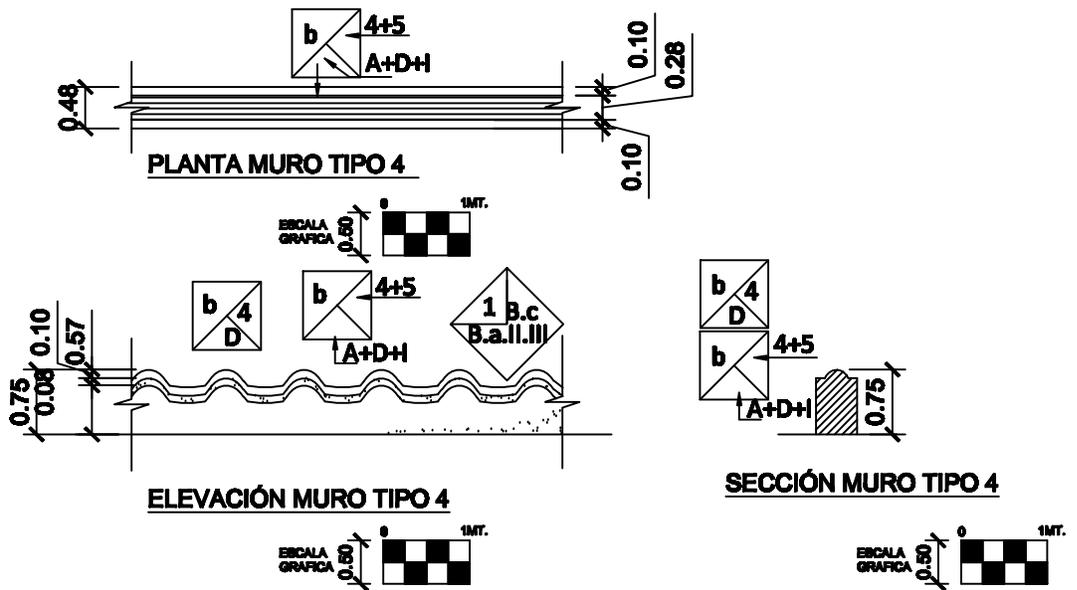
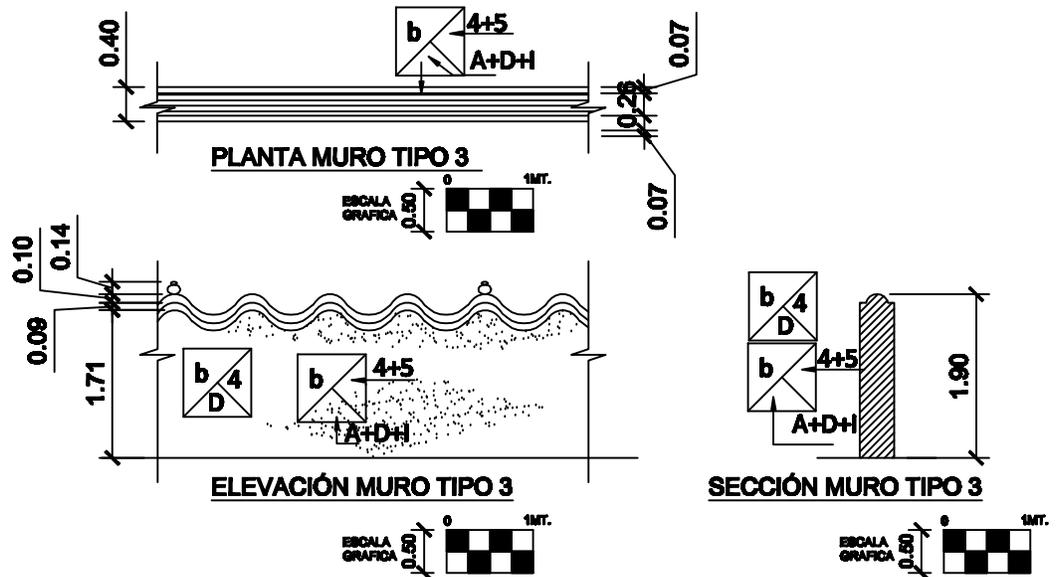
PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARDO DE COAHUILA DE VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:  
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES  
MURO TIPO 1 Y TIPO 2

FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

Nº. PLANO:  
9

## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



### SIMBOLÓGIA DE CAUSAS DE DETERIORO



**ALTERACION: 1= FISICA**

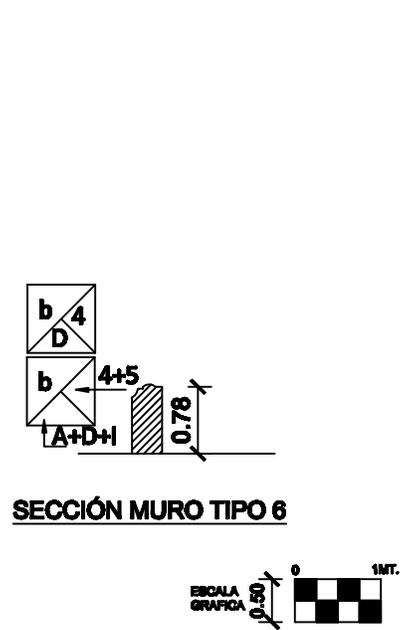
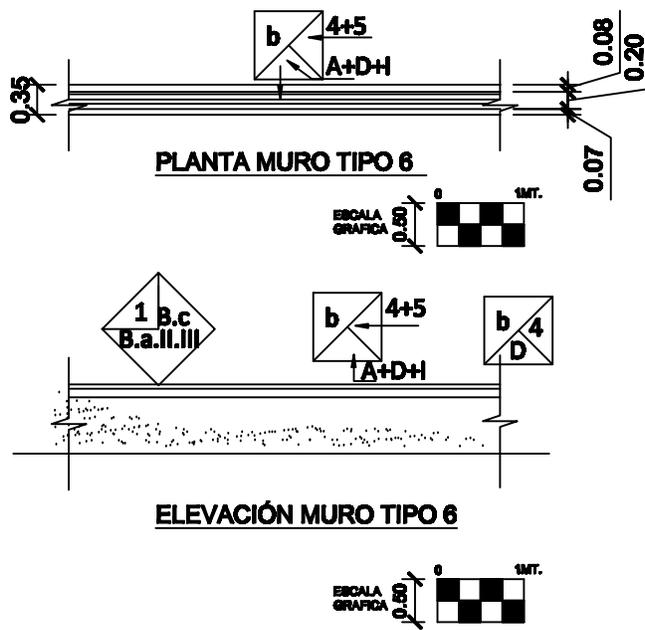
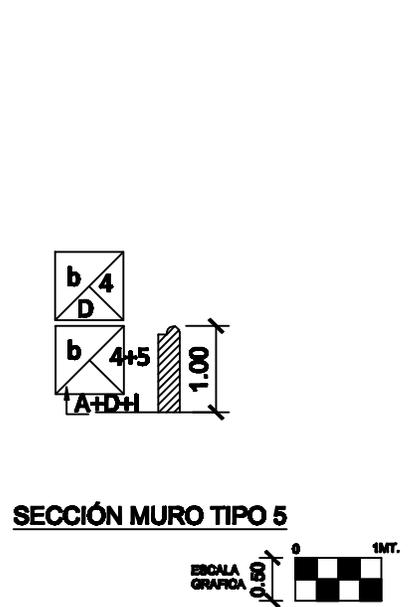
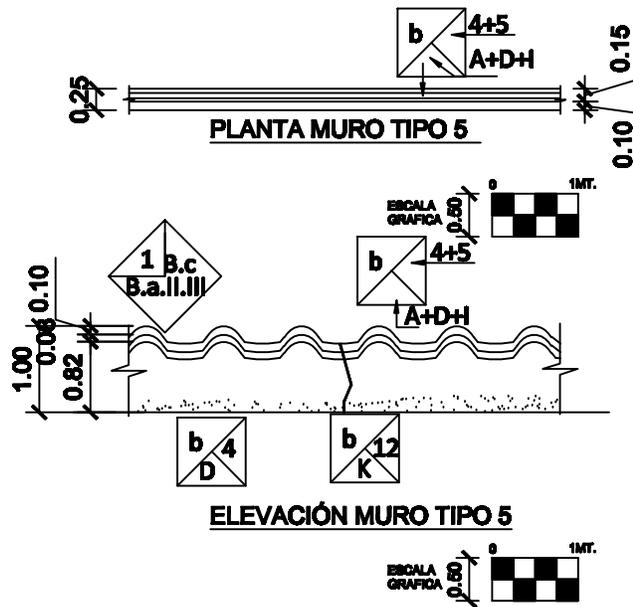
**CAUSAS:**

**B.c= EXTRINSECA, HUMANOS**

**B.a.ii.iii= EXTRINSECA, DE ACCIÓN PROLONGADA QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS**

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COAHUILA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2018	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES MURO TIPO 3 Y TIPO 4
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO: 10

## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



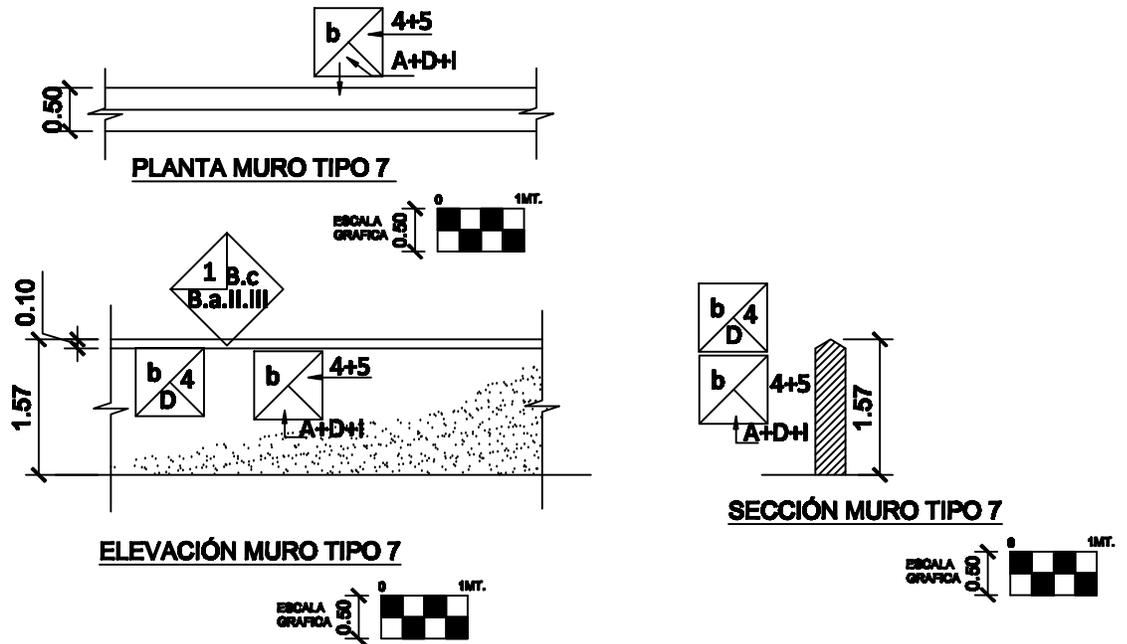
ALTERACION: 1= FISICA

CAUSAS:

B.c= EXTRINSECA, HUMANOS  
 B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA  
 QUIMICOS Y BIOLÓGICOS

 ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2018	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES MURO TIPO 5 Y TIPO 6
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO: 11

## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



**ESCALA DE CABEZA SOBRE TORSO**



**ESCALA DE CABEZA DE MONO**

### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



**ALTERACION: 1= FISICA**

**CAUSAS:**

**B.c= EXTRINSECA, HUMANOS**  
**B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS**

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONSULTA ARQUITECTÓNICA
ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2018	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES MURO TIPO 7
DIBAJA: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO 12 / 19

## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



b 1  
D

b 6+7  
DH

13 B.c  
B.a.II.III

**MURO DE BARANDAL TALLADO CON ALTOS RELIEVES**



b 1  
D

b 6+7  
DH

13 B.c  
B.a.II.III

**AREA DE DESCANSO O BANQUETA  
LATERAL DERECHO**



b 6+7  
DH

b 1  
D

13 B.c  
B.a.II.III

**AREA DE DESCANSO O BANQUETA  
LATERAL IZQUIERDO**

### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



ALTERACION: 1= FISICA

CAUSAS:

B.c= EXTRINSECA, HUMANOS  
B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA  
QUIMICOS Y BIOLÓGICOS



ESCALA:  
1/75  
FECHA:  
OCTUBRE 2018

DEBIDO:  
P.L.R.

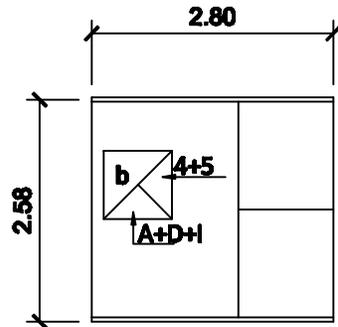
PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN  
DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA  
VERANAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:  
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES  
MUIROS Y AREAS DE DESCANSO

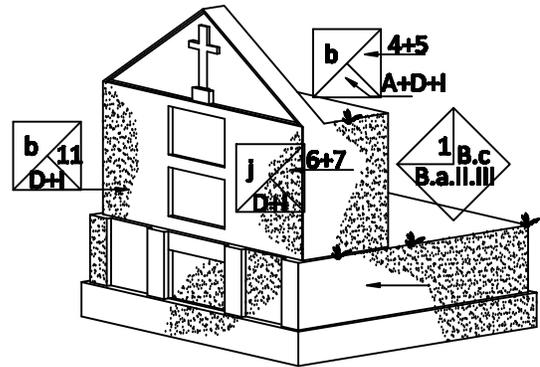
FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

No. PLANO  
13

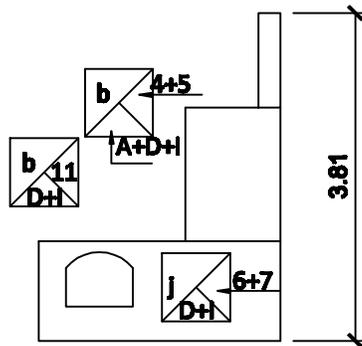
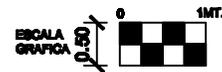
## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



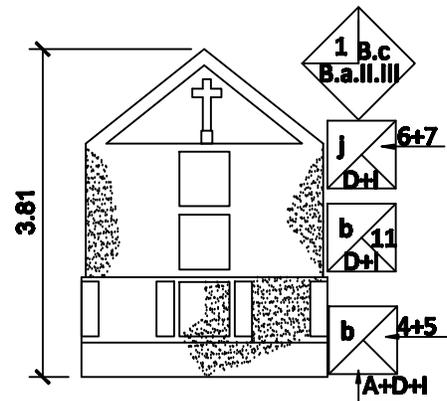
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN LATERAL  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**



### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



ALTERACION: 1= FISICA

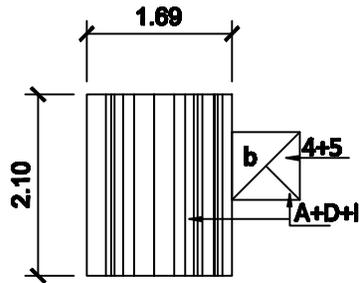
CAUSAS:

B.c= EXTRINSECA, HUMANOS

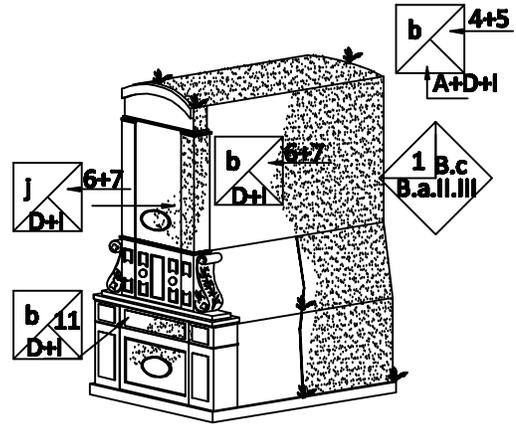
B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON FAMILIAR 1
FECHA: OCTUBRE 2013	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	NÚMERO 14

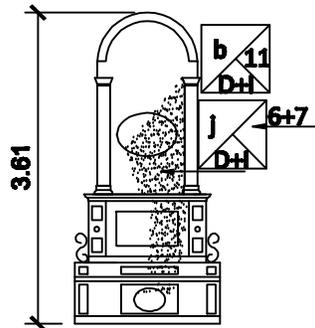
## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



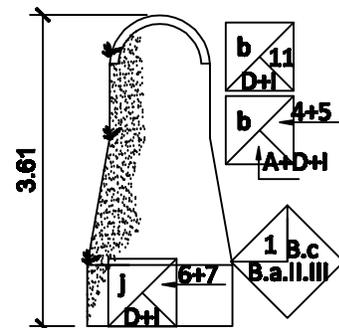
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN POSTERIOR  
PANTEON FAMILIAR**



### SIMBOLIGIA DE CAUSAS DE DETERIORO



ALTERACION: 1= FISICA

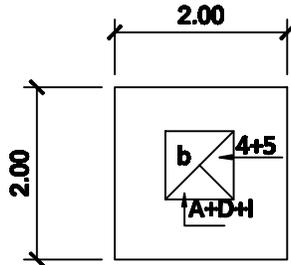
CAUSAS:

B.c= EXTRINSECA, HUMANOS

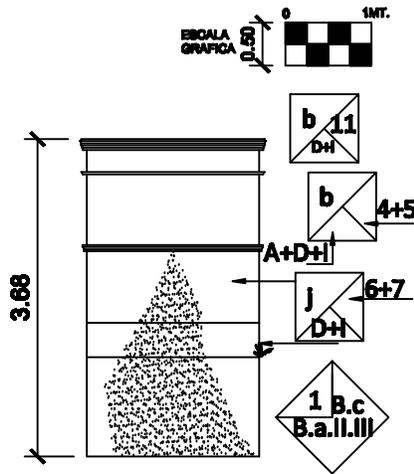
B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOMÁN ALTA, VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON FAMILIAR 2
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	NÚM. PLANO: 15

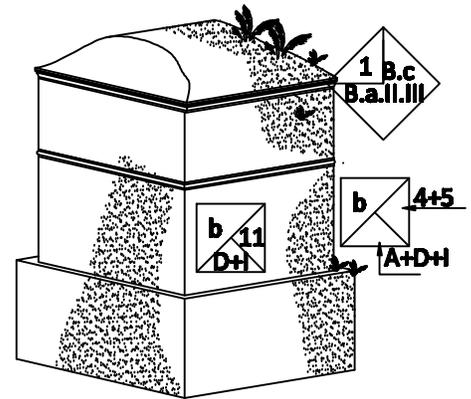
## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



**PLANTA PANTEON**



**ELEVACION FRONTAL  
PANTEON**



**ISOMETRICO  
PANTEON**

### SIMBOLIGIA DE CAUSAS DE DETERIORO

ALTERACION: 1= FISICA

CAUSAS:

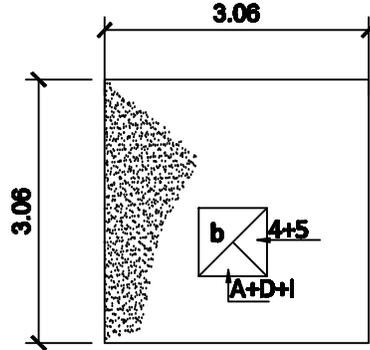
B.c= EXTRINSECA, HUMANOS

B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS

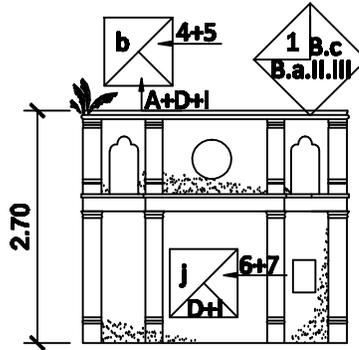


 ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOMÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON 3
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	NO. PLANO 18

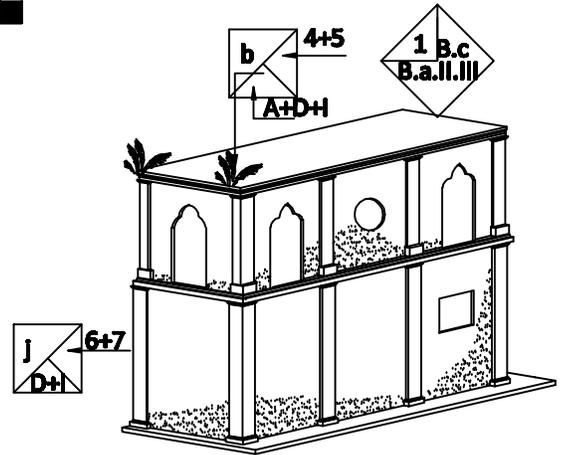
# LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN LATERAL  
PANTEON FAMILIAR**



**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



## SIMBOLIGIA DE CAUSAS DE DETERIORO

ALTERACION: 1= FISICA

CAUSAS:

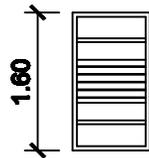
B.c= EXTRINSECA, HUMANOS

B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS

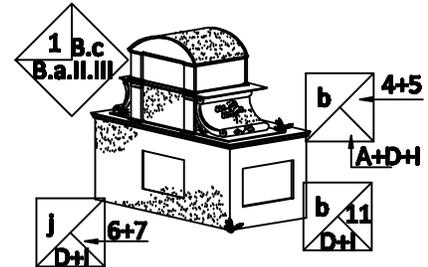


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOBÁN ALTA VERPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON FAMILIAR 4
DESAÑO: F.L.R.	DEL PLANO: 17

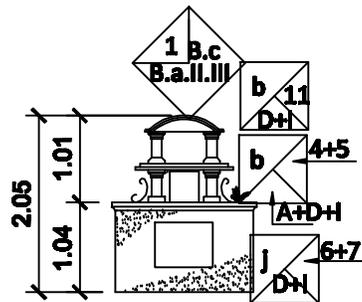
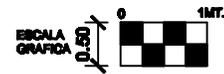
## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



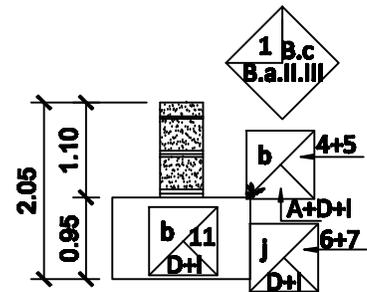
**PLANTA TUMBA**



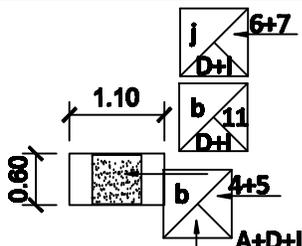
**ISOMETRICO TUMBA**



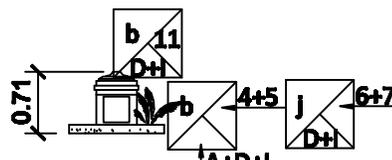
**ELEVACIÓN FRONTAL TUMBA**



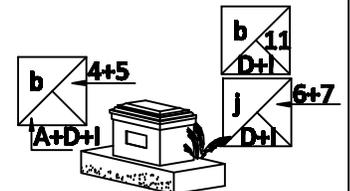
**ELEVACIÓN LATERAL TUMBA**



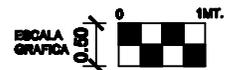
**PLANTA DE TUMBA**



**ELEVACIÓN FRONTAL TUMBA**



**ISOMETRICO DE TUMBA**



### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



**ALTERACION: 1= FISICA**

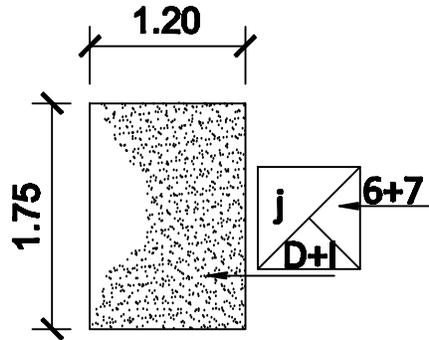
**CAUSAS:**

**B.c= EXTRINSECA, HUMANOS**

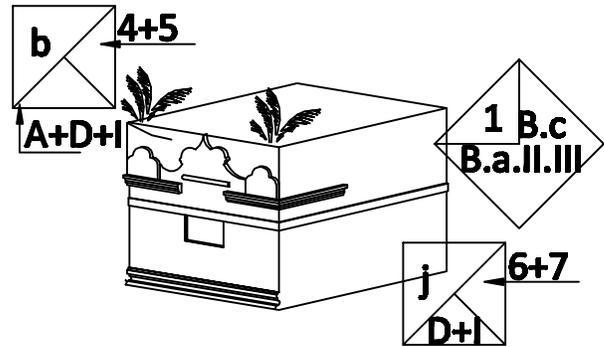
**B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS**

 ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE GOMÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
	CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES ARQUITECTURA FUNERARIA TUMBA 5 + TUMBA 6	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	Nº. PLANO: 18 19

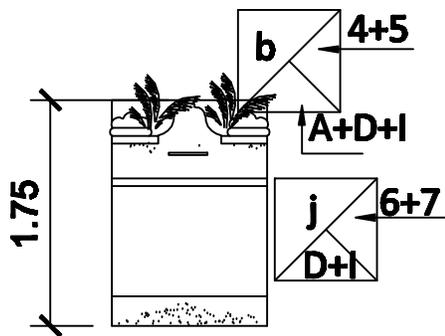
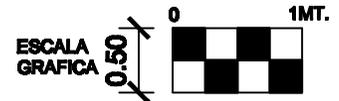
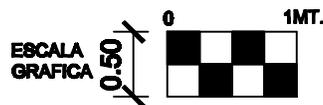
## LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES



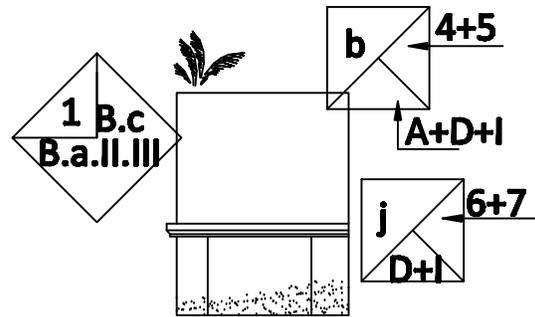
**PLANTA DE PANTEON**



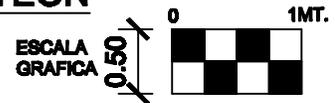
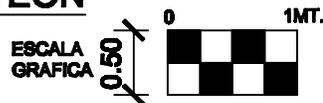
**ISOMETRICO DE PANTEON**



**ELEVACIÓN FRONTAL PANTEON**



**ELEVACIÓN LATERAL PANTEON**



### SIMBOLIA DE CAUSAS DE DETERIORO



ALTERACION: 1= FISICA

CAUSAS:

B.c= EXTRINSECA, HUMANOS

B.a.II.III= EXTRINSECA, DE ACCION PROLONGADA QUIMICOS Y BIOLÓGICOS

	PROYECTO: PROPIETA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COMÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1:50	CONTENIDO:
FECHA: OCTUBRE 2013	LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON 7
DIBUJÓ: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	NÚM. PLANO: 19



## **D. DIAGNOSTICO Y DICTAMEN.**

### **DIAGNÓSTICO DEL TEMPLO EL CALVARIO DE COBÁN, A. V. Y SU CONTEXTO ARQUITECTÓNICO.**

<b><u>DAÑO:</u></b> Grietas, fisuras y rupturas en muros.			<b><u>CUADRO 1/6</u></b>
<b><u>FOTOGRAFÍAS</u></b>			
			
<b><u>MEDIOS</u></b>		<b><u>CAUSAS</u></b>	<b><u>EFFECTOS</u></b>

<p><b><u>Físicos</u></b></p> <p>a. grietas y rupturas en muros de</p> <p>b. grietas en muros de templo.</p> <p>c. grietas en muros de barandal.</p> <p>d. Grietas en tumbas que forman parte de la arquitectura funeraria.</p>	<p><b><u>a. Intrínsecas</u></b></p> <p>a.1 Posición del edificio.</p> <p>a.2 Naturaleza del terreno.</p> <p><b><u>b. Extrínsecas</u></b></p> <p>b.1 En este tipo de causas se consideran los sismos que al producirse causan que la dirección de la grieta aumente.</p>	<p><b><u>Físicos:</u></b> Como son las grietas en muros las mismas son de profundidad considerable en la fachada lateral izquierda.</p> <p>Estos daños como rupturas, grietas y fisuras también se presentan en el muro de contención, muros de barandal y en los muros de las tumbas.</p>
<p><b><u>DETERIORO</u></b></p>	<p><b><u>ANÁLISIS:</u></b></p>	
<p>Desgaste de materiales que van provocando colapso de muros.</p>	<p>Daño causado por asentamiento debido a la topografía del terreno movimientos sísmicos.</p>	
<p><b><u>DIAGNÓSTICO:</u></b></p> <p>Las grietas, rupturas y fisuras que se presentan en muros de contención, muros del templo, barandal y tumbas son en algunos casos de dimensiones considerables las cuales van provocando que la estructura de los muros colapse. Los movimientos sísmicos provocan fuerzas laterales produciendo la incrementación de las grietas.</p> <p>La falta de amarres adecuados provoca la inestabilidad debido a las cargas concentradas que no cuentan con un punto específico de apoyo.</p> <p>Las grietas provocan inestabilidad a la estructura ya que los materiales se van disgregando provocando el deterioro de los muros, provocando fraccionamiento estructural en los elementos de cerramiento.</p> <p>Por dicha razón los muros deben de ser intervenidos para que posean una estructura unificada con el debido reforzamiento y la intervención adecuada.</p>	<p><b><u>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</u></b></p> <p><b><u>Liberación:</u></b> Se eliminarán los acabados en mal estado y que se han disgregado a consecuencia del recorrido de las grietas.</p> <p>Eliminación de material suelto en la trayectoria de las grietas.</p> <p>Lapidas para intervenir las tumbas y el edificio.</p> <p><b><u>Consolidación:</u></b> Los muros se consolidaran por medio de inyecciones, en grietas, fisuras y rupturas.</p> <p>Reestructuración de refuerzos.</p> <p><b><u>Integración:</u></b> De acabados en muros que han sido intervenidos.</p> <p><b><u>Reintegración:</u></b> Las lapidas que fueron retiradas se colocarán de nuevo.</p>	

<p><b><u>DAÑO:</u></b> Asentamiento en piso de cemento líquido y en torta de concreto.</p>		<p><b><u>CUADRO 2/6</u></b></p>
<p><b><u>FOTOGRAFÍAS</u></b></p>		
		<p><b><u>EFFECTOS</u></b></p>
<p><b><u>MEDIOS</u></b></p>	<p><b><u>CAUSAS</u></b></p>	

<p><b><u>Físicos</u></b></p> <p>a. Asentamiento del edificio y de torta de concreto en caminamiento debido a la condición de humedad que presenta el terreno.</p>	<p><b><u>a. Intrínsecas</u></b></p> <p>a.1 Posición del edificio.</p> <p>a.2 Naturaleza del terreno.</p> <p><b><u>b. Extrínsecas</u></b></p> <p>b.1 En este tipo de causas se consideran los sismos que al producirse causan que la dirección de la grieta aumente.</p>	<p><b><u>Físicos:</u></b> Los hundimientos en diferentes áreas del conjunto arquitectónico.</p>
<p><b><u>DETERIORO</u></b></p>	<p><b><u>ANÁLISIS:</u></b></p>	
<p>Asentamiento de estructura en base de suelo.</p>	<p>Daño causado por asentamiento debido a la topografía del terreno.</p>	
<p><b><u>DIAGNÓSTICO:</u></b></p> <p>El hundimiento que se ha producido en el área de la nave y en áreas exteriores de descanso van provocando que las diferentes capas de material que conforman la estructura del suelo se van asentando ocasionando fraccionamiento entre la estructura de los muros y el área del suelo.</p> <p>El asentamiento ha sido provocado por la falta de compactación del suelo y los movimientos sísmicos.</p> <p>Siendo el suelo la base que sustenta el edificio y los muros del barandal, el mismo se debe de compactar para consolidar la estructura portante de cada uno de los elementos arquitectónicos.</p>		<p><b><u>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</u></b></p> <p><b><u>Liberación:</u></b> Retiro de piso y torta de concreto.</p> <p><b><u>Consolidación:</u></b> Compactación con material selecto.</p> <p><b><u>Integración:</u></b> Fundición de torta de concreto.</p> <p>Colocación de piso cerámico imitación baldosa.</p>

<p><b><u>DAÑO:</u></b> Microflora, humedad, musgo, hongos y hollín en muros.</p>	<p><b><u>CUADRO 3/6</u></b></p>
<p><b><u>FOTOGRAFÍAS</u></b></p>	

							
<b><u>MEDIOS</u></b>				<b><u>CAUSAS</u></b>		<b><u>EFFECTOS</u></b>	
<p><b><u>Químico:</u></b></p> <p>a. Humedad por presencia de agua pluvial.</p> <p><b><u>Social:</u></b></p> <p>a. Presencia de velas en capillas.</p>				<p><b><u>Extrínsecas</u></b></p> <p>a. De acción prolongada.</p> <p>a.1 Físicas: Calor, agua, viento.</p> <p>a.2 Químicas: agua, excremento de aves.</p> <p>a.3 Biológica: Plantas, hongos, líquenes.</p> <p>b. Humanos: Encendido de velas en capillas.</p>		<p><b><u>Físicos:</u></b> Como son las decoloraciones, disgregación de materiales.</p>	
<b><u>DETERIORO</u></b>		<b><u>ANÁLISIS:</u></b>					
Humedad, musgo, líquenes y microflora en muros.		Daño en superficie de muros, molduras y tallados en muros, debido a factores climáticos y humanos.					
<b><u>DIAGNÓSTICO:</u></b>				<b><u>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</u></b>			
<p>La presencia de microflora, en la estructura de los muros ha provocado la ruptura interna de estos.</p> <p>En cuanto a la existencia de musgo, líquenes y humedad deteriora la superficie de los muros causado desgaste en su estructura.</p> <p>Otra de las causas de los daños en muros es el hollín el mismo es ocasionado por los humanos en las capillas o muros interiores del templo.</p> <p>Cada uno de estos deterioros debe liberarse a través de la aplicación de herbicidas, fungicidas, jabón natural, cloro para evitar que la estructura de los materiales se desgaste en su totalidad.</p>				<p><b><u>Liberación:</u></b> Se eliminarán los acabados en mal estado y que se han disgregado, musgo, moho, líquenes.</p> <p>Eliminación de micro flora y capa vegetal con herbicidas</p> <p><b><u>Consolidación:</u></b> Se aplicarán repellos con material adecuado para que los muros sean resanados y posean mayor estabilidad a los factores que dañan la estructura.</p> <p><b><u>Integración:</u></b> De acabados en muros que han sido intervenidos.</p>			

**DAÑO:** Disgregación en piezas de madera.

**CUADRO 4/6**

**FOTOGRAFÍAS**

			
<b><u>MEDIOS</u></b>		<b><u>CAUSAS</u></b>	<b><u>EFFECTOS</u></b>
<b><u>Biológico:</u></b> a. Insectos		<b><u>Extrínsecas</u></b> a. De acción prolongada.  a.1 Bilógica: Organismos inferiores (insectos)	<b><u>Físicos:</u></b> Disgregación de madera.
<b><u>DETERIORO</u></b>	<b><u>ANÁLISIS:</u></b>		
Piezas de madera con presencia de polia.	Daño en estructura de madera la cual es vulnerable a los insectos.		
<b><u>DIAGNÓSTICO:</u></b>  Las piezas de madera en diferentes estructuras como la cubierta se ven dañadas por la presencia de organismos inferiores, provocando la disgregación interna de la misma, la cual se va deteriorando paulatinamente.  También se ve afectada por encontrarse a la intemperie.  Para proporcionarle mayor durabilidad a la madera se deberá de consolidar en su estructura previa a su instalación y así no será atacada por los organismos inferiores.		<b><u>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</u></b>  <b><u>Liberación:</u></b> Se retiraran las piezas dañadas en su totalidad.  <b><u>Consolidación:</u></b> Protección de elementos de madera.  <b><u>Integración:</u></b> Sustitución de piezas de madera similares a las dañadas.	

<b><u>DAÑO:</u></b> Disgregación de acabados y elementos decorativos.	<b><u>CUADRO 5/6</u></b>
---	--------------------------

<b><u>FOTOGRAFÍAS</u></b>	
	
	
<b><u>MEDIOS</u></b>	<b><u>CAUSAS</u></b>
<p><b><u>Físico:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Calor</li> <li>b. Agua</li> <li>c. Lluvia</li> <li>d. Viento</li> </ul> <p><b><u>Químico:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Precipitación pluvial</li> <li>b. Organismos inferiores</li> </ul>	<p><b><u>Extrínsecas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. De acción prolongada.</li> <li>a.1 Físicas: Calor, agua, viento.</li> <li>a.2 Químicas: agua, excremento de aves.</li> <li>a.3 Biológica: Plantas, hongos, líquenes.</li> </ul>
<b><u>EFECTOS</u></b>	
<p><b><u>Físicos:</u></b> Disgregación de material, decoloración, disgregación y erosiones.</p>	
<b><u>DETERIORO</u></b>	<b><u>ANÁLISIS:</u></b>
Desprendimiento de acabados.	Perdida de acabados y de elementos o piezas que conforman la estructura.
<b><u>DIAGNÓSTICO:</u></b>	<b><u>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</u></b>
<p>Los acabados de las diferentes áreas que conforman el conjunto arquitectónico del templo del Calvario han provocado la disgregación paulatina de algunos elementos de la base estructural que lo conforman.</p> <p>Dicha pérdida de material ha sido debido a la humedad, hongos, líquenes.</p> <p>La restitución de los acabados deberá de llevarse a cabo para devolver a cada una de las áreas sus características originales y de remozamiento.</p>	<p><b><u>Liberación:</u></b> Retiro de acabados en mal estado.</p> <p><b><u>Consolidación:</u></b> Restitución de acabados aplicando materiales que produzcan adherencia adecuada y durable.</p> <p><b><u>Integración:</u></b> Las piezas faltantes se colocaran en los sectores donde fueron retirados, para mantener la originalidad del elemento arquitectónico.</p>

<p><b><u>DAÑO:</u></b></p> <p>a. Grietas, fisuras y rupturas en muros.</p> <p>b. Asentamiento en piso de cemento líquido y en torta de concreto.</p> <p>c. Microflora, humedad, musgo, hongos y hollín en muros.</p> <p>d. Disgregación en piezas de madera.</p> <p>e. Disgregación de acabados y elementos decorativos.</p>	
<p><b><u>DIAGNÓSTICO:</u></b></p> <p>En base al levantamiento de materiales, daños y alteraciones se evaluaron los principales peligros potenciales que presentan el templo del Calvario y su Conjunto Arquitectónico.</p> <p>Los daños existentes según la evaluación y el planteamiento de la hipótesis se deben a medios y causas físicos, químicas, biológicas.</p> <p>Así mismo algunos de los daños han sido ocasionados por el hombre.</p> <p>Se evalúa cuales han sido las causas de acción temporal u ocasional que han provocado los daños en la estructura de los materiales.</p> <p>Cada uno de los levantamientos ha venido a coadyuvar con la determinación del estado actual y la situación estructural de los materiales constructivos, determinando así los principios y criterios de restauración para la intervención del Templo del Calvario de Coban, Alta Verapaz y su Conjunto Arquitectónico como se determina en el siguiente esquema.</p>	<p><b><u>EN EL CASO ESPECIFICO DE LA INTERVENCIÓN DEL CALVARIO DE COBÁN Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO SE TOMARÁN EN CUENTA LOS SIGUIENTES PRINCIPIOS DE RESTAURACIÓN:</u></b></p> <p>a. La conservación se apoya en el uso económicamente viable.</p> <p>b. No aislamiento del contexto</p> <p>c. La conservación implica una actividad sistemática</p> <p>d. Conservar implica una elección</p> <hr/> <p><b><u>CRITERIO DE INTERVENCIÓN APLICADOS EN LOS CASOS PUNTUALES DE INTERVENCIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO:</u></b></p> <p>Liberación</p> <p>Consolidación</p> <p>Integración</p> <p>Reintegración</p>

**DICTAMEN (PRINCIPIOS Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN)**

En base al diagnóstico en el cual se determinaron cuales eran los medios, causas, efectos y deterioros con los que cuenta el Templo del Calvario de Cobán y su Conjunto Arquitectónico se determinan los principios y criterios de intervención en cada uno de los casos puntuales.

Para llevar a cabo la intervención en cada uno de los casos particulares se analizaron los siguientes principios de intervención:

- a. Primero preservar que restaurar
- b. Principio de reversibilidad
- c. La conservación se apoya en el uso económicamente viable del patrimonio arquitectónico
- d. No aislamiento del contexto
- e. La conservación implica una actividad sistemática
- f. Conservar implica una elección.

En base al diagnóstico se decidieron tomar en cuenta los siguientes principios:

**a. La conservación se apoya en el uso económicamente viable.**

En base a las condiciones económicas con las cuales cuentan las hermandades y cofradías así como el aporte interinstitucional que se ha gestionado el proyecto se desarrollara en base a la cantidad económica que a la fecha sea viable.

Estando a la fecha en la fase de Restauración del Templo y la integración de servicios para mejorar la infraestructura.

**b. No aislamiento del contexto**

El templo del Calvario de Cobán y su conjunto arquitectónico se encuentran ubicados dentro de la traza urbana de la ciudad en un sector que cuenta con patrimonio cultural y natural. Así como el patrimonio intangible.

El tipo de intervenciones a efectuar se analizan y proponen en base a la integración de la arquitectura dentro del contexto natural en el cual se encuentra sin alterar, dañar o transformar el sector con intervenciones negativas al ambiente. Por lo contrario se pretende aprovechar al máximo los recursos hídricos pluviales para la captación de agua y su utilización en el área de servicios sanitarios.

En lo que respecta al patrimonio cultural intangible, el área en donde se celebran las ceremonias mayas será conservada dentro del entorno en el cual la tradición lo enmarca.

**c. La conservación implica una actividad sistemática**

Cada una de las intervenciones se efectuará de forma ordenada y con los tiempos adecuados para que tanto los materiales constructivos como la estructura del Templo se encuentren debidamente estables para proceder a intervenir cada uno de los criterios.

**d. Conservar implica una elección**

La conservación nos lleva a tomar decisiones puntuales en cuanto a los criterios de intervención a aplicar según sean los daños y las causas que han deteriorado el Templo y su conjunto arquitectónico, por lo cual cada uno de los deterioros se intervendrá de la manera que se considere mas adecuada para no alterar o dañar los bienes inmuebles patrimoniales.

Los criterios de intervención que se evaluaron para la propuesta son los siguientes:

a. **Liberación:** En este proceso se llevaran a cabo actividades mediante las cuales se retiraran todos aquellos elementos que no formen parte del patrimonio y causen daño o representen un daño a la estructura de los bienes inmuebles entre los cuales podríamos mencionar: líquenes, hongos, microflora, vegetación, pintura de aceite, piezas de madera dañadas con polia.

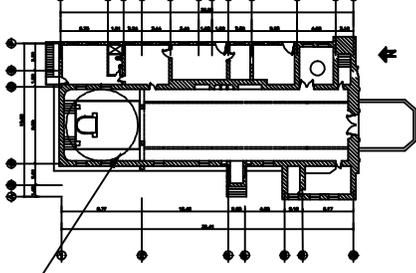
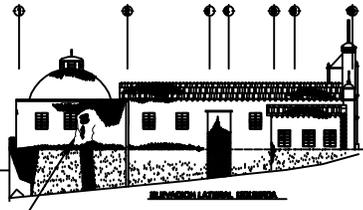
b. **Consolidación:** En esta intervención se aplicarán materiales y procesos constructivos que establezcan la estructura de los bienes inmuebles mediante eliminación de microflora y capa vegetal, inyecciones en muros, curado de madera, curado de teja de barro cocido,

- c. **Integración:** Debido a la necesidad de restituir los acabados o elementos que se encontraban en mal estado o con daños, posterior a la consolidación se procederá a integrarlos en las áreas en donde originalmente se encontraban específicamente podemos mencionar, las lápidas, canal de lámina en el perímetro de la cubierta, piezas de madera, restitución de acabados en muros, pisos cerámico, lámina troquelada y teja de barro entre otros.
  
- d. **Reintegración:** En algunas ocasiones si será posible efectuar esta intervención, mediante el retiro de los materiales o elementos adosados a la estructura, las mismas se procederán a consolidar y posteriormente se volverán a colocar en el área original en la cual se encontraban para no alterar la estructura. Como en el caso de las lápidas las cuales se retiran únicamente para que el muro de cementación sea consolidado y en el caso de la teja de barro de las cuales algunas aun están en buen estado y se curaran debidamente para ser instaladas sobre la nueva estructura de lámina troquelada.

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<b>NO. 1</b>	<b>DAÑO:</b> Fractura en dirección diagonal en muro de contención <b>MEDIO:</b> Físico <b>CAUSA:</b> Intrínseca (Posición del edificio, naturaleza del terreno) Extrínseca de acción temporal u ocasional (Sismos)
--------------	---

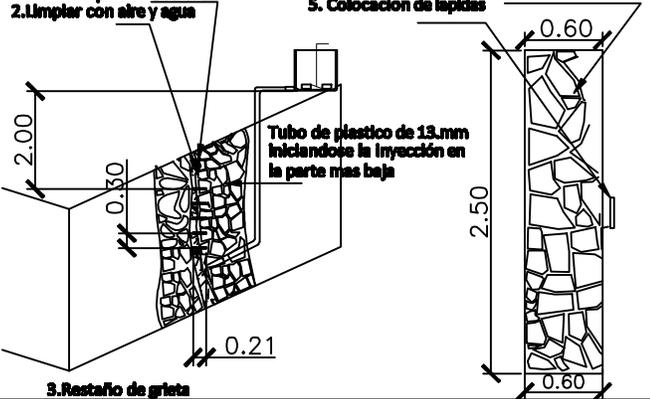
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
-------------------	----------------------------	---

	 <p style="font-size: small; text-align: center;">PLANTA NO. PRESENT. AÑO 1989 Fractura en muro de cimiento entre eje "1" y "2"</p>	 <p style="font-size: small; text-align: center;">ELEVACION LATERAL, SEVERA Fractura en muro de cimiento entre eje "1" y "2"</p>
---	---	---

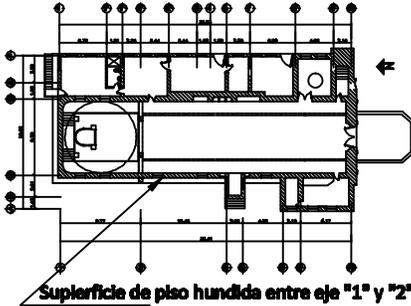
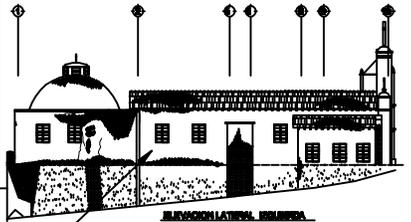
<b>PATOLOGÍA</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>
------------------	---------------------------------

<p><b>*Heterogeneidad en la resistencia del subsuelo</b> El templo se encuentra asentado en una superficie natural que fue rellenada ya que la topografía del terreno es inclinada y debido a la ampliación del edificio hacia el lado norte, en el terreno se encontro parte del cementerio area que no fue compactada debidamente.</p> <p><b>* Diseño erroneo</b> Por el tipo de topografía del terreno los muros no han podido soportar la carga del edificio.</p> <p><b>*Movimientos sísmicos</b> La grieta en el muro de contención se ha visto afectado por estar sometido a esfuerzos de tracción y compresión, ya encontrandose la estructura dañana los sismos vienen a contribuir con el desprendimiento del material.</p>	<p><b>Liberación:</b> Se retirara el material suelto para descubrir la trayectoria y dimensión de la fractura del muro. Se aplicará aire a presión para eliminar los residuos internos del material suelto luego se lavará con agua.</p> <p><b>Liberación:</b> Se retiraran las lapidas para proceder a consolidar el muro de contención.</p> <p><b>Consolidación:</b> Se colocaran boquillas de tubo de plástico flexible de 1/2" separadas una de la otra 0.50 mts. sobresaliento 0.21 mts. Antes de inyectar la lechada de cal y arena se inyectara agua limpia para que sirva de canal a la lechada. Para la inyección se recomienda una lechada a base de cal hidratada 3 partes, arena cernida 3 partes cemento portland 1.5 partes, agua limpia 1.5 partes. Esta inyección se efectuara a presión aproximada de 4 kg/cm.2 a 2.00 mts. de altura por medio de una bomba especial inyectando de la boquilla mas baja hasta que la grieta quede saturada continuando con la siguiente hasta la culminación, las boquillas se cortaran a la ras una vez fraguada la lechada.</p> <p><b>Integración:</b> Al muro se le procedera a restituir el acabado a base de cal apagada y arena amarilla, así como pintura a base de cal. En la mezcla para repello se aplicaran resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y consolidar el revoque del mortero y lograr Impermeabilización durante un tiempo en los materiales.</p> <p><b>Reintegración:</b> Las lapidas que se retiraron del muro para consolidarlo se colocaran nuevamente.</p>
--	--

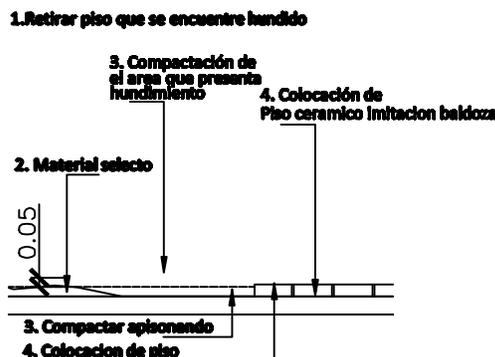
### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>1. Retirar aplastado suelto 2. Limpiar con aire y agua</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>4. Levantado de muro de contención de piedra 5. Colocación de lapidas</p> </div> </div>  <p style="font-size: small;">Tubo de plástico de 13mm iniciándose la inyección en la parte mas baja</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="font-size: x-small;"> <b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERANUZ Y SU CONSEJO ARQUITECTÓNICO                 </td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;"> <b>FECHA:</b> OCTUBRE 2008 <b>DISEÑO:</b> F.L.R. <b>DEBIDO:</b> F.L.R.                 </td> <td style="font-size: x-small;"> <b>CONTENIDO:</b> ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN                 </td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;"> <b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b> </td> <td style="font-size: x-small;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">No. PLANO</td> <td style="text-align: center; font-size: x-small;">1</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">21</td> <td></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>		<b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERANUZ Y SU CONSEJO ARQUITECTÓNICO	<b>FECHA:</b> OCTUBRE 2008 <b>DISEÑO:</b> F.L.R. <b>DEBIDO:</b> F.L.R.	<b>CONTENIDO:</b> ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	<b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">No. PLANO</td> <td style="text-align: center; font-size: x-small;">1</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">21</td> <td></td> </tr> </table>	No. PLANO	1	21	
	<b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERANUZ Y SU CONSEJO ARQUITECTÓNICO										
<b>FECHA:</b> OCTUBRE 2008 <b>DISEÑO:</b> F.L.R. <b>DEBIDO:</b> F.L.R.	<b>CONTENIDO:</b> ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN										
<b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">No. PLANO</td> <td style="text-align: center; font-size: x-small;">1</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">21</td> <td></td> </tr> </table>	No. PLANO	1	21							
No. PLANO	1										
21											

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<b>NO. 2</b>	<b>DAÑO:</b> Asentamiento en piso de cemento liquido en area limite entre nave lateral izquierda y presbiterio <b>MEDIO:</b> Físico <b>CAUSA:</b> Intrínseca (Posición del edificio)	
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
	 <p style="text-align: center;">Superficie de piso hundida entre eje "1" y "2"</p>	 <p style="text-align: center;">Superficie de piso hundida entre eje "1" y "2"</p>
<b>PATOLOGÍA</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>	
<p><b>*Heterogeneidad en la resistencia del subsuelo</b></p> <p>El templo se encuentra asentado en una superficie natural que fue rellenada ya que la topografía del terreno es inclinada y debido a la ampliación del templo hacia la parte norte, en el terreno se encontraba parte del cementerio área que no fue compactada debidamente.</p>	<p><b>Liberación:</b> Se retirará el piso que se encuentra en mal estado con presencia de hundimiento.</p> <p><b>Consolidación:</b> Se aplicará una capa de material selecto de 0.05 luego se compactara con escatillon.</p> <p><b>Integración:</b> Posteriormente se instalará piso ceramico imitación baldoza con dimensiones de 0.33 mts. mts. x 0.33 mts. Para dejar en la parte inferior la segunda historia del edificio, la cual fe de piso de cemento liquido blanco negro y gris.</p>	

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN



1. Retirar piso que se encuentre hundido

2. Material selecto

3. Compactación de el arge que presenta hundimiento

4. Colocación de Piso ceramico imitacion baldoza

3. Compactar aplomando

4. Colocacion de piso

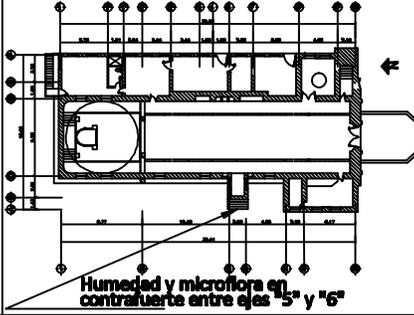
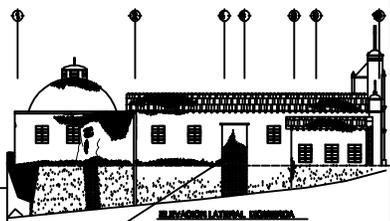
**PROYECTO:** PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VIENAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

**CONTENIDO:** ANALISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

**FLOR DE LOURDES RAMÍREZ**

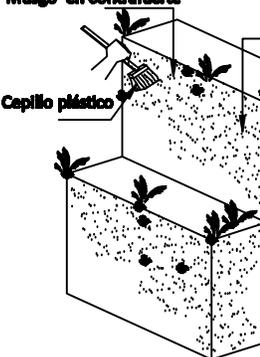
No. PLANO  
2  
21

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<p><b>NO. 3</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Microflora, humedad, musgo, hongos en contrafuerte.  <b>MEDIO:</b> Químico  <b>CAUSA:</b> Extrínseca física (calor, agua, lluvia)- Biológica: (plantas parasitarias, hongos, insectos, etc.)</p>	
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
	 <p style="text-align: center;">Humedad y microflora en contrafuerte entre ejes "5" y "6"</p>	 <p style="text-align: center;">Humedad y microflora en contrafuerte entre ejes "5" y "6"</p>
<p style="text-align: center;"><b>PATOLOGÍA</b></p> <p><b>*Medio ambiente y escurrimiento de agua llovediza.</b></p> <p>El contrafuerte ha sido afectado por humedad ambiental.</p> <p><b>*Pérdida de recubrimientos</b>          La falta de protección en los muros debido a la disgregación de morteros, permite la filtración.</p>	<p style="text-align: center;"><b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b></p> <p><b>Liberación:</b></p> <p>Se limpiarán el contrafuerte ya que posee gran cantidad de hongo y líquen con un cepillo plástico, con una solución que contenga pentaclorofenol al 5%, 5% mas un 10% de formol todo disuelto en diesel.</p> <p><b>Liberación:</b></p> <p>Si el repello se encuentra dañado se procederá a dar galpes suaves ya que debido a la humedad se ha dañado y abombado.</p> <p><b>Integración:</b></p> <p>Se humedecerá la superficie para aplicar el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:3 en una capa que no puede exceder de 0.015 mts. en la mezcla del repello se aplicarán resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante un tiempo en los materiales. Se deja secar y luego se aplica la pintura de cal con aglutinante natural para dar una consistencia (baba de nopal).</p>	

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN

**Musgo en contrafuerte**

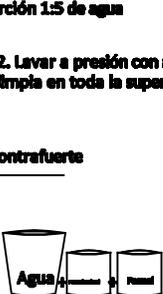


**Cepillo plástico**

**Contrafuerte**

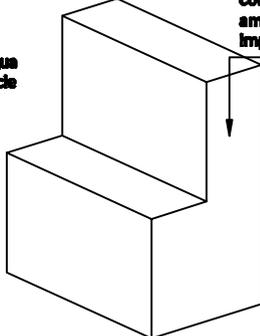
**1. Eliminación del hongo verde con cepillo plástico con solución que contenga cloro en proporción 1:5 de agua**

**2. Lavar a presión con agua limpia en toda la superficie**



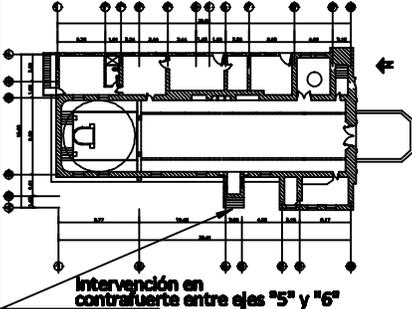
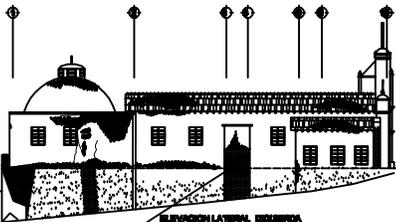
Agua + Cloro + Formol

**3. Aplicación de repello con una proporción 1:3 a base de cal apagada y arena amarilla + resina natural para consolidar y lograr la impermeabilización.**

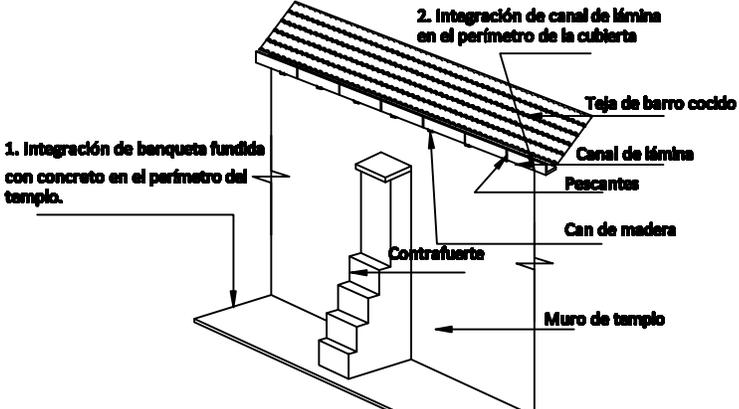


	<p><b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p>				
<p><b>FECHA:</b> OCTUBRE 2018</p>	<p><b>CONTENIDO:</b> ANALISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p>				
<p><b>DISEÑO:</b> F.L.R.</p>	<p><b>DISEÑO:</b> F.L.R.</p>				
<p><b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b></p>	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">No. PLANO</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">21</td> <td></td> </tr> </table>	No. PLANO	3	21	
No. PLANO	3				
21					

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<p><b>NO. 4</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Microflora, humedad, musgo, hongos en contrafuerte.  <b>MEDIO:</b> Químico  <b>CAUSA:</b> Extrínseca física (calor, agua, lluvia)- Biológica: (plantas parasitarias, hongos, insectos, etc.)</p>	
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
	 <p style="text-align: center;">Intervención en contrafuerte entre ejes "5" y "6"</p>	 <p style="text-align: center;">Intervención en contrafuerte entre ejes "5" y "6"</p>
<b>PATOLOGÍA</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>	
<p><b>*Medio ambiente y escurrimiento de agua llovediza.</b></p> <p>El contrafuerte ha sido afectado por humedad ambiental.</p> <p><b>*Pérdida de recubrimientos</b>          La falta de protección en los muros debido a la disgregación de morteros, permite la filtración.</p>	<p>Para evitar que los daños en el contrafuerte se propicien nuevamente se propone algunas intervenciones.  <b>Integración de banqueta:</b></p> <p><b>Consolidación:</b>          Se aplicará una capa de material selecto de 0.05 luego se compactara con escatillón.          Este procedimiento se realizara hasta llegar al nivel de piso.</p> <p><b>Integración:</b>          Se fundirá una banqueta en el perímetro del templo para evitar que el agua de lluvia humedezca los muros y en este caso específico el contrafuerte.          Se fundirá una base de concreto con proporción 1:3:5 y un espesor 0.07 mts. de ser necesaria mayor resistencia se podría emplear electromalla ya que por la topografía del terreno y por ser un relleno se requiere mayor resistencia.</p> <p><b>Integración de canal de lámina:</b>          Para evitar que el agua pluvial caiga directamente desde la cubierta al contrafuerte se integrará un canal en todo el perímetro de la cubierta de teja. el mismo se sujetara con pescantes para encausar el agua pluvial hacia bajadas de PVC adosadas a los muros.</p>	

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN



**PROYECTO:** PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL SALVADOR DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

**CONTENIDO:** ANALISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

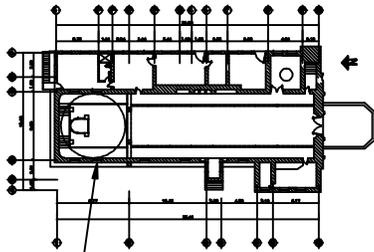
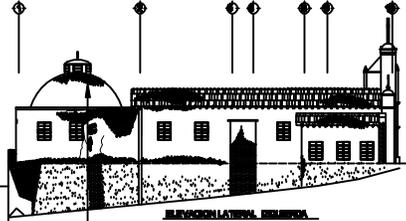
**FECHA:** OCTUBRE 2018  
**DISEÑO:** F.L.R.  
**REVISADO:** F.L.R.

**FLOR DE LOURDES RAMÍREZ**

**Nº. PLANO:**  
4  
21

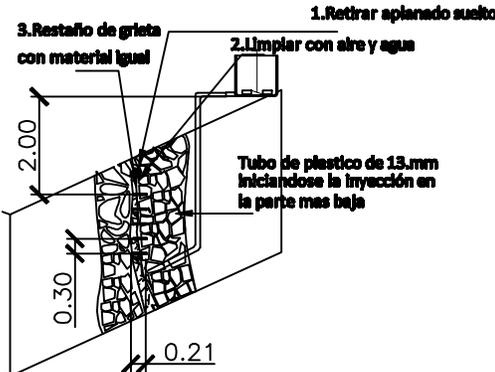
## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<b>NO. 5</b>	<b>DAÑO:</b> Fisuras en dirección diagonal de ventana en área de presbiterio. <b>MEDIO:</b> Físico <b>CAUSA:</b> Intrínseca (Posición del edificio, naturaleza del terreno) Extrínseca de acción temporal u ocasional (Sismos)
--------------	---

<b>FOTOGRAFÍA</b> 	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>  Grieta en dintel de ventana entre eje 1 y 2	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>  Grieta en dintel de ventana entre eje 1 y 2
--	---	---

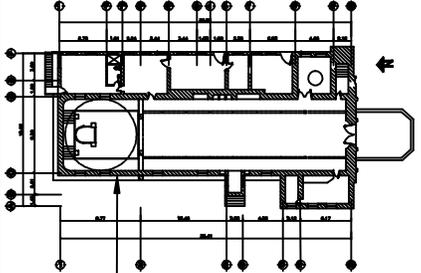
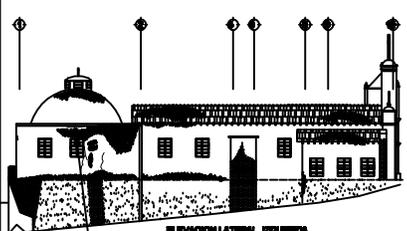
<b>PATOLOGÍA</b> <p><b>*Heterogeneidad en la resistencia del subsuelo</b>                  El templo se encuentra asentado en una superficie natural que fue rellenada ya que la topografía del terreno es inclinada y debido a la aplicación del templo hacia la parte norte, en el terreno se encontraba parte del cementerio area que no fue compactada debidamente.</p> <p><b>*Movimientos sísmicos</b>                  Los movimientos sísmicos someten la estructura a esfuerzos de tracción y compresión, ya que el dintel se encuentra dañado por causas del asentamiento los sismos contribuyen a acelerar el daño.</p>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b> <p><b>Liberación:</b>                  Se retirara el material suelto para descubrir la trayectoria y dimensión de la fractura del muro. Se aplicara aire a presión para eliminar los residuos internos del material suelto luego se lavara con agua.</p> <p><b>Consolidación:</b>                  Se colocaran boquillas de tubo de plástico flexible de 1/2" separadas una de la otra 0.50 mts. sobresaliento 0.21 mts. Antes de inyectar la lechada de cal y arena, inyectara agua limpia para que sirva de canal a la lechada. Para la inyección se recomienda una lechada a base de cal hidratada 3 partes, arena cernida 3 partes, cemento portland 1.5 partes, agua limpia 1.5 partes.                  Esta inyección se efectura a presión aproximada de 4 kg/cm.2 a 2.00 mts. de altura por medio de una bomba especial inyectando de la boquilla mas baja hasta que la grieta quede saturada continuando con la siguiente hasta la culminación las boquillas se cortaran a la ras una vez vez fraguada la lechada.</p> <p><b>Integración:</b>                  Al muro se le procederá a aplicar el acabado a base de cal apagada y arena amarilla, así como pintura a base de cal. En la mezcla para repello se aplicaran resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante un tiempo en los materiales.</p>
--	---

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">                   FECHA:                  OCTUBRE 2018                  DISEÑO:                  P.L.R.                  CALIDAD:                  P.L.R.             </td> <td style="width: 60%;">                 PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO                   CONTENIDO: ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN             </td> <td style="width: 20%; text-align: center;">                 No. PLANO                  8                  21             </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">                 FLOR DE LOURDES RAMÍREZ             </td> </tr> </table>	 FECHA: OCTUBRE 2018 DISEÑO: P.L.R. CALIDAD: P.L.R.	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO  CONTENIDO: ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	No. PLANO 8 21	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ		
 FECHA: OCTUBRE 2018 DISEÑO: P.L.R. CALIDAD: P.L.R.	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO  CONTENIDO: ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	No. PLANO 8 21					
FLOR DE LOURDES RAMÍREZ							

**IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN**

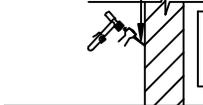
<p><b>NO. 6</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Disgregación de acabado en muro lateral izquierdo  <b>MEDIO:</b> Químico  <b>CAUSA:</b> Extrínseca : Física (Temperatura)</p>
---------------------	---

FOTOGRAFÍA	UBICACIÓN EN PLANTA	UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN
	 <p>A lo largo de todo el muro del eje "C" el acabado se ha disgregado</p>	 <p>A lo largo de todo el muro del eje "C" el acabado se ha disgregado</p>

PATOLOGÍA	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
<p>* Debido a la humedad se ha disgregado el material por las sales del agua.          La dirección en la cual azota la lluvia ha dañado este muro.</p> <p>* Intemperie.          Debido a la acción de la lluvia, el sol o viento.</p> <p>* Movimientos sísmicos          Desprendimiento de mortero al ser sometido a esfuerzos de tracción y compresión, ya encontrándose la estructura dañada los sismos vienen a contribuir con el desprendimiento del material.</p>	<p><b>Materiales para repello:</b>          La cal hidratada no contendrá mezclas de cementos u otros aditivos por lo que deberá ser la misma que se usa para el cocido del maíz. El aditivo se empleará para estabilizar la mezcla, aditivos de acetato de polivinilo o caseína natural, esta servirá para el fraguado, aumentar la elasticidad de la mezcla o las propiedades aglutinantes de la cal viva.</p> <p><b>Liberación:</b>          Se eliminará todo el repello que cuente con deterioro y disgregación</p> <p><b>Consolidación:</b>          Se humedecerá la superficie para aplicar el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:3 en una capa que no puede exceder de 0.015 mts. en la mezcla del repello se aplicarán resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante un tiempo en los materiales. Se deja secar y luego se la pintura de cal con aglutinante natural para darle consistencia (baba de nopal)</p>

**DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN**

**Retiro a base de cincel y madera**



**1. Determinar zona dañada**



**muro zona dañada**

**2. Retiro de aplanado flojo**



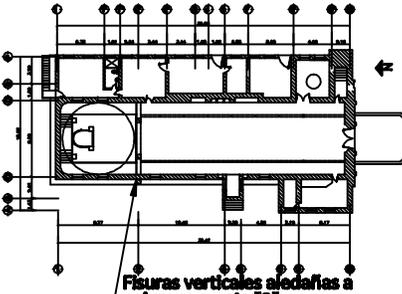
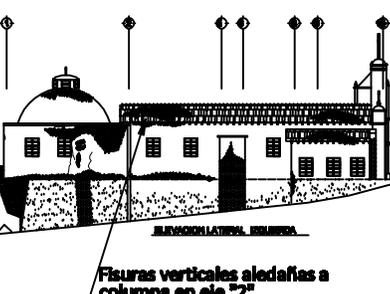
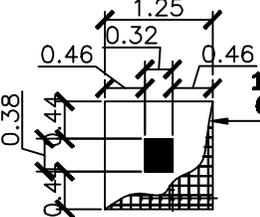
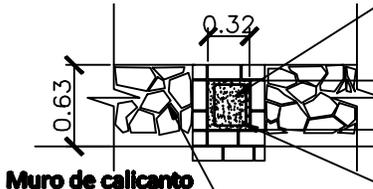
**corte homogéneo**

**PROYECTO:** PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VIENAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

**CONTENIDO:** ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

**FLOR DE LOURDES RAMÍREZ**

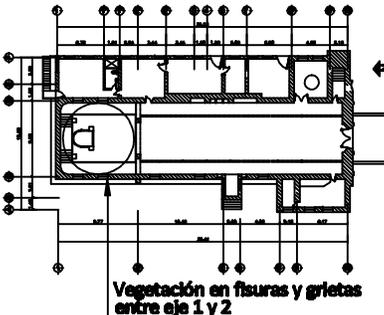
**Nº. PLANO**  
8  
21

IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN		
<p>NO. 7</p>	<p><b>DAÑO:</b> Grietas en dirección vertical y horizontal en columna de muro lateral izquierdo.  <b>MEDIO:</b> Físico  <b>CAUSA:</b> Intrínseca (Posición del edificio, naturaleza del terreno)  Extrínseca de acción temporal (Sismos)</p>	
<p>FOTOGRAFÍA</p>	<p>UBICACIÓN EN PLANTA</p>	<p>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</p>
	 <p>Fisuras verticales aledañas a columna en eje "2"</p>	 <p>Fisuras verticales aledañas a columna en eje "2"</p>
<p>PATOLOGÍA</p>	<p>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</p>	
<p><b>*Heterogeneidad en la resistencia del subsuelo</b>  El templo se encuentra asentado en una superficie natural que fue rellenada y la compactación del terreno no fue la apropiada.</p> <p><b>*Movimientos sísmicos</b>  La columna por los sismos ha sido sometida a esfuerzos de tracción y compresión, ya encontrándose la estructura dañada los sismos vienen a contribuir con las fisuras.</p> <p><b>*Falla de materiales</b>  materiales se han fracturado. Por disgregación del mortero, los</p>	<p><b>Liberación.</b>  Se propone la eliminación de la columna existente, apuntalando los muros existentes.</p> <p><b>Integración:</b>  Se colocara una columna nueva con refuerzo de varillas de 1/2", estribos de 3/8" a 0.15 reforzandola desde la cimentación, para lo cual se propone reforzar con zapata de 1.25 mts. x 1.25 mts. con armadura de varilla de 1/2" a cada 0.10 mts. con peralte de 0.21 mts. fundida con proporción 1:2:2.  Se efectuara la armadura, en el contorno se levantara con ladrillo tayuyo para conformar el encajuelado y se rellenara con concreto.  La proporción de concreto a utilizar sera 1:2:2 cemento, arena y pedrín.</p>	
<p>DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN</p>		
 <p>Detalle de zapata</p>	<p>1. Armado de columna con concreto armado con 6 varillas de 1/2" y estribos de 3/8" @0.15 cms.</p>  <p>2. Encamisado de ladrillo tayuyo de 0.065 x 0.23 x 0.23 cms. colocado de canto con canto con mezcla de arena amarilla</p> <p>Muro de calicanto</p>	
 <p>FECHA: OCTUBRE 2018  DISEÑO: F.L.R.  CUBIERTA: F.L.R.</p>	<p>PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p> <p>CONTENIDO: ANALISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p> <p>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</p> <p>No. PLANO 7</p> <p>21</p>	

**IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN**

<p><b>NO. 8</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Vegetación en grietas y en diferentes partes del templo.  <b>MEDIO:</b> Químicos  <b>CAUSA:</b> Extrínseca agentes biológicos, (organismos superiores: arbustos)                  Extrínseca agentes biológicos, microorganismos : musgos, líquenes, Hongos)</p>
---------------------	--

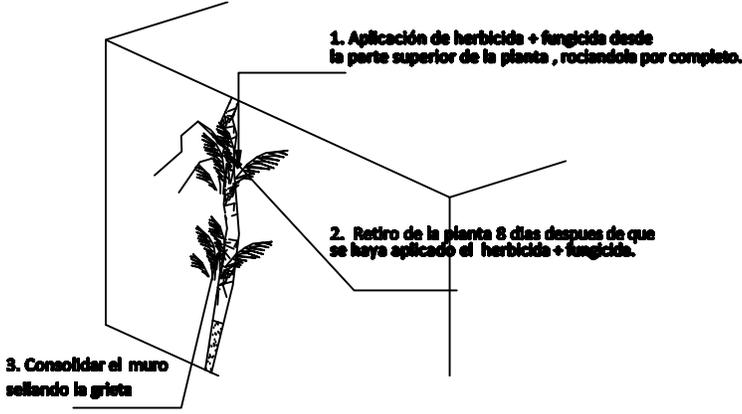
FOTOGRAFÍA	UBICACIÓN EN PLANTA	UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN
------------	---------------------	----------------------------------

	 <p align="center">Vegetación en fisuras y grietas entre eje 1 y 2</p>	 <p align="center">Vegetación en fisuras y grietas entre eje 1 y 2</p>
---	--	---

PATOLOGÍA	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
-----------	--------------------------

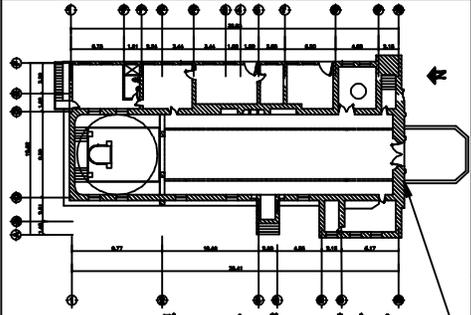
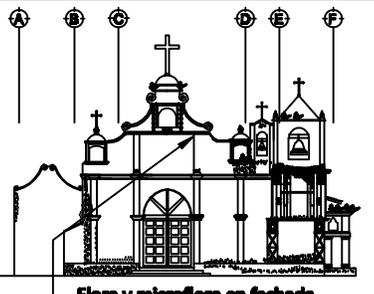
<p><b>* Intemperismo, humedad.</b>                  Debido a que el agua de lluvia penetra en las grietas el muro posee humedad durante gran parte del tiempo lo que provoca que la Vegetación crezca en el area.</p>	<p><b>Liberación:</b>                  Se procedera a preparar en un galón 1/2 medida de gramoxone y una de roundolth para aplicarlo en las plantas que estan Incrustadas en los muros Se aplicara desde la parte superior en toda la superfece de la planta.                  En un lapso de ocho dias la planta se ira quemando ya que el veneno llega hasta el fondo y se retirara con cuidado pasado este lapso de tiempo.</p> <p><b>Consolidación:</b>                  Se colocaran boquillas de tubo de plástico flexible de 1/2" separadas una de la otra 0.50 mts. sobresaliento 0.21 mts. Antes de inyectar la lechada de cal y arena, se inyectara agua limpia para que sirva de canal a la lechada.                  Para la inyección se recomienda una lechada a base de cal hidratada 3 partes, arena cernida 3 partes, cemento portland 1.5 partes, agua limpia 1.5 partes.                  Esta inyección se efectura a presion aproximada de 4 kg/cm.2 a 2.00 mts. de altura por medio de una bomba especial inyectando de la boquilla mas baja hasta que la grieta quede saturada continuando con la siguiente hasta la culminación las boquillas se cortaran a la ras una vez fraguada la lechada.</p>
---	---

**DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN**

 <p><b>1. Aplicación de herbicida + fungicida desde la parte superior de la planta , rociandola por completo.</b></p> <p><b>2. Retiro de la planta 8 días despues de que se haya aplicado el herbicida + fungicida.</b></p> <p><b>3. Consolidar el muro sellando la grieta</b></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1136 1705 1230 1793">  </td> <td data-bbox="1230 1705 1534 1755"> <p><b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1136 1793 1230 1887"> <p><b>FECHA:</b> OCTUBRE 2018  <b>DISEÑO:</b> F.L.R.  <b>REALIZADO:</b> F.L.R.</p> </td> <td data-bbox="1230 1768 1534 1835"> <p><b>CONTENIDO:</b> ANALISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1136 1852 1230 1887"> <p><b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b></p> </td> <td data-bbox="1230 1852 1534 1887"> <p><b>Nº. PLANO</b>                  8 / 21</p> </td> </tr> </table>		<p><b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p>	<p><b>FECHA:</b> OCTUBRE 2018  <b>DISEÑO:</b> F.L.R.  <b>REALIZADO:</b> F.L.R.</p>	<p><b>CONTENIDO:</b> ANALISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p>	<p><b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b></p>	<p><b>Nº. PLANO</b>                  8 / 21</p>
	<p><b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p>						
<p><b>FECHA:</b> OCTUBRE 2018  <b>DISEÑO:</b> F.L.R.  <b>REALIZADO:</b> F.L.R.</p>	<p><b>CONTENIDO:</b> ANALISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p>						
<p><b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b></p>	<p><b>Nº. PLANO</b>                  8 / 21</p>						

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<b>NO. 9</b>	<b>DAÑO:</b> Microflora y vegetación en cornisa de muro frontal <b>MEDIO:</b> Químico <b>CAUSA:</b> Extrínseca (calor, agua, lluvia)-Biológica: (plantas parasitarias, hongos, insectos, etc.)
--------------	--

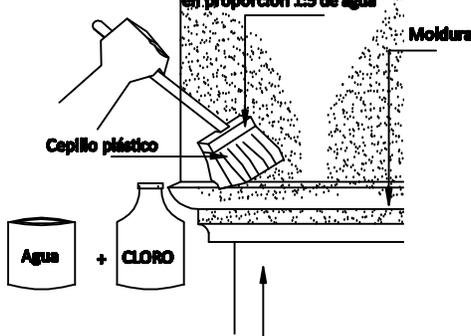
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
	 <p style="text-align: center;">Flora y microflora en fachada frontal</p>	 <p style="text-align: center;">Flora y microflora en fachada frontal</p>

<b>PATOLOGÍA</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>
------------------	---------------------------------

<p><b>* Intemperismo, humedad.</b></p> <p>Son daños causados por la lluvia, que cae directamente sobre las cornizas, el sol y el viento.</p>	<p><b>Liberación:</b>          Se limpiarán las cornizas y las áreas que tengan hongo verde y negro con un cepillo plástico, con una solución que contenga cloro en proporción 1:5 de agua. Debido a que existe mucha suciedad adherida por el excremento de paloma se recomienda lavar con jabón neutro enjuagando y luego se lava con agua limpia.          Si el repello se encuentra dañado se procederá a dar galpes suaves ya que debido a la humedad se ha dañado y abonado.</p> <p><b>Consolidación:</b>          Se humedecerá la superficie para aplicar el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:3 en una capa que no puede exceder de 0.015 mts. en la mezcla del repello se aplicarán resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante un tiempo en los materiales. Se deja secar y luego se aplica la pintura de cal con aglutinante natural para dar una consistencia (baba de nopal)</p>
--	--

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN

1. Eliminación del hongo verde con cepillo plástico con solución que contenga cloro en proporción 1:5 de agua



2. Aplicación de repello

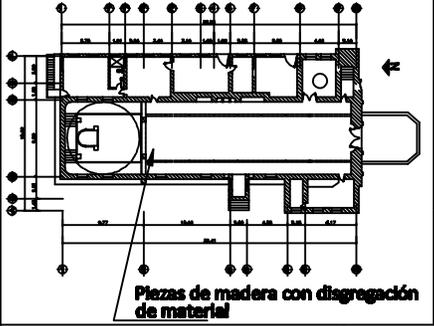
**PROYECTO:** PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO  
**CONTENIDO:** ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN  
**FLOR DE LOURDES RAMÍREZ**

**FECHA:** OCTUBRE 2018  
**DISEÑO:** F.L.R.  
**REALIZADO:** F.L.R.

**No. PLANO:** 8  
**21**

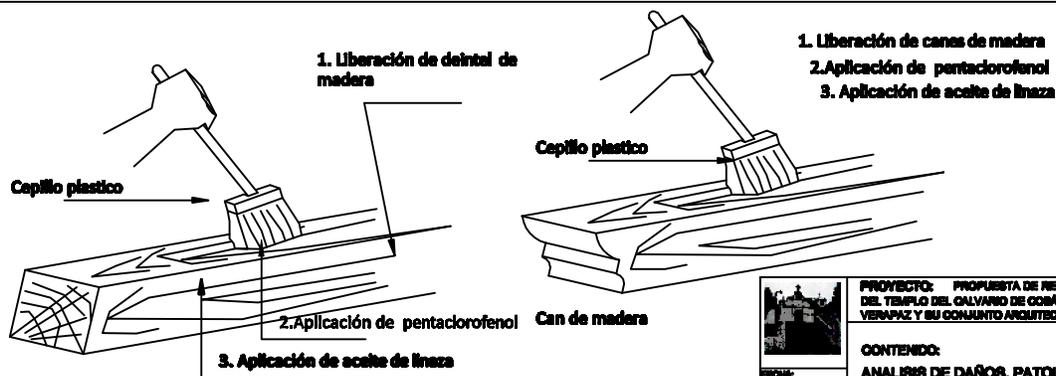
**IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN**

<p><b>NO. 10</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Disgregación de piezas de madera de dintel y cubierta.  <b>MEDIO:</b> Biológico  <b>CAUSA:</b> Organismos inferiores (Insectos)</p>
----------------------	---

FOTOGRAFÍA	UBICACIÓN EN PLANTA	UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN
	 <p align="center">Piezas de madera con disgregación de material</p>	 <p align="center">Dintel en ventana que presenta disgregación de material</p>

PATOLOGÍA	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
<p><b>* Insectos (polia).</b>          Se observa que la madera se encuentra dañada presentando deprendimiento de material por la polia.</p>	<p><b>Liberación:</b>          Remover la pieza de madera.</p> <p><b>Consolidación:</b>          Para evitar la presencia de polia se curara la madera de la nueva pieza a base Pentaclorofenol diluido en diesel.          Posteriormente se aplicara aceite de linaza cocida esto para evitar la presencia de hongos inferiores y bacterias.</p> <p><b>Integración:</b>          Se integrara una pieza de madera con las mismas dimensiones debidamente curada.</p>

**DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN**



1. Liberación de dintel de madera

2. Aplicación de pentaclorofenol

3. Aplicación de aceite de linaza

**PROYECTO:** PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

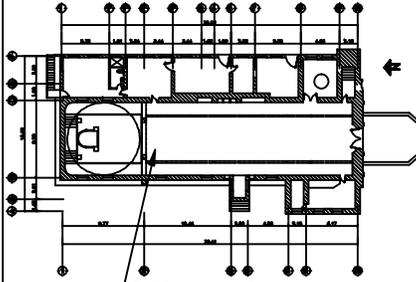
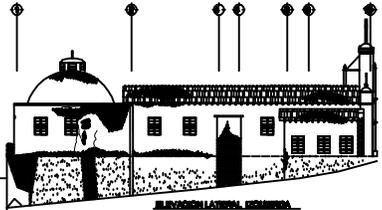
**CONTENIDO:** ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

**PROJ:** COFLORDES 848  
**DISEÑO:** F.L.R.  
**REVISADO:** F.L.R.

No. PLANO  
10  
21

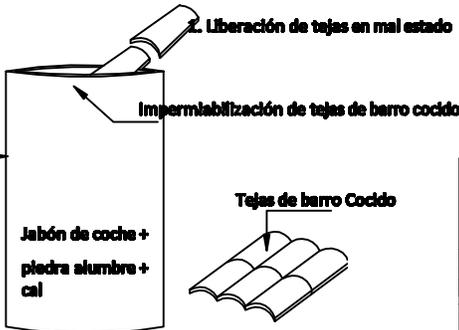
**FLOR DE LOURDES RAMÍREZ**

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<p><b>NO. 11</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Presencia de humedad en tejas de barro cocido de cubierta.</p> <p><b>MEDIO:</b> Químico</p> <p><b>CAUSA:</b> Extrínseca física (calor, agua, lluvia)- Biológica: (hongos)</p>	
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
	 <p style="text-align: center;">Cubierta de teja que presenta deterioro en su estructura</p>	 <p style="text-align: center;">Cubierta a dos aguas de teja la cual presenta deterioro</p>
<b>PATOLOGÍA</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>	
<p><b>*Medio ambiente y humedad de agua llovediza.</b></p> <p>En diversas áreas la tejas han sido afectadas por humedad ambiental.</p> <p><b>*La falta de impermeabilización en tejas lo cual permite la absorción de el agua llovediza.</b></p>	<p><b>Liberación:</b></p> <p>Se retiraran las tejas que se encuentren en mal estado debido a la humedad y al deterioro que presetan.</p> <p><b>Consolidación:</b></p> <p>Se cocen en un tonel los pedazos de jabón de coche + piedra alumbre + una porción baja de cal esta última con el proposito de disminuir el mal olor pero en baja cantidad para que que el color de la teja no cambie por la aplicación de esta última.</p> <p>Se sumergiran las tejas en esta composición y posteriormente y luego se pondran a secar para que al día siguiente se procedera a instalarlas.</p> <p><b>Integración:</b></p> <p>Se integrara sobre la estructura portante de madera, lamina troquelada cinducib + una capa de poliuretano sobre la cual se instalara la teja de barro.</p> <p><b>Integración:</b></p> <p>Se Integraran nuevas piezas de teja de barro cocido. Las cuales se impermeabilizaran para evitar la presencia de humedad en su estructura.</p> <p><b>Reintegración:</b></p> <p>Algunas tejas que aun se encuentran en buen estado se conservarán y se volveran a colocar debidamente impermeabilizadas.</p>	

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN

2. Consolidación de tejas en jabón de coche + piedra alumbre + un porcentaje bajo de cal viva



2. Liberación de tejas en mal estado

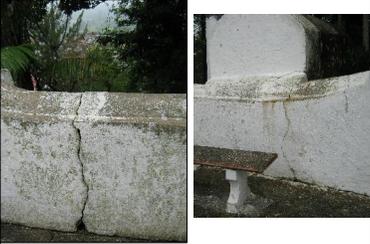
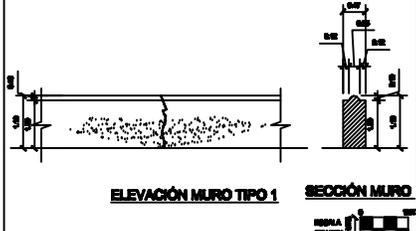
Impermeabilización de tejas de barro cocido

Jabón de coche + piedra alumbre + cal

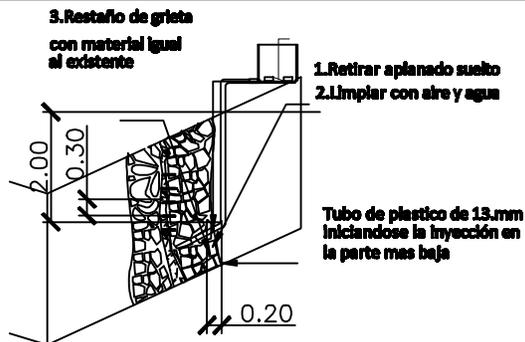
Tejas de barro Cocido

	<p><b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p>				
<p><b>FECHA:</b> OCTUBRE 2018</p> <p><b>DISEÑO:</b> F.L.R.</p> <p><b>DIBUJO:</b> F.L.R.</p>	<p><b>CONTENIDO:</b> ANALISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p>				
	<p style="text-align: right;"><b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b></p>				
	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">No. PLANO</td> <td style="text-align: center;">11</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">21</td> <td></td> </tr> </table>	No. PLANO	11	21	
No. PLANO	11				
21					

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

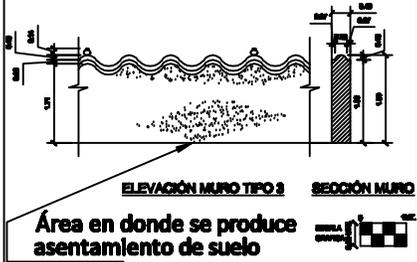
<p><b>NO. 12</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Grietas y rupturas en muro de barandal de graderio</p> <p><b>MEDIO:</b> Físico</p> <p><b>CAUSA:</b> Intrínseca (Posición del edificio, naturaleza del terreno) Extrínseca de acción temporal u ocasional (Sismos)</p>	
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
	 <p style="text-align: center;">Grieta vertical a lo largo de la altura del muro</p>	 <p style="text-align: center;">Grieta vertical a lo largo de la altura del muro</p>
<b>PATOLOGÍA</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>	
<p><b>*Heterogeneidad en la resistencia del subsuelo</b> El graderio se encuentra asentado en una superficie topografica inclinada. La topografia del terreno fue modificada sin compactacion adecuada.</p> <p><b>*Movimientos sismicos</b> Los movimientos sismicos someten la estructura a esfuerzos de traccion y compresion, ya que el muro se encuentra dañado por las causas del asentamiento los sismos contribuyen a acelerar el daño.</p>	<p><b>Liberación:</b> Se retirara el material suelto para descubrir la trayectoria y dimensión de la fractura del muro. Se aplicara aire a presion para eliminar los residuos internos del material suelto luego se lavra con agua.</p> <p><b>Consolidación:</b> Se colocaran boquillas de tubo de plástico flexible de 1/2" separadas una de la otra 0.50 mts. sobresaliento 0.20 mts. Antes de inyectar la lechada de cal y arena, inyectara agua limpia para que sirva de canal a la lechada. Para la inyección se recomienda una lechada a base de cal hidratada 3 partes, arena cernida 3 partes, cemento portland 1.5 partes, agua limpia 1.5 partes. Esta inyección se efectura a presión aproximada de 4 kg/cm.2 a 2.00 mts. de altura por medio de una bomba especial inyectando de la boquilla mas baja hasta que la grieta quede saturada continuando con la siguiente hasta la culminacion las boquillas se cortaran a la ras una vez fraguada la lechada.</p> <p><b>Integración:</b> Se humedecera la superficie para aplicar el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporcion 1:3 en una capa que no puede exceder de 0.015 mts. en la mezcla del repello se aplicaran resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante un tiempo en los materiales. Se deja secar y luego se aplica la pintura de cal con aglutinante natural para dar una consistencia (baba de nopal)</p>	

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN

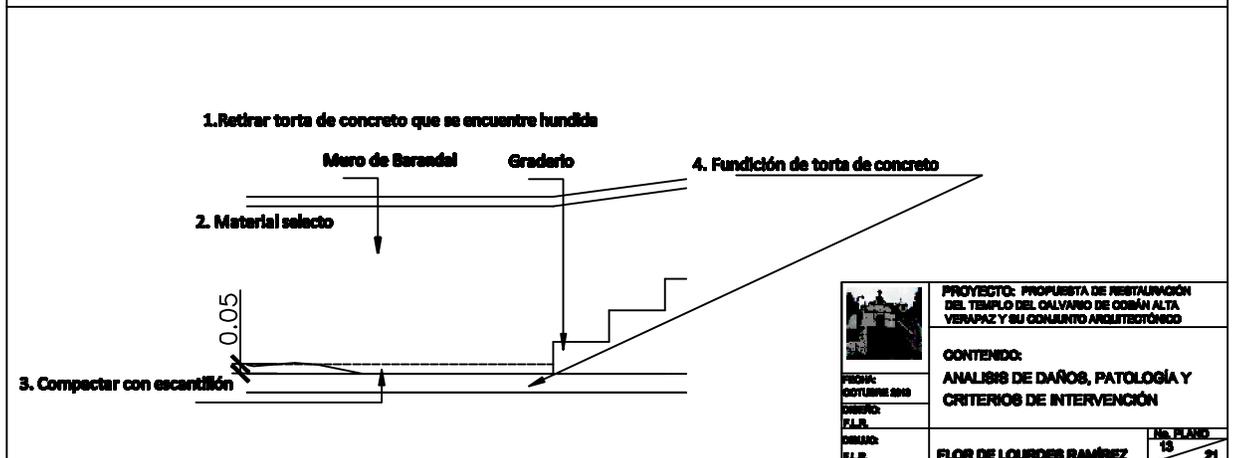


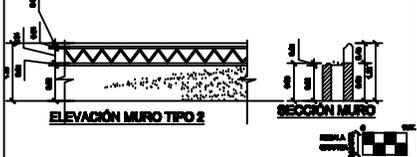
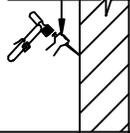
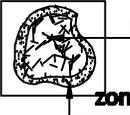
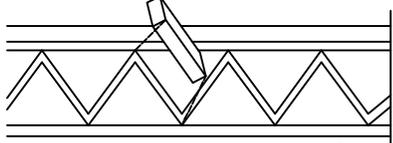
	<p><b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COAHUILA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p>
<p><b>FECHA:</b> DISEÑO: SRS E.L.R. DIBUJO: F.L.R.</p>	<p><b>CONTENIDO:</b> ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p>
	<p style="text-align: right;"><b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b></p>
	<p><b>No. PLANO</b> 12 21</p>

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<p><b>NO. 13</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Asentamiento en descanso de graderío</p> <p><b>MEDIO:</b> Físico</p> <p><b>CAUSA:</b> Intrínseca (Posición del muro del barandal)</p>	
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
	 <p style="text-align: center;">Área en donde se produce asentamiento de suelo</p>	 <p style="text-align: center;">Área en donde se produce asentamiento de suelo</p>
<b>PATOLOGÍA</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>	
<p><b>*Heterogeneidad en la resistencia del subsuelo</b></p> <p>La topografía del terreno fue modificada para acceder al templo por un graderío de forma peatonal Dejando partes de terreno planas para descanso las cuales se han ido asentado por la falta de compactación.</p>	<p><b>Liberación:</b></p> <p>Se retirara el entortado de concreto que se encuentre en mal estado con hundimiento.</p> <p>Se determinaran el nivel original del descanso en el tramo.</p> <p><b>Consolidación:</b></p> <p>Se aplicará una capa de material selecto de 0.05 luego se compactara con escantillón.</p> <p>Este procedimiento se realizara hasta llegar al nivel de piso.</p> <p>Se fundira una base de concreto con proporcion 1:3:5 y un espesor 0.07 mts. de ser necesaria mayor resistencia se podria emplear electromalla ya que por la topografía del terreno y por ser un relleno se requiere mayor resistencia.</p>	

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN



IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN		
<b>NO. 14</b>	<b>DAÑO:</b> Disgregación de acabado en muro de barandal y desprendimiento de piezas de ladrillo tayuyo. <b>MEDIO:</b> Químico <b>CAUSA:</b> Extrínseca : Física (Temperatura)	
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
	 <p>PLANTA MURO TIPO 2</p>	 <p>ELEVACIÓN MURO TIPO 2</p> <p>SECCIÓN MURO</p>
<b>PATOLOGÍA</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>	
<p>* Debido a la humedad se ha disgregado el material por las sales del agua. La dirección en la cual azota la lluvia ha dañado este muro.</p> <p>* Intemperie. Debido a la acción de la lluvia, el sol o viento.</p> <p>* Movimientos sísmicos Desprendimiento de mortero al ser sometido a esfuerzos de tracción y compresión, ya encontrándose la estructura dañada los sismos vienen a contribuir con el desprendimiento del material.</p>	<p><b>Materiales para repello:</b> La cal hidratada no contendrá mezclas de cementos u otros aditivos por lo que deberá ser la misma que se usa para el cocido del maíz. El aditivo se empleará para estabilizar la mezcla, aditivos de acetato de polivinilo o caseína natural, esta servirá para el fraguado, aumentar la elasticidad de la mezcla o las propiedades aglutinantes de la cal viva.</p> <p><b>Liberación:</b> Se retirarán las piezas de baldosa de barro que se encuentran en mal estado. Así mismo se eliminará todo el repello que cuente con deterioro y disgregación</p> <p><b>Consolidación:</b> Se humedecerá la superficie para aplicar el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:3 en una capa que no puede exceder de 0.015 mts. en la mezcla del repello se aplicarán resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante un tiempo en los materiales. Se deja secar y luego se la pintura de cal con aglutinante natural para darle consistencia (baba de nopal)</p> <p><b>Integración:</b> En las áreas en donde se retiró baldosa de barro del muro se colocarán piezas nuevas con mortero a base de cal y arena amarilla.</p>	
<b>DESCRIPCIÓN GRÁFICA DE INTERVENCIÓN</b>		
<p>Retiro a base de cincel y madera</p>  <p>1. Determinar zona dañada</p>  <p>Muro</p> <p>zona dañada</p>	<p>Ladrillo tayuyo</p> <p>Integrar piezas de ladrillo tayuyo faltantes o dañadas</p> 	
<p>2. Retiro de aplastado flojo</p>  <p>corte homogéneo</p>	<p>Barandal</p>	 <p>PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBAN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p> <p>CONTENIDO: ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p> <p>FECHA: OCTUBRE 2018          DISEÑO: F.L.R.          DIBUJO: F.L.R.          F.L.R.</p> <p>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</p> <p>No. PLANO 14</p> <p>21</p>

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<b>NO. 15</b>	<b>DAÑO:</b> Microflora, humedad, musgo, hongos en muro de barandal <b>MEDIO:</b> Químico <b>CAUSA:</b> Extrínseca física (calor, agua, lluvia)- Biológica: (plantas parasitarias, hongos, insectos, etc.)
---------------	--

### FOTOGRAFÍA



**Musgo y humedad en muros de barandal**

PATOLOGÍA	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
<p><b>*Medio ambiente y escurrimiento de agua llovediza.</b></p> <p>El muro en diversas areas ha sido afectado por humedad ambiental.</p> <p><b>*Pérdida de recubrimientos</b> La falta de protección en los muros debido a la Disgregación de morteros , permite la filtración.</p>	<p><b>Liberación:</b></p> <p>Se limpiaran los muros del barandal y de descanso que posee gran cantidad de hongo con un cepillo plastico, con una solución que contenga cloro en en proporción 1:5 de agua. Debido a que existe mucha suciedad adherida por el moho y musgo se recomienda lavar con jabón neutro enjugando y luego se lava con agua limpia a presión.</p> <p><b>Integración:</b></p> <p>Se humedecera la superficie para aplicar el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:3 en una capa que no puede exceder de 0.015 mts. en la mezcla del repello se aplicaran resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante un tiempo en los materiales. Se deja secar y luego se aplica la pintura de cal con aglutinante natural para dar una consistencia (baba de nopal)</p>

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN

**Musgo y humedad en muro de barandal**

**Cepillo plástico**

**Agua + Cloro**

1. Eliminación del hongo verde con cepillo plástico con solución que contenga cloro en proporción 1:5 de agua
2. Aplicación de repello con una proporción 1:3 a base de cal apagada y arena amarilla + resina natural para consolidar y lograr la impermeabilización.
3. Aplicación de pintura a base de cal + aglutinante natural.

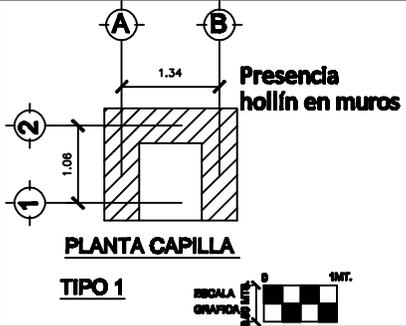
PROYECTO:  
COPIERES SRS  
DISEÑO:  
P.L.R.  
DIBUJO:  
P.L.R.

**PROYECTO:** PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBAN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

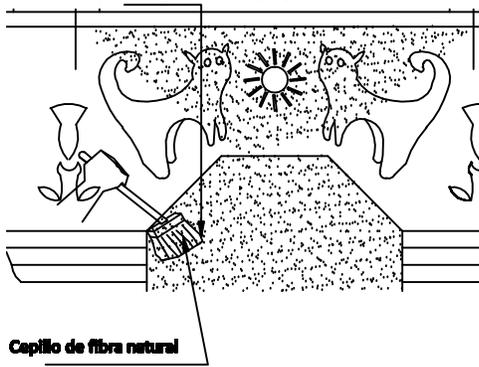
**CONTENIDO:**  
ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

No. PLANO	15
FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	21

## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

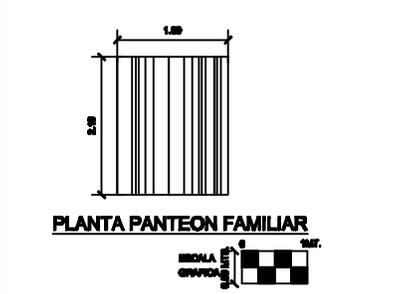
<p><b>NO. 16</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Presencia de hollín en muros de capilla</p> <p><b>MEDIO:</b> Social</p> <p><b>CAUSA:</b> Extrínseca (Acción del hombre)</p>	
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
	 <p style="text-align: center;"><b>PLANTA CAPILLA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TIPO 1</b></p> <p style="text-align: center;"><small>ESCALA GRAFICA 1MT.</small></p>	 <p style="text-align: center;"><b>ELEVACIÓN FRONTAL</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CAPILLA TIPO 1</b></p> <p style="text-align: center;"><small>ESCALA GRAFICA 1MT.</small></p>
<b>PATOLOGÍA</b>	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b>	
<p><b>* Humo de las velas.</b></p> <p>Debido a que las velas producen hollín, las paredes de las capillas presentan daños en los acabados ya que se encuentran cubiertas por este agente contaminante.</p>	<p><b>Liberación:</b></p> <p>Se retirara el hollín existente en los muros con un cepillo de fibra natural aplicando jabón neutro y agua para eliminar a fondo el hollín existente sin dañar los muros.</p> <p><b>Integración:</b></p> <p>Se humedecera la superficie para aplicar el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:3 en una capa que no puede exceder de 0.015 mts. en la mezcla del repello se aplicaran resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante un tiempo en los materiales. Se deja secar y luego se aplica la pintura de cal con aglutinante natural para dar una consistencia (baba de nopal)</p>	

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN

<p style="text-align: center;"><b>1. Limpiar la superficie con agua y jabón neutro</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Cepillo de fibra natural</b></p>	<p><b>Tigrillos</b></p> <p><b>2. Aplicación de repello con una proporción 1:3 a base de cal apagada y arena amarilla + resina natural para consolidar y lograr la impermeabilización.</b></p> <p><b>3. Aplicación de pintura a base de cal + aglutinante natural.</b></p>
<p><small>FECHA:</small> OCTUBRE 2018</p> <p><small>DISEÑO:</small> F.L.R.</p> <p><small>DEBIDO:</small> F.L.R.</p>	<p><small>PROYECTO:</small> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COSAH ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p> <p><small>CONTENIDO:</small> ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p> <p style="text-align: right;"><small>No. PLANO</small> 16 <b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b> 21</p>

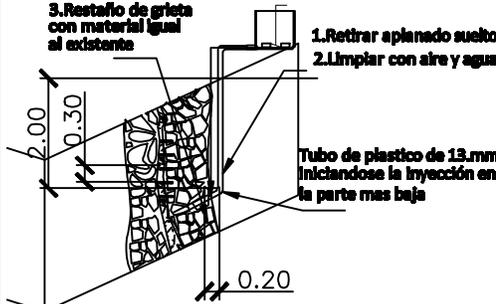
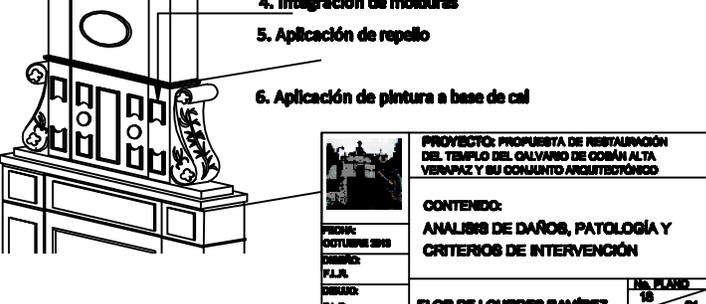
## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<p><b>NO. 18</b></p>	<p><b>DAÑO:</b> Disgregación de tallados en molduras y fisuras en tumba</p> <p><b>MEDIO:</b> Físico</p> <p><b>CAUSA:</b> Intrínseca (posición del edificio) Extrínseca (Calor, agua, lluvia, sismos)</p>
----------------------	--

<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>ISOMETRICO</b>
	 <p style="text-align: center;"><b>PLANTA PANTEON FAMILIAR</b></p>	 <p style="text-align: center;"><b>ISOMETRICO PANTEON FAMILIAR</b></p>

<p style="text-align: center;"><b>PATOLOGÍA</b></p> <p><b>*Heterogeneidad en la resistencia del subsuelo</b> Las tumbas se encuentran en un área de mucha humedad lo que ha provocado que el suelo posea mucha absorción de agua pluvial la cual se traslada a los muros de las tumbas.</p> <p><b>*Movimientos sísmicos</b> Los movimientos sísmicos someten a la estructura a esfuerzos de tracción y compresión.</p>	<p style="text-align: center;"><b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b></p> <p><b>Liberación:</b> Se retirará el material suelto para descubrir la trayectoria y dimensión de la fractura del muro. Se aplicará aire a presión para eliminar los residuos. Internos del material suelto luego se lava con agua.</p> <p><b>Consolidación:</b> Se colocarán boquillas de tubo de plástico flexible de 1/2" separadas una de la otra 0.50 mts. sobresaliente 0.20 mts. Antes de inyectar la lechada de cal y arena, inyectará agua limpia para que sirva de canal a la lechada. Para la inyección se recomienda una lechada a base de cal hidratada 3 partes, arena cernida 3 partes, cemento portland 1.5 partes, agua limpia 1.5 partes.</p> <p>Esta inyección se efectúa a presión aproximada de 4 kg/cm.2 a 2.00 mts. de altura por medio de una bomba especial inyectando de la boquilla mas baja hasta que la grieta quede saturada continuando con la siguiente hasta la culminación las boquillas se cortaran a la ras una vez vez fraguada la lechada.</p> <p><b>Integración:</b> Se procederá a elaborar las molduras que se encuentran dañadas por la disgregación de material esto se efectuara a base de cal apagada, arena amarilla y arcilla.</p> <p><b>Integración:</b> Se humedecera la superficie para aplicar el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:3 en una capa que no puede exceder de 0.015 mts. en la mezcla del repello se aplicaran resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr Impermeabilización durante un tiempo en los materiales. Se deja secar y luego se aplica la pintura de cal con aglutinante natural para dar una consistencia (baba de nopal)</p>
--	--

**DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN**

 <p>3. Restallo de grieta con material igual al existente</p> <p>1. Retirar aplastado suelto 2. Limpiar con aire y agua</p> <p>Tubo de plastico de 13.mmm iniciandose la inyección en la parte mas baja</p>	 <p>4. Integración de molduras</p> <p>5. Aplicación de repello</p> <p>6. Aplicación de pintura a base de cal</p>	
<p><b>FECHA:</b> OCTUBRE 2010</p> <p><b>DISEÑO:</b> F.L.R.</p> <p><b>REVISADO:</b> F.L.R.</p>	<p><b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COSAM ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p> <p><b>CONTENIDO:</b> ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p>	<p style="text-align: right;"><b>No. PLANO</b> 18 <b>21</b></p>

**IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN**

<b>NO. 19</b>	<b>DAÑO:</b> Disgregación de material en esculturas talladas.  <b>MEDIO:</b> Físico <b>CAUSA:</b> Extrínseca (Calor, agua, lluvia)
---------------	---

**FOTOGRAFÍA**



PATOLOGÍA	CRITERIO DE INTERVENCIÓN
-----------	--------------------------

<p><b>* Debido a la humedad se ha disgregado el material por las sales del agua.</b> La lluvia ha dañado los muros del barandal.</p> <p><b>* Intemperie.</b> Debido a la acción de la lluvia, el sol o viento.</p> <p><b>* Movimientos sísmicos</b> Desprendimiento de mortero al ser sometido a esfuerzos de tracción y compresión, ya encontrándose la estructura dañada los sismos vienen a contribuir con el desprendimiento del material.</p>	<p><b>Materiales para repello:</b> La cal hidratada no contendrá mezclas de cementos u otros aditivos por lo que deberá ser la misma que se usa para el cocido del maíz. El aditivo se empleará para estabilizar la mezcla, aditivos de acetato de polivinilo o caseína natural, esta servirá para el fraguado, aumentar la elasticidad de la mezcla o las propiedades aglutinantes de la cal viva.</p> <p><b>Liberación:</b> Se eliminará todo el repello que cuente con deterioro y disgregación</p> <p><b>Consolidación:</b> En las áreas en donde se ha disgregado el acabado se procederá a tallar el contorno de las esculturas con cal apagada, arena amarilla adhiriendo piedra en donde fuese necesario.</p> <p><b>Consolidación:</b> Se humedecerá la superficie para aplicar el repello a base de una mezcla de cal apagada y arena en proporción 1:3 en una capa que no puede exceder de 0.015 mts. en la mezcla del repello se aplicarán resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante un tiempo en los materiales. Se deja secar y luego se la pintura de cal con aglutinante natural para darle consistencia (baba de nopal).</p>
--	---

**DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN**

1. Liberación de hongos

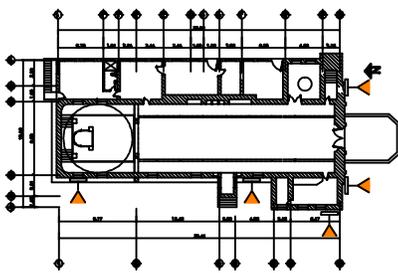
2. Integración de detalles de tallado de escultura

3. Aplicación de repello

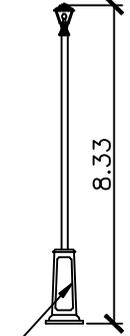
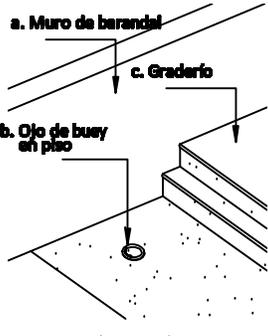
4. Aplicación de pintura a base de cal

 FECHA: OCTUBRE 2018 DISEÑO: P.L.R. DIBUJO: P.L.R.	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL GALVARO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO  CONTENIDO: ANÁLISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	No. PLANO 19 21
FLOR DE LOURDES RAMÍREZ		

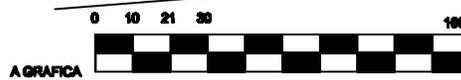
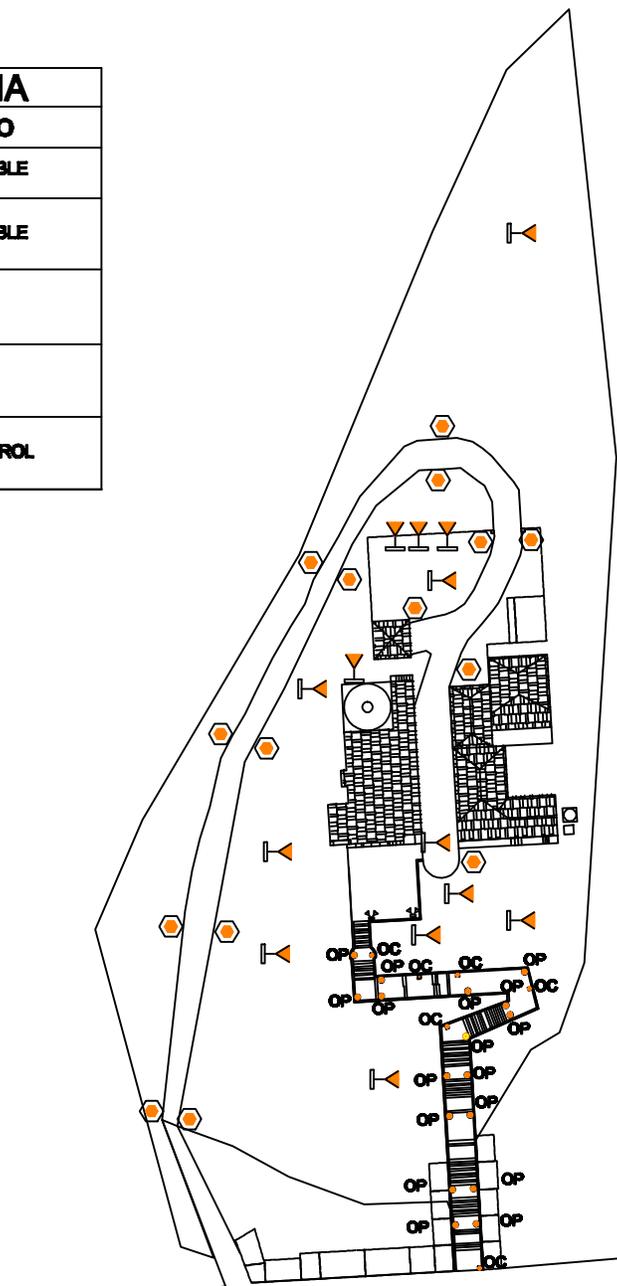
## IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

<b>NO. 20</b>	<b>DAÑO:</b> Inseguridad (que provocan vandalismo) <b>MEDIO:</b> Social <b>CAUSA:</b> Acción del hombre	
<b>FOTOGRAFÍA</b>	<b>UBICACIÓN EN PLANTA</b>	<b>UBICACIÓN EN ELEVACIÓN O SECCIÓN</b>
		
<b>PATOLOGÍA</b> * Vandalismo e Inseguridad.	<b>CRITERIO DE INTERVENCIÓN</b> <b>Integración:</b> Se propone la integración de un sistema de iluminación en la fachada y en ciertas áreas que se describen a continuación: a. Lámparas tipo reflector simple luz amarilla, en fachada principal y en fachada lateral izquierda del templo del Calvario. b. Lámparas tipo ojo de buey, luz amarilla, en cada una de las capillas y en las dos áreas de cruz atrial . c. Lámparas tipo ojo de buey , luz amarilla, en recorrido de barandal ubicadas en piso. d. Lámparas tipo reflector simple, luz amarilla, en áreas de cementerio. ubicadas en bases fundidas en piso. e. Lámparas , luz blanca, en recorrido de Ingreso vehicular, las cuales se colocaran en postes tipo faroles.  En el interior del templo se instalarán lámparas fluorescentes de 2 x 40 y lámparas colgantes.  (Ver plano adjunto)	

### DESCRIPCIÓN GRAFICA DE INTERVENCIÓN

 <p><b>A. Tipo de farol para iluminación propuesta para vía de acceso vehicular</b></p>	 <p><b>a. Base de concreto fundida</b>  <b>b. Reflector simple</b>  <b>c. Reja metálica para proteger Reflector</b></p> <p><b>B. Tipo iluminación propuesta para área de cementerio (reflector simple piso)</b></p>	 <p><b>a. Muro de barandal</b>  <b>b. Ojo de buey en piso</b>  <b>c. Graderío</b></p> <p><b>C. Tipo iluminación propuesta para área de graderío de la misma iluminará muros. (ojos de buey en piso)</b></p>	 <p><b>b. Ojo de buey en dintel de capillas</b></p> <p><b>D. Tipo de iluminación propuesta para capillas (ojo de buey)</b></p>
<p><b>PROYECTO:</b> PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COCUMALTA, VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO</p> <p><b>CONTENIDO:</b> ANALISIS DE DAÑOS, PATOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN</p> <p><b>FECHA:</b> OCTUBRE 2018  <b>DISEÑO:</b> F.L.R.  <b>REVISADO:</b> F.L.R.</p>		<p><b>FLOR DE LOURDES RAMÍREZ</b></p> <p style="text-align: right;"><b>No. PLANO</b> 21</p>	

SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	REFLECTOR DOBLE
	REFLECTOR DOBLE
	OJO DE BUEY EN CAPILLA
	OJO DE BUEY PISO
	LAMPARA EN FAROL



## PLANTA DE PROPUESTA DE ILUMINACION

MTS.



FECHA:  
OCTUBRE 2018  
DISEÑO:  
F.L.R.  
DIBUJO:  
F.L.R.

PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COXIM ALTA VERAPAZ Y SU CONSORCIO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:  
PROPUESTA DE ILUMINACIÓN

FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

Nº. PLANO:  
21



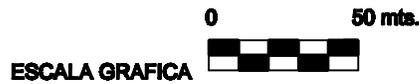
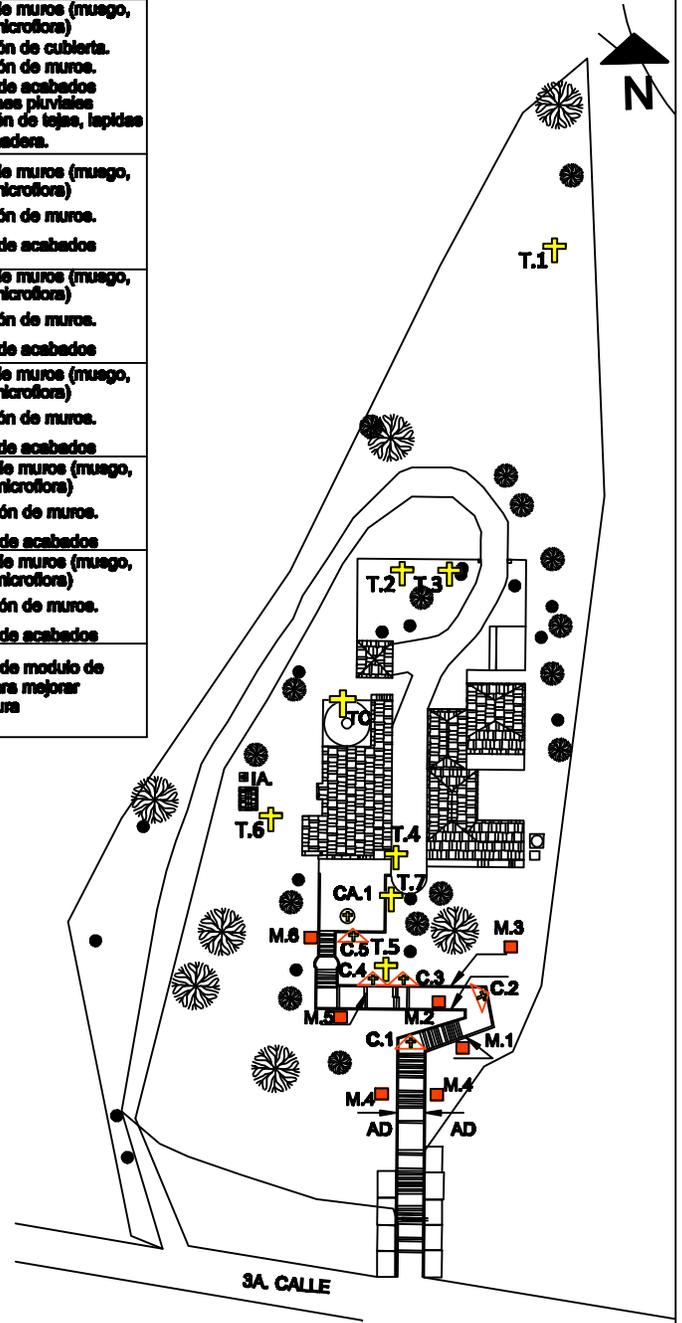
## **E. CRITERIOS DE INTERVENCIÓN**



**PLANO DE UBICACIÓN DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO A INTERVENIR**

 ESCALA: ESCALA GRÁFICA FECHA: OCTUBRE 2010	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COSHÁ ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
	CONTENIDO: PLANO DE UBICACIÓN DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO A INTERVENIR	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	Nº PLANO 1 / 21

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CRITERIO DE INTERVENCIÓN	OBSERVACIONES
✚ T.C	TEMPLO DEL CALVARIO	A. LIBERACIÓN B. CONSOLIDACIÓN C. INTEGRACIÓN D. REINTEGRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liberación de muros (moho, humedad, microflora)</li> <li>■ Consolidación de cubierta.</li> <li>■ Consolidación de muros.</li> <li>■ Integración de acabados e instalaciones pluviales</li> <li>■ Reintegración de tejas, lapidas piezas de maderas.</li> </ul>
✚ C.X	CAPILLA AISLADA	A. LIBERACIÓN B. CONSOLIDACIÓN C. INTEGRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liberación de muros (moho, humedad, microflora)</li> <li>■ Consolidación de muros.</li> <li>■ Integración de acabados</li> </ul>
✚ T.X	ARQUITECTURA FUNERARIA	A. LIBERACIÓN B. CONSOLIDACIÓN C. INTEGRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liberación de muros (moho, humedad, microflora)</li> <li>■ Consolidación de muros.</li> <li>■ Integración de acabados</li> </ul>
■ M.3	MUROS DE BARANDAL	A. LIBERACIÓN B. CONSOLIDACIÓN C. INTEGRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liberación de muros (moho, humedad, microflora)</li> <li>■ Consolidación de muros.</li> <li>■ Integración de acabados</li> </ul>
AD	AREAS DE DESCANSO	A. LIBERACIÓN B. CONSOLIDACIÓN C. INTEGRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liberación de muros (moho, humedad, microflora)</li> <li>■ Consolidación de muros.</li> <li>■ Integración de acabados</li> </ul>
CA.1	CRUZ ATRIAL	A. LIBERACIÓN B. CONSOLIDACIÓN C. INTEGRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liberación de muros (moho, humedad, microflora)</li> <li>■ Consolidación de muros.</li> <li>■ Integración de acabados</li> </ul>
IA	INTERGRACION DE AREA DE SERVICIOS	A. INTEGRACION	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Integración de modulo de servicios para mejorar infraestructura</li> </ul>



## PLANO DE LOCALIZACIÓN

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COHÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: ESCALA GRAFICA	CONTENIDO: PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INTERVENCIÓN
FECHA: OCTUBRE 2019	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO 2
	21

## TABLA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

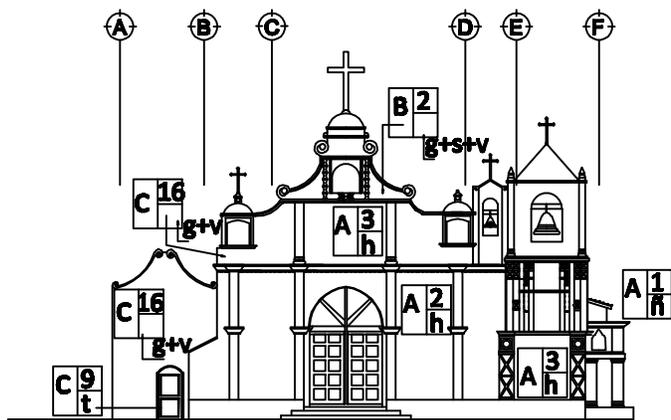
### NOMENCLATURA PARA INDICAR CRITERIOS DE INTERVENCIÓN EN PROYECTOS DE RESTAURACION

CRITERIO	RENGLON	NOMENCLATURA	MATERIAL
A. LIBERACION	1. CIMIENTOS		a. PIEDRA Y LADRILLO
B. CONSOLIDACION	2. MUROS		b. LADRILLO DE BARRO
C. INTEGRACION	3. PILASTRAS		c. LAMINA TROQUELADA
D. REINTEGRACION	4. BARANDA		d. BALDOSA DE BARRO
E. RECICLAJE	5. TUERAS		e. PIEDRA
	6. ARTESON		f. TEJA DE BARRO COCIDO
	7. CUPULAS Y BOVEDAS		g. CAL
	8. TECHOS		h. PINTURA DE CAL
	9. PUERTAS		i. MADERA
	10. VENTANAS		j. HIERRO
	11. PISOS		m. MADERA Y VIDRIO
	12. REPELOS Y CERNIDOS		l. CANALES PVC
	13. DRENAJES		m. LAMPARAS
	14. INSTALACIONES HIDRAULICAS		n. CEMENTO
	15. LAPIDAS		ñ. QUIMICOS
	16. PINTURA		o. IMPERMIABILIZANTES
	17. RAMPA		p. BARNIZ
	18. SOLERAS Y VIGAS		q. TUBERIA DE INSTALACION HIDRAULICA
	19. CONTRAFUERTE		r. GARGOLAS
	20. MOLDURAS Y DETALLES		s. ARENA AMARILLA
	21. COLUMNAS		t. METAL
	22. DIENTELES		u. ARENA
			v. AGLUTINANTE NATURAL
			w. CONCRETO
			x. PISO CERAMICO IMITACION BALDOZA
			y. BLOCK DE 0.15 MTS. X 0.20 MTS. X 0.40 MTS.
			z. MATERIAL SELECTO
			a'. PINTURA DE ACEITE
			b'. LAPIDAS

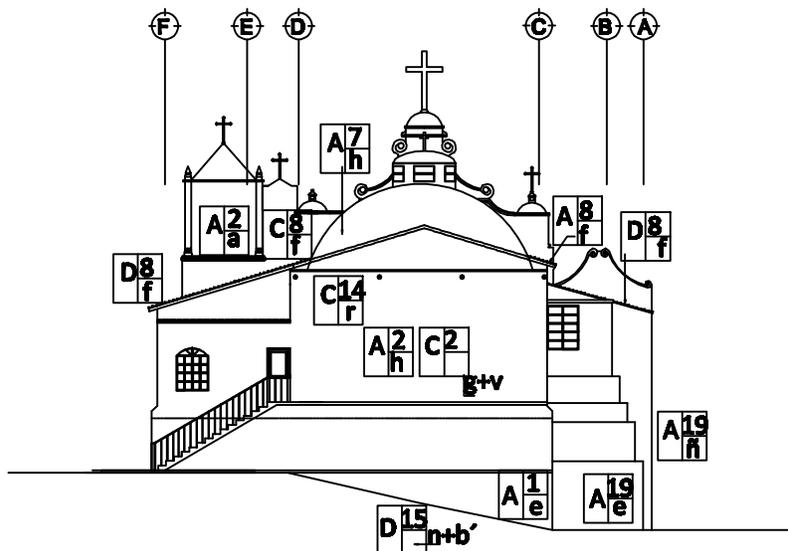
 ESCOLA: BEN EBOLA FECHA: OCTUBRE 2013	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACION DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBAN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTONICO CONTENIDO: SIMBOLOGIA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO 3 / 21



# CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



**ELEVACIÓN FRONTAL**

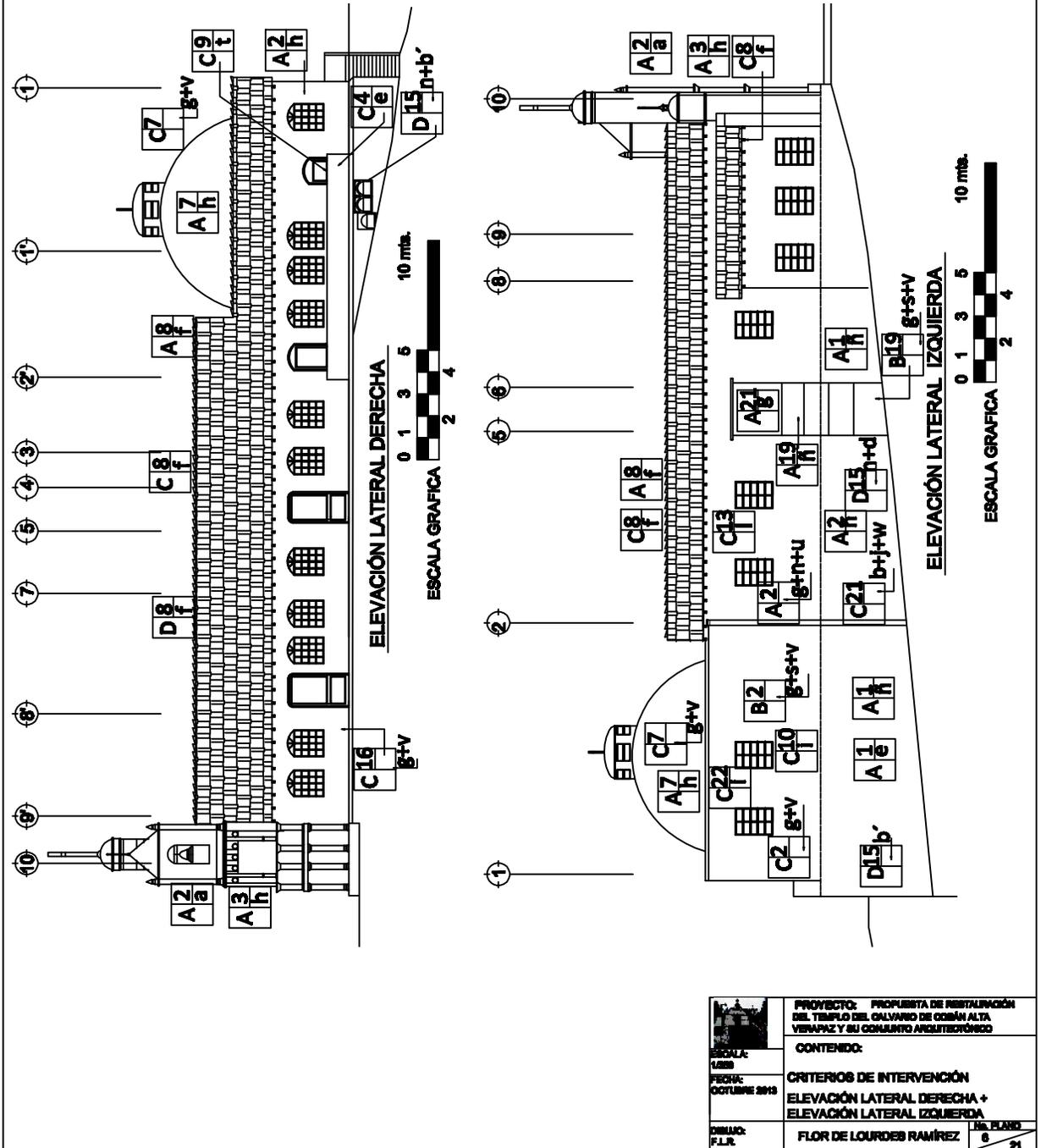


**ELEVACIÓN POSTERIOR**



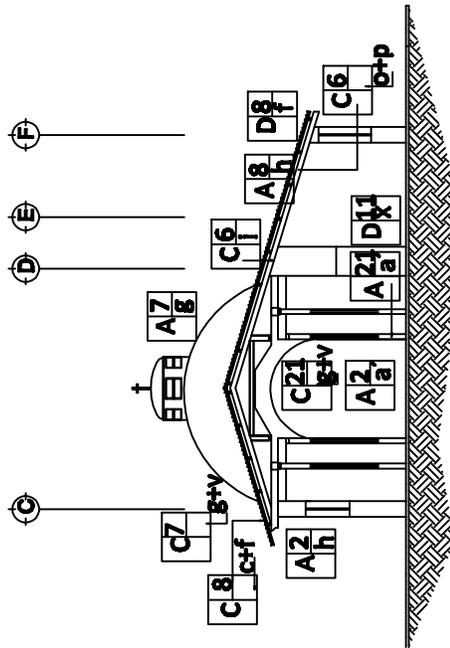
	PROYECTO: PROPIEDAD DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1:200	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN
FECHA: OCTUBRE 2013	ELEVACIÓN FRONTAL + ELEVACIÓN POSTERIOR
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO 5 21

# CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

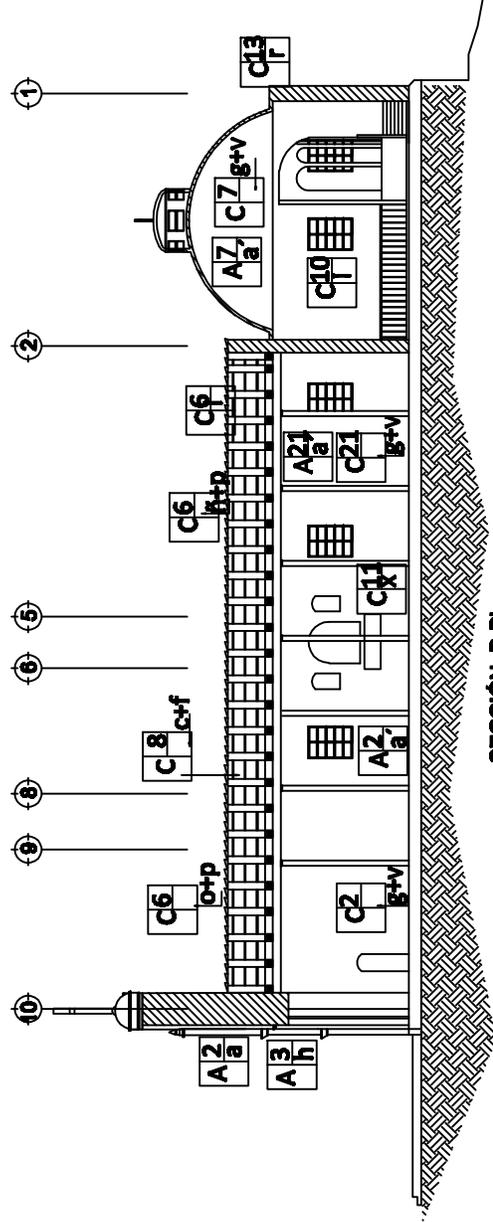


	PROYECTO: PROYECTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1:800	CONTENIDO:
FECHA: OCTUBRE 2013	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN
	ELEVACIÓN LATERAL DERECHA +
	ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO 6
	21

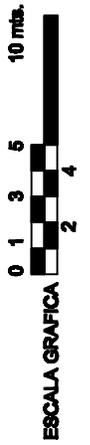
# CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



SECCIÓN A-A'

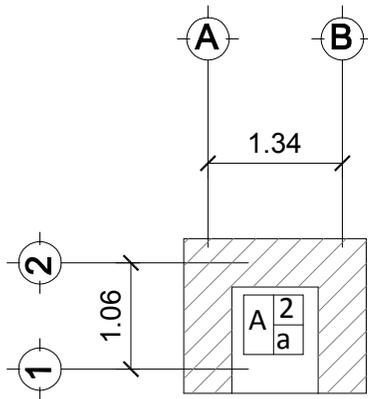


SECCIÓN B-B'

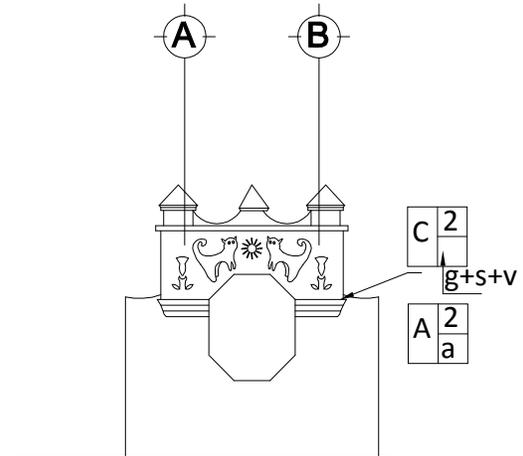
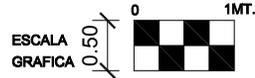


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1:800	CONTENIDO:
FECHA: OCTUBRE 2013	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN
DEDIAO: F.L.R.	SECCIÓN A-A' + SECCIÓN B-B'
	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO 7
	21

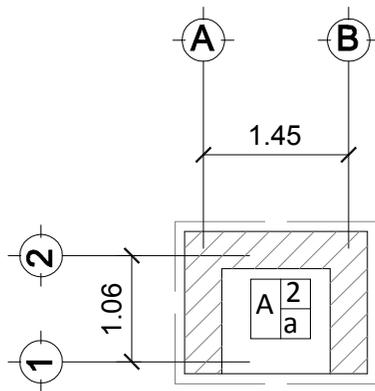
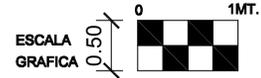
# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



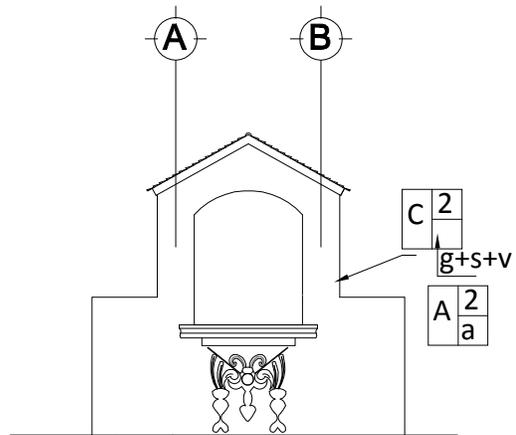
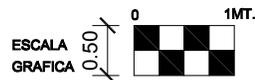
**PLANTA CAPILLA 1**



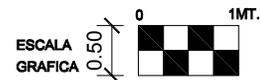
**ELEVACIÓN FRONTAL  
CAPILLA 1**



**PLANTA CAPILLA 2**

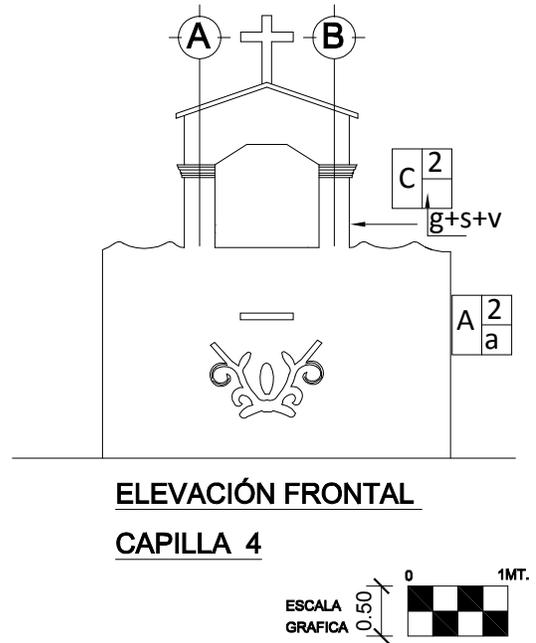
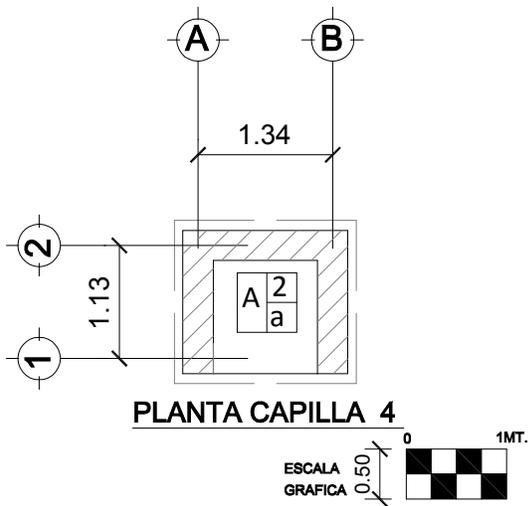
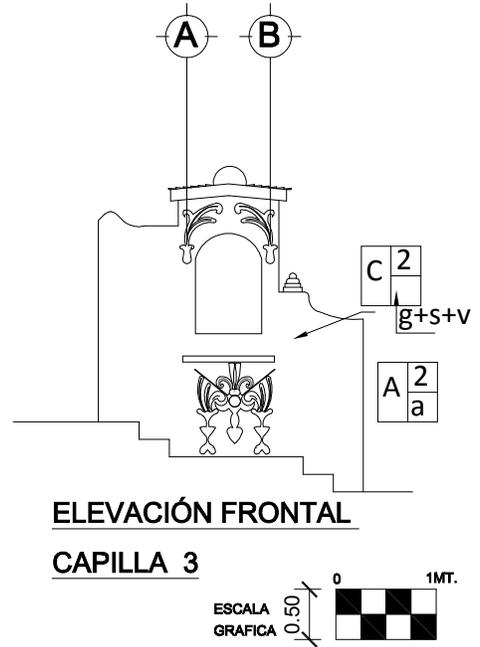
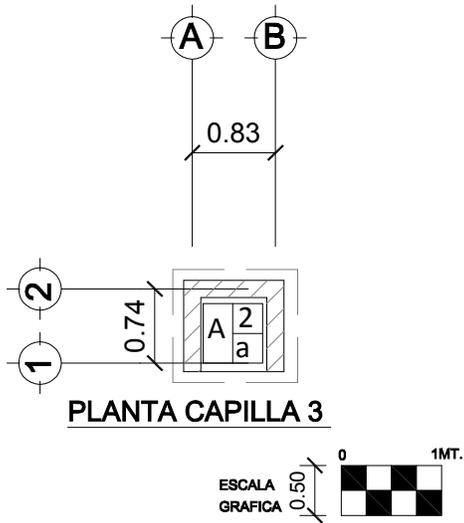


**ELEVACIÓN FRONTAL  
CAPILLA 2**



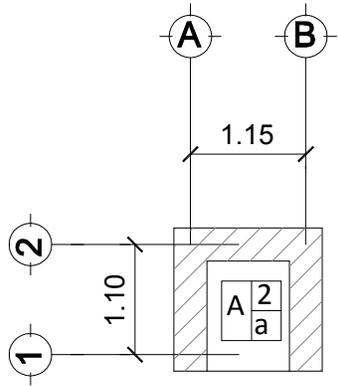
	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN
FECHA: OCTUBRE 2013	CAPILLA 1 + CAPILLA 2
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO 8
	21

# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

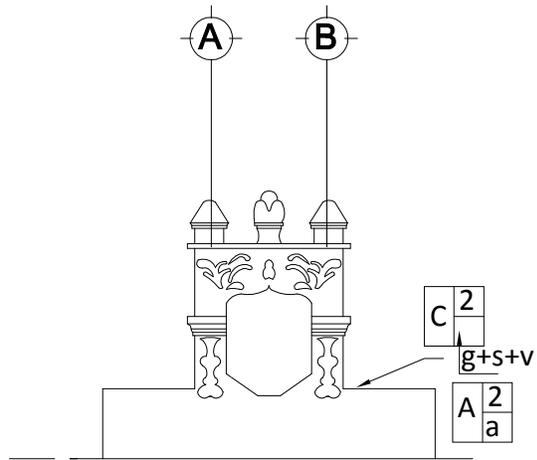
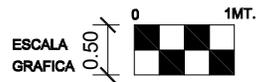


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
ESCALA: 1/50	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	
FECHA: OCTUBRE 2013	CAPILLA 3 + CAPILLA 4	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	No. PLANO 9 / 21

# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

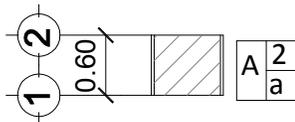
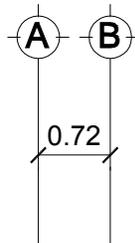
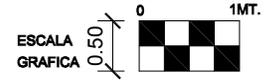


**PLANTA CAPILLA 5**



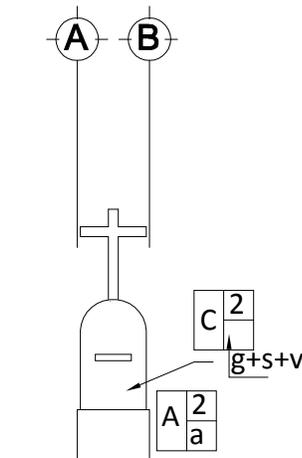
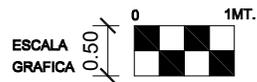
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CAPILLA 5**



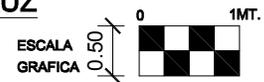
**PLANTA DE BASE**

**CRUZ**



**ELEVACIÓN FRONTAL**

**CRUZ**



PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

ESCALA: 1/50  
FECHA: OCTUBRE 2013

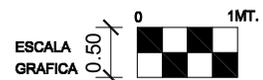
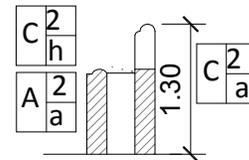
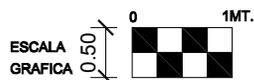
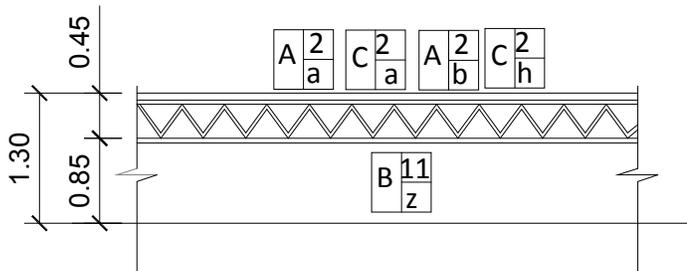
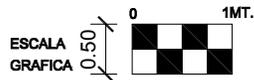
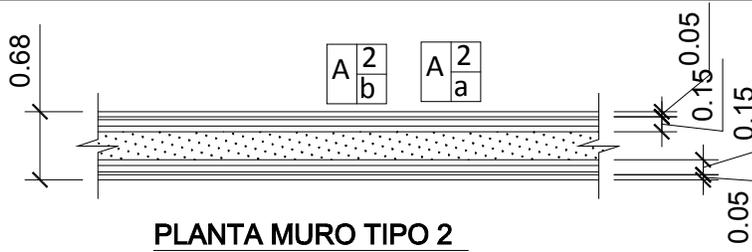
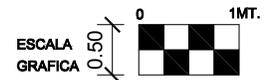
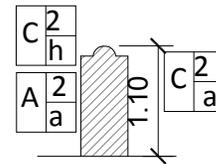
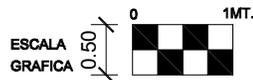
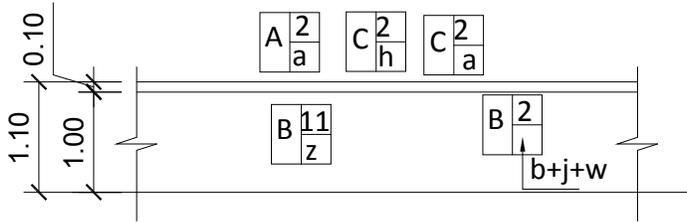
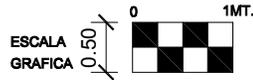
CONTENIDO:  
CRITERIOS DE INTERVENCIÓN  
CAPILLA 5 + ELEVACION DE CRUZ

DIBUJO: F.L.R.

FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

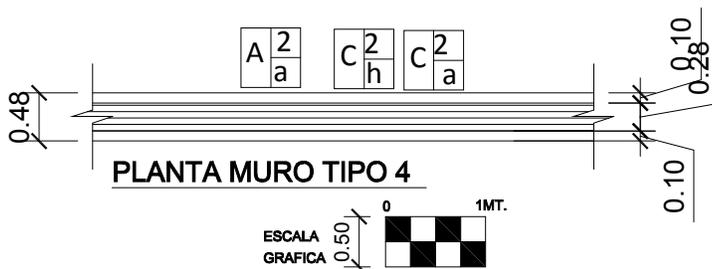
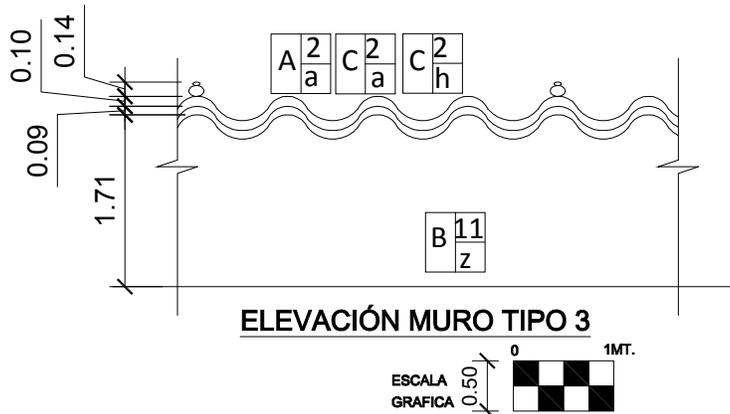
Nº. PLANO  
10

# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN
FECHA: OCTUBRE 2013	MURO TIPO 1 Y TIPO 2
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO 11
	21

# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

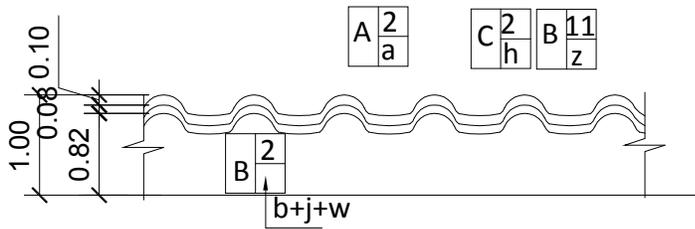
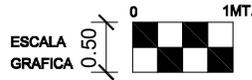


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN
FECHA: OCTUBRE 2013	MURO TIPO 3 Y TIPO 4
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. PLANO 12
	21

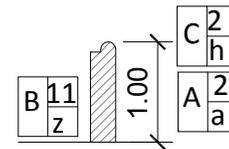
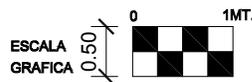
# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



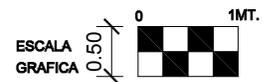
**PLANTA MURO TIPO 5**



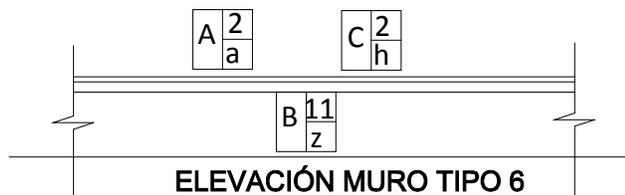
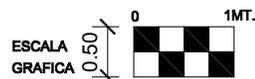
**ELEVACIÓN MURO TIPO 5**



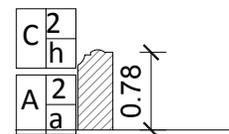
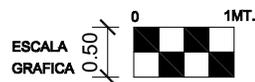
**SECCION MURO TIPO 5**



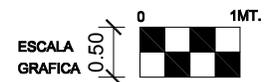
**PLANTA MURO TIPO 6**



**ELEVACIÓN MURO TIPO 6**



**SECCION MURO TIPO 6**



PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

ESCALA: 1/75  
FECHA: OCTUBRE 2013

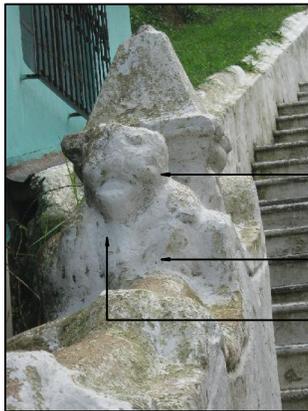
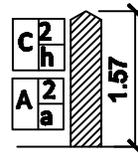
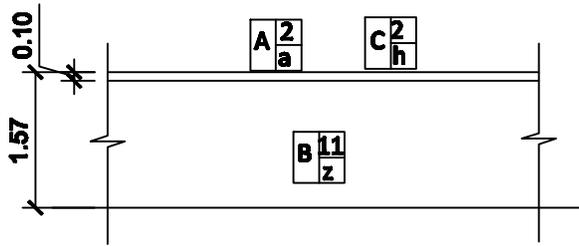
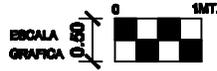
CONTENIDO:  
CRITERIOS DE INTERVENCIÓN  
MURO TIPO 5 Y TIPO 6

DIBUJO: F.L.R.

FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

Nº. PLANO  
13

## PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



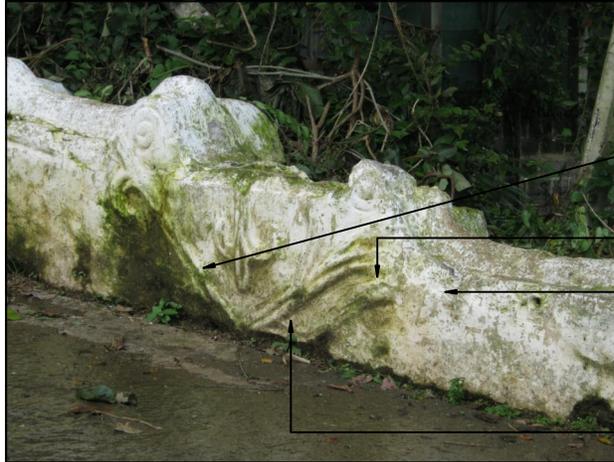
**ESCULTURA DE CABEZA SOBRE TORSO**



**ESCULTURA DE CABEZA DE MONO**

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA, VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN MURO TIPO 7 + ESCULTURAS
FECHA: OCTUBRE 2013	
DISEÑO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	Nº. FOLIO 14
	21

## PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



A	2	d+g+s+v
B	2	
C	2	g+s+v
C	2	

**MURO DE BARANDAL TALLADO CON ALTOS RELIEVES**



A	2	d+g+s+v
B	2	
C	2	g+s+v
C	2	

**AREA DE DESCANSO O BANQUETA  
LATERAL DERECHO**

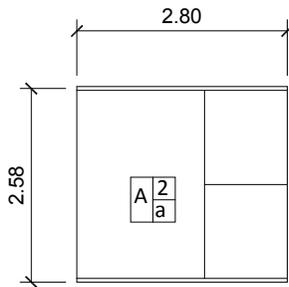


2	a	d
2	a	
2	a	g
2	a	

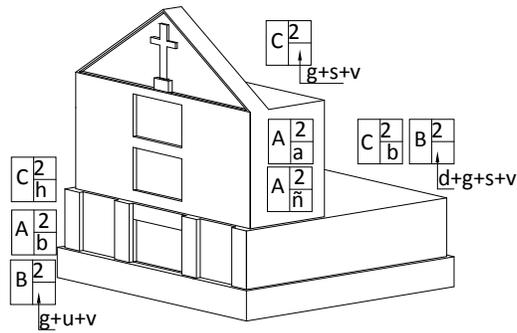
**AREA DE DESCANSO O BANQUETA  
LATERAL IZQUIERDO**

	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA, VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN MUROS Y ÁREAS DE DESCANSO
FECHA: OCTUBRE 2013	
DISEÑO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO 15 / 21

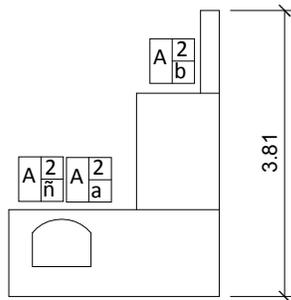
# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



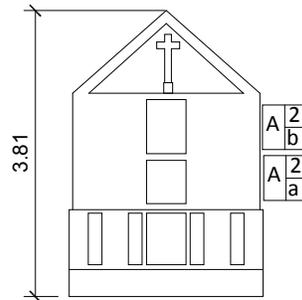
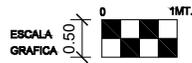
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN LATERAL  
PANTEON FAMILIAR**

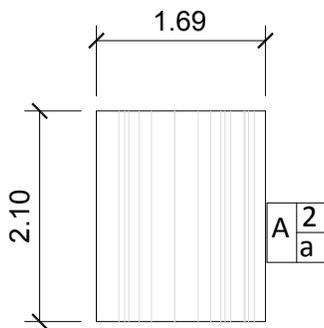


**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**

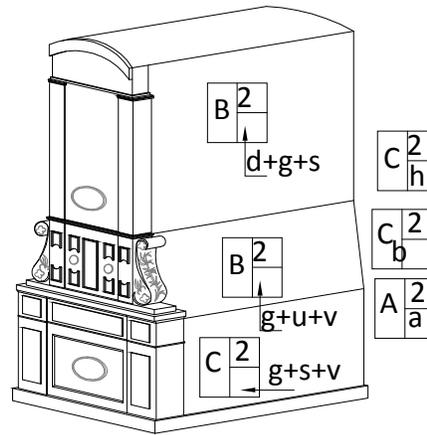
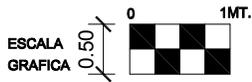


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/100	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON FAMILIAR 1
FECHA: OCTUBRE 2013	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO 16
	21

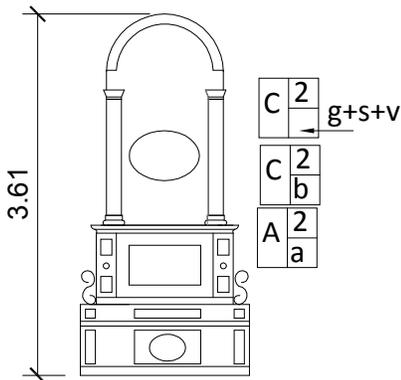
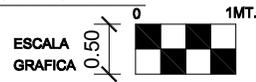
# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



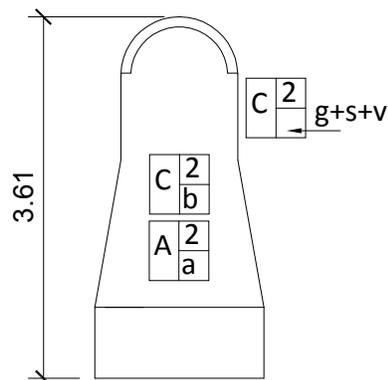
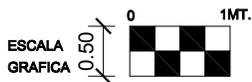
**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



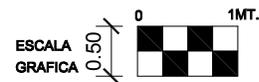
**ISOMETRICO  
PANTEON FAMILIAR**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON FAMILIAR**

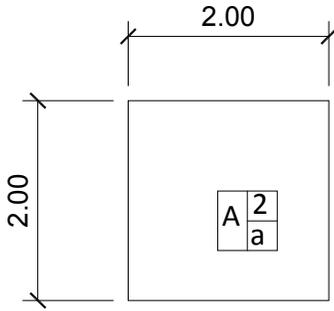


**ELEVACIÓN POSTERIOR  
PANTEON FAMILIAR**

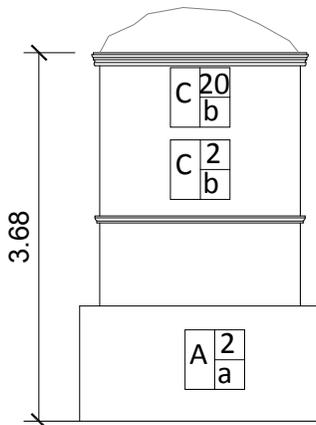
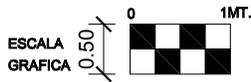


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON FAMILIAR 2	
FECHA: OCTUBRE 2013		
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	No. PLANO 17 / 21

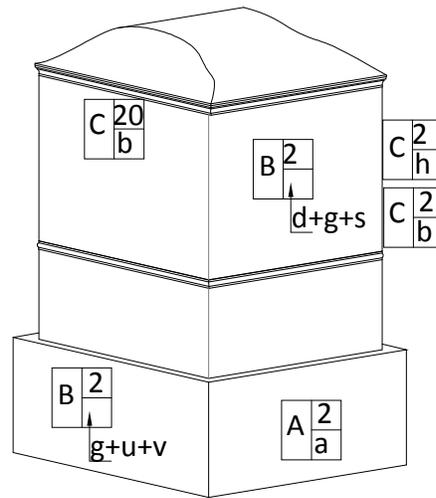
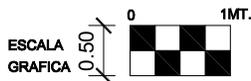
# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



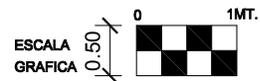
**PLANTA PANTEON**



**ELEVACIÓN FRONTAL  
PANTEON**

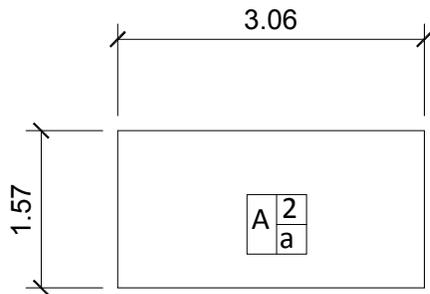


**ISOMETRICO  
PANTEON**

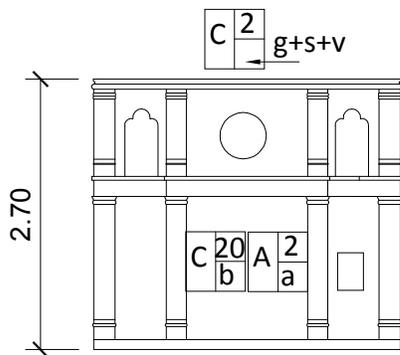
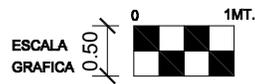


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON 3
FECHA: OCTUBRE 2013	
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ
	No. PLANO 18
	21

# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

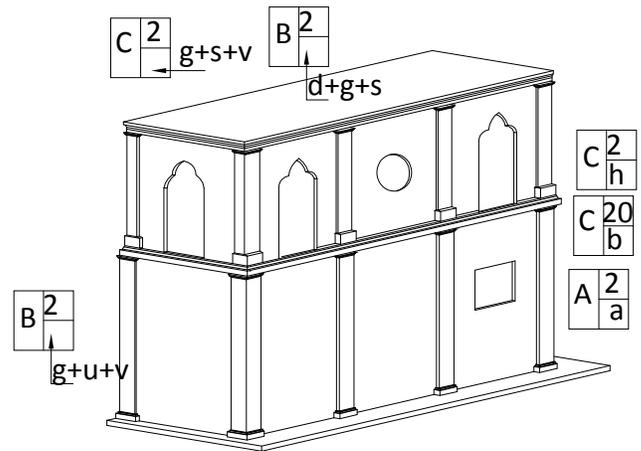
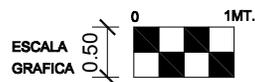


**PLANTA PANTEON FAMILIAR**



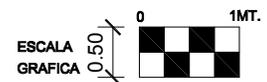
**ELEVACIÓN LATERAL**

**PANTEION FAMILIAR**



**ISOMETRICO**

**PANTEON FAMILIAR**



PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

ESCALA: 1/75  
FECHA: OCTUBRE 2013

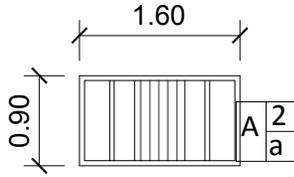
CONTENIDO:  
CRITERIOS DE INTERVENCIÓN  
ARQUITECTURA FUNERARIA  
PANTEON FAMILIAR 4

DIBUJO: F.L.R.

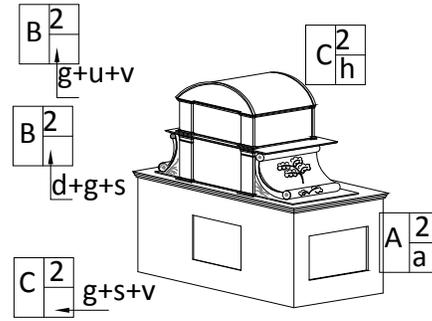
FLOR DE LOURDES RAMÍREZ

No. PLANO  
19  
21

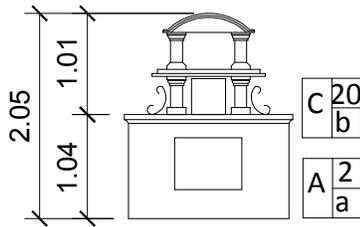
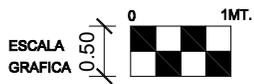
# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN



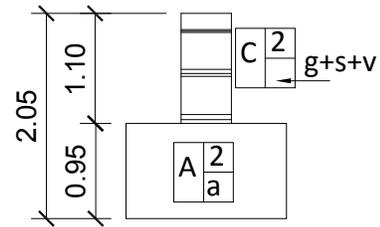
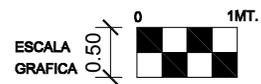
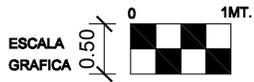
**PLANTA TUMBA**



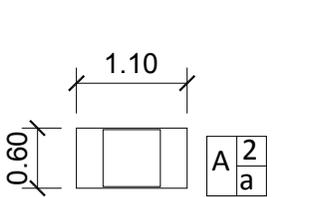
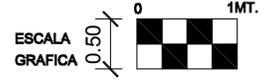
**ISOMETRICO TUMBA**



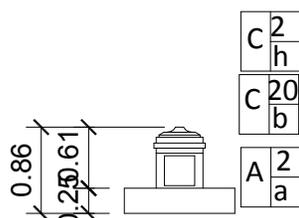
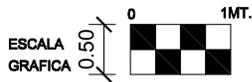
**ELEVACIÓN FRONTAL TUMBA**



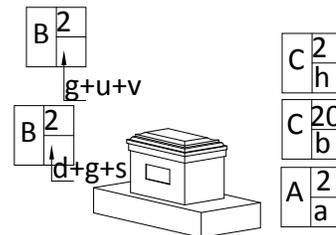
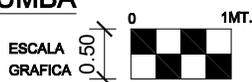
**ELEVACIÓN LATERAL TUMBA**



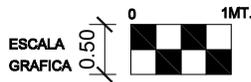
**PLANTA DE TUMBA**



**ELEVACIÓN FRONTAL TUMBA**

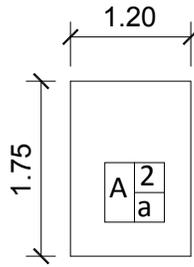


**ISOMETRICO DE TUMBA**

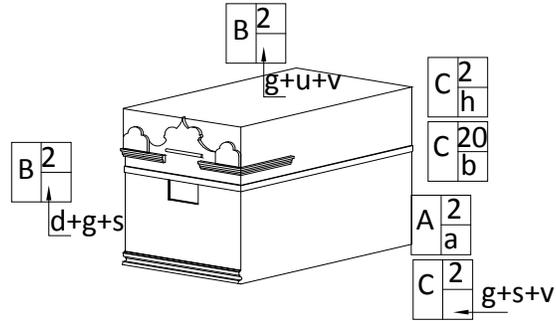
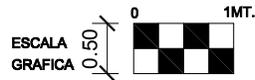


	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
ESCALA: 1/75	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTURA FUNERARIA TUMBA 5 + TUMBA 6	
FECHA: OCTUBRE 2013		
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	Nº. PLANO 20
		21

# PROPUESTA DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

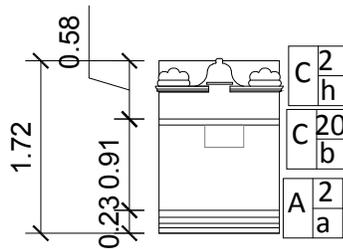
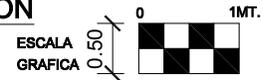


**PLANTA DE PANTEON**



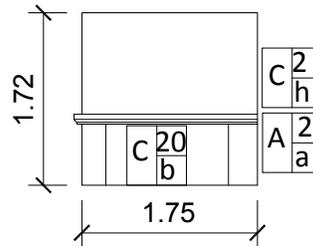
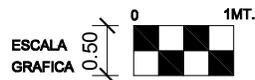
**ISOMETRICO DE**

**PANTEON**



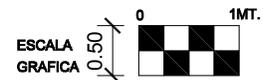
**ELEVACIÓN FRONTAL**

**PANTEON**



**ELEVACIÓN LATERAL**

**PANTEON**



	PROYECTO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	
ESCALA: 1/50	CONTENIDO: CRITERIOS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTURA FUNERARIA PANTEON 7	
FECHA: OCTUBRE 2013		
DIBUJO: F.L.R.	FLOR DE LOURDES RAMÍREZ	Nº. PLANO 21



## **CAPÍTULO VIII**

# **INTERVENCIÓN ACTUAL DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBAN, ALTA VERAPAZ.**

**INTERVENCIONES ACTUALES EN EL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBAN, ALTA VERAPAZ.**

Debido a las gestiones efectuadas por los miembros del Templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz se ha logrado iniciar con la restauración del mismo a través del Ministerio de Cultura y Deportes, para lo cual se han efectuado algunas intervenciones a fin de ir restaurando paulatinamente el Templo del Calvario.

El Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales del Instituto de Antropología e Historia apoyo durante el año 2012 con la realización del Evento de Cotización para que el mismo se llevara a cabo contando con una propuesta que toma en cuenta los principios y criterios de intervención.

El proyecto plantea los siguientes aspectos:

- a. Restauración del templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.
- b. Construcción de módulo de servicios sanitarios ubicado en el lateral izquierdo del templo.
- c. Colocación de caseta para depósito que recolecte el agua pluvial y así poder abastecer los servicios sanitarios.

Por parte del departamento de Conservación y Restauración se llevaron a cabo varias inspecciones al lugar al igual que con el apoyo de la misma institución de personal en la licenciatura en Arqueología, esto con el fin de determinar el lugar en el cual se podría proponer la excavación para el módulo de servicios sanitarios, ya que en el sector se encuentran tumbas del cementerio y no todas cuentan con la señalización o vestigio de plancha de concreto para identificarla.

Debido al interés en el desarrollo del proyecto se procedió a dar seguimiento al mismo para evaluar el tipo de intervenciones efectuadas. Para lo cual se presenta el presente record fotográfico en cuanto a los trabajos efectuados en el Templo del Calvario y a la integración de rampas y módulo de servicios.

A continuación se adjunta el informe de Arqueología realizado por el Instituto de Antropología e Historia para evaluar los restos culturales bajo la superficie previo a las intervenciones.

Nueva Guatemala de la Asunción  
Jueves 8 de marzo de 2012  
Oficio No.159-2012/jcr

Msc Arquitecto  
Javier Quiñonez Guzmán  
Jefe del Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales  
Su Despacho

Por este medio le informo acerca de la Prospección Arqueológica realizada en el Templo del Calvario de Coban, Alta Verapaz.

La prospección arqueológica consistió en realizar 14 pozos de sondeo (Ver Figura 1) al nor-poniente del templo religioso del Calvario de Coban. Esta obra arquitectónica histórica tiene en su entorno inmediato un camposanto. La intención de realizar esta prospección fue con la finalidad de ubicar restos culturales bajo superficie pues se intenciona realizar una intervención arquitectónica con carácter de conservación a la vez de colocar servicios sanitarios debido al colapso de los ya existentes.

Debido al deterioro de la cubierta es necesario el cambio de la misma y la falta de agua potable para el mantenimiento de las necesidades básicas del templo es necesario la captación de agua por lo cual se realizará un drenaje pluvial, por tal motivo la prospección se realizó con la intención de estudiar el área adecuada para la introducción de este drenaje. Se detectaron entierros a 0.80m de profundidad.

Los servicios sanitarios son insuficientes, por tal motivo se realizará un ambiente con estos servicios la cual se determino en campo el área adecuada para tal fin. Las excavaciones en esta área permitieron establecer la existencia de enterramientos a 1.00m de profundidad. Cabe mencionar que no se detecto ningún artefacto durante las intervenciones.

#### Recomendaciones

Las excavaciones para las intervenciones arquitectónicas no deben ser mayores a 0.80m en el área para el drenaje pluvial, debido al hallazgo de enterramientos humanos. Estos necesitan mayor protección debido a que los enterramientos están sin cista.

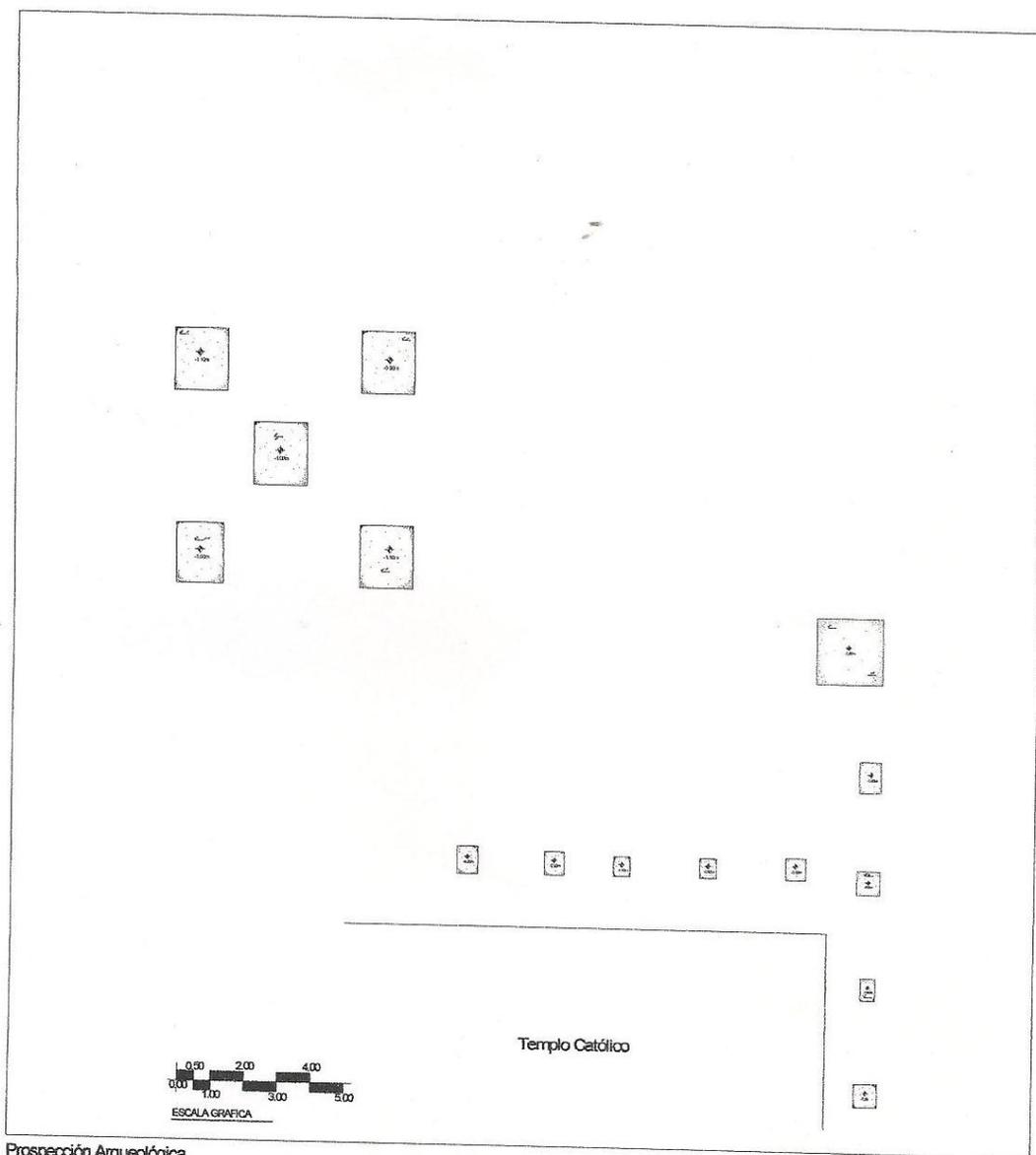
Al momento de la remoción de tierra debe estar presente un arqueólogo para la protección de cualquier elemento cultural que pueda encontrarse, además las excavaciones a realizar deben ser manuales únicamente.

Atentamente

  
Mtro Juan Carlos Ramirez  
Arqueólogo del DECORBIC  
Instituto de Antropología e Historia



Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales  
Página 1 de 2



Prospección Arqueológica  
Templo Católico de Cobán, Alta Verapaz  
Escala 1:100  
Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales

**A. Trabajos preliminares:**

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 1</p> <p><b><u>Calas para verificar estado de la cimentación.</u></b></p> <p>Se excavó en diferentes áreas para constatar el estado en el cual se encontraba el cimiento del edificio verificando que es de piedra y cuenta con la profundidad adecuada.</p>
	<p>Fotografía No. 2</p> <p><b><u>Estructura de cubierta.</u></b></p> <p>Se evaluó el estado de las piezas de la estructura de madera constatando que la mayoría se encuentran en buen estado, marcando únicamente las que si ameritaban una integración o bien consolidar la estructura existente.</p>
	<p>Fotografía No. 3</p> <p><b><u>Teja de barro cocido.</u></b></p> <p>Las tejas que contaban con mucha humedad se retiraron liberando así la estructura de madera de las mismas.</p> <p>Algunas tejas en buen estado se conservaron para ser reintegradas debidamente consolidadas.</p>
	<p>Fotografía No. 4</p> <p><b><u>Cubierta de teja.</u></b></p> <p>Análisis del estado en el cual se encuentran las tejas de barro cocido, determinándose cuáles deberían ser reemplazadas.</p>

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 5</p> <p><b><u>Preparación de cal.</u></b></p> <p>La cal en terrón (cal viva) se procederá a apagar preparándola en bateas de madera con anticipación para poder utilizarla durante el proceso de restauración.</p>
	<p>Fotografía No. 6</p> <p><b><u>Muro de contención</u></b></p> <p>El muro de contención se observa con presencia de líquenes, musgo, microflora y vegetación en toda su superficie.</p> <p>El análisis se efectuó para determinar la liberación y consolidación del mismo.</p>
	<p>Fotografía No. 7</p> <p><b><u>Canal de lámina</u></b></p> <p>El canal de lámina a lo largo de la cubierta de teja se evalúa que cuenta con deterioro, así mismo se puede observar en esta área el deterioro en las tejas presentando cierto pandeo de las mismas hacia el interior de la estructura.</p>

**B. Liberación:**

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 1</p> <p><b><u>Muro de contención</u></b></p> <p>Se evalúa el tipo de ruptura en muro, la cual es vertical determinado que la misma debe ser consolidada, eliminando todo material disgregado en la misma para proceder a inyectar una lechada y consolidar la estructura del muro.</p>
	<p>Fotografía No. 2</p> <p><b><u>Muro de cimentación.</u></b></p> <p>En el muro cimentación que es de piedra se procedió a eliminar todo acabado para dejar la piedra vista y verificar su estado, así mismo consolidar posteriormente el muro en mención.</p>
	<p>Fotografía No. 3</p> <p><b><u>Muro posterior</u></b></p> <p>El repello en ciertas áreas se presenta con material disgregado, por lo cual se debe retirar con cuidado el que se encuentre abombado para integrar un nuevo repello, al cual se adhiera un aglutinante natural creando así impermeabilización y adherencia.</p>
	<p>Fotografía No. 4</p> <p><b><u>Retiro de acabados en muros.</u></b></p> <p>Se procedió a eliminar las capas de pintura a base de cal en la parte exterior que el templo poseía, así como le liberación del repello que se encontraba en mal estado.</p>

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 5</p> <p><b><u>Estructura de cubierta.</u></b></p> <p>Las piezas que presentan pudrición o deterioro en su estructura se retiraran para ser reemplazadas por otra pieza con similares características y del mismo material debidamente consolidadas para que posean la resistencia adecuada.</p>
	<p>Fotografía No. 6</p> <p><b><u>Interior de templo.</u></b></p> <p>Toda la pintura de aceite existente en los muros interiores se elimino cuidadosamente para devolver al muro su estado original y poder aplicar los acabados que permitan que la estructura del mismo pueda tener humedad concentrada en su estructura.</p>
	<p>Fotografía No. 7</p> <p><b><u>Cubierta</u></b></p> <p>El área que circunda la cúpula sobre el presbiterio y cuenta con fracciones de losa plana se limpia y se verifican las bajadas de agua pluvial.</p>
	<p>Fotografía No. 8</p> <p><b><u>Área propuesta para capilla de velas.</u></b></p> <p>El área de sacristía se libera de un módulo de servicio sanitario para crear más amplitud y crear el área de capilla de velas con el fin de que en el interior de templo ya no se enciendan velas de manera permanente.</p>

**C. Consolidación:**

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 1</p> <p><b><u>Limpieza de muro de contención.</u></b></p> <p>Con agua a presión se limpió el muro contención de piedra para eliminar todo tipo de material suelo dentro de la superficie.</p>
	<p>Fotografía No. 2</p> <p><b><u>Limpieza de muro de contención.</u></b></p> <p>Trabajos de consolidación den diversas áreas de muro de contención, el cual ya ha sido liberado de todo tipo de acabado.</p>
	<p>Fotografía No. 3</p> <p><b><u>Acabados.</u></b></p> <p>A los muros se les ha restituido del acabado final a través de cal apagada y arena + resinas naturales para consolidar el revoque del mortero y lograr impermeabilización durante el tiempo en los materiales.</p>
	<p>Fotografía No. 4</p> <p><b><u>Contrafuerte.</u></b></p> <p>En el muro lateral izquierdo que es el más dañado se procedió a aplicar acabado en el contrafuerte de piedra posterior a la liberación de todo microorganismo, ya que el mismo poseía moho y musgo y líquenes.</p>

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 5</p> <p><b><u>Columna de fachada lateral izquierda y muro.</u></b></p> <p>Debido al estado en el cual se encontraba el muro con grietas y fisuras se procedió a inyectar las mismas para consolidar el muro.</p>
	<p>Fotografía No. 6</p> <p><b><u>Fachada Frontal</u></b></p> <p>En lo que respecta a musgo y moho de la fachada Frontal se ha liberado del mismo, para consolidarlo a base de un acabado en toda la superficie y aplicación de pintura a base de cal + un aglutinante natural.</p>

**D. Integración:**

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 1</p> <p><b><u>Levantado de muro para barandal e ingreso a capilla lateral.</u></b></p> <p>De acuerdo con la propuesta presentada y con el fin de que crear una capilla independiente para que se enciendan velas evitando así la presencia de hollín en el interior de los muros se crea un acceso por la parte exterior del lado oriente.</p> <p>El muro es necesario, ya que el ingreso se ubica en la parte posterior y debido a la topografía del terreno el mismo se eleva considerablemente del nivel natural del acceso, creando este muro para la protección de los feligreses.</p>
	<p>Fotografía No. 2</p> <p><b><u>Drenajes pluviales.</u></b></p> <p>Se reemplazo el canal existente, ya que contaba con deterioro colocando uno nuevo de lámina sujetado con pescantes a la estructura de la nueva cubierta.</p>
	<p>Fotografía No. 3</p> <p><b><u>Estructura de cubierta.</u></b></p> <p>Se procedió a instalar lámina troquelada. Evaluando que la misma tiene la capacidad para que en la parte superior se coloque teja de barro cocido.</p>
	<p>Fotografía No. 4</p> <p><b><u>Tejas para cubierta.</u></b></p> <p>Se observan las tejas que fueron retiradas de la cubierta las mismas se procedió a verificar el estado de conservación determinando que algunas podían reintegrarse debiendo de limpiarlas y curarlas.</p> <p>La nueva teja que se integro se fabrico en Salamá, Baja Verapaz.</p>

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 5</p> <p><b><u>Muro de barandal de piedra y puerta de acceso a capilla.</u></b></p> <p>El área en donde se propone la habilitación de la capilla de velas contara con un acceso hacia la parte exterior del templo, por lo cual se apertura un vano de puerta en el muro de block existente.</p> <p>El muro del barandal a integrar es de piedra.</p>
	<p>Fotografía No. 6</p> <p><b><u>Puerta desde presbiterio hacia capilla</u></b></p> <p>Se integra un acceso en el lado lateral derecho del presbiterio, esto con el objeto de crear una comunicación hacia la capilla de velas, la cual será de mucho beneficio, ya que existirá un espacio específico para que se enciendan las velas y no se dañen los muros con el hollín de las velas.</p>
	<p>Fotografía No. 7</p> <p><b><u>Piso cerámico imitación baldosa</u></b></p> <p>En el interior del templo se instala piso cerámico imitación baldosa, dejando en la parte inferior el piso de cemento líquido color negro, gris y blanco como segunda historia del templo ya que la primera historia del templo contaba con piso de baldosa de barro.</p> <p>El objeto de esto es dejar evidencia de las diferentes capas de suelo.</p>
	<p>Fotografía No. 7</p> <p><b><u>Drenajes</u></b></p> <p>Debido a que la propuesta del departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales contempla la construcción de un módulo de servicios sanitarios, para brindar mejoras a las instalaciones se efectúan trabajos de la red de recolección de aguas negras por medio de colocación de tubería de PVC de 3", así como la existencia de las cajas de registro construidas con ladrillo tayuyo.</p>

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 8</p> <p><b><u>Rampa en atrio de templo.</u></b></p> <p>Debido a la atención a personas con capacidades diferentes así como a personas de la tercera edad se crea la facilidad de acceder desde la plaza al atrio del templo por medio de rampa, para lo cual se integró una a cada lado.</p>
	<p>Fotografía No. 9</p> <p><b><u>Banqueta exterior en el perímetro del templo</u></b></p> <p>Para mitigar la humedad en la parte inferior de los muros se funde una banqueta en el perímetro del templo para que el agua pluvial que cae ya no provoque la presencia de tierra y humedad en los muros esto con el objeto de disminuir el tiempo de humedad permanente en el contrafuerte ubicado en esta fachada, en el muro de contención y en los muros del templo.</p>
	<p>Fotografía No. 10</p> <p><b><u>Caseta para colocar tinaco y biodigestor.</u></b></p> <p>El agua pluvial se canalizará para ser almacenada en un tinaco plástico, el cual se integrará junto con una galera en un área inmediata al módulo de servicios sanitarios para que sea de este de donde se abastezca de agua para drenar hacia el biodigestor, el cual conforma otra de las integraciones para mejorar la infraestructura del entorno.</p>
	<p>Fotografía No. 11</p> <p><b><u>Integración de puerta.</u></b></p> <p>Desde la capilla de velas actual en donde se ubica un altar con tres cruces en el lateral izquierdo del templo se ha integrado una puerta hacia el exterior, para que al momento de ofrendar las velas en la misma se pueda salir al exterior en el área donde se realizan las ceremonias mayas.</p>

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No. 12</p> <p><b><u>Módulo de servicios sanitarios</u></b></p> <p>Para brindar una mejor infraestructura se ha propuesto la integración de un módulo de servicios sanitarios el cual incluirá una batería para damas conformada por cinco inodoros y tres lavamanos y una batería, para hombres conformada por tres inodoros, tres mingitorios y tres lavamanos.</p>
	<p>Fotografía No. 13</p> <p><b><u>Proceso constructivo de servicios sanitarios</u></b></p> <p>El módulo de servicios sanitarios se levantó con block de 0.15 mts. X 0.20 mts. X 0.40 mts. Con sus respectivos refuerzos verticales y horizontales.</p>
	<p>Fotografía No. 14</p> <p><b><u>Interior módulo de servicios sanitarios</u></b></p> <p>Área de lavamanos en batería de servicios sanitarios de damas.</p>
	<p>Fotografía No. 15</p> <p><b><u>Exterior módulo de servicios sanitarios</u></b></p> <p>Fachada frontal de módulo de servicios sanitarios el área cuenta con una arquitectura de integración utilizando materiales como teja de barro cocido, madera.</p> <p>Así mismo cuenta con una tipología constructiva con corredor al frente.</p> <p>El tipo de arquitectura no compite con los elementos arquitectónicos que conforman el conjunto arquitectónico del templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.</p>

**E. Reintegración**

Fotografía	Descripción
	<p>Fotografía No.1</p> <p><b>Lápidas conmemorativas</b></p> <p>Las lápidas que se retiraron del muro lateral izquierdo y derecho debido a las intervenciones como liberación, consolidación e integración, se procederán a reintegrar en el muro de piedra que circula la salida desde el exterior del templo hacia la capilla.</p>
	<p>Fotografía No. 2</p> <p><b><u>Tejas para cubierta.</u></b></p> <p>Tejas de barro que se consolidarán para ser reintegradas sobre la lámina troquelada, esta a su vez se instalara sobre la estructura portante de madera.</p> <p>Con dicha intervención se pretende mayor tiempo de vida útil a la cubierta y la reducción de peso para la estructura portante.</p>
	<p>Fotografía No. 3</p> <p><b><u>Lámpara en presbiterio</u></b></p> <p>La lámpara que se encontraba en el presbiterio se procedo a liberar de hollín y se reintegra en su espacio original.</p>

### **JUICIO PERSONAL ACERCA DE LAS INTERVENCIONES EFECTUADAS EN EL PROCESO DE RESTAURACIÓN ACTUAL.**

De acuerdo con lo observado mediante el proceso de Restauración del Templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz, se ha evaluado que la propuesta de intervención se determina los siguientes:

- a. Se han tomado en cuenta los criterios de intervención en cuanto a efectuar cada uno de los pasos previos a la restauración como lo fue la investigación de campo por medio de exploraciones.
- b. Se evaluó el patrimonio arquitectónico tangible e intangible, respetando las áreas en donde se efectúan ceremonias mayas, conservando dichas áreas.
- c. Prospección arqueológica para determinar sectores en donde se encontraban vestigios de tumbas los cuales deben de ser preservados.
- d. Evaluación de los medios y causas que han ocasionado efectos de deterioro en el templo del Calvario, ya que a la fecha es esta el área que se encuentra en intervención.
- e. Según el análisis de los medios y causas que han ocasionado los efectos de deterioro se han efectuado las intervenciones de restauración.
- f. El tipo de arquitectura de integración que se ha construido se basa en la tipología arquitectónica de la localidad, creando así una integración con el entorno arquitectónico y natural.
- g. Los módulos que se han integrado para mejorar la infraestructura del entorno no compiten con el conjunto arquitectónico, ya que por sus características patrimoniales los mismos se preservan con cada uno de sus elementos arquitectónicos.
- h. Se han aplicado los principios de restauración como la reversibilidad, el no aislamiento del contexto, tomando también en cuenta la viabilidad económica para intervenir el templo.
- i. Las intervenciones se han llevado a cabo de forma sistemática desde las exploraciones hasta los trabajos de integraciones y reintegraciones.
- j. Los elementos que formaban parte de las alteraciones y son causa de efectos de deterioro se han liberado para integrar materiales apropiados en las estructuras.

#### **Conclusiones:**

- a. El planteamiento actual de tesis contribuye a la ampliación de los criterios de intervención que se pueden efectuar en el resto de las áreas en estudio del Conjunto Arquitectónico del templo del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.
- b. Los trabajos realizados a la fecha han revitalizado la estructura del Templo del Calvario evitando así su deterioro, ya que desde el año de 1954 el templo no era objeto de ninguna intervención.



**CAPÍTULO IX**  
**PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE**  
**REGLONES DE TRABAJO.**

**A. PRESUPUESTO.**

PRESUPUESTO APROXIMADO PROPUESTA DE RESTAURACION DEL TEMPLO DEL CALVARIO, ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTONICO							
OCTUBRE 2013 DEL 2013 HOJA NO. 1/4							
NO.	REGLON	UNIDAD	CANT.	COSTO U.	COSTO	SUB-TOTALES	T. REGLON
<b>1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>						
1.1	CONSTRUCCION DE BODEGA + GUARDIANIA	GLOBAL	1.00	Q3,500.00	Q3,500.00		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q3,500.00</b>	
<b>2</b>	<b>CIMENTACION</b>						
2.1	CONSOLIDACION DE CIMENTACION DEL TEMPLO	ML	56.00	Q136.00	Q7,616.00		
2.2	ELABORACION DE DECLIVE PARA CIMENTACION EN MUROS DEL TEMPLO	ML	56.00	Q50.00	Q2,800.00		
2.3	ARMADO DE ZAPATAS	UNIDAD	1.00	Q600.00	Q600.00		
2.4	FUNDICION DE ZAPATA	UNIDAD	1.00	Q600.00	Q600.00		
2.5	INTEGRACION DE REPELLO	M2	175.00	Q70.00	Q12,250.00		
2.6	INTEGRACION DE PINTURA	M2	175.00	Q60.00	Q10,500.00		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q34,366.00</b>	
<b>3</b>	<b>CUBIERTA DEL TEMPLO</b>						
3.1	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA PORTANTE	M2	607.00	Q45.00	Q27,315.00		
3.2	DESMONTAJE DE TEJAS DE BARRO	M2	607.00	Q45.00	Q27,315.00		
3.3	LIBERACION E INTEGRACION DE PIEZAS DE MADERA Y LAMINA	M2	607.00	Q1,850.00	Q1,122,950.00		
3.4	INTEGRACION Y REINTEGRACION DE TEJAS DE BARRO	M2	607.00	Q125.00	Q75,875.00		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q1,253,455.00</b>	
<b>4</b>	<b>LIBERACION Y CONSOLIDACION DE MUROS Y CUPULA</b>						
4.1	ELIMINACION DE REPELLO Y CAPAS DE PINTURA	M2	650.00	Q58.00	Q37,700.00		
4.2	LIBERACION DE PINTURA DE ACEITE EN MUROS Y COLUMNAS	M2	650.00	Q25.00	Q16,250.00		
4.3	LIBERACION DE AGENTES EXTERNOS (MICROFLORA)	M2	50.00	Q15.50	Q775.00		
4.4	CONSOLIDACION DE MUROS POR MEDIO DE INYECCION	GLOBAL	1.00	Q2,500.00	Q2,500.00		
4.5	REINTEGRACION DE REPELLOS EN MUROS Y CUPULA A BASE DE CAL VIVA Y ARENA AMARILLA	M2	1513.00	Q75.00	Q113,475.00		
4.6	PINTURA A BASE DE CAL VIVA EN MUROS Y CUPULA	M2	1513.00	Q60.00	Q90,780.00		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q261,480.00</b>	
<b>5</b>	<b>INTEGRACION DE ACABADOS Y DETALLES</b>						
5.1	REALIZACION DE GOTA EN FRONTISPICIO	ML	30.00	Q95.00	Q2,850.00		
5.2	INTEGRACION DE MOLDURA Y GOTA EN CUPULA	ML	5.00	Q95.00	Q475.00		
5.3	INTEGRACION DE BARANDA DE PIEDRA PARA INGRESAR A CAPILLA	M3	5.68	Q1,180.00	Q6,702.40		
5.4	INTEGRACION DE BANQUETA EN PERIMETRO DE TEMPLO	M2	60.44	Q133.55	Q8,071.76		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q18,099.16</b>	
<b>6</b>	<b>DRENAJE PLUVIAL</b>						
6.1	INTEGRACION DE GARGOLAS	UNIDADES	5.00	Q600.00	Q3,000.00		
6.2	INTEGRACION DE CANAL NUEVO PARA BAJADA DE AGUA PLUVIAL	ML	62.00	Q187.00	Q11,594.00		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q14,594.00</b>	

**PRESUPUESTO APROXIMADO DE PROPUESTA DE RESTAURACION DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBAN, ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTONICO**

OCTUBRE DEL 2013  
HOJA NO. 2/4



NO.	REGLON	UNIDAD	CANT.	COSTO U.	COSTO	SUB-TOTALES	T. REGLON
<b>7</b>	<b>CAPILLA DE VELAS</b>						
7.1	DEMOLICION DE SERVICIO SANITARIO	M2	6.86	Q75.00	Q514.50		
7.2	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS	GLOBAL	1.00	Q300.00	Q300.00		
7.3	APERTURA DE VANOS DE PUERTAS	M2	3.43	Q100.00	Q343.00		
7.4	INTEGRACION DE PUERTAS	M2	3.62	Q1,850.00	Q6,697.00		
7.5	INTEGRACION DE VENTANAS	M2	16.45	Q950.00	Q15,627.50		
7.6	PLATAFORMA DE INGRESO A CAPILLA	M2	10.63	Q133.55	Q1,419.64		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q24,901.64</b>	
<b>8</b>	<b>REUBICACION DE SERVICIO SANITARIO</b>						
8.1	LEVANTADO DE MUROS	M2	12.00	Q550.00	Q6,600.00		
8.2	INSTALACION DE ARTEFACTOS SANITARIOS	GLOBAL	1.00	Q350.00	Q350.00		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q6,950.00</b>	
<b>9</b>	<b>ACABADOS</b>						
9.1	CONSOLIDACION DE SUELO	M2	25	Q28.60	Q715.00		
9.2	COLOCACION DE PISO CERAMICO TIPO BALDOSA	M2	445.00	Q110.00	Q48,950.00		
9.3	CONSTRUCCION E INSTALACION DE PUERTA DE SACRISTIA A TEMPLO	UNIDAD	2.58	Q3,200.00	Q8,256.00		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q57,921.00</b>	
<b>10</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>						
10.1	INTEGRACION DE INSTALAC. ELECTRICAS FUERZA E ILUMINACION	U		Q35,000.00	Q40,000.00		
<b>TOTAL POR REGLON</b>						<b>Q40,000.00</b>	
<b>11</b>	<b>5 TUMBAS</b>						
11.1	LIBERACION DE ACABADOS EN MAL ESTADO	M2	60.00	Q58.00	Q3,480.00		
11.2	LIBERACION DE HONGOS, MICROFLORA Y VEGETACION	ML	60.00	Q15.50	Q930.00		
11.3	CONSOLIDACION DE TUMBAS (GRIETAS Y REPELLO)	GLOBAL	1.00	Q2,200.00	Q2,200.00		
11.4	INTEGRACION DE PIEZAS FALTANTES	M2	15.00	Q250.00	Q3,750.00		
11.5	INTEGRACION DE REPELLO	M2	93.15	Q70.00	Q6,520.50		
11.6	INTEGRACION DE PINTURA	M2	93.15	Q60.00	Q5,589.00		
<b>TOTAL REGLON</b>						<b>Q22,469.50</b>	
<b>12</b>	<b>2 TUMBAS</b>						
12.1	LIBERACION DE ACABADOS EN MAL ESTADO	M2	24.00	Q58.00	Q1,392.00		
12.2	LIBERACION DE HONGOS, MICROFLORA, HUMEDAD	M2	24.00	Q15.50	Q372.00		
12.3	CONSOLIDACION DE TUMBAS (REPELLO)	GLOBAL	1.00	Q1,400.00	Q1,400.00		
12.4	INTEGRACION DE REPELLO	M2	24.00	Q70.00	Q1,680.00		
12.5	INTEGRACION DE PINTURA	M2	24.00	Q60.00	Q1,440.00		
<b>TOTAL REGLON</b>						<b>Q6,284.00</b>	

**PRESUPUESTO APROXIMADO DE PROPUESTA RESTAURACION DEL TEMPLO DEL CALVARIO DE COBAN, ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTONICO.**

OCTUBRE DEL 2013

HOJA NO. 3/4



NO.	REGLON	UNIDAD	CANT.	COSTO U.	COSTO	SUB-TOTALES	T. REGLON
<b>13</b>	<b>5 MUROS DE BARANDAL Y BANCAS</b>						
13.1	LIBERACION DE ACABADOS	M2	420.00	Q35.00	Q14,700.00		
13.2	LIBERACION DE HONGOS, MICROFLORA, HUMEDAD	M2	100.00	Q15.50	Q1,550.00		
13.3	CONSOLIDACION DE SUELO	M2	35.00	Q28.60	Q1,001.00		
13.4	CONSOLIDACION DE MURO	ML	1.00	Q2,000.00	Q2,000.00		
13.5	INTEGRACION DE PIEZAS FALTANTES	M2	40.00	Q250.00	Q10,000.00		
13.6	INTEGRACION DE REPELLO	M2	420.00	Q70.00	Q29,400.00		
13.7	INTEGRACION DE PINTURA A BASE CAL APAGADA	M2	350.00	Q60.00	Q21,000.00		
<b>TOTAL REGLON</b>						<b>Q79,651.00</b>	
<b>14</b>	<b>7 CAPILLAS</b>						
14.1	LIBERACION DE HOLLIN	GLOBAL	2.00	Q15.50	Q31.00		
14.2	LIBERACION DE ACABADOS EN MAL ESTADO	GLOBAL	35.00	Q58.00	Q2,030.00		
14.3	INTEGRACION DE ACABADOS	M2	62.00	Q70.00	Q4,340.00		
14.4	INTEGRACION DE PINTURA A BASE DE CAL APAGADA	M2	62.00	Q60.00	Q3,720.00		
<b>TOTAL REGLON</b>						<b>Q10,121.00</b>	
<b>15</b>	<b>ESCULTURAS DE BARANDAL</b>						
15.1	LIBERACION DE ACABADOS EN MAL ESTADO	GLOBAL	1.00	Q300.00	Q300.00		
15.2	LIBERACION DE HONGOS, MICROFLORA Y VEGETACION	GLOBAL	1.00	Q100.00	Q100.00		
15.3	INTEGRACION Y TALLADO DE ESCULTURA	GLOBAL	1.00	Q350.00	Q350.00		
15.4	INTEGRACION DE REPELLO	GLOBAL	1.00	Q140.00	Q140.00		
15.5	INTEGRACION DE PINTURA	GLOBAL	1.00	Q120.00	Q120.00		
<b>TOTAL REGLON</b>						<b>Q1,010.00</b>	
<b>TOTAL</b>						<b>Q1,834,802.30</b>	<b>Q1,834,802.30</b>

**RESUMEN DE COSTOS POR RENGLONES DE TRABAJO  
PROPUESTA DE RESTAURACION DEL TEMPLO DEL CALVARIO  
DE  
COBAN, ALTA VERAPAZ Y SU CONJUNTO ARQUITECTONICO**



OCTUBRE DEL 2013

HOJA NO. 4/4

NO.	REGLON	SUB-TOTALES	TOTAL REGLON
1	TRABAJOS PRELIMINARES		
	TOTAL POR REGLON	Q3,500.00	
2	CIMENTACION		
	TOTAL POR REGLON	Q34,366.00	
3	CUBIERTA DEL TEMPLO		
	TOTAL POR REGLON	Q1,253,455.00	
4	LIBERACION Y CONSOLIDACION DE MUROS Y CUPULA		
	TOTAL POR REGLON	Q261,480.00	
5	INTEGRACION DE ACABADOS Y DETALLES		
	TOTAL POR REGLON	Q18,099.16	
6	DRENAJE PLUVIAL		
	TOTAL POR REGLON	Q14,594.00	
7	CAPILLA DE VELAS		
	TOTAL POR REGLON	Q24,901.64	
8	REUBICACION DE SERVICIO SANITARIO		
	TOTAL POR REGLON	Q6,950.00	
9	ACABADOS		
	TOTAL POR REGLON	Q57,921.00	
10	INSTALACIONES ELECTRICAS		
	TOTAL POR REGLON	Q40,000.00	
11	5 TUMBAS		
	TOTAL REGLON	Q22,469.50	
12	2 TUMBAS		
	TOTAL REGLON	Q6,284.00	
13	5 MUROS DE BARANDAL Y BANCAS		
	TOTAL REGLON	Q79,651.00	
14	7 CAPILLAS		
	TOTAL REGLON	Q10,121.00	
15	ESCULTURAS DE BARANDAL		
	TOTAL REGLON	Q1,010.00	
	<b>TOTAL</b>	<b>Q1,834,802.30</b>	<b>Q1,834,802.30</b>

TIEMPO DE EJECUCION		MES NO. 1				MES NO. 2				MES NO. 3				MES NO. 4				MES NO. 5			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
NO. REGION																					
1 TRABAJOS PRELIMINARES																					
2 CIMENTACION																					
3 CUBIERTA DEL TEMPLO																					
4 LIBERACION Y CONSOLIDACION DE MUROS Y CUPULA																					
5 INTEGRACION DE ACABADOS Y DETALLES																					
6 DRENQUE FLUVIAL																					
7 CAPILLA DE VELAS																					
8 REUBRICACION DE SERVICIO SANITARIO																					
9 ACABADOS																					
10 INSTALACIONES ELECTRICAS																					
11 RESTAURACION DE 5 TUMBRAS																					
12 RESTAURACION DE 2 TUMBRAS																					
13 5 MUROS DE BARRANDAL Y BANCOS																					
14 RESTAURACION DE 7 CAPILLAS																					
15 RESTAURACION DE ESCULTURAS DE BARRANDAL																					



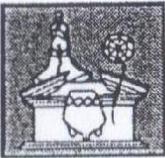
SEPTIEMBRE DEL 2013

**CRONOGRAMA FISICO DE EJECUCION  
PROYECTO RESTAURACION DE EL CALVARIO DE COBAN Y SU CONTEXTO ARQUITECTONICO**



## **ANEXOS.**

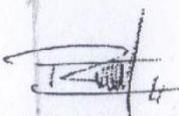
**F. Ficha de Registro.**

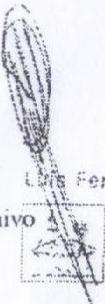
	<p>MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL REGISTRO DE BIENES CULTURALES</p>	
<p>Exconvento de Sta. Domingo 12 Av 11-11, Zona 1</p>	<p>Guatemala, C. A</p>	<p>Teléfonos: 2325571, 2325948, 2531570, 2205899.</p>

**CERTIFICACIÓN No. 208-2004/HP.**

El Infrascrito Auxiliar de la Sección Hispánica y Republicana, del Departamento de Registro de Bienes Culturales, de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes. CERTIFICA, haber tenido a la Vista la Ficha de Registro del Patrimonio Cultural No. 16-2-9-06, en donde aparece inscrito el inmueble titulado: **IGLESIA DEL CALVARIO (CONJUNTO DEL CALVARIO)**, ubicado en el municipio de Cobán, en el departamento de Alta Verapaz, que en su parte conducente literalmente dice: "Sección: Hispánica y Republicana. DATOS GENERALES: Título: Iglesia del Calvario (Conjunto del Calvario). No. de Registro: 16-2-9-06. Depositario: Municipio de Cobán. Dirección: Ciudad de Cobán. Departamento: Alta Verapaz. Municipio: Cobán. DATOS LEGALES: Acuerdo 1210-70, Decreto 425 Art. 2°. Incisos b y d, Art. 60 de la Constitución Política; PROPIEDAD: Eclesiástica X. SERVICIO: Religioso X. VALOR: Histórico X, Artístico X, arquitectónico; Procedencia / Tiempo: Época: Republicana; Período: Siglo XIX. Estilo: Neoclásico; Material: Ladrillo, adobe y piedra; Técnica: mampostería compuesta y adobe. DESCRIPCIÓN: El conjunto histórico de El Calvario está compuesto por: la Iglesia, el graderío, las capillas hornacinas de las Crucifixiones, el cementerio y los retablos. La iglesia del calvario en su estilo predomina el orden clásico dórico y toscano y en la parte superior el estilo almohadillado que son repercusiones del barroco, aunque la construcción del edificio corresponde a inicios del siglo XIX, por lo que su estilo es Neoclásico. Fachada dividida en 2 cuerpos, 1 remate y 5 calles, complementado con la torre del campanario, las calles las dividen pilastras adosadas. Interior: (información adjunta). Observaciones: La iglesia se encuentra en buen estado."

Y para los usos que al interesado convenga se extiende la presente CERTIFICACIÓN, en una hoja de papel membretado de la Institución, en la Nueva Guatemala de la Asunción a los catorce días del mes de junio del Dos Mil Cuatro.

  
 Rodolfo A. Leiva S  
 Auxiliar de la Sección.  
 Hispánica y Republicana

Vo.Bo.  
 Luis Fernando Paniagua Armas  
 c.c.archivo  
  
 JEFE DE  
 REGISTRO DE  
 BIENES CULTURALES

**LEGISLACION INTERNACIONAL Y NACIONAL CONSULTADA.**

**I. LEYES INTERNACIONALES.**

**A. CARTA DE VENECIA, 1964**

Las obras monumentales de los pueblos, portadoras de un mensaje espiritual del pasado, representan en la vida actual el testimonio vivo de sus tradiciones seculares. La humanidad, que cada día toma conciencia de los valores humanos, las considera patrimonio común reconociéndose responsable de su salvaguardia frente a las generaciones futuras. Estima que es su deber transmitir las en su completa autenticidad.

***Definiciones***

**Art. 1**

La noción de monumento histórico comprende tanto la creación arquitectónica aislada, como el ambiente urbano o paisajístico que constituya el testimonio de una civilización particular, de una evolución significativa o de un acontecimiento histórico. Esta noción se aplica no sólo a las grandes obras, sino también a las obras modestas que con el tiempo hayan adquirido un significado cultural.

***Restauración***

**Art. 9**

La restauración es un proceso que debe tener un carácter excepcional. Su finalidad es la de conservar y poner de relieve los valores formales e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a los elementos antiguos y a las partes auténticas. La restauración debe detenerse allí donde comienzan las hipótesis: cualquier trabajo encaminado a completar, considerado como indispensable por razones estéticas y teóricas, debe distinguirse del conjunto arquitectónico y deberá llevar el sello de nuestra época. La restauración estará siempre precedida y acompañada de un estudio arqueológico e histórico del monumento.

**Art. 10**

Cuando las técnicas tradicionales se manifiesten inadecuadas, la consolidación de un monumento puede ser asegurada mediante el auxilio de todos los medios más modernos de construcción y de conservación, cuya eficacia haya sido demostrada por datos científicos y garantizada por la experiencia.

**Art. 11**

En la restauración de un monumento deben respetarse todas las aportaciones que definen la configuración actual de un monumento, no importa a qué época pertenezcan, dado que la *unidad de estilo* no es el fin de la restauración.

**Art. 12**

Los elementos destinados a reemplazar las partes que faltan deben integrarse armoniosamente en el conjunto, pero distinguiéndose a su vez de las partes originales, a fin de que la restauración no falsifique el monumento, tanto en su aspecto artístico como histórico.

**Art. 13**

Las adiciones no pueden ser toleradas si no respetan todas las partes que afectan al edificio, su ambiente tradicional, el equilibrio de su conjunto y sus relaciones con el ambiente circundante.

***Ambientes monumentales***

**Art. 14**

Los ambientes monumentales deben ser objeto de cuidados especiales a fin de salvaguardar su integridad y asegurar su saneamiento, su utilización y su valoración. Los trabajos de conservación y restauración, que se efectúen en ellos, deben inspirarse en los principios enunciados en los artículos precedentes.

***Excavaciones***

**Art. 15**

Los trabajos de excavación deben efectuarse de acuerdo con normas científicas y con la "Recomendación que define los principios internacionales que deben ser aplicados en materia de excavaciones arqueológicas", adoptada por la UNESCO en 1956. La utilización de las ruinas y las medidas necesarias para la conservación y protección permanente de los elementos arquitectónicos y de los objetos descubiertos deberán ser aseguradas. Además, deberán tomarse todas las iniciativas que puedan facilitar la comprensión del monumento descubierto, sin desnaturalizar nunca su significado.

Deberá excluirse *a priori* cualquier trabajo de reconstrucción, considerando aceptable tan sólo la *anastilosis* o recomposición de las partes existentes, pero desmembradas. Los elementos de integración deberán ser siempre reconocibles y representarán el mínimo necesario para asegurar las condiciones de conservación del monumento y restablecer la continuidad de sus formas.

**B. CARTA DE 1987 DE LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS OBJETOS DE ARTE Y CULTURA**

**Art. 1.-** Las consideraciones e instrucciones, implícita o explícitamente enunciadas en esta carta pretenden renovar, integrar y sustancialmente sustituir la "Carta Italiana del Restauo" de 1972.

Éstas se aplican a todos los objetos de toda época y área geográfica que revistan de manera significativa interés artístico, histórico y en general cultural. Forman parte de tal universo de objetos obras de arquitectura y de agregación urbana, ambientes naturales de especial interés antropológico, fáunico y geológico, ambientes "construidos", como parques, jardines y paisajes agrarios, instrumentos técnicos, científicos y de trabajo, libros y documentos, testimonios de usos y costumbres de interés antropológico, obras de figuración tridimensional, obras de figuración plana sobre cualquier tipo de soporte (mural, de papel, textil, líneo, de piedra, metálico, cerámico, vítreo, etc.). Tal universo de objetos, en gran parte, se presenta también fragmentariamente bajo la forma de pieza arqueológica y/o paleológica y paleontológica aislada o inserta en contextos más amplios.

**Art. 2.-** Las definiciones de los significados de los términos de uso más frecuente en los textos que siguen son las siguientes:

**Conservación:** el conjunto de actuaciones de prevención y salvaguardia encaminadas a asegurar una duración, que pretende ser ilimitada, para la configuración material del objeto considerado.

**Prevención:** el conjunto de actuaciones de conservación, al más largo plazo posible,

1 Esta "carta" ya fue traducida por María José Martínez Justicia del texto original en italiano y publicada en 1990 (Málaga, Colegio de Arquitectos). La presenta versión ha sido revisada, corrigiendo algunos errores que aparecían en la primera y procurando dar una mejor forma y una mayor agilidad en la medida de lo posible a un lenguaje tan poco atractivo como el que habitualmente se utiliza para la redacción de este tipo de documentos. De todas formas, como norma, he procurado ceñirme a una traducción literal. motivadas por conocimientos prospectivos, sobre el objeto considerado y sobre las condiciones de su contexto ambiental.

**Salvaguardia:** cualquier medida de conservación y prevención que no implique intervenciones directas sobre el objeto considerado.

**Restauración:** cualquier intervención que, respetando los principios de la conservación y sobre la base de todo tipo de indagaciones cognoscitivas previas, se dirija a restituir al objeto, en los límites de lo posible, una relativa legibilidad y, donde sea necesario, el uso.

**Mantenimiento:** el conjunto de acciones recurrentes en los programas de intervención, encaminadas a mantener los objetos de interés cultural en condiciones óptimas de integridad y funcionalidad, especialmente después de que hayan sufrido intervenciones excepcionales de conservación y/o restauración.

**Art. 3.-** Las medidas de conservación se refieren no sólo a la salvaguardia del objeto singular y del conjunto de objetos considerados significativos, sino también a la de *las condiciones del contexto ambiental*, si bien verificado éste como históricamente pertinente y favorable, ya sea desde el punto de vista físico, como desde el del mantenimiento ordinario.

**Art. 5.-** Toda medida conservadora deberá ser proporcional a los factores ambientales positivos y negativos, cotidianos o estacionales, teniendo en cuenta sus caracteres físico-químicos, geológicos, biológicos y humanos.

Limpiezas, mantenimiento del ambiente y climatización deberán ser escrupulosamente controladas y controlables.

**Art. 6.-** En relación con las operaciones de restauración que se refieren a la naturaleza material de cada una de las obras, se deben rechazar desde el momento en que se proyecte la propia restauración:

**Art. 7.-** En lo concerniente a las operaciones de restauración que afectan a la naturaleza material de cada una de las obras, son admitidas las siguientes operaciones y reintegraciones:

**Art. 8.-** Toda intervención sobre la obra, o en las proximidades de la misma, según los fines descritos en el párrafo 3, debe ser realizada de tal manera y con tales técnicas y materias que se pueda tener la confianza de que en el futuro no resultará imposible una nueva y eventual intervención de conservación y restauración.

**Art. 9.-** El uso de nuevos procedimientos de conservación y restauración y de nuevos materiales, respecto a los procedimientos y materiales cuyo uso está vigente y, en todo caso, admitido, deberá ser autorizado por el Ministerio de Bienes Culturales y Ambientales, bajo el conforme y justificado parecer del Instituto Central de Restauración, a quien corresponderá también promover actuaciones en el Ministerio para desaconsejar materiales y métodos obsoletos, nocivos y, en todo caso, no contrastados; sugerir nuevos métodos y el uso de nuevas materiales; definir las investigaciones a las que se deba atender con un equipamiento y con especialistas distintos al equipamiento y a la plantilla disponibles.

**Art. 10.-** Las medidas adoptadas para preservar las obras de las acciones contaminantes y de las variaciones atmosféricas, térmicas e higrométricas, referidas en el párrafo 1, deberán, en los límites de lo posible, respetar el aspecto de la materia y el color de las superficies y toda otra condición que caracterice, de modo sustancial y permanente, las propias obras y el contexto ambiental en el que residen. En todo caso, tales medidas deberán ser tomadas de forma que se evite cualquier duda sobre la época en que han sido realizadas.

**Art. 11.-** Los métodos específicos de los que servirse en las actuaciones de conservación y restauración, singularmente para los centros históricos, para los monumentos arquitectónicos, para los arqueológicos y para la ejecución de las excavaciones, así como para las obras de pintura, escultura y artes aplicadas, bienes del libro y de archivo, están especificados en los anexos a las presentes instrucciones, denominados A, B, C, D, E, F.

**Art. 12.-** En los casos en los que exista duda sobre la atribución de las competencias técnicas y surjan conflictos en este sentido, decidirá el Ministerio de Bienes Culturales y Ambientales, a la vista de los informes de los superintendentes o jefes de los Institutos interesados, consultado el Comité competente de Sector del Consejo Nacional de Bienes Culturales.

En todo caso, las restauraciones deben ser continuamente vigiladas y dirigidas, tanto para asegurar su buena ejecución, como para poder intervenir rápidamente frente a hechos nuevos, dificultades o desequilibrios de los muros;

***Intervención de consolidación de muros.***

En caso de muros desplomados, incluso si necesidades apremiantes sugieren su demolición y reconstrucción, ante todo se debe considerar e intentar la posibilidad de aplomarlos sin sustituir los muros originales. Por otra parte, la práctica de la rectificación se documenta también en la labor de restauración ochocentista, conseguida con cortes localizados y con tirantes; en todo caso, téngase en cuenta que el trauma del corte, aunque saneado con argamasas especiales, no parece una práctica recomendable en un contexto de fuerte sismicidad, o en el caso de que el muro no haya sido bien construido con piedra o ladrillo y buenas argamasas. En caso contrario se impone, en máximo interés de la conservación, el desmonte y nuevo montaje del muro, si es de piedra tallada, o su demolición y reconstrucción, si es de ladrillo o de albañilería de tapial, para volver a ponerlo a plomo.

En muchos casos, zonas de muro bastante mal realizadas y con argamasas degradadas o con materiales mal unidos aparecen interpoladas en contextos de buena factura y resistencia. En tales casos, el comportamiento tradicional es eliminar en brecha<sup>2</sup> la zona comprometida o hundida y rehacerla con buenos materiales (a ser posibles afines a los que la rodean) "a cosido y descosido".

Tal procedimiento es adoptado aún por muchas empresas especialmente en la provincia. Requiere mucha pericia en los apuntalamientos previos y en saber prever la forma de retirar las argamasas; por lo tanto, merece la pena ser utilizado y promocionado.

***Posibles sustituciones o reintegraciones de paramentos de piedra o de ladrillo.***

Las sustituciones o posibles integraciones de paramentos de muro, donde sea necesario y siempre en los límites más restringidos, deberán siempre distinguirse de los elementos originales, diferenciando los materiales o las superficies nuevas.

***Intervenciones de consolidación de las estructuras de madera.***

La duración de las estructuras de madera, incendios aparte, es en conjunto muy superior a lo que se piensa, pero a condición de que estén bien aireadas todas sus partes, comenzando por aquéllas empotradas en los muros. En los últimos decenios la pérdida de muchos techos seculares se debe al cierre de las aberturas dispuestas para la aireación de las cabezas de las vigas, efectuado para evitar el tránsito de los insectos y de los pájaros.

### ***Escultura en piedra.***

Las esculturas en piedra colocadas en el exterior de los edificios o en las plazas deben ser vigiladas interviniendo con operaciones de consolidación y de protección estacional, a través de métodos conocidos y probados.

### ***Previsiones para actuar en la ejecución de intervenciones conservadoras.***

Las investigaciones preliminares habrán contribuido a orientar la intervención de restauración en la dirección justa, ya se trate de una simple limpieza, de consolidación, de liberación de repintes, de traslado, o de recomposición de fragmentos..

## **C.CARTA DE BURRA**

### **(CARTA DEL ICOMOS AUSTRALIA PARA SITIOS DE SIGNIFICACIÓN CULTURAL)**

¿A quién está destinada la Carta?

La Carta establece normas de práctica para aquellos que prestan asesoramiento, toman decisiones o realizan trabajos en los sitios de significación cultural, incluyendo propietarios, administradores y custodios.

El uso de la Carta.

¿ A qué sitios se aplica la Carta?

La Carta se aplica a todo tipo de sitios de significación cultural incluyendo las naturales, indígenas e históricas que contengan valores culturales.

También pueden ser pertinentes las normas de otros organismos. Estas incluyen la Carta del Patrimonio Natural Australiano y el Anteproyecto de Normas para la Protección, Gestión y Uso de Sitios del Patrimonio Cultural Aborigen e Isleño de Torres Strait.

¿Por qué Conservar?

Los sitios de significación cultural enriquecen la vida del nuevo, proveyéndolo a menudo un profundo e inspirador sentido de comunicación entre comunidad y paisaje, con el pasado y con experiencias vividas. Son referentes históricos, importantes como expresiones tangibles de la identidad y experiencia australianas. Los sitios de significación cultural reflejan la diversidad de nuestras comunidades, diciéndonos quiénes somos y cuál es el pasado que nos ha formado tanto a nosotros como al paisaje australiano. Son irremplazables y preciosos.

Estos sitios de significación cultural deben ser conservados para la presente y futuras generaciones.

La Carta Burra apela a una cautelosa aproximación a los cambios, hacer todo lo necesario para proteger un sitio y hacerlo útil, pero cambiarlo lo menos posible para que conserve su significación cultural.

### ***Artículos***

#### ***Artículo 1. Definiciones***

##### ***Para los propósitos de esta Carta:***

**1.1. Sitio** significa lugar, área, terreno, paisaje, edificio u otra obra, grupo de edificios u otras obras, y puede incluir componentes, contenidos, espacios y visuales.

**1.2. Significación Cultural:** Significa valor estético, histórico, científico, social o espiritual para las generaciones pasada, presente y futura.

La significación cultural se corporiza en el sitio propiamente dicho, en su fábrica, entorno, uso asociaciones, significados, registros, sitios relacionados y objetos relacionados. Los sitios pueden tener un rango de valores para diferentes individuos o grupos.

**1.3 Fábrica:** Significa todo material físico del sitio, incluyendo componentes, dispositivos, contenidos y objetos.

**1.4 Conservación:** Significa todos los procesos de cuidado de un sitio tendientes a mantener su significación cultural.

**1.5 Mantenimiento:** Significa el continuo cuidado de protección de la fábrica y el entorno de un sitio y debe distinguirse de relación. La reparación involucra restauración o reconstrucción.

**1.6 Preservación:** Significa el mantenimiento de la fábrica de un sitio en un estado existente y retardando el deterioro.

**1.7 Restauración.** Significa devolver a la fábrica existente de un sitio un estado anterior conocido, removiendo agregados o reagrupando los componentes existentes sin introducir nuevos materiales.

**1.8 Reconstrucción:** Significa devolver a un sitio un estado anterior conocido y se diferencia de la restauración por la introducción de nuevos materiales en la fábrica.

1.9 Adaptación: significa modificar un sitio para adaptarlo al uso actual o a un uso propuesto.

**1.10 Uso:** Significa las funciones de un sitio, así como las actividades y prácticas que pueden ocurrir en el mismo.

**1.11 Uso compatible:** Significa un uso que respete la significación cultural de un sitio. Este uso no involucra, o no hace mínimamente, impactado sobre la significación cultural.

**1.12 Entorno:** Significa el área alrededor de un sitio que puede incluir la capacitación de visuales.

**1.13 Sitio relacionado:** Significa un objeto que contribuye a la significación cultural de un sitio, pero no está en dicho sitio.

**1.14 Objeto relacionado:** Significa un objeto que contribuye a la significación cultural de un sitio, pero no está en dicho sitio.

**1.15 Asociaciones:** Significa las conexiones especiales que existen entre la gente y un sitio.

**1.16 Significados:** Se refiere a que significa, indica, evoca o expresa un sitio.

**1.17 Interpretación:** Significa todas las formas de presentar la significación cultural de un sitio.

Principios de Conservación

#### **Artículo 8. Entorno**

8.1 La conservación requiere el mantenimiento de un entorno visual apropiado y otras relaciones que contribuyan a las significación cultural del sitio.

Las Construcciones nuevas, las demoliciones, las intrusiones u otros cambios que puedan afectar adversamente el entorno a las relaciones con el , no son apropiados.

#### **Artículo 9. Localización**

9.1 La localización física de un sitio es parte de su significación cultural. Un edificio, una obra u otro componente de un sitio deben permanecer en su localización histórica. Reubicarlos es generalmente inaceptable a menos que este sea el único medio de augurar su sobrevivencia.

#### **Artículo 15. Cambio**

15.1 El cambio pueden ser necesario para mantener la significación cultural, pero no es deseable cuando la reduce. La cantidad de cambios en un sitio debe estar guiado por la significación cultural del sitio y su apropiada interpretación.

15.2 Los cambios que reducen la significación cultural deben ser reversibles y deshechos cuando las circunstancias lo permitan.

15.3 La demolición de una fábrica significativa de un sitio en general no es aceptable. Sin embargo en algunos casos, demoliciones menores pueden ser apropiadas como parte de la conservación. Toda fábrica significativa revivida debe ser reintegrada cuando las circunstancias lo permitan.

15.4 Se debe respetar las contribuciones de los aspectos de significación cultural de un sitio. Si un sitio incluye fábrica, usos, asociaciones o significados de diferentes periodos, o diferentes aspectos de significación cultural que enfatiza o interpretan un periodo o aspecto a expensas de otro, solo puede justificarse cuando lo que se desestima, remueve o disminuye es de poca significación cultural y lo que enfatiza o interpreta es de significación cultural mucho mayor.

#### **Artículo 16. Mantenimiento.**

El mantenimiento es fundamental para la conservación y debe llevarse a cabo cuando la fábrica es de significación cultural y su mantenimiento necesario para preservar esa significación cultural.

#### **Artículo 17. Preservación**

La preservación es apropiada cuando la fábrica existente o su condición constituye evidencia de significación cultural, o cuando no se dispone de evidencia suficiente que permita poner en práctica otro proceso de conservación.

#### **Artículo 18. Restauración y Reconstrucción.**

La restauración y la reconstrucción deben revelar aspectos culturalmente significativos de un sitio.

#### **Artículo 19. Restauración.**

La restauración solo es apropiada si se tiene suficiente evidencia de un estado anterior de la fábrica.

#### **Artículo 20. Reconstrucción.**

20.1 La reconstrucción es apropiada solamente cuando un sitio está incompleto debido a un daño o alteración, siempre que haya suficiente evidencia para reproducir un estado anterior de la fábrica. En raros casos, la reconstrucción puede también ser apropiada como arte de un uso o una práctica que preserve la significación cultural del sitio.

20.2 La reconstrucción debe ser identificable ante una inspección detallada o mediante interpretación adicional.

**Artículo 21. Adaptación**

21.1 La adaptación es aceptable solo cuando su impacto sobre la significación cultural del sitio sea mínimo.

21.2 La adaptación debe involucrar el mínimo cambio posible para la fabrica significativa y se debe adoptar después de considerara alternativas.

**Artículo 22. Obras nuevas**

22.1 La obra nueva, como adiciones al sitio puede ser aceptable siempre que no distenciones u oscurezca la significación cultural del sitio, o no desmerezca su interpretación y apreciación.

22.2 La obra nueva debe ser claramente identificable como tal.

**Artículo 23. Conservación del uso.**

Continuar, modificar o reinstaurar un uso significativo puede ser una forma de conservación preferible y apropiada.

**Artículo 24. Preservar asociaciones y significados**

24.1 Las asociaciones significativas entre la gente y un sitio deben ser respetadas, preservadas y no oscurecidas. SE deberán investigar e implementar las oportunidades de interpretación, conmemoración y celebración de estas asociaciones.

24.2 Los significados significativos, incluyendo los valores espirituales de un sitio deberán ser respetados. Se deberán investigar e implantar las oportunidades para la continuidad o reavivar de estos significados.

**Artículo 25 Interpretación**

Significación cultural de muchos sitios no siempre esta a la vista, y debe se explicada por medio de la interpretación. Esta deberá incrementar la comprensión y el gozo y deberá ser culturalmente apropiada.

**D. CARTA DE CRACOVIA 2000**

**PRINCIPIOS PARA LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO**

**OBJETIVOS Y MÉTODOS**

1. El patrimonio arquitectónico, urbano y paisajístico, así como los elementos que lo componen, son el resultado de una identificación con varios momentos asociados a la historia y a sus contextos socioculturales. La conservación de este patrimonio es nuestro objetivo. La **conservación** puede ser realizada mediante diferentes tipos de intervenciones como son el control medioambiental, mantenimiento, reparación, restauración, renovación y rehabilitación. Cualquier intervención implica decisiones, selecciones y responsabilidades relacionadas con el patrimonio entero, también con aquellas partes que no tienen un significado específico hoy, pero podrían tenerlo en el futuro.

2. El **mantenimiento** y la **reparación** son una parte fundamental del proceso de conservación del patrimonio. Estas acciones tienen que ser organizadas con una investigación sistemática, inspección, control, seguimiento y pruebas. Hay que informar y prever el posible deterioro, y tomar las adecuadas medidas preventivas.

3. La conservación del patrimonio edificado es llevada a cabo según el **proyecto de restauración**, que incluye la estrategia para su conservación a largo plazo. Este “proyecto de restauración” debería basarse en una gama de opciones técnicas apropiadas y organizadas en un proceso cognitivo que integre la recogida de información y el conocimiento profundo del edificio y/o del emplazamiento. Este proceso incluye el estudio estructural, análisis gráficos y de magnitudes y la identificación del significado histórico, artístico y sociocultural. En el proyecto de restauración deben participar todas las disciplinas pertinentes y la coordinación deberá ser llevada a cabo por una persona cualificada y bien formada en la conservación y restauración.

4. Debe evitarse la **reconstrucción** en “el estilo del edificio” de partes enteras del mismo. La reconstrucción de partes muy limitadas con un significado arquitectónico puede ser excepcionalmente aceptada a condición de que esta se base en una documentación precisa e indiscutible. Si se necesita, para el adecuado uso del edificio, la incorporación de partes espaciales y funcionales más extensas, debe reflejarse en ellas el lenguaje de la arquitectura actual. La reconstrucción de un edificio en su totalidad, destruido por un conflicto armado o por desastres naturales, es solo aceptable si existen motivos sociales o culturales excepcionales que están relacionados con la identidad de la comunidad entera.

**DIFERENTES CLASES DE PATRIMONIO EDIFICADO**

5. Cualquier intervención que afecte al **patrimonio arqueológico**, debido a su vulnerabilidad, debe estar estrictamente relacionada con su entorno, territorio y paisaje.

Los aspectos destructivos de la excavación deben reducirse tanto como sea posible. En cada excavación, el trabajo arqueológico debe ser totalmente documentado. Como en el resto de los casos, los trabajos de conservación de hallazgos arqueológicos deben basarse en el principio de mínima intervención. Estos deben ser realizados por profesionales y la metodología y las técnicas usadas deben ser controladas de forma estricta.

En la protección y preservación pública de los sitios arqueológicos, se deben potenciar el uso de modernas tecnologías, bancos de datos, sistemas de información y presentaciones virtuales.

**6.** La intención de la conservación de **edificios históricos y monumentos**, estén estos en contextos rurales o urbanos, es mantener su autenticidad e integridad, incluyendo los espacios internos, mobiliario y decoración de acuerdo con su conformación original.

Semejante conservación requiere un apropiado “proyecto de restauración” que defina los métodos y los objetivos. En muchos casos, esto además requiere un uso apropiado, compatible con el espacio y significado existente. Las obras en edificios históricos deben prestar una atención total a todos los periodos históricos presentes.

**7. La decoración arquitectónica, esculturas y elementos artísticos** que son una parte integrada del patrimonio construido deben ser preservados mediante un proyecto específico vinculado con el proyecto general. Esto supone que el restaurador tiene el conocimiento y la formación adecuados además de la capacidad cultural, técnica y práctica para interpretar los diferentes análisis de los campos artísticos específicos. El proyecto de restauración debe garantizar un acercamiento correcto a la conservación del conjunto del entorno y del ambiente, de la decoración y de la escultura, respetando los oficios y artesanía tradicionales del edificio y su necesaria integración como una parte sustancial del patrimonio construido.

**8. Las ciudades históricas y los pueblos** en su contexto territorial, representan una parte esencial de nuestro patrimonio universal y deben ser vistos como un todo, con las estructuras, espacios y factores humanos normalmente presentes en el proceso de continua evolución y cambio. Esto implica a todos los sectores de la población, y requiere un proceso de planificación integrado, consistente en una amplia gama de intervenciones. La conservación en el contexto urbano se puede referir a conjuntos de edificios y espacios abiertos, que son parte de amplias áreas urbanas, o de pequeños asentamientos rurales o urbanos, con otros valores intangibles. En este contexto, la intervención consiste en considerar siempre a la ciudad en su conjunto morfológico, funcional y estructural, como parte del territorio, del medio ambiente y del paisaje circundante. Los edificios que constituyen las áreas históricas pueden no tener ellos mismos un valor arquitectónico especial, pero deben ser salvaguardados como elementos del conjunto por su unidad orgánica, dimensiones particulares y características técnicas, espaciales, decorativas y cromáticas insustituibles en la unidad orgánica de la ciudad.

El proyecto de restauración del **pueblo o la ciudad histórica** debe anticiparse la gestión del cambio, además de verificar la sostenibilidad de las opciones seleccionadas, conectando las cuestiones de patrimonio con los aspectos económicos y sociales. Aparte de obtener conocimiento de la estructura general, se exige la necesidad del estudio de las fuerzas e influencias de cambio y de las herramientas necesarias para el proceso de gestión. El proyecto de restauración para áreas históricas contempla los edificios de la estructura urbana en su doble función: a) los elementos que definen los espacios de la ciudad dentro de su forma urbana y b) los valores espaciales internos que son una parte esencial del edificio.

**9.** Los **paisajes** como patrimonio cultural son el resultado y el reflejo de una interacción prolongada a través de diferentes sociedades entre el hombre, la naturaleza y el medio ambiente físico. Son el testimonio de la relación del desarrollo de comunidades, individuos y su medio ambiente. En este contexto su conservación, preservación y desarrollo se centra en los aspectos humanos y naturales, integrando valores materiales e intangibles. Es importante comprender y respetar el carácter de los paisajes, y aplicar las adecuadas leyes y normas para armonizar la funcionalidad territorial con los valores esenciales. En muchas sociedades, los paisajes están relacionados e influenciados históricamente por los territorios urbanos próximos.

La integración de paisajes con valores culturales, el desarrollo sostenible de regiones y localidades con actividades ecológicas, así como el medio ambiente natural, requiere conciencia y entendimiento de las relaciones en el tiempo. Esto implica establecer vínculos con el medio ambiente construido de la metrópoli, la ciudad y el municipio.

La conservación integrada de paisajes arqueológicos y estáticos con el desarrollo de paisajes muy dinámicos, implica la consideración de valores sociales, culturales y estéticos.

**10.** Las **técnicas** de conservación o protección deben estar estrictamente vinculadas a la investigación pluridisciplinar científica sobre materiales y tecnologías usadas para la construcción, reparación y/o

restauración del patrimonio edificado. La intervención elegida debe respetar la función original y asegurar la compatibilidad con los materiales y las estructuras existentes, así como con los valores arquitectónicos. Cualquier material y tecnología nuevos deben ser probados rigurosamente, comparados y adecuados a la necesidad real de la conservación. Cuando la aplicación “in situ” de nuevas tecnologías puede ser relevante para el mantenimiento de la fábrica original, estas deben ser continuamente controladas teniendo en cuenta los resultados obtenidos, su comportamiento posterior y la posibilidad de una eventual reversibilidad.

Se deberá estimular el conocimiento de los materiales tradicionales y de sus antiguas técnicas así como su apropiado mantenimiento en el contexto de nuestra sociedad contemporánea, siendo ellos mismos componentes importantes del patrimonio cultural.

#### **E. CONVENCIÓN PARA LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL**

##### **París, 17 de octubre de 2003**

La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, denominada en adelante “la UNESCO”, en su 32ª reunión, celebrada en París del veintinueve de septiembre al diecisiete de octubre de 2003, *Refiriéndose* a los instrumentos internacionales existentes en materia de derechos humanos, en particular a la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, al Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966 y al Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos de 1966, **Considerando** la importancia que reviste el patrimonio cultural inmaterial, crisol de la diversidad cultural y garante del desarrollo sostenible, como se destaca en la Recomendación de la UNESCO sobre la salvaguardia de la cultura tradicional y popular de 1989, así como en la Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural de 2001 y en la Declaración de Estambul de 2002, aprobada por la Tercera Mesa Redonda de Ministros de Cultura, **Considerando** la profunda interdependencia que existe entre el patrimonio cultural inmaterial y el patrimonio material cultural y natural, **Reconociendo** que los procesos de mundialización y de transformación social por un lado crean las condiciones propicias para un diálogo renovado entre las comunidades pero por el otro también traen consigo, al igual que los fenómenos de intolerancia, graves riesgos de deterioro, desaparición y destrucción del patrimonio cultural inmaterial, debido en particular a la falta de recursos para salvaguardarlo, **Consciente** de la voluntad universal y la preocupación común de salvaguardar el patrimonio cultural inmaterial de la humanidad, **Reconociendo** que las comunidades, en especial las indígenas, los grupos y en algunos casos los individuos desempeñan un importante papel en la producción, la salvaguardia, el mantenimiento y la recreación del patrimonio cultural inmaterial, contribuyendo con ello a enriquecer la diversidad cultural y la creatividad humana, **Observando** la labor trascendental que realiza la UNESCO en la elaboración de instrumentos normativos para la protección del patrimonio cultural, en particular la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de 1972, **Observando además** que todavía no se dispone de un instrumento multilateral de carácter vinculante destinado a salvaguardar el patrimonio cultural inmaterial, **Considerando** que convendría mejorar y completar eficazmente los acuerdos, recomendaciones y resoluciones internacionales existentes en materia de patrimonio cultural y natural mediante nuevas disposiciones relativas al patrimonio cultural inmaterial, **Considerando** la necesidad de suscitar un mayor nivel de conciencia, especialmente entre los jóvenes, de la importancia del patrimonio cultural inmaterial y de su salvaguardia, **Considerando** que la comunidad internacional debería contribuir, junto con los Estados Partes en la presente Convención, a salvaguardar ese patrimonio, con voluntad de cooperación y ayuda mutua, **Recordando** los programas de la UNESCO relativos al patrimonio cultural inmaterial, en particular la Proclamación de las obras maestras del patrimonio oral e inmaterial de la humanidad, **Considerando** la inestimable función que cumple el patrimonio cultural inmaterial como factor de acercamiento, intercambio y entendimiento entre los seres humanos, *Aprueba* en este día diecisiete de octubre de 2003 la presente Convención

#### **F. CARTA ICOMOS-PRINCIPIOS PARA EL ANÁLISIS, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO 2003.**

Ratificada por la 14 Asamblea General del ICOMOS, en Victoria Falls, Zimbabwe, octubre de 2003.

##### **PRINCIPIOS FINALIDAD DE ESTE DOCUMENTO.**

. Las presentes Recomendaciones tratan de servir a todos aquellos a quienes atraen los problemas de la conservación y la restauración, aunque en ningún modo pueden reemplazar los conocimientos específicos extraídos de textos de contenido cultural y científico.

## **PRINCIPIOS**

### **1. Criterios Generales.**

- 1.1 La conservación, consolidación y restauración del patrimonio arquitectónico requieren un tratamiento multidisciplinar.
- 1.2 El valor y la autenticidad del patrimonio arquitectónico no pueden fundamentarse en criterios predeterminados porque el respeto que merecen todas las culturas requiere que el patrimonio material de cada una de ellas sea considerado dentro del contexto cultural al que pertenece.
- 1.3 El valor del patrimonio arquitectónico no reside únicamente en su aspecto externo, sino también en la integridad de todos sus componentes como producto genuino de la tecnología constructiva propia de su poca. De forma particular, el vaciado de sus estructuras internas para mantener solamente las fachadas no responde a los criterios de conservación.
- 1.4 Cuando se trate de realizar un cambio de uso o funcionalidad, han de tenerse en cuenta, de manera rigurosa, todas las exigencias de la conservación y las condiciones de seguridad.
- 1.5 La restauración de estructuras, por lo que se refiere al Patrimonio Arquitectónico, no es un fin en sí misma, sino un medio al servicio de un fin que no es otro que el elemento construido en su conjunto.
- 1.6 Las peculiaridades que ofrecen las estructuras arquitectónicas, con su compleja historia, requieren que los estudios y propuestas se organicen en fases sucesivas y bien definidas, similares a las que se emplean en medicina: Anamnesis, diagnosis, terapia y control, aplicados a la correspondiente búsqueda de datos reveladores e información; determinación de las causas de deterioro y degradación; elección de las medidas correctoras, y control de la eficacia de las intervenciones. Para conseguir un equilibrio óptimo entre el coste y los resultados y producir el mínimo impacto posible en el patrimonio arquitectónico, utilizando los fondos disponibles de una manera racional, se hace normalmente necesario repetir estas fases de estudio dentro de un proceso continuado.
- 1.7 No deben emprenderse actuaciones sin sopesar antes sus posibles beneficios y perjuicios sobre el patrimonio arquitectónico, excepto cuando se requieran medidas urgentes de protección para evitar la ruina inminente de las estructuras (por ejemplo, tras los datos causados por un sismo); no obstante, se tratar de evitar que tales medidas urgentes produzcan una modificación irreversible de las estructuras.

### **2. Investigación y Diagnóstico.**

- 2.1 Habitualmente, un equipo pluridisciplinario, cuya composición vendrá determinada por el tipo y la envergadura del problema, debe trabajar conjuntamente desde las primeras fases del proyecto, así como en el examen inicial del lugar y en la preparación del programa de investigación.
- 2.2 En primer lugar, la recopilación y el tratamiento de los datos y la información deben llevarse a cabo de forma equilibrada, prudente y ponderada, con el fin de establecer un plan integral de actuación proporcionado a los problemas reales de las estructuras.
- 2.3 La práctica de la conservación requiere un conocimiento exhaustivo de las características de la estructura y los materiales. Es fundamental disponer de información sobre la estructura en su estado original y en sus primeras etapas, las técnicas que se emplearon en la construcción, las alteraciones sufridas y sus efectos, los fenómenos que se han producido y, por último, sobre su estado actual.
- 2.4 En los lugares con vestigios arqueológicos pueden plantearse problemas específicos, dado que las estructuras deben estabilizarse al mismo tiempo que se realiza la excavación, cuando el conocimiento todavía no es completo. Los comportamientos estructurales en una construcción puesta al descubierto por este tipo de obras pueden ser completamente diferentes a los de otra que no se ha mantenido oculta. Las soluciones urgentes que sea preciso adoptar para estabilizar una estructura a medida que se procede a su excavación, no deberán poner en peligro el significado integral de la edificación, tanto por lo que se refiere a su forma como a su uso.
- 2.5 El diagnóstico debe apoyarse en métodos de investigación histórica de carácter cualitativo y cuantitativo; los primeros, han de basarse principalmente en la observación de los datos estructurales y la degradación material, así como en la investigación histórica y arqueológica propiamente dicha, y los segundos, fundamentalmente en pruebas de los materiales y la estructura, en la supervisión continua de los datos y en el análisis estructural.
- 2.6 Antes de tomar la decisión de llevar a cabo una intervención que afecte a las estructuras, es indispensable determinar cuáles son las causas de los datos y la degradación, y después, evaluar el grado de seguridad que

Dichas estructuras ofrecen.

2.7 En la evaluación sobre seguridad, que constituye la última fase de la diagnosis, y en la que se determina la necesidad de aplicar un tratamiento, se deben estudiar conjuntamente las conclusiones de los análisis cualitativos y cuantitativos: la observación directa, la investigación histórica, el análisis estructural y, en su caso, los resultados experimentales y las pruebas que se hayan realizado.

2.8 A menudo, la aplicación de coeficientes de seguridad concebidos para obras nuevas conduce a la adopción de medidas que resultan excesivas, e incluso imposibles de llevar a la práctica. En estos casos, puede estar justificado recurrir a otras soluciones respecto a la seguridad, si así lo aconsejan unos análisis específicos y otras consideraciones aplicables al caso.

2.9 Todos los aspectos relativos a la información obtenida, así como el diagnóstico, incluyendo en este la evaluación de la seguridad, y la decisión de intervenir, deberán recogerse, de forma descriptiva, en una Memoria informativa.

### **3. Medidas correctoras y de control.**

3.1 La terapia debe estar dirigida a las raíces del problema mas que a los síntomas.

3.2 La mejor terapia es la aplicación de medidas de mantenimiento de índole preventiva.

3.3 La evaluación de la seguridad y un buen entendimiento del significado de la estructura deben constituir las bases de las medidas de conservación y consolidación.

3.4 No debe emprenderse acción alguna sin haber comprobado antes que resulta indispensable.

3.5 Cada intervención debe ser proporcional a los objetivos de seguridad previamente establecidos, y limitarse al mínimo indispensable para garantizar la seguridad y la perdurabilidad del bien con el menor dado posible a los valores del patrimonio.

3.6 El proyecto de intervención deberá basarse en una comprensión clara de la clase de factores que causaron el dado y la degradación, así como de los que hayan de tenerse en cuenta para analizar la estructura tras la intervención, puesto que el proyecto debe realizarse en función de todos ellos.

3.7 La elección entre técnicas tradicionales e innovadoras debe sopesarse caso por caso, dando siempre preferencia a las que produzcan un efecto de invasión menor y resulten más compatibles con los valores del patrimonio cultural, sin olvidar nunca cumplir las exigencias impuestas por la seguridad y la perdurabilidad.

3.8 En ocasiones, la dificultad de evaluar el grado real de seguridad y los posibles resultados positivos de las intervenciones puede hacer recomendable emplear un método de observación consistente, por ejemplo, en una actuación escalonada que se inicie con una intervención de baja intensidad, de tal forma que permita ir adoptando una serie de medidas complementarias o correctoras.

3.9 Siempre que sea posible, las medidas que se adopten deben ser reversibles, es decir, que se puedan eliminar y sustituir por otras mas adecuadas y acordes a los conocimientos que se vayan adquiriendo. En el caso de que las intervenciones practicadas no sean completamente reversibles, al menos no deberán limitar la posible ejecución

De otras posteriores.

3.10 Deben determinarse todas las características de los materiales (especialmente cuando son nuevos) que vayan a utilizarse en una obra de restauración, así como su compatibilidad con los existentes. En ese estudio deben incluirse los impactos a largo plazo, a fin de evitar efectos secundarios no deseables.

3.11 No deben destruirse los elementos diferenciadores que caracterizaban a la edificación y su entorno en su estado original o en el correspondiente a las etapas más antiguas.

3.12 Cada intervención debe respetar, en la medida de lo posible, el concepto, las técnicas y los valores históricos de la configuración primigenia de la estructura, así como de sus etapas mas tempranas, y debe dejar evidencias que puedan ser reconocidas en el futuro.

3.13 La intervención debe responder a un plan integral de conjunto que tenga debidamente en cuenta los diferentes aspectos de la arquitectura, la estructura, las instalaciones y la funcionalidad.

3.14 Deberá evitarse, siempre que sea posible, la eliminación o alteración de cualquier material de naturaleza histórica, o de elementos que presenten rasgos arquitectónicos de carácter distintivo.

3.15 Las estructuras arquitectónicas deterioradas deben ser reparadas, y no sustituidas, siempre que resulte factible.

3.16 Deberán mantenerse las imperfecciones y alteraciones que se hayan convertido en parte de la historia de la edificación, siempre que no atenten contra las exigencias de la seguridad.

3.17 Solo se debe recurrir a la alternativa de desmontar y volver a montar los elementos cuando lo exija la propia naturaleza de los materiales y siempre que su conservación por cualquier otro medio sea imposible o

- incluso perjudicial.
- 3.18 Los sistemas de protección provisional utilizados durante la intervención deben servir a su propósito y función sin causar perjuicios a los valores patrimoniales.
- 3.19 Cualquier propuesta de intervención debe ir acompañada de un programa de control que, en la medida de lo posible, deberá llevarse a cabo mientras se ejecuta la obra.
- 3.20 No deben autorizarse aquellas medidas que no sean susceptibles de control en el transcurso de su ejecución.
- 3.21 Durante la intervención, y después de esta, deben efectuarse unas comprobaciones y una supervisión que permitan cerciorarse de la eficacia de los resultados.
- 3.22 Todas las actividades de comprobación y supervisión deben registrarse documentalmente y conservarse como parte de la historia de la construcción.

### **G. CARTA INTERNACIONAL DE MORELIA**

***Carta Internacional de Morelia relativa a cementerios Patrimoniales y Arte Funerario, Morelia Michoacan a 2 de noviembre de 2005.***

#### **INTRODUCCIÓN**

Los asistentes al VI Encuentro Iberoamericano y Primer Congreso Internacional de Valoración y Gestión de Cementerios Patrimoniales y Arte Funerario auspiciado por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco y la Red Iberoamericana de Valoración y Gestión de Cementerios Patrimoniales, reunidos del 27 de octubre al 2 de noviembre de 2005 en los Centros Históricos de las ciudades de México y Morelia, ambos Patrimonio Cultural de la Humanidad, proponen a todos los interesados en el conocimiento, difusión, valoración, preservación y apropiación social del patrimonio cultural material e inmaterial, especialmente el relativo a sitios, monumentos, conjuntos y elementos de carácter funerario y los usos, costumbres y manifestaciones culturales a ellos asociados, la presente CARTA INTERNACIONAL DE MORELIA, Relativa a Cementerios Patrimoniales y Arte Funerario, con la que manifiestan un consenso de las reflexiones que generó la creación en el año 2000 de la Cátedra UNESCO “Gestión Integral del Patrimonio” (Universidad Nacional de Colombia, Manizales) y los otros cinco encuentros anteriores a éste celebrados en Medellín, Colombia (2000), Barquisimeto, Venezuela (2001), Cuenca y Quito, Ecuador (2002), Lima y Cajamarca, Perú (2003) y Sucre, Bolivia (2004).

#### **DEFINICIONES**

**Y**

#### **OBJETIVOS**

Los sitios, monumentos, conjuntos y elementos funerarios constituyen un caso particular, poco valorado y menos atendido, del patrimonio cultural material, acompañado a su vez por usos, costumbres, ritos, conductas y manifestaciones de cada cultura en torno a la inevitabilidad de la muerte y la disposición de los restos humanos, lo que constituye un patrimonio cultural inmaterial de igual importancia y una de las manifestaciones de la diversidad cultural que han acompañado al género humano desde tiempos muy remotos y seguirán acompañándolo hasta su extinción.

En ese contexto, la presente Carta se refiere no sólo al patrimonio actual formado por arquitectura, objetos artísticos y costumbres funerarias, sino a toda la variedad de manifestaciones de ese tipo en distintas épocas y distintas culturas, y tiene por objeto refirmar el derecho a la cultura en estos espacios funerarios y la conveniencia de combinar la preservación de su autenticidad con la gestión en el presente y el futuro. Con ese propósito, se formulan algunos principios y criterios aplicables a su conocimiento, valoración y protección en el ámbito internacional.

Los firmantes de la Carta reconocen la vigencia y validez de los principios y las recomendaciones propuestos por la UNESCO, el ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios) y otros organismos internacionales y multilaterales, en documentos tales como la Carta de Venecia (ICOMOS, 1964), la Recomendación relativa a la salvaguardia de los conjuntos históricos y su función en la vida contemporánea (UNESCO, Nairobi, 1970), la Recomendación sobre la Protección de Bienes Culturales Muebles (UNESCO, París, 1978), la Carta de Florencia sobre Jardines Históricos (ICOMOS, 1980) y la Carta de México sobre Políticas Culturales (UNESCO, 1982), la Declaración Universal Sobre Diversidad Cultural (UNESCO, 2001) y la Convención del Patrimonio Inmaterial (UNESCO, 2003), pero expresan al mismo tiempo el deseo de lograr

principios similares para el campo específico de los sitios, monumentos, conjuntos, elementos, usos y costumbres funerarias.

### **TIPOLOGÍAS E IDENTIFICACIÓN.**

Los sitios, monumentos, conjuntos, elementos, usos y costumbres funerarios integran una gama amplia de tipos y manifestaciones de patrimonio material e inmaterial:

- 1) Los sitios, porque forman paisajes y equipamientos urbanos donde la arquitectura y el arte funerario constituyen conjuntos, necrópolis, cementerios y otras manifestaciones similares, en ubicaciones con mayor o menor significado y valor urbanístico respecto al territorio donde se encuentran.
- 2) Los monumentos, conjuntos y elementos arquitectónicos (abiertos, cubiertos o subterráneos, públicos o privados), la vegetación asociada y los objetos culturales y artísticos allí ubicados, porque forman géneros y tipos reconocibles según las culturas y las épocas en que fueron concebidos, materializados y utilizados al llevar incorporados mensajes, imágenes, signos y símbolos de identidad y otros atributos estrechamente ligados a los valores de las sociedades que los crearon y porque alcanzan dimensiones rituales, estéticas o expresivas verdaderamente notables.
- 3) Los usos y costumbres funerarias, especialmente aquellas que mejor caracterizan la actitud de cada cultura, época o creencia ante la inevitabilidad de la muerte, porque ellas acompañan y hacen uso del patrimonio cultural material y porque cada una da distinto testimonio de la riqueza cultural y espiritual de los pueblos, así como del derecho a la cultura y su diversidad que prevalecen en distintas regiones del mundo.

### **PROBLEMAS**

Los principales obstáculos para la adecuada preservación y uso social del patrimonio cultural funerario provienen de:

- 1) Las oposiciones entre la memoria y el olvido, la vitalidad y permanencia de las culturas funerarias frente al cambio y/o el demérito de los valores culturales relacionados con la muerte.
- 2) Deterioros debido al transcurso inexorable del tiempo y la falta de mantenimiento de los monumentos, conjuntos, elementos funerarios, objetos culturales y artísticos.
- 3) Problemas de insuficiencia de espacio, dotación o capacidad de los cementerios y equipamientos funerarios frente al crecimiento demográfico acelerado.
- 4) Cambio de posición de los equipamientos funerarios respecto a los márgenes de la ciudad como resultado de la expansión urbana.
- 5) Cambios graduales en los usos, costumbres y la normatividad relativas a lo funerario.
- 6) Alteraciones o daños al patrimonio natural asociado a estos sitios.
- 7) Problemas derivados de las insuficiencias en los instrumentos de normatividad, gestión, salvaguarda y financiación.
- 8) Deterioros y daños súbitos a sitios, monumentos, conjuntos y elementos funerarios por desastres de origen natural (sismos, inundaciones, entre otros) o provocados por la acción humana o institucional (conflictos regionales, nacionales e internacionales).

### **MEDIDAS E INSTRUMENTOS**

Para contrarrestar los procesos de deterioro y destrucción del patrimonio funerario, se requiere, cuando menos:

- 1) Formular estrategias que permitan elaborar y desarrollar instrumentos interdisciplinarios de identificación, ubicación y catalogación crítica de sitios, monumentos, conjuntos, elementos, objetos culturales y artísticos, vegetación, usos y costumbres funerarios existentes, asegurando la participación plena de los actores sociales involucrados.
- 2) Registrar y evaluar las formas y procedimientos de intervención en el patrimonio funerario material e inmaterial.
- 3) Conocer, apoyar y estimular la continuidad y evolución gradual de los usos y costumbres funerarias y sus tradiciones.
- 4) Fomentar el buen uso de los espacios y sitios funerarios, particularmente cuando éstos se incorporen a rutas culturales o programas de desarrollo turístico.
- 5) Actualizar y reformar si es necesario el marco legal, normativo y de gestión propicio para la preservación del patrimonio funerario material e inmaterial.

6) Generar instrumentos de manejo y gestión que aseguren la sostenibilidad económica y social de estos lugares.

**H.X ENCUENTRO DE CEMENTERIOS PATRIMONIALES.**

Un llamado a la defensa de los cementerios patrimoniales quedó en el oído de los asistentes al X Encuentro Iberoamericano de Gestión y Valoración de Cementerios Patrimoniales, en el que se reunieron invitados nacionales e internacionales. La ponencia inaugural de este evento, que se realizó del 7 al 11 de octubre de 2009, fue presentada por Juan Luis Isaza Londoño, director de Patrimonio del Ministerio de Cultura Nacional.

Según Isaza Londoño, en este momento los cementerios patrimoniales están en riesgo de desaparecer, de acuerdo con la resolución 1447 del Ministerio de la Protección Social, promulgada en mayo de 2009. Esta normatividad señala que “los cementerios deben estar ubicados lejos de industrias o actividades comerciales. Igualmente —dice la norma—, deben estar aislados de focos de insalubridad y separados de viviendas y conjuntos residenciales”.

Por ello, el funcionario llamó a los asistentes del evento a hacer una reflexión en torno al tema y, conjuntamente, a pronunciarse frente a la resolución. “Esto implica que nuestros cementerios patrimoniales, que guardan esos conjuntos de memoria, estén de alguna manera amenazados con este tipo de legislación”, advirtió Isaza, quien dijo, además, que por lo menos 90 de cada 100 cementerios se encuentran inmersos en centros urbanos o históricos.

En el ámbito internacional, existen varias legislaciones que apoyan espacios patrimoniales como los cementerios. En 2005, durante el X Seminario Internacional Forum Unesco, se presentó la Declaración de Newcastle, que considera “que los paisajes culturales no solamente son lugares agradables y amenos, sino que también pueden ser lugares de dolor, sufrimiento, muerte, guerra, terapia, reconciliación y recuerdos”. Así mismo, recomienda que los paisajes que representan el dolor humano y la memoria, unidos a los elementos mencionados, “tienen un papel fundamental en la conservación, investigación, comprensión mutua y creación de paz”.

La Carta Internacional de Morelia también da una serie de pautas frente a la conservación de los Cementerios Patrimoniales. Este documento fue construido por Red Iberoamericana de Gestión y Valoración de Cementerios Patrimoniales en México, presente también en el encuentro realizado en el Jardín Botánico de Medellín. La Carta de Morelia se refiere “no solamente al patrimonio formado por arquitectura y objetos artísticos y costumbres funerarias, sino a toda la variedad de manifestaciones de ese tipo en distintas épocas y culturas, y tiene por objeto reafirmar el derecho a la cultura en esos espacios funerarios”.

Los cementerios son los lugares donde se concentra la memoria de los pueblos y el patrimonio cultural, inmaterial, mueble e inmueble, paisajístico, arquitectónico y arqueológico de una Nación.

“El objetivo del Encuentro es crear la Red de valoración y gestión de cementerios patrimoniales. Es necesario identificar las problemáticas que afectan la sostenibilidad de estos lugares, y en asocio con el Programa Nacional Escuelas Taller, iniciar a través de este espacio de debate, el desarrollo de alternativas para su protección y salvaguardia mediante procesos de capacitación”

## **II. LEYES NACIONALES**

### **A. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA.**

Artículo 59. Protección e investigación de la cultura. Es obligación primordial del estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional emitir las leyes y disposiciones que tiende a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación, promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.

Artículo 60. Protección al Patrimonio cultura. Los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el centro Cultural de Guatemala recibirán atención especial del estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales- Estarán sometidos a régimen especial de conservación el Parque Nacional Tikal, el Parque Arqueológico de Quirigua y la Ciudad de antigua Guatemala por haber sido declarada Patrimonio Mundial, asa como aquellos que adquieran similar reconocimiento.

Artículo 65. Preservación y promulgación de la cultura. La actividad del estado en cuento a la preservación y promoción de la cultura y sus manifestaciones estará a cargo de un órgano específico en presupuesto propio.

Artículo 121. Bienes del estado. Son bienes del Estado: f) los monumentos y las reliquias arqueológicas.

### **B. CÓDIGO CIVIL:**

Artículo 445, 458 y 459: referente a los bienes inmuebles. Son las construcciones adheridas al suelo de manera fija y permanente se divide en dos clases. A) Bienes nacionales de uso común B) Bienes nacionales de uso no común.

Acuerdo de Creación del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala (Decreto 425). El instituto de Antropología e Historia (IDAEH), es creado para reunir en un solo cuerpo las disposiciones legales que se refieren a la protección y conservación de monumentos, objetos arqueológicos, históricos y artísticos, a efecto de facilitar su consulta y armonizarla para su mayor eficacia (creado en fecha 19 de septiembre de 1947 y modificado el 24 de marzo de 1966).

Artículo 1. Todos los monumentos, objetos arqueológicos, históricos y artísticos del país, existentes en el territorio de la república, sea quien fuere su dueño, se consideran parte del tesoro cultural de la nación y están bajo la salvaguardia y protección del estado.

Artículo 2. Para los efectos de esta ley son monumentos y objetos. a) Arqueológicos, b) Históricos, c) Típicos y d) Artísticos.

Artículo 3. Queda prohibida la destrucción, reforma, reparación, restauración, cambio de sitio de los monumentos, objetos arqueológicos, históricos y artísticos, sin autorización expresa del Ministerio de Educación Pública y de entera conformidad con lo dispuesto en la presente ley.

Artículo 62. Responsabilidad de las Municipalidades. Las municipales velaran por la correcta aplicación de esta ley respecto a los bienes culturales muebles, inmuebles e intangibles en sus respectivas jurisdicciones, debiendo dictar todas aquellas disposiciones que tiendan a su protección y conservación.

En caso se produzca cualquier daño de destrucción o amenaza que pudieran sufrir los bienes culturales situados en su jurisdicción deberán ponerlo a conocimiento del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, de las autoridades de la Policía Nacional, del Ministerio Público y de las demás autoridades judiciales, dentro de un plazo de 48 horas contadas a partir de que tengan conocimiento del hecho.

### **C. LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURA DE LA NACIÓN (DECRETO 81-98)**

Decreto emitido el 19 de noviembre de 1998, el presente es una reforma al decreto No. 26-97 del Congreso de la República. Tiene por objeto regular la protección, defensa, investigación, conservación y recuperación de los bienes que integran el patrimonio cultural del la nación. Corresponde al estado cumplir con estas funciones por conducto del Ministerio de Cultura y Deportes.

Artículo 1. Dice que tiene por objeto la protección, defensa, valorización, rescate, salvamento, recuperación, investigación y conservación de los bienes que integran el patrimonio Cultural de la Nación y constituye un variado y valioso acervo de expresiones, producto de la experiencia histórica de la sociedad, en función de las cuales se moldea la identidad de la nación. Corresponderá al Estado cumplir con esas funciones.

Artículo 3. Inciso A. Declara que son bienes inmuebles los monumentos arquitectónicos y sus elementos incluidos los murales y decoración aplicada, grupos de elementos y conjuntos arquitectónicos (incluyendo lo relativo al paisaje urbano) sitios paleontológicos y arqueológicos (prehispánicos y coloniales). En su inciso B. Sección quinta, habla de que son bienes culturales, muebles los bienes artísticos y culturales que tengan cincuenta o mas años de antigüedad.

**D. LEY ORGANICA DEL INSTITUTO GUATEMALETECO DE TURISMO (INGUAT)**

(Decreto 1701 del Consejo de la República y sus reformas)

CAPÍTULO II. Artículo 4. Inciso b) Se indica que es obligación del Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), cooperar con las instituciones encargadas del mantenimiento, conservación, exhibición, restauración y conocimiento de los tesoros arqueológicos y artísticos, aportando cuando sea necesario para que, sin menoscabo de su integridad y pureza, dicha riqueza pueda aprovecharse en los planes del desarrollo turístico.

**E. ESTATUTOS, CONSTITUTIVOS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA 1989 (USAC)**

Titulo III, Artículo 5. Declara que el fin primordial de la Universidad es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República a través de la promoción, conservación, difusión y transmisión de la cultura. En el Artículo 7 . Inciso a) y b) se declara como centro de investigación le corresponde promover la investigación científica y contribuir en forma especial al planeamiento, estudio y resolución de los problemas nacionales desde el punto de vista cultural.

**F. CODIGO DE DERECHO CANÓNICO.**

CAPÍTULO 1:1216 En la edificación y reparación de iglesias, teniendo en cuenta el consejo de los peritos, deben observarse los principios y normas de la liturgia y el arte sagrado. Lo lógico es que esa misión competa al Obispo diocesano, el cual deberá juzgar si los proyectos de edificación o reparación de iglesias se ajustan a los principios y normas del arte y la liturgia. Lo cual, no quiere decir que corresponda a quien tiene dominio sobre ella.

### **CONCLUSIONES**

- Los daños existentes en el Templo del Calvario de Cobán y en su contexto arquitectónico han sido provocados por diversos factores climáticos, humanos, sociales, los cuales por la falta de mantenimiento se han intensificado.
- Se han determinado los medios y causas que han producido como efecto los daños en el Templo del Calvario y en su conjunto arquitectónico, causando deterioros severos.
- De acuerdo con los deterioros y alteraciones que se han diagnosticado en el Conjunto arquitectónico del Calvario de Cobán, Alta Verapaz se proponen intervenciones debidamente analizadas según los criterios de intervención para restaurar todos los elementos arquitectónicos en estudio.
- Se elabora una propuesta de restauración tomando en cuenta los principios de restauración analizando bien cada uno de ellos para que el Templo y su Conjunto arquitectónico.
- Tomar en cuenta el patrimonio cultural tangible e intangible, existente en el Conjunto Arquitectónico del Calvario de Cobán, Alta Verapaz.
- Cada uno de los criterios de restauración se propone con el fin de Conservar y restaurar el Templo y su conjunto Arquitectónico.
- Coadyuvar con el trabajo de investigación y propuesta de restauración para continuar con el proceso de la Restauración del Conjunto arquitectónico, motivando a la comunidad y a las autoridades a dar seguimiento a la restauración y continuidad del mismo.
- Debido a que existe un proyecto tesis de Licenciatura elaborado en el año 2005 en la Facultad de Arquitectura, el presente proyecto de tesis de maestría pretende ampliar la información plasmada en el proyecto antes mencionado con el fin de puntualizar la información en elementos arquitectónicos y estilísticos, así como un aporte a la catalogación de la arquitectura funeraria y un estudio detallado de los muros del barandal y las capillas que se encuentran a lo largo del recorrido de las 137 gradas.
- Las edificaciones recientes construidas a un costado lateral derecho en la década de los 80, mediante el criterio de integración arquitectónica se determina que las mismas forman parte de un complemento habitacional debido a las necesidades de la feligresía, en base a lo anterior se evaluó que el módulo construido no altera, daña o transforma el Conjunto Arquitectónico, integrándose de una manera adecuada, ya que la tipología arquitectónica toma ciertos elementos y materiales constructivos que no compiten con los bienes patrimoniales.

### **RECOMENDACIONES**

- A las autoridades religiosas que tienen a su cargo el manejo eclesiástico de dicha parroquia, se recomienda la gestión para que una institución con conocimiento del valor patrimonial del Templo y su Contexto Arquitectónico pueda darles los lineamientos y supervisión necesaria para el mantenimiento y conservación.
- Propiciar la formulación de un manual de mantenimiento y Conservación del Templo del Calvario de Cobán y su Conjunto Arquitectónico.
- Propiciar como miembros de la sociedad cobanera el mantenimiento adecuado del entorno del Templo del Calvario y su Conjunto arquitectónico.
- A las Hermandades del Templo del Calvario de Cobán, gestionar el financiamiento para el rescate del Templo y su Conjunto arquitectónico, ya que forma parte del Patrimonio Cultural y Natural de la Nación.
- En el proceso de restauración tomar en cuenta cada uno de los criterios de restauración y conservación para que el Templo y su contexto se conserven de la mejor manera posible ante las amenazas físicas, químicas, biológicas, sociales.

**BIBLIOGRAFÍA.**

**A. DOCUMENTOS:**

- Álvarez Hernández, Víctor Manuel, Cementerio de las Tapias. Tesis de Graduación USAC 2005
- Arango Custodio, Enrique Estuardo, Diseño y reglamentación Cementerio municipal numero dos, ciudad de San Marcos. Tesis de Arquitectura USAC 2007.
- Ceballos Dr. Mario, folleto Conservación de Monumentos.
- CEFOL, Historia Arte y Tradición oral en el Cementerio General.
- Enciclopedia Wikipedia la enciclopedia libre
- Escobar Alberto, White Wilson, Vida Resurrección y muerte en la arquitectura funeraria
- Guzmán E. Luis R. Propuesta de Restauración del Templo El Calvario de Cobán y Revitalización de su entorno inmediato. Tesis de graduación USAC 2005
- Historia y Memorias de la Comunidad Étnica Queqchi volumen II Versión escolar. Fondo de desarrollo indígena Guatemalteco, FODIGUA.
- Ordoñez Ponciano, Celeste María, Aproximación de la arquitectura Cementerio General de Ciudad de Guatemala. Tesis de graduación USAC 2005
- Palma Rodríguez, Susana Isabel, El Cementerio General de San Marcos Análisis Histórico Artístico y Arquitectónico. Tesis de Arquitectura USAC 1989.
- Pinzón Escobar, Jaime Armando, Análisis del proceso Arquitectónico y Artístico del Cementerio de Quetzaltenango. Tesis de Arquitectura USAC 1989.
- Reiche Pop, Julio. Investigador y Cronista de la Localidad Documento Historial del Calvario, Parroquia del Calvario.
- De León Samayoa, Helbert Rolando, Rehabilitación y conservación del cementerio San Lázaro, Catalogo de Arquitectura funeraria. Tesis de graduación USAC 2000.
- Villacorta Lola, Notas e investigaciones. Cobán, Alta Verapaz marzo 1977.

**B. ENTREVISTAS:**

- Ac Rubén, Miembro de la Hermandad del Señor Sepultado De Catedral
- Reiche Pop, Julio. Investigador y Cronista de la Localidad.
- Soria Raúl, párroco Iglesia Catedral, Cobán, Alta Verapaz QEPD.

**C. CARTAS INTERNACIONALES DE RESTAURACIÓN:**

- Carta de Venecia ,1964
- Carta de 1987 de la conservación y restauración de los objetos de arte y cultura
- Carta de Burra
- Carta de Cracovia 2000
- Conservación para la salvaguardia del patrimonio inmaterial , Paris 17 de octubre de 2003
- Carta ICOMOS principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico 2003
- Carta Internacional de Morelia, relativa a cementerios Patrimoniales y Arte Funerario, Morelia 2 de noviembre de 2005.
- X encuentro de cementerios patrimoniales octubre 2009

**D. LEYES NACIONALES**

- Constitución de la República
- Código Civil
- Ley para la protección del Patrimonio Cultural de la Nación (Decreto 81-98)
- Ley orgánica del instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)
- Estatutos, constitutivos de la Universidad de San Carlos de Guatemala 1989 (USAC)
- Código de derecho Canónico