

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
**MAESTRÍA EN RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS CON ESPECIALIDAD EN**  
**BIENES INMUEBLES Y CENTROS HISTÓRICOS**

**“PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA**  
**CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTA INÉS DE PETAPA DEL**  
**SIGLO XVI”**

TESIS PRESENTADA POR  
ARQ. EVELYN ROCÍO GÓMEZ ARAGÓN  
AL CONFERÍRSELE EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRA EN RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS  
CON ESPECIALIDAD EN BIENES INMUEBLES Y CENTROS HISTÓRICOS.

*Guatemala, agosto 2017.*

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
MAESTRÍA EN RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS CON ESPECIALIDAD EN  
BIENES INMUEBLES Y CENTROS HISTÓRICOS**

**“PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA  
CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTA INÉS DE PETAPA DEL  
SIGLO XVI”**

*TESIS PRESENTADA POR  
ARQ. EVELYN ROCÍO GÓMEZ ARAGÓN  
AL CONFERÍRSELE EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRA EN RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS  
CON ESPECIALIDAD EN BIENES INMUEBLES Y CENTROS HISTÓRICOS.*

*Guatemala, agosto 2017.*

*El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del trabajo final de Maestría, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.*

## **MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA**

### **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Decano:</b>     | <i>Dr. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón</i>       |
| <b>Vocal I:</b>    | <i>Arq. Gloria Ruth Lara Cordón</i>             |
| <b>Vocal II:</b>   | <i>Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini</i>    |
| <b>Vocal III:</b>  | <i>Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras</i>     |
| <b>Vocal IV:</b>   | <i>Br. María Fernanda Mejía Matías</i>          |
| <b>Vocal V:</b>    | <i>Br. Lila María Fuentes Figueroa</i>          |
| <b>Secretario:</b> | <i>Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos</i> |

### **TRIBUNAL EXAMINADOR**

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Decano:</b>     | <i>Dr. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón</i>          |
| <b>Secretario:</b> | <i>Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos</i>    |
| <b>Examinador:</b> | <i>Msc. Arqueólogo Juan Carlos Ramírez Ramírez</i> |
| <b>Examinador:</b> | <i>Dr. Arq. Javier Quiñonez Guzmán</i>             |
| <b>Examinador:</b> | <i>Dr. Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez</i>    |

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

*Por sobre todas las cosas. Por permitirme alcanzar otra meta más en mi vida, cuando caí tú me levantaste. Me has guiado y me has permitido llegar a cumplir lo que anhelaba.*

### **A MI FAMILIA**

#### **A MIS PADRES**

***Ovidio Gómez y Lucrecia Aragón**, por sus enseñanzas a lo largo de mi vida. Por motivarme a seguir adelante y decirme que los límites no existen. Este triunfo es por ustedes y solamente de ustedes, con todo mi amor.*

#### **A MIS HERMANOS**

***Carlos, Fredy y Sara** por estar allí siempre en mis decisiones, ustedes han sido un ejemplo de lucha y perseverancia, su apoyo es incondicional.*

#### **A MIS SOBRINOS**

***Jean Carlos y Diego Fernando** que siempre luchan por lo que aquellos que quieren, que el sacrificio siempre es recompensado. El límite no existe.*

#### **A MIS ASESORES:**

***MSC. Arq. Juan Carlo Ramírez, Dr. Arq. Raúl Monterroso y Dr. Arq. Javier Quiñonez**, gracias a los tres por su tiempo, apoyo y aporte a este documento. Mil gracias por sus enseñanzas.*

**“EL FRACASO NO TE ALCANZARÁ SI TU DETERMINACIÓN DE TRIUNFAR ES LO SUFICIENTE PODEROSA...”  
OG MANDINO**

## INDICE

### CAPÍTULO I

|  |         |
|--|---------|
| MARCO INTRODUCTORIO                        | Pág. 9  |
| ANTECEDENTES                               | Pág. 10 |
| TEMPLO DE SANTA INÉS DE PETAPA (SIGLO XVI) | Pág. 10 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA                 | Pág. 14 |
| JUSTIFICACIÓN                              | Pág. 14 |
| OBJETIVO GENERAL                           | Pág. 14 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS                      | Pág. 15 |
| HIPÓTESIS                                  | Pág. 15 |
| DELIMITACIÓN DEL TEMA                      | Pág. 15 |
| DELIMITACIÓN TEMPORAL                      | Pág. 15 |
| DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA                    | Pág. 15 |
| ASPECTOS LEGALES Y JURÍDICOS               | Pág. 16 |
| EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA                  | Pág. 16 |
| METODOLOGÍA                                | Pág. 16 |

### CAPÍTULO II

|   |         |
|---|---------|
| MARCO COMPONENTE HISTÓRICO  | Pág. 17 |
| SANTA INÉS DE PETAPA DURANTE LOS SIGLOS (XVII –XVIII)                 | Pág. 18 |
| ARQUITECTURA CONVENTUAL EN EL VALLE DE LAS MESAS DE SAN MIGUEL PETAPA | Pág. 19 |
| DESCRIPCIÓN DE LOS TEMPLOS DEL VALLE DE SAN MIGUEL PETAPA             | Pág. 20 |

### CAPÍTULO III

|   |         |
|---|---------|
| MARCO CONTEXTUAL FÍSICO   | Pág. 23 |
| DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA   | Pág. 25 |
| LOS MEXICANOS EN VILLA CANALES DENTRO DE SU CONTEXTO GEOGRÁFICO | Pág. 26 |

### CAPÍTULO IV

|  |         |
|--|---------|
| MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL                         | Pág. 28 |
| CONCEPTOS  | Pág. 30 |
| OTROS TÉRMINOS QUE SUELEN USARSE EN ESTA MATERIA | Pág. 31 |

### CAPÍTULO V

|              |         |
|--------------|---------|
| MARCO LEGAL  | Pág. 40 |
| ARTÍCULOS    | Pág. 41 |
| DEFINICIONES | Pág. 43 |
| ANÁLISIS     | Pág. 47 |

### CAPÍTULO VI

|  |         |
|--|---------|
| DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACUTAL  | Pág. 48 |
| DESCRIPCIÓN DE OBJETO ARQUITECTÓNICO                                     | Pág. 49 |
| DESCRIPCIÓN INCONOGRÁFICA DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS QUE DEFINEN       |         |
| EL TEMPLO DE SANTA INÉS DE PETAPA  | Pág. 49 |
| ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICOS  | Pág. 50 |
| DETERIOROS EN LOS MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS                    | Pág. 51 |
| CRONOGRAMA FOTOGRÁFICO DE LOS VESTIGIOS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS 2015 AL 2016 | Pág. 57 |
| ANÁLISIS DE MURO ESTRATIGRÁFICO  | Pág. 64 |
| PRINCIPALES SISTEMAS CONSTRUCTIVOS                                       | Pág. 65 |
| PIEDRA   | Pág. 69 |
| ANÁLISIS DE MUROS POR MEDIO DE FOTOGRAFÍA                                | Pág. 70 |

## CAPÍTULO VII

|   |          |
|---|----------|
| FICHA DE CRITERIOS ESTRUCTURALES Y DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO DEL ESTADO ACUTAL | Pág. 74  |
| FICHA DE EVALUACIÓN ESTRUCTURAL DE INMUEBLES PATRIMONIALES                      | Pág. 76  |
| RESUMEN DE LA FICHA DE CRITERIOS  | Pág. 80  |
| PLANO DE CONJUNTO/ ESTADO ACTUAL  | Pág. 82  |
| PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN   | Pág. 83  |
| LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO INTERIOR  | Pág. 84  |
| LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO EXTERIOR  | Pág. 85  |
| PLANOS ACOTADOS   | Pág. 86  |
| PLANOS ACOTADOS   | Pág. 87  |
| PLANOS ACOTADOS   | Pág. 88  |
| PLANOS ACOTADOS   | Pág. 89  |
| FICHA SIMBOLOGIA MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS                            | Pág. 90  |
| MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS PLANTA                                      | Pág. 91  |
| MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS FACHADA SUR ESTE Y NOR OESTE                | Pág. 92  |
| MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS FACHADA SUR ESTE Y NOR OESTE INTERIOR       | Pág. 93  |
| MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS FACHADA SUR OESTE Y NOR ESTE                | Pág. 94  |
| MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS FACHADA SUR OESTE Y NOR ESTE INTERIOR       | Pág. 95  |
| FICHA SIMBOLOGIA DAÑOS Y DETERIOROS   | Pág. 96  |
| DAÑOS Y DETERIOROS PLANTA   | Pág. 98  |
| DAÑOS Y DETERIOROS FACHADAS SUR ESTE Y NOR OESTE                                | Pág. 99  |
| DAÑOS Y DETERIOROS FACHADAS SUR ESTE INTERIOR Y NOR OESTE INTERIOR              | Pág. 100 |
| DAÑOS Y DETERIOROS FACHADAS SUR OESTE Y NOR ESTE                                | Pág. 101 |
| DAÑOS Y DETERIOROS FACHADAS SUR OESTE Y NOR ESTE INTERIOR                       | Pág. 102 |

## CAPÍTULO VIII

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| REVALORIZACIÓN Y CONSERVACIÓN      | Pág. 102 |
| CARTA ATENAS, VENECIA, CRACOVIA    | Pág. 103 |
| TEXTOS EUROPEOS, CASCOS HISTÓRICOS | Pág. 105 |

## CAPÍTULO IX

|   |          |
|---|----------|
| PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN                 | Pág. 107 |
| PRINCIPIOS  | Pág. 108 |
| JUSTIFICACIÓN A LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN                            | Pág. 111 |
| PROPUESTA DE INTERVENCIÓN   | Pág. 112 |
| DICTAMEN DE PRINCIPIOS UTILIZADOS                                       | Pág. 113 |
| PLANTA DE INTERVENCIÓN  | Pág. 116 |
| FACHADA SUR ESTE Y NOR OESTE INTERIOR INTERVENCIÓN                      | Pág. 117 |
| FACHADA SUR ESTE Y NOR OESTE INTERVENCIÓN                               | Pág. 118 |
| FACHADA SUR OESTE INTERIOR Y NOR ESTE INTERIOR INTERVENCIÓN             | Pág. 119 |
| FACHADA SUR OESTE Y NOR ESTE INTERVENCIÓN                               | Pág. 120 |
| FACHADA SUR ESTE, SUR OESTE, NOR OESTE Y NOR ESTE INTERVENCIÓN          | Pág. 121 |
| FACHADA SUR ESTE, SUR OESTE, NOR OESTE Y NOR ESTE INTERIOR INTERVENCIÓN | Pág. 122 |
| DETALLES 1  | Pág. 123 |
| DETALLES 2  | Pág. 124 |
| PROPUESTA DE USO  | Pág. 125 |
| PROGRAMA PARA LA GESTIÓN  | Pág. 126 |
| PLANTA DE CONJUNTO PROPUESTA DE USO                                     | Pág. 127 |
| VISTAS INTERIORES DE PROPUESTA DE USO                                   | Pág. 128 |
| VISTAS EXTERIORES DE PROPUESTA DE USO                                   | Pág. 129 |
| RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO  | Pág. 130 |

## CAPÍTULO X

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN | Pág. 131 |
| PRESUPUESTO DE RENGLONES DE TRABAJO   | Pág. 132 |
| CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN               | Pág. 135 |
| CONCLUSIONES                          | Pág. 137 |
| BIBLIOGRAFÍA                          | Pág. 138 |
| ANEXOS                                | Pág. 141 |

## INTRODUCCIÓN

Muchos son los factores que intervienen en el rescate de nuestra identidad cultural, factores sociales y políticos son los que intervienen para poder integrar una valorización hacia nuestro patrimonio, mismo que hoy en día se va olvidando, sin demostrar que representan iconos de nuestro pasado, y que representan nuestra historia.

El Municipio de Villa Canales es poseedor de una gran riqueza, socio-cultural y geográfico-ambiental que ha venido desarrollando desde la época colonial, hasta nuestros días, considerándose que en la actualidad persisten ciertas manifestaciones culturales y sociales propias del municipio, que corren el riesgo de desaparecer debido a la influencia directa de población que practican otro tipo de cultura, además de los procesos sociales y demográficos más significativos que inciden en este incremento poblacional y la estructura de crecimiento urbano desordenado del municipio, y de otros factores importantes como el crecimiento vegetativo, la migración interna y la concentración de centros urbanos y de población.

Dentro del análisis realizado en las diferentes etapas de configuración físico, espacial e histórica del Municipio de Villa Canales, en las últimas décadas ha tenido un crecimiento acelerado en forma desordenada, que ha permitido la absorción territorial del municipio, inmerso directamente dentro del área de influencia inmediata a la ciudad capital, que ha generado lo que actualmente se conoce como área metropolitana, siendo el resultado de un proceso de metropolización que incluye los municipios circunvecinos, evidenciándose el fenómeno de conurbación urbana, que resulta de la integración física de ciudades más pequeñas, por ciudades de mayor jerarquía.

Es importante mencionar que es necesario hacer notar a la población del lugar la importancia de dichos vestigios, teniendo en cuenta que la restauración de monumentos es la preservación de las fuentes objetivas del

conocimiento histórico, garantizando su efectividad interpretativa, definiendo una íntima relación entre la historia y la restauración, la identidad

cultural de las sociedades contemporáneas creando un proceso sobre la protección de la historia del pasado.

Por lo tanto se hace imprescindible desarrollar un proyecto de Restauración y Conservación que garantice la existencia hacia el futuro de dichos vestigios y su conjunto.

El presente trabajo integra un estudio de investigación el cual da como resultado una propuesta de trabajo para restaurar y conservar los vestigios del templo Santa Inés de Petapa, regresándole así su valor cultural dentro de la identidad histórica a sus pobladores de Villa Canales.

Este trabajo se realizó por medio de fases, desarrolladas en una metodología que conformó la información recopilada y conllevó a resultados para obtener un proyecto de restauración adecuadamente establecido, contemplando las normas y leyes que rigen al PATRIMONIO CULTURAL en este país.

En este documento se encontrará el desarrollo del proyecto para la Restauración y Conservación del Templo de Santa Inés, templo que data del siglo XVI. Además se encontrará su la propuesta de uso para este templo.



## ***CAPÍTULO 1***

# ***MARCO INTRODUCTORIO***





Fuente de la fotografía: Tesis de Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pag. 103).

## ANTECEDENTES

### TEMPLO DE SANTA INÉS DE PETAPA (SIGLO XVI)

Al igual que la antigua iglesia de Petapa (La de indios), esta de Santa Inés, se considera muy antigua. Se indica que el pueblo se fundó en la misma época (1540) que el de San Miguel Petapa y que sus fundadores fueron Indios Mexicanos tlaxcaltecas que vinieron con el conquistador. Sin embargo, no se ha encontrado una fecha precisa sobre la creación de su iglesia, aunque se sabe que por el año 1598 Fray Francisco de la Guardia de la orden de Santo Domingo, vicario del pueblo de Petapa, quien administraba la doctrina del pueblo de Santa Inés pareciera plantar la necesidad de su creación, en una carta dirigida al Presidente y oidores de la Audiencia y Cancillería Real de la Ciudad de Santiago se lee lo siguiente:

*“...que por carta que me escribió dicho padre me avisa suplique a nuestras señorías por el mucho desorden que hay en el dicho pueblo se Santa Inés, así en lo tocante a los bienes de la comunidad como en la molestia que reciben los macegales, que de ochenta tributarios que hay, los treinta y cinco son principales y carga el servicio a los pobres macegales y el día los dichos indios están jugando a los bolos y otros juegos, ni tienen iglesia y esto se remediará con que siendo señoría servicio se dé facultad al gobernador de Petapa que los visita y gobierne como a los del dicho pueblo de Petapa por ser indio de mucho gobierno y en ello se servirá Dios Nuestro Señor y su magistad...”<sup>1</sup> (AGCA, Fol. 32).*

<sup>1</sup> Archivo General de Centro América. “ Documento AGCA A1 29.1 leg. 4678 exp. 40166 “ (Fol. 32) sin año.

El mencionado indio de Petapa es nada menos que don Bernabé Guzmán, descendiente en línea principal de los antiguos caciques de Petapa. <sup>2</sup> (Revista Mesoamericana No. 1, 1980-1985).

La solicitud de Fray Francisco de la Guardia encontró al parecer eco en las autoridades de la Cancillería Real: “...y por el presente mandamos el dicho don Bernabé use su oficio de gobernador en el dicho pueblo de Santa Inés, que para ello damos poder cumplir cual en tales casos se requiere ...”. <sup>1</sup> (AGCA, Fol. 32).

Es probable que por iniciativa del vicario Fray Francisco de la Guardia y el gobernador indio don Bernabé Guzmán se iniciaran los primeros pasos para la construcción de la iglesia. Hacia 1690, Fuentes indica al referirse a los indios de Santa Inés.

Interesante es también indicar que en el mapa del corregimiento del Valle y Provincias de Goathemala de Fuentes, (ver mapa: marco contextual pág. 16). Aparece la iglesia de Santa Inés totalmente terminada, mientras que la del Valle de Canales (la antigua iglesia de Petapa) y la de Petapa (la nueva iglesia de Petapa, después de la inundación) tienen dibujada con línea punteada toda su conformación o solo la fachada respectivamente, esto puede indicar que estaban en ruinas o bien en mejoras debido a las inundaciones o temblores. <sup>3</sup> (Luján No. 2-88. 1670-80 ).

Como era de esperarse la inundación de San Dionisio (9 de octubre de 1762) también afectó a la población, pero con la severidad con que lo hizo con los de San Miguel, de tal suerte que apenas mes y medio de la catástrofe, los indios residentes en el arruinado pueblo, decidieron otorgar poder en Santa Inés ante el escribano público Gerardo Ocampo, con el fin de iniciar gestiones para trasladarse al lugar destino de su nuevo pueblo. Esto pudo indicar que la población de Santa INÉS no estaba tan arruinada y que motivara a los ladinos a residir provisionalmente al encontrar cierta seguridad, mientras

<sup>1</sup> Archivo General de Centro América, Documento AGCA, A1 29.1 leg. 4678 exp. 40166, (Fol. 32).

<sup>2</sup> Revista de Mesoamerica No. 1 y No. 10 de 1980 y 1985, Publicación del Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamerica (CIRMA) Antigua Guatemala.

<sup>3</sup> Jorge Luján Muñoz, “Agricultura, Mercado y Sociedad en el Corregimiento del Valle de Guatemala”, ( Cuadernos de Investigación No. 2-88), Dirección General de Investigación USAC 1670-80.

seleccionaban un nuevo sitio, por lo tanto es de suponer que la iglesia no había sido abandonada como había sucedido con las dos de San Miguel. Por 1768, en su visita pastoral Pedro Cortés y Larraz, se refiere a la población como un pueblo semi abandonado por los problemas causados por el río y desde luego por los efectos de la inundación. . <sup>4</sup>(Cortés 1768-1770, 48).

A pesar de todos sus problemas de salubridad y abandono en que se encontraba la población, todavía podían utilizar su iglesia para sus fiestas religiosas. El 5 de febrero de 1824, casi a 56 años de la visita de Pedro Cortés, según lo indica el Provisor y Vicario General del Arzobispado, el Jefe Político Superior, haciendo notar que había denegado la licencia solicitada por la municipalidad y vecinos de Santa Inés Petapa, para celebrar a su patrono con tres días de jubileo en vista de “... lo sucio, hediondo e indecente de su iglesia...” a pesar de todo el vecindario forzó al cura para la realización de tal celebración. <sup>5</sup> (AGCA, B. 83.2 exp. 24810, leg. 1112).

Sin duda, los fuertes temblores del 21 de abril de 1830, causaron serios daños a la iglesia, lo que motiva a los pobladores a la construcción de un templo provisional, para que su mala fortuna encuentre alegato por parte del señor Guillermo González, aunque la secretaría general de gobierno dictamina de forma favorable para los pobladores. <sup>6</sup> ( AGCA, B.119. 4, exp. 60074 leg. 2554).

El 6 de octubre de 1847, el corregidor de Amatitlán acusa recibo del expediente relativo a la solicitud de la Municipalidad de Santa Inés de Petapa, para que le conceda parte del producto de la alcabala interior de aguardiente y chicha para poder edificar el templo. <sup>7</sup>( AGCA, B.119. 3, exp. 59718 leg. 2548).

Dicha solicitud fue vista con buenos ojos, por lo que se les concedió el 50 por ciento. <sup>8</sup>(AGCA, B.119. 3, exp. 59700 leg. 2548).

<sup>4</sup> Pedro Cortés y Larraz , “Descripción Geográfica Moral de la diócesis de Goathemala”, (Cronista; Tipología Nacional de Guatemala, 1958 (2 tomos) 1768-1770.

<sup>5</sup> Archivo General de Centro América, Documento AGCA, B. 83.2 exp. 24810, leg. 1112.

<sup>6</sup> Archivo General de Centro América, Documento B.119. 4, exp. 60074 leg. 2554, fol. 5

<sup>7</sup> Archivo General de Centro América, Documento B.119. 3, exp. 59718 leg. 2548

<sup>8</sup> Archivo General de Centro América, Documento B.119. 3, exp. 59700 leg. 2548

Cuando el Presbítero D. Cirielli llega para hacerse cargo de la Parroquia de Petapa (1892), la corporación municipal le indica que por el mal estado en que se encontraba dicha parroquia, sería conveniente trasladar la residencia parroquial a Santa Inés, probablemente porque aquí la iglesia estuviera en mejores condiciones que la Petapa al haberse llevado la reedificación.

No se ha encontrado ningún documento donde se indiquen las características de dicha edificación o si se llegó a edificar. Lo que sí es probable que el terremoto de 1917, haya terminado con las esperanzas de sus pobladores de poner en servicio su iglesia. A partir de este suceso da inicio un proceso de convertir en cementerio el sitio de la misma, **RAZÓN POR LA QUE SE ENCUENTRA LOS NICHOS ALREDEDOR DE DICHO TEMPLO.**

Las ruinas del templo se encuentran dentro de lo que hoy es la aldea de Santa Inés de Petapa, ubicada un poco al norte (400 mt. aproximadamente) de su actual plazoleta; a pocos metros de la línea del tren y río Villalobos por el poniente y por el oriente la carretera que da la ciudad comunica con Villa Canales, a unos 30 metros. El entorno está destinado al cultivo de café, por lo que el terreno muestra las características para este cultivo, también se cultivó maíz. En uno de sus ingresos de la nave principal se pudo notar en el momento de la visita, promontorios de pulpa de café en descomposición.

Es interesante apreciar que tanto en el interior como en su antiguo atrio se encuentran diferentes tipos de tumbas de principios del siglo XV, todas de las cuales han sido profanadas. Este proceso de convertir en cementerio las ruinas de la iglesia, por considerarse sitios santos se ha repetido también en muchos lugares; en 1849, la plaza de las ruinas de la iglesia de la Santísima Trinidad de Chiquimula, fue utilizada para enterramientos debido a una epidemia que azotó la población; las ruinas de la tercera iglesia de Petapa también dieron origen al cementerio municipal, como ya se indicó.

Todos estos factores, como las continuas amenazas de elementos naturales, inundaciones y la actividad de la falla del Frutal, amenazaron con colapsar los vestigios de la antigua iglesia de los indios tlaxcaltecas.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Actualmente los vestigios del templo Santa Inés de Petapa, se encuentra en mal estado ya que están expuestos y han sufrido serios daños, debido a que no se ha realizado su intervención para restaurarlo y conservarlo, por lo que es necesario plantear una propuesta para el rescate de dichos vestigios del templo, para que el mismo genere ingresos necesarios para su conservación y atraiga visitantes al Municipio de Villa Canales, evitando así que el mismo pueda sufrir un colapso mayor al actual del año 2016, que lo lleve a su destrucción total. Es importante mencionar que es necesario hacer notar a la población del lugar la importancia de dichos vestigios, teniendo en cuenta que la restauración de monumentos es la preservación de las fuentes objetivas del conocimiento histórico, garantizando su efectividad interpretativa, definiendo una íntima relación entre la historia y la restauración, la identidad cultural de las sociedades contemporáneas creando un proceso sobre la protección de la historia del pasado. Por lo tanto, se hace imprescindible desarrollar un proyecto de Conservación que garantice la existencia hacia el futuro de dichos vestigios y su conjunto.

## **JUSTIFICACIÓN**

Al sustentar los problemas graves que presenta los vestigios del templo de Santa Inés de Petapa, el grado de deterioro que presenta por la maleza integrada en sus muros, la pérdida y desprendimiento notable de sus materiales constructivos y su composición estructural, así como su uso potencial para recuperar el valor histórico de sus vestigios sugiere que dicho templo requiere la intervención de un profesional especializado en Conservación de Monumentos.

## **OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar una propuesta de **RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN** de los vestigios del templo de carácter histórico, demostrando la importancia que dicha edificación tuvo en desarrollo económico-social de esta región.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Comprender la historia que conllevó a la construcción de dicho edificio, analizando cuáles han sido las variables que han incurrido a su deterioro y alteración.

Por medio de la propuesta antes mencionada, se puede definir una alternativa de la solución que garantice la Protección de dichos vestigios del presente templo, el cual está declarado Patrimonio Cultural de la Nación por el Ministerio de Cultura y Deporte.

## **HIPÓTESIS**

Los vestigios del Templo de Santa Inés han estado expuestos durante muchos años a los fenómenos naturales, sufriendo deterioro en los materiales que lo conforman y el poco conocimiento para su conservación, lo que hace que el templo siga sufriendo un deterioro constante, para lo cual se hace necesario realizar un proyecto de Restauración y Conservación.

## **DELIMITACIÓN DEL TEMA**

### **DELIMITACIÓN TEMPORAL**

Debido a su localización y ubicación dentro del contexto del antiguo casco urbano de ciudad de Villa Canales, históricamente se evaluaron cuáles fueron las condicionantes que incidieron en la situación de deterioro que presenta actualmente dicho Monumento Nacional, la etapa temporal de análisis se desarrolló a partir de las crónicas históricas de 1,760, como enfoque sustantivo del análisis económico político y social que dio paso a su construcción.

### **DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA**

Se delimitó por el contexto urbano que lo rodea, dentro de esto se analizará el acceso al inmueble sobre la factibilidad de que dará el proyecto debido a

que se encuentra en la vía principal hacia Villa Canales teniendo una distancia de 1km hacia el centro del municipio, lo que lo delimitará geográficamente.

## **ASPECTOS LEGALES Y JURÍDICOS**

Se tomaron en cuenta las leyes y normas para la protección y conservación del patrimonio, mismas que se aplican al centro histórico, lineamientos de conservación de Entidades Gubernamentales para la Protección de Bienes Patrimoniales.

## **EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA**

Como lineamiento temporal, se basó en un tiempo estipulado de 1 año y 4 meses, creando un cronograma de ejecución para desarrollar cada etapa que la investigación conllevó, para lograr el resultado final.

## **METODOLOGÍA**

El estudio de factores permitió realizar las opciones más adecuadas para determinar la propuesta, se procedió a lo siguiente:

1. investigación histórica del templo y su entorno para conocer sus diversos aspectos que intervienen.
2. estudio de levantamiento fotográfico del inmueble, así como estudios de factores que afectan, factores ambientales, factores sociales, factores constructivos, etc.
3. evaluación del proyecto si es factible, restaurar y rehabilitar los elementos.
4. realización para la intervención de la técnica adecuada, la que se aplica en este caso, misma que nos llevará al fin satisfactoriamente.
5. estudios para el financiamiento.
6. diseño de la propuesta.
7. parámetros legales y jurídicos.
8. cronograma para la ejecución del proyecto.



***CAPÍTULO 2***  
***MARCO COMPONENTE HISTÓRICO***



## **SANTA INÉS DE PETAPA DURANTE LOS SIGLOS (XVII –XVIII). Pueblo de indios mexicanos.**

Al igual que San Miguel Petapa, el pueblo cercano de Santa Inés, se fundaron por la misma época. Se diferenciaba Santa Inés en que sus fundadores eran indios de origen mexicano-tlaxcalteca, esclavos libres. <sup>9</sup> ( Fuentes 1932, 240)

Por este motivo los dominicos los administraban en su propia lengua mexicana: “Administraseles en su propio idioma mexicano y en nuestra castellana son perfectamente inteligentes”. <sup>9</sup> (Fuentes. 1932, 413)

Confrontaban de manera semejante aunque en mayor escala que los de San Miguel, no contaban con suficiente tierra de cultivo, de tal suerte que vivían en estrechura. Esta estrechura a la que se refiere el cronista era provocada por encontrarse Santa Inés entre dos ríos el Tulujá y el de Petapa (rio villa lobos actualmente). Esto indicaba que eran pocas las tierras que tenían para trabajar, por lo que realizaban labores circunvecinas. Por este motivo se anexa a la población de San Miguel Petapa. <sup>9</sup> (Fuentes. 1932, 240)

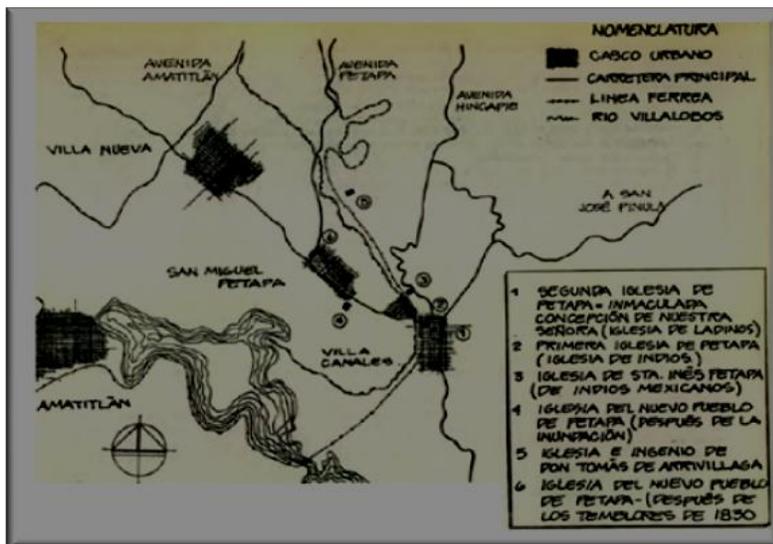
El hecho de estar anexados estos dos pueblos, contribuyó a acelerar el proceso de aculturación, ya que los diferentes tipos de relaciones a las que estaban sujetos, se vieron obligados a usar el castellano, ya que ambos tenían una lengua distinta, por un lado el pocoman y el otro el de los mexicanos. <sup>9</sup> (Fuentes. 1932, 240)

Por el año 1766, en que realizó la visita el arzobispo de origen aragonés, don Pedro Cortés y Larraz encuentra Santa Inés todavía en la situación de pueblo anexo a la parroquia de Petapa. Por el año 1800, casi a 32 años de haber sido visitada la población por Larraz, llega Domingo Juarros y escribía que en la vicaría de Sacatepequez se encontraba el curato de Petapa con 3 iglesias, es de suponerse dichas iglesias. Una pertenecía al Pueblo Nuevo de Petapa, otra a Villa de la concepción y la de Santa Inés de Petapa. <sup>9</sup> (Fuentes. 1932, 240)

<sup>9</sup> Francisco Antonio Fuentes y Guzmán, “Recordación Florida, Discurso Historial y Demostración Material, Militar y Política del Reino de Goathemala”, (Cronista, Pub. Sociedad de Geografía e Historia, 1932).

Esta todavía no se había procedido a su traslado posiblemente por opción de los pobladores. Los temblores que ocurren el 21 de abril de 1830, los cuales provocan la ruina nuevamente de la población. <sup>10</sup>(AGCA, A1-10 leg. 160, exp. 3245).

## ARQUITECTURA CONVENTUAL EN EL VALLE DE LAS MESAS DE SAN MIGUEL PETAPA DURANTE LA EPOCA DEL SIGLO XVI-XIX



Por lo que se indica que comienzan su traslado y actualmente corresponde al municipio de villa Canales. Según se indica en la historia de los cronistas los siguientes templos, encontradas en la historia como ruinas ya objetos históricos:

Archivo General de Centro América. Fuente del Gráfico: Tesis de Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pag. 74).

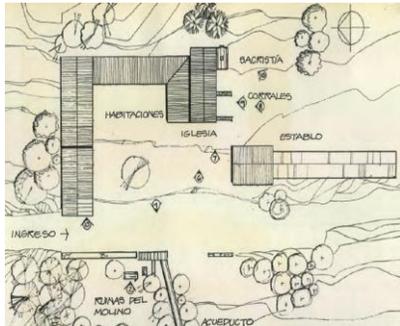
- El antiquísimo templo de San Miguel Petapa; el cual también es llamada Templo de Indios para diferenciarlo de las demás.
- Templo de La inmaculada Concepción de Nuestra Señora de Petapa, llamado como Templo de ladinos o de los castellanos.
- Templo del Nuevo Pueblo de Petapa, después del traslado provocado por la inundación de San Dionicio.
- Templo del Nuevo Pueblo de Petapa, después de los temblores de 1830 (segundo traslado).
- Templo del Ingenio de Don Tomás de Arrivillaga.
- Templo de Santa Inés Petapa ( de los indios mexicanos).

<sup>10</sup> Archivo General de Centro América, Documento AGCA, A1-10 leg. 160 ( exp. 3245)



### Iglesia del ingenio de Don Tomás de Arrivillaga Coronado (siglo XV-XIX).

Iglesia del Ingenio de Don Tomás de Arrivillaga. La antigua iglesia ubicada dentro de este ingenio, es actualmente un establo, solo se conserva la nave lateral o sacristía.



Fuente del Gráfico 2: Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), Tesis presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pag. 109).



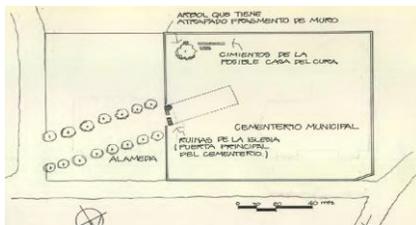
Fuente fotográfica: [www.guatemala-temposabandonados-villacanales.com](http://www.guatemala-temposabandonados-villacanales.com). año de consulta 2014.



Fuente fotográfica: Tesis Arquitectura Conventual, presentada por el Arq. José Chacón, año 1991.

### Iglesia del Nuevo Pueblo Petapa (1764-1830)

Iglesia del Nuevo Pueblo de Petapa, después del traslado provocado por la inundación de San Dionicio, el 9 de octubre de 1762.



Fuente del Gráfico 3: Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), Tesis presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pag. 126).



Fuente fotográfica: [www.guatemala-temposabandonados-villacanales.com](http://www.guatemala-temposabandonados-villacanales.com). año de consulta 2014.



Fuente fotográfica: Tesis Arquitectura Conventual, presentada por el Arq. José Chacón, año 1991.

### Cuarta iglesia de Petapa (1831-1917)

Iglesia del Nuevo Pueblo de Petapa, después de los temblores de 1830 (segundo traslado).



Fuente del Gráfico 4: Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), Tesis presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pag. 135).



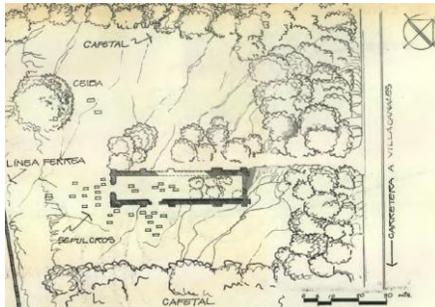
Fuente fotográfica: [www.guatemala-temposabandonados-villacanales.com](http://www.guatemala-temposabandonados-villacanales.com)



Fuente fotográfica: Tesis Arquitectura Conventual, presentada por el Arq. José Chacón, año 1991.

### La iglesia de Santa Inés de Petapa (Siglo XVI)

Iglesia de Santa Inés Petapa (la de los indios mexicanos).



Fuente del Gráfico 5: Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San Miguel Petapa (XVI-XVIII), Tesis presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pag. 156).



Fuente fotográfica: 2 Propia 2014



Fuente fotográfica: Tesis Arquitectura Conventual, presentada por el Arq. José Chacón, año 1991.



***CAPÍTULO 3***  
***MARCO CONTEXTUAL FÍSICO***





## MARCO CONTEXTUAL FÍSICO

Villa Canales cuenta con una extensión territorial de 35,300 hectáreas cuadradas es equivalente a 353 kilómetros cuadrados y una población de 62,334 habitantes, con una cantidad de 13,549 soluciones habitacionales. Se calcula que una familia está integrada por cinco miembros aproximadamente.<sup>11</sup> (MuniVillaCanales)

Villa Canales está conformada por trece aldeas y cuarenta y tres caseríos. Las aldeas Boca del Monte, Chichimecas, Los Dolores, Colmenas, El Porvenir, Santa Elena Barrillas, El Durazno y San José El Tablón, etc., regularmente surgen colonias que no están autorizadas por la municipalidad. Las autoridades se enteran de la existencia de éstas hasta cuando solicitan la instalación de agua potable o servicios de infraestructura.<sup>11</sup> (MuniVillaCanales)

Esta forma de crecimiento provocó conurbación con San Miguel Petapa. Es importante señalar que la cabecera municipal está asentada en un terreno de clasificación aluvial, Villa Canales posee múltiples características que van desde tener serios problemas de limitación municipal relacionadas al crecimiento y problemas de abastecimiento de servicios básicos de infraestructura en algunas regiones altamente pobladas.

Según estudios realizados por DIGEBOS, el municipio tiene vocación forestal en un 55%. Existen zonas aptas para el aprovechamiento agrícola, pero es en ellas donde se han ubicado los asentamientos humanos desaprovechando esta tierra forestal y agrícola y da lugar a crear problemas de tipo urbano ecológico y en especial el desaprovechamiento espacial por el crecimiento desorganizado que impera actualmente.<sup>11</sup> (MuniVillaCanales)

<sup>11</sup> Pagina web principi de informativa del Municipio de Villa Canales.

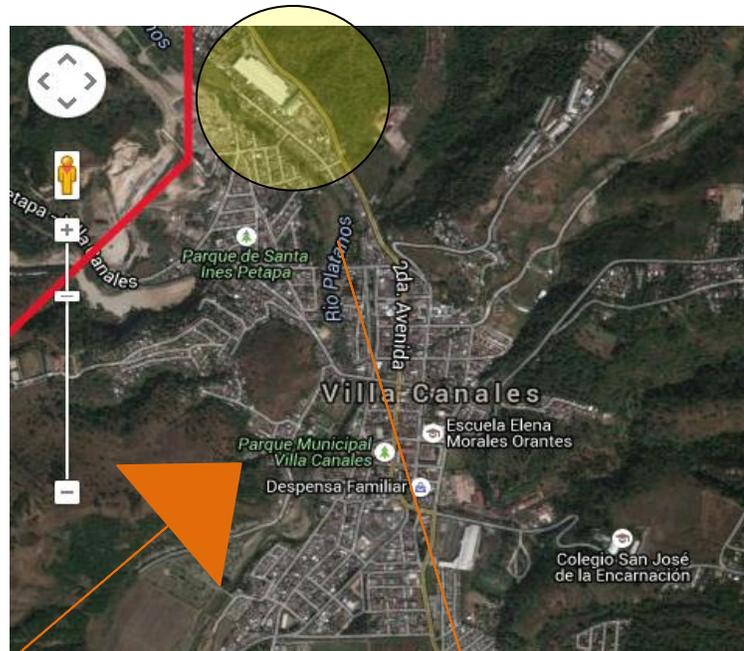
## DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

Se delimitó por el contexto urbano que lo rodea, dentro de esto se analizó el acceso al inmueble sobre la factibilidad de que dará el proyecto debido a que se encuentra en la vía principal hacia Villa Canales teniendo una distancia de 1km hacia el centro del municipio, lo que delimitó geográficamente.

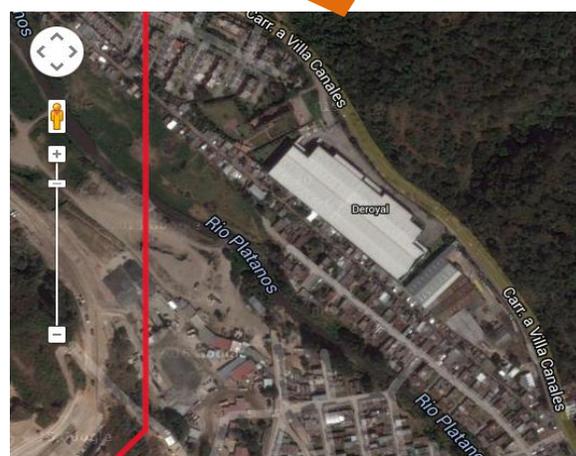
El templo de Santa Inés de Petapa, se encuentra actualmente ubicado a cercanías del centro de Villa Canales, el monumento colinda con la fabrica Deroyal Guatemala. Como se describe en los siguientes mapas de ubicación:



Fuente fotográfica:  
[www.googleimagenesvillacanales.com](http://www.googleimagenesvillacanales.com)  
Año de consulta: 2015

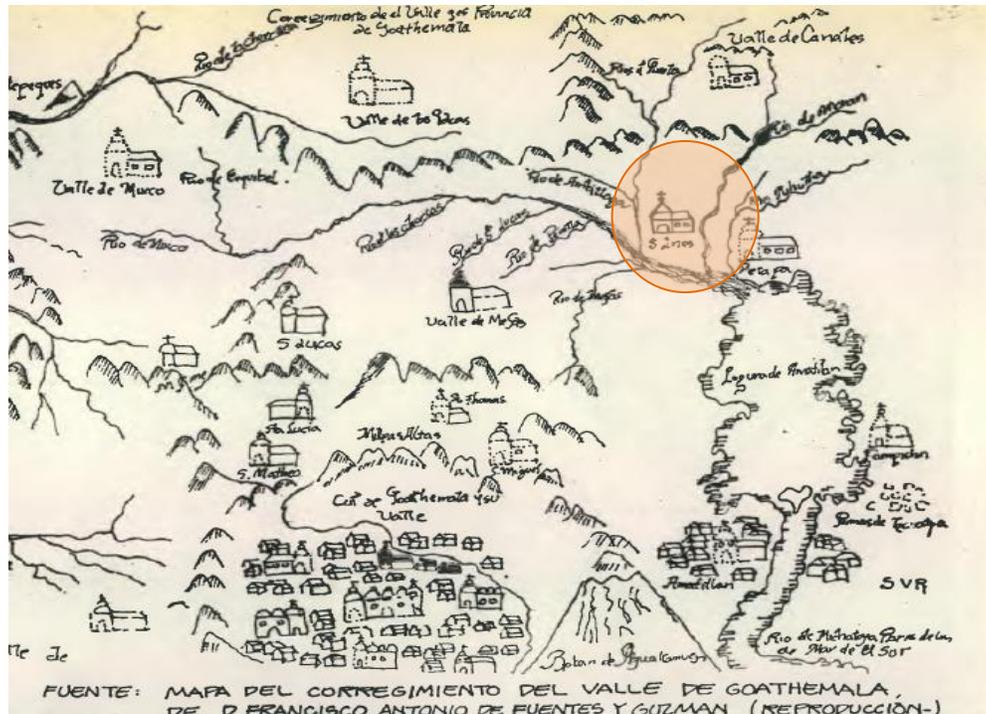


Fuente fotográfica: [www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com)  
Año de consulta: 2015



Fuente fotográfica: [www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com)  
Año de consulta: 2015

## LOS MEXICANOS EN VILLA CANALES DENTRO DE SU CONTEXTO GEOGRÁFICO



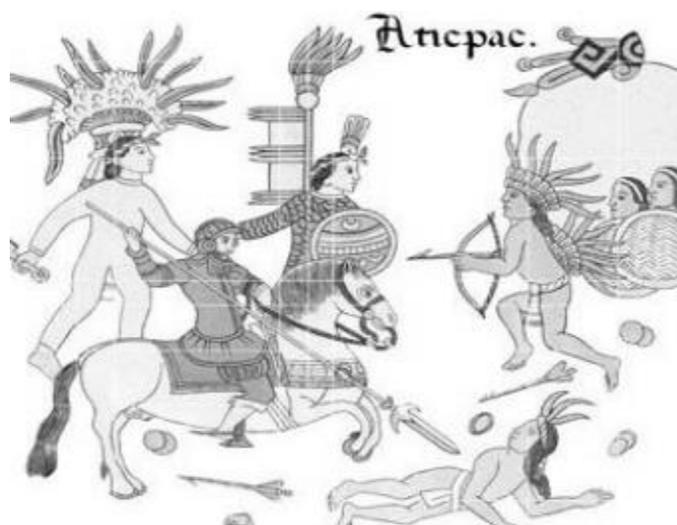
Mapa del valle de Goathemala, Francisco Antonio Fuentes de Guzmán. Fuente del Gráfico: Tesis de Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pag. 82).

Como se explica anteriormente los huéspedes de Pedro de Alvarado y Jorge de Alvarado llevaban consigo una buena cantidad de aliados provenientes de México, estos construyeron una fuerza importante en el momento de las luchas contra indígenas del área de Guatemala. Este grupo de mexicanos, según se puede observar por las apreciaciones de los cronistas, cartas de conquistadores o información encontrada en lienzos, eran de varias regiones del Valle Central de México, lo que implica que el área asignada, para ellos denominada Santa Inés en el Petapa prehispánico, no era en sí exclusiva de tlaxcaltecas, sino mas bien convivían con otros grupos como quauhquelloltecas y chichimecas, incluso uno de los montes cercanos obtuvo este nombre de origen mexicano.<sup>12</sup> (Fuentes. 1935, 240)

<sup>12</sup> Francisco Antonio Fuentes y Guzmán, "Recordación Florida, Discurso Historial y Demostración Material, Militar y Política del Reino de Goathemala", (Cronista, Pub. Sociedad de Geografía e Historia, 1935).

El pequeño pueblo de Santa Inés, estaba alejado a una legua de la plaza central de Petapa-colonial, ambos se desarrollaron de forma conjunta, y sus privilegios siempre fueron respetados por los españoles. Se encontraron durante la investigación, las descripciones en varias fuentes, acerca de existencia en el área de diversos grupos sociales que hacen visualizar al pueblo como un espacio cosmopolita y próspero por su agricultura, comercio y ubicación geográfica, no es de dudar que algunos decidieran establecerse en este sector; hay datos de mulatos, mestizos, negros y españoles que convivieron en el área, según Tomás Gage (2000) y Fuentes y Guzmán (1932), esto se formó en el transcurso de la vida del Petapa colonial, su carácter social y el desarrollo de sus tradiciones en torno a la visión cristiana colonial y a las diferentes cosmovisiones en el sincretismo del momento. <sup>12</sup> (Fuentes. 1935, 240)

Dentro de todo el desarrollo colonial no se puede dejar de lado la visión de cristianización que los españoles debían de realizar, actos que desde principios de la Colonia, establecieron las regiones que les correspondían evangelizar a ciertas órdenes religiosas, para el Valle de Canales fueron dominicos los encargados de administrar todos los servicios eclesiásticos a los mexicanos del lugar, así como a pokomames.



Celda del lienzo de Tlaxcala. Fuente del Gráfico: Tesis de Escuela de Historia, "Desarrollo histórico de Villa nueva de la concepción y sus tradiciones. El villanovano un ideario de identidad (1893-2013)", presentada por lic. José Luis Gonzales Velasco, año 2004. (Pag. 33). Representación de la Conquista.



***CAPÍTULO 4***  
***MARCO TÉORICO CONCEPTUAL***



Conforme al proceso metodológico, para desarrollar un proyecto apegado al rigor científico, es necesario sustentar el planteamiento del proceso de investigación, desde el punto de vista abstracto; conociendo la concepción del tema a través de los elementos que objetivan y sistematizan una serie de principios que fundamenten la investigación.

Se considera como elemento básico para una posición teórica, en la Conservación de Monumentos, pleno conocimiento de los conceptos que han permitido el desarrollo histórico-social de Guatemala, que en este caso se concretan a los siguientes términos: “La conservación comprenderá un conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, y mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro”, de la Convención de UNESCO de 1972, se pueden citar las siguientes actividades:

Identificación, catalogación, protección (física o legal), vigilancia y restauración.

Normalmente, no surgen dudas acerca de los términos de “identificación”, “catalogación”, “protección” y “vigilancia”, aunque en el terreno de la aplicación pueden causar daños aunque no sea más que por omisión: es decir, no vigilar, no proteger, no catalogar y no identificar. Las dudas suelen surgir al tocar el tema de la “restauración”.

Restauración:

Puede definirse como la actividad u operación que se realiza físicamente sobre el objeto cultural, destinada a salvaguardarlo, mantenerlo y prolongar su permanencia para transmitirlo al futuro. Las demás operaciones ya enumeradas no se realizan necesariamente sobre el propio objeto.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 54)

La definición de Cesare Brandi, posterior a la Carta de Venecia, y generalmente aceptada, aún siendo más explícita, encaja completamente en

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultura y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

la frase propuesta, si aceptamos que la doble instancia o polaridad histórico-estética quedan incluidas en el concepto de “objeto cultural” o “bien cultural”, términos también universalmente aceptados: “La restauración constituye el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte en su consistencia física y en su doble polaridad estético-histórica, con objeto de transmitirla al futuro”. (Cesare Brandi, Siena, 1906- Vignano, 1988), historiador y crítico de arte, ensayista y especialista en la teoría de restauración de obras de arte).<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 54). En la Carta de Venecia, 1964, se definen cuatro tipos de intervención, aplicables a bienes culturales desde miniaturas hasta conjuntos urbanos, zonas arqueológicas vasijas, obras arquitectónicas y pintura mural. Sería inútil y excesivamente laborioso inventar una “restauración” diferente para cada “bien cultural” con una filosofía o una terminología diferentes para cada caso de deterioro o cada clase de objeto. Estos cuatro tipos, válidos hasta la fecha son: liberación, consolidación, reintegración e integración.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 55)

### **1. Liberación**

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

### **2. Consolidación**

Introducción de elementos que aseguren la conservación del objeto.

### **3. Reintegración**

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

### **4. Integración**

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

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

**Otros términos que suelen usarse en esta materia** <sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 55)

## **1. Recomposición**

En el caso de la “reintegración” se utiliza también en el texto de la Carta el término “recomposición”, con el claro sentido de “restitución” o “recolección” de partes en sus lugares originales (anastilosis) y no con el sentido de “nueva composición”. Aún siendo equivalentes estos tres términos, se considera más adecuado manejar “restitución” o “colocación” por evitar la posible implicación de “creatividad” o “aportación nueva” que traería la interpretación de “nueva composición”.

## **2. Reposición**

Se acepta el término “reposición” como equivalente a restitución, recolocación y recomposición en cuanto tenga el sentido de “colocar en su posición anterior” o volver a poner el mismo elemento. Sucede sin embargo que se aplica a veces este término con el sentido de “sustitución” o cambio de un elemento por otro. En este caso no puede hablarse de “reintegración” ya que por tratarse de elementos nuevos caemos en una operación que pertenece al área de la “integración”.

## **3. Restablecimiento**

Puede entenderse en forma semejante a “reposición”, tanto en su sentido de “restitución”, que nos lleva a la “reintegración” como en el de sustitución, que nos conduce a la “integración”.

## **4. Reparación**

Es equivalente a “restauración” en cuanto implica una “operación que se realiza físicamente sobre un objeto (cultural) con objeto de “conservarlo”, pero sucede que se aplica a cualquier objeto, sea cultural o no. César Brandi, al establecer la distinción entre objetos culturales (artísticos e

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

históricos) y objetos utilitarios, precisa que mientras “reparación” puede aplicarse a cualquier objeto, el término “restauración” se aplica únicamente a los objetos característicos reconocidos como bienes culturales (obras artísticas o históricas).

## **5. Restructuración**

Este término que puede entenderse como “dotar de una nueva estructura”, se ha utilizado a veces en el caso específico de la arquitectura para referirse a la estabilidad estática del objeto y a su estructura portante. Se cree que este aspecto queda incluido en la “consolidación”, término más amplio como “tipo de intervención”. Por otra parte, los bienes culturales en general poseen otras estructuras además de la que, como soporte, asegura la estabilidad y aún en el caso de la arquitectura se refiere normalmente a estructuras formales, espaciales, cromáticas, luminosas, numéricas, geométricas y otras. El aspecto de la estabilidad se limita a uno de los componentes de diversos bienes culturales, mientras que los términos “estructuras”, “estructuración” y “reestructuración”, se utilizan en forma mucho más amplia para cualquier actividad humana como la economía, la vialidad, la habitación y otras.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 55)

## **6. Reanimación y revitalización**

Estos términos se han utilizado recientemente al referirse especialmente a elementos arquitectónicos y urbanos abandonados, deshabitados o desprovistos de “ánima” o “vida” y más se refiere por lo tanto a las condiciones de la población, usuarios y habitaciones que a las condiciones físicas de los bienes culturales inmuebles. No se trata por lo tanto de operaciones o actividades de restauración, sino de “conservación” que pueden en ocasiones llevar consigo intervenciones físicas o “restauraciones” de los diversos tipos mencionados. Es posible que al tratarse de intervenciones destinadas a dar nueva actividad a los usuarios o a la

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

población se llegue más frecuentemente a operaciones de “integración” al aportar nuevos elementos para las nuevas actividades. Como “tipo de restauración” es evidentemente imposible su aplicación a elementos arqueológicos, en el sentido de volver a dar “anima” o “vida” actual a esos objetos.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 55)

## **7. Adaptación, adecuación y acondicionamiento**

Términos utilizados prácticamente en forma semejante a los anteriores y que serían igualmente, en caso de intervenir físicamente en los bienes culturales operaciones de “integración”, pero con respecto a los anteriores no lleva implícito el componente de “anima” o “vida”, que trasciende lo meramente físico y utilitario y es componente esencial de los bienes culturales. Siguiendo el planteamiento de Brandi podría situarse en el mismo plano que la “reparación”, aplicable a cualquier otro objeto y no solo a los objetos culturales, lo que llevaría implícito un enfoque inadecuado si predominan en estas operaciones los intereses utilitarios sobre los culturales, sobre todo cuando los tres términos implican notoriamente la idea de cambio o modificación.

No se considera adecuado el uso general de estos términos y menos aún su aplicación a elementos arqueológicos, se cuenta con términos más claros que implican en menor grado la idea de cambio, como “habilitación” y “rehabilitación”.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 56)

## **8. Rehabilitación y habilitación**

El término “rehabilitación” ha venido adquiriendo cada vez mayor vigencia hasta figurar formalmente como uno de los aspectos fundamentales de la conservación, y el texto de la Convención de UNESCO de 1972 sustituye prácticamente al término “restauración”. Puede equipararse al término “reparación” por aplicarse a cualquier objeto, no solo a los objetos culturales,

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

establecer la equivalencia con el “volver a poner en funcionamiento” o “en eficiencia” (repitiendo palabras de Brandi), lo que llevaría a su aplicación especialmente en el campo de la arquitectura y el urbanismo.

Puede también considerarse semejante y aún más amplio que los términos de “revitalización” y “reanimación” por implicar el restablecimiento de una gama mayor de posibilidades funcionales, ya que no solo se refiere a “animar” o “vida”, sin embargo, al igual que en el caso de la “reanimación” y la “revitalización”, no se puede aplicar el término -volver a poner en funcionamiento para el caso de elementos arqueológicos o prehispánicos, por ser imposible “resucitar” actividades o funciones de una cultura anterior.

“Habilitación”, al entenderse como “poner en funcionamiento”, implica actividades o aportaciones con mayor incidencia física, cambios o modificaciones que los términos de “adaptación”, “adecuación” o “acondicionamiento”. La “habilitación” -poner en funcionamiento- y no ya la “rehabilitación” -volver a poner en funcionamiento- puede aplicarse a operaciones y actividades actuales en zonas arqueológicas, conjuntos de arquitectura prehispánica o sus entornos, en apoyo a la conservación, conocimiento, visita y estudio de los inmuebles culturales.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio, 2010, 56)

## **9. Puesta en valor, valorización y revalorización**

La expresión “puesta en valor” no debe tomarse en consideración, en primer lugar por tratarse de un galicismo (“mise en valeur”), por implicar aspectos mercadotécnicos -posición... ¿en función de oferta y demanda?- ajenos a la sustancia de los bienes culturales, y por último parece expresar algo incompleto... “puesta en valor”... en... ¿en dónde?... Si se entiende que no se trata de poner al objeto cultural en un mercado de valores, como objeto de uso, consumo o explotación, sino de apreciar o incrementar sus valores propios convendría usar -en español- los términos de “valorización” y

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

“revalorización”; en tal caso, las acciones, se dirigirán sobre todo a la población, público en general o usuarios, en forma pedagógica y de difusión, en apoyo a la conservación de los objetos.

Con el mismo fin de conservar y para poyar una mejor y mayor apreciación del valor cultural de esos objetos, se puede llegar a intervenir físicamente en ellos, realizando operaciones de restauración de cualquiera de los cuatro tipos ya señalados, esas operaciones y actividades pueden realizarse en cualquier objeto cultural, incluyendo a los elementos arqueológicos y prehispánicos.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 56)

## **10. Remodelación**

Se trata de otra expresión que no debe aceptarse ni tomar en consideración en materia de conservación de bienes culturales, por ser un claro anglicismo y se ha puesto de moda aplicarla últimamente a elementos arquitectónicos y urbanos en forma inadecuada a indiscriminada.

Si se entiende por “remodelar” el cambiar o dar una nueva forma o volumen envolvente, maneja un término aplicable a lo superficial y escultórico, pero insuficiente o incompleto para lo arquitectónico o urbano que contiene elementos esenciales más allá de la forma o volumen envolvente. Fuera de este carácter, restringido a una parte superficial de las formas arquitectónicas o urbanas, no puede admitirse su aplicación a objetos culturales –sustancialmente históricos o estéticos-, a los cuales no se puede “cambiar o dar una nueva forma” sin alterarlos o destruirlos, trátase de escultura, arquitectura o urbanismo de cualquier época. Si se entiende que no se trata de intervenir modificando la envolvente formal de los objetos, sino que se hace referencia, de manera más general, a “realizar un nuevo modelo actual” de cualquier objeto, es también inadmisibles realizar ese cambio o “nuevo modelo” con los elementos físicos de un elemento cultural

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

sustancialmente histórico y estético: no podemos modificar la historia ni la estética.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 57)

## **11. Innovación y renovación**

Si con innovación hacemos referencia a operaciones físicas que aporten elementos nuevos para la conservación de un objeto cultural, se debe situar esos elementos en armonía y subordinados al objeto por conservar, realizando así una operación de “integración”.

Si con “innovación” o “renovación” se refiere a alguna operación física para “hacer nuevo” o “modificar” un objeto cultural (histórico y estético), caemos en lo inadmisibles; por ese motivo se ha rechazado el término de “renovación”, y la acepción admisible de la “innovación”, se expresaría más adecuadamente como “integración”.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 57)

## **12. Reconstrucción**

Señala ya en un principio la imposibilidad de hacer una “nueva construcción” de un objeto producto de un tiempo anterior, lo que sería equivalente a una “renovación”; si existe la construcción anterior, como unidad o en partes y tratar de conservarla, podemos reunir partes dispersas y al situarlas en su lugar haremos una “reintegración”; si se requiere introducir un nuevo elemento haremos una “integración”, pero no se puede pensar en agregar partes antiguas que parezcan nuevas o nuevas que parezcan antiguas. Si el objeto o construcción anterior no existe como unidad o en partes, no se puede ya hablar de “conservación” ni “restauración” de lo existente... y menos de querer “reconstruir” físicamente en este tiempo un objeto que pretenda ser de otro tiempo. Considerar por lo tanto evidente la necesidad de evitar el uso de este término y más aún la ejecución de operaciones de este género en el campo de los bienes culturales, especialmente en el área de lo prehispánico.

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

No pretender haber agotado aquí la serie de términos que han aparecido y pueden aparecer en el campo de la conservación del Patrimonio Cultural, sino haber mencionado simplemente los más usuales. Se puede concluir precisando que existen, naturalmente, problemas particulares en áreas tropicales, en regiones húmedas, secas o muy frías, es zonas sísmicas o altamente contaminadas. Son también particulares los problemas específicos de ciertos materiales:

adobe, madera, estucos, cerámica variada, cara, metales, etc.... y por supuesto, como ya lo señalamos, son particulares los problemas, métodos y técnicas aplicables a objetos de diversas escalas... Será muy útil particularizar y profundizar en los problemas y casos específicos de la arquitectura prehispánica en el área mesoamericana, por ejemplo, pero no creer posible ir de lo particular a lo general en este campo, cuando se puede disponer de una estructura de conceptos generales, ya elaborada, experimentada y dinámica, que es de utilidad indudable para orientar y normar una actividad científica.

Por supuesto, es posible y necesario que la experiencia particular en el campo de la arquitectura prehispánica enriquezca y aporte nuevos elementos al panorama general de un futuro próximo, pero parece más eficaz y lógico partir de las bases conceptuales de un marco general, como instrumentos más seguros para lograr mejores soluciones para la problemática particular.

Se concluye que no se puede volver atrás en el tiempo real –de los hombres ni de los monumentos- y no es posible pensar en “revivir”, “resucitar” o “reconstruir” organismos producto del tiempo y caracterizados sustancialmente por pertenecer al pasado y al futuro, no a nosotros.<sup>13</sup>

(Delegación Patrimonio 2010, P. 58)

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

Los terminos a utilizar para llevar a cabo el proyecto de Restauración del templo de **SANTA INÉS** son:

**Liberación:** liberar toda la maleza que cubre al monumento.

**Consolidación:** agregado de elementos que aseguren la conservación de los materiales del monumento.

**Reintegración:** Colocación de elementos en su estado original.

**Integración:** Colocación de nuevos elementos en el monumento, para el nuevo uso del templo.

**Reparación:** Para su conservación es necesario restaurar sus elementos.

**Reestructuración:** Ya que los muros laterales del monumento se encuentran inclinados es necesario reestructurar estos muros para que tenga estabilidad el templo.

**Reanimación y revitalización:** Estos principios tambien serán aplicados al proyecto debido a que es necesario animarlo y darle vida al espacio que el templo genera. Con estos principios se proyectara un nuevo uso al monumento.

**Adaptación, adecuación y acondicionamiento:** Los tres terminos tambien se adaptan al presente proyecto. Ya que con el nuevo uso al monumento se genera la adaptación, adecuación y acondicionamiento del mismo en el ambito cultural al cual se quiere destinar para su conservación.

**Rehabilitación y habilitación:** Debido a su nuevo uso como centro de exposición de arte, café o punto de reuniones, estos dos principios se aplican al monumento.

**Innovación y renovación:** *Estos principios* se plantenan en el nuevo uso que se le dará a este proyecto.

**Reconstrucción:** Principio que será aplicdo debido a los nuevos elementos que se integrarán al monumento.

Todos los principios antes mencionados se aplicaran al proyecto de RESTAURACIÓN para la CONSERVACIÓN del templo de SANTA INÉS.

Además que muchos de estos principios serán aplicados para el nuevo uso del templo.

Mas adelante se describe la aplicación de estos terminos en el propuesta arquitectonica de Restauración a desarrollar.

## *CAPÍTULO 5*

# *MARCO LEGAL*



**A continuación, se describen algunas normas y leyes relacionadas al patrimonio.**

El patrimonio el Villa Canales está protegido por Ley para la Protección de la Nación, Decreto 26-97 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de la cual se hace mención de los siguientes capítulos: <sup>14</sup> (Cracovia 2000)

## **CAPÍTULO II**

### **SECCIÓN SEGUNDA, CULTURA**

**Artículo 57. Derecho a la cultura.** Toda persona tiene derecho a participar libremente en la vida cultural y artística de la comunidad, así como a beneficiarse del progreso científico y tecnológico de la Nación.

**Artículo 58. Identidad Cultural.** Se reconoce el derecho de las personas y de las comunidades a su identidad cultural de acuerdo a sus valores, su lengua y sus costumbres.

**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 tienda a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.

**Artículo 60. Patrimonio cultural.** Forman el patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración, salvo los casos que determine la ley. <sup>15</sup>(LPPCN 1997)

**Artículo 61. Protección al patrimonio cultural.** 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. <sup>16</sup>(Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, abril 1997)

<sup>14</sup> UNESCO. "Carta de Cracovia". Polonia. 2000, Documento de Internet Google.

<sup>15</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. "Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación". Guatemala. Abril 1997.

Estarán sometidos a régimen especial de conservación el Parque Nacional Tikal, el Parque Arqueológico de Quirigüá y la ciudad de Antigua Guatemala, por haber sido declarados Patrimonio Mundial, así como aquellos que adquieran similar reconocimiento.<sup>15</sup> (LPPCN 1997)

**Artículo 62. Protección al arte, folklore y artesanías tradicionales.** La expresión artística nacional, el arte popular, el folklore y las artesanías e industrias autóctonas, deben ser objeto de protección especial del Estado, con el fin de preservar su autenticidad. El estado propiciará la apertura de mercados nacionales e internacionales para la libre comercialización de la obra de los artistas y artesanos, promoviendo su producción y adecuada tecnificación.<sup>15</sup> (LPPCN 1997)

**Artículo 63. Derecho a la expresión creadora.** El Estado garantiza la libre expresión creadora, apoya y estimula al científico, al intelectual y al artista nacional, promoviendo su formación y superación profesional y económica.

## **COMPENDIO DE LEYES SOBRE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE GUATEMALA**

**Artículo 64. Patrimonio natural.** Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.<sup>15</sup> (LPPCN 1997)

**Artículo 65. Preservación y promoción de la Cultura.** La actividad del Estado en cuanto a la preservación y promoción de la cultura y sus manifestaciones, estará a cargo de un órgano específico con presupuesto propio.

<sup>15</sup>(Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, abril 1997)

## CAPÍTULO IX DEFINICIONES

**Artículo 42.- Definiciones.** Para los efectos de esta ley se entienden como:

<sup>15</sup>(LPPCN 1997)

a) **Monumentos:** Bienes inmuebles de calidad arquitectónica, arqueológica, histórica, artística u obras de ingeniería y su entorno. El valor monumental lo constituyen los grandes conjuntos arquitectónicos o las obras modestas que han adquirido con el tiempo interés arqueológico, histórico, artístico, científico y/o social.<sup>3</sup>

b) **Monumentos de carácter escultórico:** Estructura o figura erigida en memoria de un hecho o personaje histórico o con propósito estético.

c) **Jardines históricos:** Espacios delimitados, producto de una composición arquitectónica y vegetal, ordenada por el hombre a través de elementos naturales y auxiliado con estructuras de fábrica y, que, desde el punto de vista histórico o estético, tienen interés público.<sup>3</sup>

d) **Plazas:** Espacios públicos donde se desarrollan actividades sociales culturales o cívicas, que además cuentan con valor histórico arquitectónico, urbanístico o etnográfico.

e) **Centro histórico:** Núcleos individuales de inmuebles donde se ha originado el crecimiento de la población urbana, que sean claramente delimitados y reúnan las siguientes características:

1. Que formen una unidad de asentamiento; y, 2. Que sean representativas de la evolución de una comunidad, por ser testimonio de su cultura o por constituir un valor de uso y disfrute de la colectividad.

f) **Conjunto histórico:** Agrupación de bienes inmuebles que forma una unidad

<sup>15</sup>(Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, abril 1997)

de asentamiento, continua o dispersa, condicionada por una estructura física representativa de la evolución de una comunidad humana, por ser testimonio de su cultura o constituir un valor de uso y disfrute para la colectividad. Así mismo, es conjunto histórico cualquier núcleo individualizado de inmuebles comprendidos en una unidad superior de población, que reúna esas mismas características y pueda ser claramente delimitado.

g) **Sitio arqueológico:** Lugar o paraje cultural-natural vinculado con acontecimientos o recuerdos pasados, a tradiciones populares, creaciones culturales o de la naturaleza y a obras del ser humano, que posean valor histórico, arqueológico, paleontológico o antropológico.

h) **Sitio o zona arqueológica:** Es el lugar o paraje natural donde existen o se presume la existencia de bienes muebles o inmuebles susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, hayan sido excavados o no, que se encuentran en la superficie, subsuelo o bajo las aguas territoriales o jurisdiccionales.

i) **Expoliación:** Toda acción u omisión que ponga en peligro de pérdida o destrucción todos o algunos de los valores de los bienes que integran el patrimonio cultural de la Nación o perturbe el cumplimiento de su función social.

j) **Alteración o intervención:** Toda acción que se efectúe sobre un bien cultural cuya realización requiera procedimientos técnicos aceptados internacionalmente, para conservarlo y protegerlo. *(Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).*

k) **Conservación:** Aquellas medidas preventivas, curativas y correctivas dirigidas a asegurar la integridad de los bienes del patrimonio cultural de la Nación.

<sup>15</sup>(Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, abril 1997)

l) **Restauración:** Medio técnico de intervención a fin de mantener y transmitir al futuro el Patrimonio Cultural en toda su integridad.

m) **Rehabilitación:** Es la habilitación de un bien cultural de acuerdo con las condiciones objetivas y ambientales que, sin desvirtuar su naturaleza, resalten sus características y permitan su óptimo aprovechamiento.

n) **Reconstrucción:** Es la acción de restituir aquel bien cultural que se ha perdido parcial o totalmente.

## CAPÍTULO X

### SANCIONES<sup>15</sup> (LPPCN 1997)

**Artículo 43.- Violación a las medidas de protección de bienes culturales.** La violación a las medidas de protección de bienes culturales establecidas en esta Ley, hará incurrir al infractor en una multa correspondiente a veinte veces el salario mínimo mensual de la actividad comercial, sin perjuicio de la acción penal correspondiente. *(Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).*

**Artículo 44.- Depredación de bienes culturales.** Al que destruyere, alterare, deteriorare o inutilizare parcial o totalmente, los bienes integrantes del patrimonio cultural de la Nación, será sancionado con pena privativa de libertad de seis a nueve años, más una multa equivalente al doble del precio del bien cultural afectado. *(Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).*

**Artículo 45.- Exportación ilícita de bienes culturales.** El que ilícitamente exporte un bien integrante del Patrimonio Cultural de la Nación, será sancionado con una pena privativa de libertad de seis a quince años, más una multa equivalente al doble del valor del bien cultural, el cual será decomisado. El valor monetario del bien cultural, será determinado por la

<sup>15</sup>(Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, abril 1997)

Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. *(Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).*

**Artículo 46.- Investigaciones o excavaciones ilícitas.** El que sin autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural realice trabajos de investigación o excavación arqueológica, terrestre o subacuática, será sancionado con pena privativa de libertad de seis a nueve años, más una multa de veinte a cuarenta veces el salario mínimo mensual de la actividad comercial. *(Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).*<sup>16</sup> (CLPPCG 2000)

**Artículo 47.- Colocación ilícita de rótulos.** Al responsable de colocar cualquier clase de publicidad comercial, así como cables, antenas y conducciones en áreas arqueológicas o monumentos históricos será sancionado con una multa de diez mil quetzales, sin perjuicio de la obligación de eliminar lo efectuado. *(Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).*

**Artículo 48.- Responsabilidad de funcionarios en el patrimonio cultural.** Los funcionarios públicos que participen en hechos delictivos contra el patrimonio cultural, serán sancionados con el doble de la pena establecida para cada tipo penal. *(Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).*<sup>16</sup> (CLPPCG 2000)

**Artículo 49.- Demolición ilícita.** Quien sin autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural demoliera, parcial o totalmente, un bien inmueble integrante del patrimonio cultural de la Nación, se le impondrá pena privativa de libertad de cuatro a seis años, más una multa de cien mil a quinientos mil quetzales. *(Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).*

<sup>16</sup> Compendio Ley Sobre la Protección del Patrimonio Cultural Guatemalteco. 2000.

## **ANALISIS DEL MARCO LEGAL**

### **Para este proyecto se aplicara lo siguiente:**

Primeramente recuperar el DERECHO A LA CULTURA de los pobladores del MUNICIPIO DE VILLA CANALES. Según la IDENTIFICACIÓN CULTURAL, el derecho de cada ciudadano a tener su identidad cultural.

La protección de la cultura, según lo indica el artículo 58,59,60,61,62 Y 63 de la LEY DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN, ya que es obligación del ESTADO proteger, fomentar y divulgar la cultura. Con la recuperación de este monumento se aplicara de manera correcta lo indicado en este artículo.

La aplicación del artículo 64 en cuanto a la conservación, protección y mejoramiento al patrimonio. El presente documento fomenta la aplicación de este artículo.

Para el nuevo uso que se propone a darle al monumento se aplicara lo indicado en el artículo 65 el cual indica la preservación y promoción de la cultura.

El presente documento toma en cuenta lo indicado en el CAPÍTULO X de la Ley antes mencionada, en la cual se indica las SANCIONES. Ya que la propuesta debe hacerse legalmente como procede. Luego de presentar este documento y de ser aprobado es necesario considerar que para la ejecución de este proyecto es necesario y obligatorio que lo realice un profesional con la especialidad de RESTAURADOR. Este a su vez guiará el proceso de restauración del monumento. Pero antes de ser realizado y ejecutado el proyecto debe solicitarse los permisos y licencias de construcción ante el IDAEH y la MUNICIPALIDAD procediendo legalmente sin ignorar lo indicado ante las leyes respectivas.



## *CAPÍTULO 6*

# *DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL*





Fuente fotográfica:  
[www.munivillacanales.com/villacanalesenimágenes.html#Página](http://www.munivillacanales.com/villacanalesenimágenes.html#Página)  
oficial Municipalidad de Villa Canales. Año de consulta 2014.

## DESCRIPCIÓN DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

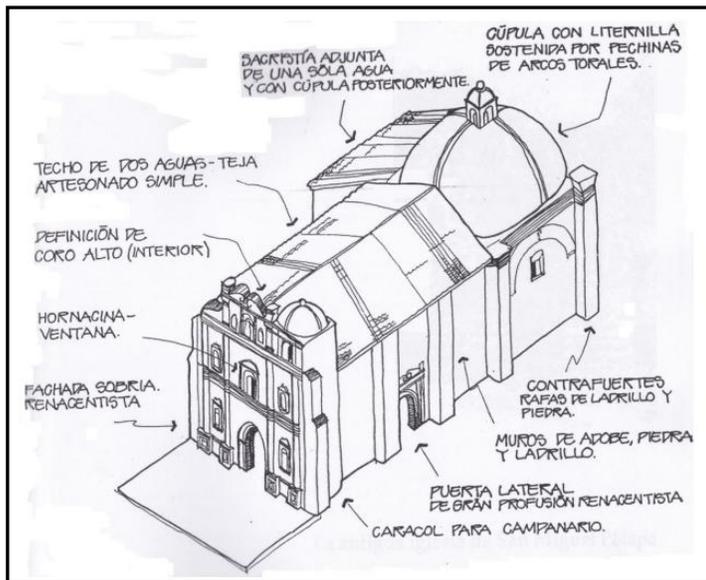
Como resultado de la investigación el templo de Santa Inés de PETAPA, se encuentra actualmente en ruinas debido al abandono en cuanto a su cuidado para su restauración y conservación, pero actualmente se encuentra como parte de un museo de exhibición de sus ruinas, solo fue desarrollado una propuesta por el rescate a su alrededor, pero no en sí su restauración en cuanto a su estructura, por lo que, su deterioro es notable. Sin embargo se plantea una revalorización de su conservación para que este pueda tener un nuevo uso como centro de cultural el cual servirá a sus pobladores como un icono de identidad.

## DESCRIPCIÓN ICONOGRÁFICA DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS QUE DEFINEN A LA IGLESIA DE SANTA INÉS DE PETAPA

Hay algo en común que resalta las iglesias y son algunas características en común según los cronistas de la época:

- Estilo renacentista, fachadas sobrias pero con gran definición.
- Una sola nave, algunas con sacristía adjunta.
- Definición de coro alto.
- Techo de dos aguas, artesonado.
- El área del altar mayor con cúpula.

- Caracol para campanario, un solo campanario.
- Muro de adobe reforzado con rafas de ladrillo y piedra.
- Contrafuertes (arquitectura defensiva)
- 4 hornacinas laterales (dos de cada lado).
- 1 hornacina ventana central, arriba de la puerta principal, en el segundo cuerpo que da al coro alto.
- Hornacina en la espadaña.
- Puerta lateral renacentista.
- Arco de medio punto en la puerta principal.



Esquema iconográfico de las iglesias. Fuente del Gráfico: Tesis de Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pag. 76).



Fuente fotográfica:  
[www.munivillacanales.com/villacanalesenimagenes.html](http://www.munivillacanales.com/villacanalesenimagenes.html)# Pagina oficial Municipalidad de Villa Canales



Fuente fotográfica:  
[www.munivillacanales.com/villacanalesenimagenes.html](http://www.munivillacanales.com/villacanalesenimagenes.html)# Pagina oficial Municipalidad de Villa Canales

## ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICOS

Los efectos producidos por las condicionantes climáticas del siglo XVII y XVIII que afectaron el poblado y provocaron el abandono de dicho templo. Las condicionantes sísmicas que en distintos momentos históricos provocaron el deterioro de sus elementos estructurales. La falta de mantenimiento y conservación que periódicamente ha venido provocando el crecimiento de la micro y macro flora, en los muros de la edificación provocando el deterioro

paulatino de sus elementos constructivos al extremo de provocar desprendimientos de los materiales constructivos. Las condicionantes de orden ambiental que se han constituido en los agentes de mayor daño a los elementos constructivos de la edificación y su conjunto. Por lo que se realizó una propuesta de intervención por medio del estudio técnico que describe el estado del inmueble.

### **DETERIOROS EN LOS MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

Los materiales utilizados para la construcción del templo de Santa Inés ubicado en Villa Canales; son de mampostería de ladrillo con adobe, columnas adosadas, contrafuertes de piedra y ladrillo, las paredes recubiertas con estuco de cal, en la actualidad los muros se encuentran fragmentados debido a los sismos y la fatiga de los materiales, por la falta de mantenimiento se encuentran los muros restantes invadidos de microflora, macro flora y hongos a causa de la humedad.



FOTOGRAFÍA 3, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014).  
Vista interior del monumento

### **FOTOGRAFIA No. 3**

Contaba con una cubierta de tipo mudéjar con teja de barro cocido, la estructura portante era de madera, la parte donde se encontraba el altar se encontraba techada con una **CÚPULA** de arco de medio punto, la forma en que se encontraba elaborado era con ladrillos unidos con argamasa,

utilizando cal, arena polvo de piedra para obtener la impermeabilidad de la cúpula.

Del piso original del templo no se encontró ninguna evidencia superficial de cómo fue, debido a que parte de los muros que se derrumbaron cayeron sobre la nave del templo, lo que no permiten establecer sus características.

Los acabados que se presentan principalmente en la fachada y en el interior de la nave son repellos con arena amarilla y cal, así como blanqueados y enlucidos en cal.



FOTOGRAFÍA 4, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)  
Vista de la fachada principal.

#### **FOTOGRAFÍA No. 4**

El muro de la fachada principal se encuentra en alto grado de deterioro a causa de erosión y desprendimiento de material, falta de algunos elementos decorativos como hornacina, bases de pilastras adosadas, nichos y cornisas, así como los desprendimientos estructurales producidos por los eventos sísmicos y la falta de mantenimiento.

Los muros laterales presenta grietas y fisuras, desprendimiento de material y colapso total en algunos sectores producto de la falta de acabados, presentando una alta invasión de microflora, hongos, etc.

Los elementos de la superestructura como cubierta de la nave principal, coro alto, puertas y ventanas son inexistentes debido que su fabrica fue de madera y se desintegraron completamente, en general todos los muros presentan desprendimiento de acabados.



FOTOGRAFÍA 5 CON VISTA PANORAMICA, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014).  
Vista del interior del monumento.

### **FOTOGRAFÍA No. 5**

En la nave principal se encuentran los vestigios colapsados de los muros y cubierta del cimborrio del altar mayor, los cuales están recubiertos de vegetación y azolvado de material orgánico natural.

La falta de mantenimiento y el abandono de la edificación ha generado que las raíces de la vegetación se inserten dentro de los muros, provocando en la parte superior desprendimiento de materiales.



FOTOGRAFÍA 6, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014).  
Vista de muro lateral.

### FOTOGRAFÍA No. 6

La forma en que se encuentra la estructura y el desplome de los materiales, además de la microflora que produce humedad, hongos y causantes que aceleran el deterioro.



FOTOGRAFÍA 7, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014).  
Vista de muro lateral.

### FOTOGRAFÍA No. 7

Los daños provocados por el crecimiento excesivo de la vegetación, debido al clima, provocó humedad en los muros, además de que la misma estructura se sostiene por medio de las raíces incrustadas, provocando así la pérdida de una estructura solida.



FOTOGRAFÍA 8, Elaboración propia, visita de campo. (año 2017)  
Vista fachada principal interior.

### FOTOGRAFÍA No.8

La fachada principal interior se observa con un deterioro severo, la pérdida de sus elementos es notoria, su ornamentación sufre severos daños, además de la pérdida de sus elementos estructurales.



FOTOGRAFÍA 9, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)  
Vista muro interior.

### FOTOGRAFÍA No. 9

La fotografía No. 9 se refiere al daño excesivo que ha sufrido este inmueble, se ve como nuevamente las raíces del árbol se han insertado en toda su estructura, provocando destrucción y desprendimiento en los muros.



FOTOGRAFÍA 10, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)  
Vista interior.

### FOTOGRAFÍA No. 10

En esta fotografía No. 10 del interior, se puede observar que el muro no se encuentra totalmente vertical, y ha sufrido un giro debido a que su estructura se ha dañado, también el desplome de elementos, donde la erosión ha provocado la pérdida de los acabados, además del desgaste del tapial de adobe.

Se presentó el análisis anterior, utilizando fotografías tomadas del año **2014**, debido a que se puede observar de una mejor forma su estructura, en el año **2017** sufre un severo daño debido a su abandono y debido a una limpieza realizada en el **2015** la cual destruye su estructura sin intervención la estructura se desprende, por ello se presenta un estudio de fotografías obtenidas en los últimos 2 años.

## **CRONOGRAMA FOTOGRÁFICO DE LOS VESTIGIOS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS**

**2015 AL 2017**

### **AÑO 2015**

**En el año 2015 la municipalidad de Villa Canales, comienza los trabajos de jardinería del entorno para mantenerlo limpio.**

**En las fotografías del año 2017, podemos observar que los vestigios, se sostienen por medio de la intersección de las raíces las cuales pareciera sostiene la estructura.**

**Se colocaron puertas de madera en las entradas. En el año 2015 se construyó un área de recreación pudieron realizar los visitantes eventos sociales como bodas,**



15 años, graduaciones y cualquiera actividad que desearan, se construyo un salón para eventos.

Las fotografías muestran como realizaron los trabajos del entorno del edificio.

Vemos la intersección de las raíces de la maleza, la cual se ha integrado a la estructura, generando está apoyo y sostenimiento a los muros.

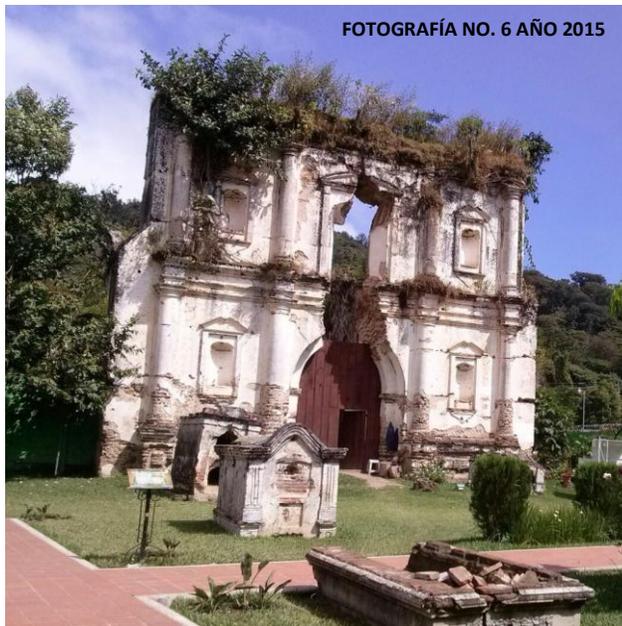
En el exterior se aprecia que se requiere de una intervención inmediata para el rescate del monumento, previniendo a este de un riesgo de colapso.



FOTOGRAFÍA NO. 4 AÑO 2015



FOTOGRAFÍA NO. 5 AÑO 2015



FOTOGRAFÍA NO. 6 AÑO 2015

En ese año, la municipalidad realizó un trabajo de limpieza para liberar un poco al monumento de toda la maleza que produce daño, pero este monumento no ha sido intervenido por un experto en Restauración.

En el exterior del monumento, vemos los daños que se han provocado y la INÉstabilidad estructural que genera este monumento, debido a que los muros están inclinados, por falta de apoyo estructural.

Estas fotografías las obtuve de la visita de campo que realicé en el 2015.



## **AÑO 2016-2017**

En este año se mantienen los trabajos de jardinería realizados, pero aun no se tiene previsto la intervención de un experto al monumento.

Este año debido a las lluvias ocasionadas y a las alteraciones climáticas, el monumento sufre un desprendimiento irreparable de su estructura.

Como podemos observar la maleza de dispersa más de lo previsto y no se ven trabajos de limpieza fuera ni dentro del monumento.

Debido a esto el monumento está en condiciones deplorables por falta de una intervención que podría rescatarlo



FOTOGRAFÍA No. 10 AÑO 2016



FOTOGRAFÍA No. 11  
año 2016



FOTOGRAFÍA No. 12  
AÑO 2016

y salvaguardar los daños a los que está expuesto.

Vemos en una fotografía lo peligroso que es esta área, para lo cual es inhabitable permanecer tanto cerca como dentro del monumento.

Al parecer y como se puede observar en una fotografía tomada en el interior, las raíces que sostienen parte de la estructura del edificio incrustadas, se secaron y debido a las fuertes lluvias estas raíces comenzaron el proceso de pudrición lo cual provocó el desprendimiento.

Lamentablemente este edificio es sostenido por las raíces las cuales a la hora de una intervención se debe ser muy precavido



FOTOGRAFÍA No. 13  
AÑO 2016



FOTOGRAFÍA No. 14 AÑO 2016



FOTOGRAFÍA No. 15 AÑO 2016

para evitar este tipo de accidentes que han dañado fuertemente al monumento.

Otro factor es la falta de interés ya que como podemos ver se coloca una cinta para cubrir el paso y en lugar de limpiar se colocan adornos sobre las piezas en el suelo, estos no ayudan a conservar los restos de este monumento.

Este monumento corre el riesgo de un fuerte desprendimiento y las autoridades no se han pronunciado con respecto a esto.

Es preocupante la situación debido a que las personas que visitan el lugar corren el riesgo ya que a mi opinión no es segura el área.



FOTOGRAFÍA No. 16 AÑO 2016



FOTOGRAFÍA No. 17 AÑO 2017



FOTOGRAFÍA No. 18 AÑO 2017

En estas fotos se puede apreciar que el interior está cubierto de maleza, a cambio del año anterior, este año no se ha realizado trabajos de limpieza alguno que pueda apreciar la estructura del monumento o sus daños actuales.

Se ve el interior cubierto de maleza la cual está destruyendo lo que queda de este monumento.

Esto impide realizar un estudio a profundidad sobre los daños provocados a la estructura en los muros.



## **ANÁLISIS DE MURO ESTRATIGRÁFICO**

La estratigrafía muraria, ofrece la posibilidad de analizar con mayor rigor la constitución de los muros y otros elementos arquitectónicos, establecer como la obra es erigida en un proceso muchas veces complicado, donde a la obra primigenia se le adosa elementos, se alarga siguiendo ejes originales, se le suprime sectores o modifica las formas; este análisis permite una cronología relativa propia de la edificación, en ese proceso es posible efectuar otros análisis como serían los mensiocronológicos y cronotipológicos, estos últimos para formar una base de datos que pudiera compararse con las de otros monumentos cercanos.

La carencia de documentos para fechar la cronología relativa es un problema que en Europa empieza a ser considerado a partir del análisis del comportamiento de los propios materiales, esto es análisis arqueométricos, sin embargo, es esencial el fechamiento seguro de al menos una parte de ellos, de tal manera que sirvan como referentes en el análisis de otros.

En el caso de los muros de edificaciones domésticas, aunque se puede lograr consistentes secuencias estratigráficas murarias, su correlación con una cronología absoluta es un problema, esto en el caso que no exista piedra labrada, estucos, marcos u otro elemento asociado a los muros con fecha inscrita, el grado de destrucción no es un procedimiento de fechamiento que permita por el momento en La Antigua Guatemala identificaciones cronológicas absolutas, así mismo la carencia de estudios cronotipológicos y mensiocronológicos impiden acercamientos a fechas consistentes, esto significa efectuar fechamientos con rangos de tiempo amplios, por ejemplo: construcciones coloniales, obras de tradición colonial y modernas, dependiendo de los materiales usados, forma de aparejo, material compositivo de mortero, así como contexto en que esa arquitectura se encuentra inmersa.

Para realizar este análisis utilizaré las fotografías más visibles de los años 2015, 2016 y 2017.

El Tapial, es un procedimiento por medio del cual se construyen muros con tierra, sin sostenerlos con piezas de madera y sin mezcla de paja o relleno. Este método consiste en apisonar, capa por capa, en medio de dos tablonces con el espesor normal de los muros de piedra y tierra preparada con este propósito. Generalmente se ha llamado indistintamente tapial al muro de tierra en sí, y al proceso de cerramiento, bajo el concepto de “tapiado”. En el acabado de los muros, primeramente fue provisto con un repello y luego el blanqueado, aplicando una o varias manos de cal diluida en agua.

Entre los materiales que se utilizaban en la construcción de las edificaciones de Antiguas en Guatemala se pueden mencionar:

adobe, piedra, ladrillo, teja, bahareque, estuco y en algunos casos se utilizó el ataurique.

La piedra se utilizó para hacer escudos, fuentes, marcos de puertas, capiteles, arcos, y después de 1725 como revestimiento para exterior. El piso, durante esta época se hacía generalmente de baldosas.

## PRINCIPALES SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

- **Cimientos** <sup>17(arquba)</sup>

Estos elementos estructurales se elaboraban generalmente de mampostería de piedra, el cual poseía gran resistencia a la humedad. De forma general, las dimensiones de los cimientos para los diferentes tipos de edificaciones son los siguientes:

**Construcción civil** (1.00 metros de ancho). <sup>17(arquba)</sup>

- Piedra con lodo
- Piedra con Mezcla (cemento ciclópeo)

<sup>17</sup> Página web [www.arquba.com](http://www.arquba.com)

### **Construcciones mayores** (entre 1.50 metros a 3.00 metros)<sup>13</sup>

· Piedra con mezcla (cimiento ciclópeo)

- **Muros**<sup>17(arquba)</sup>

Construidos con materiales como adobe, tierra apisonada, mampostería de piedra, ladrillo y combinaciones de estos.

Las dimensiones de los muros para los diferentes tipos de edificaciones son los siguientes:

### **Construcciones civiles** (0.80 metros a 1.20 metros)<sup>17(arquba)</sup>

· Adobe

· Tapial con elementos rigidizantes de ladrillos

· Mampostería (piedra, ladrillo y mezcla)

### **Construcciones mayores** (1.50 metros a 2.50 metros)<sup>13</sup>

· Mampostería (piedra, ladrillo y mezcla) más arcos estructurales de ladrillo.

- **Vanos:**<sup>17(arquba)</sup>

En las construcciones hechas de adobe y pisón se hacían de madera incrustadas en el muro. En las construcciones de mampostería, los vanos estaban enmarcados por un arco de piedra y/o ladrillo.

En el dintel horizontal de los vanos se generan esfuerzos de corte, flexión, tensión y compresión; estos esfuerzos pueden ser resistidos en su totalidad por las vigas de madera antes mencionadas. Pero en el caso de los muros de

<sup>17</sup> Página web [www.arquba.com](http://www.arquba.com)

mampostería, sin refuerzo sólo es capaz de resistir los esfuerzos de corte y compresión.

Para que esta mampostería logre trabajar únicamente a compresión en un dintel es necesario formar un arco o formar cuñas con los elementos de mampostería.

- **Arcos**<sup>17(arquba)</sup>

En la época colonial estos arcos por lo general eran de medio punto, rebajados o adintelados. Los arcos de flecha pequeña o rebajados se ejecutaban por regla general con ladrillos comunes, con juntas cuneiformes, en los cuales sus elementos eran unidos con mortero a base de cal y arena volcánica.

En los arcos de gran curvatura y sobre todo en los de luz muy reducida, las juntas en el extradós del arco resultaba muy anchas, lo cual se evitaba dando a los ladrillos formas de cuñas.

Los arcos adintelados también tienen ladrillos en forma de cuñas; este tipo de arco cumple una función semejante a la de una viga con elementos de mampostería, trabajando únicamente a compresión (en este caso la fricción desempeña un papel muy importante).

El arco que más se utilizó fue el de medio punto. Fueron muy pocos los casos en que se utilizaron los arcos construidos con bóvedas de piedra tallada.<sup>13</sup>

- **ENTREPISOS Y CUBIERTAS**<sup>17(arquba)</sup>

En los inicios de la construcción, las cubiertas fueron construidas utilizando armaduras simples de madera y teja de barro.

<sup>17</sup> Página web [www.arquba.com](http://www.arquba.com)

Más tarde surge la necesidad de elaborar cubiertas más resistentes surgiendo la construcción descubiertas de mampostería. Las techumbres de teja tenían habitualmente aleros que proyectaban su sombra parcialmente sobre la calle.

**Construcciones civiles:** <sup>17(arquba)</sup>

- Terraza española
- Tijeras de madera cubierta con cubierta de teja

**Construcciones mayores:** <sup>17(arquba)</sup>

- Terraza española
- Bóveda de cañón corrido y bóvedas vaídas de ladrillo soportadas en muros y arcos.
- Tijeras de madera con cubierta de teja

**Elementos soportantes** <sup>17(arquba)</sup>

**Construcciones civiles**

- Columnas de madera

**Construcciones Mayores**

- Columnas de Madera
- Columnas de ladrillo
- Columnas de Piedra

Nota: las columnas fueron anchas, bajas y de aspecto masivo

<sup>17</sup> Página web [www.arquba.com](http://www.arquba.com)

## PIEDRA

### CIMENTACIÓN

A lo largo del siglo XVI, el sistema de cimentación se basaba en el relleno de las zanjas del mismo con terrón (pedazos de piedra volcánica) o ripio (ladrillo y piedra de edificios demolidos). Todos estos elementos eran unidos por medio de un mortero de arena y una proporción relativamente alta de cal.<sup>18</sup>

(Escobar 1975)

La zanja para la cimentación debería de tener una profundidad de un tercio del ancho del edificio en iglesias y de un cuarto del ancho para las casas de habitación. Durante el siglo XVI se presentó poco interés a los cimientos y se les proporcionó una profundidad máxima de 0.80 m. Sin embargo, para el siglo XVII, los constructores de la época dieron gran importancia a una cimentación sobre tierra resistente y en algunos casos, se utilizaban diferentes profundidades de cimentación para un mismo edificio, todo ello debido a las diferencias de resistencia en el suelo.

En los siglos XVI y XVII, los cimientos eran bastante anchos. En el siglo XVIII, las prácticas constructivas cambiaron debido a que los constructores se dieron cuenta de que el factor más importante para una buena cimentación se basaba en alcanzar tierra con la resistencia necesaria requerida por la edificación.<sup>18</sup> (Escobar 1975)

Además de la utilización de la piedra como elementos importante en los sistemas constructivos propios de la época colonial en Santiago de los Caballeros, existieron otras aplicaciones del mismo en dos elementos presentes en cada una de las construcciones:

- Marcos de las Puertas.
- Repisas de las Ventanas

<sup>18</sup> Jorge Escobar “ Sistemas Estructurales en Arquitectura Aula” , Vomumen 13, Guatemala, Editorial Universitaria (1975).

### ANÁLISIS DE MUROS POR MEDIO DE FOTOGRAFÍA:

1. Construcción de mampostería (ladrillo, piedra y mezcla).  
2. restos de repello  
3. sistema de blanqueado de estuco

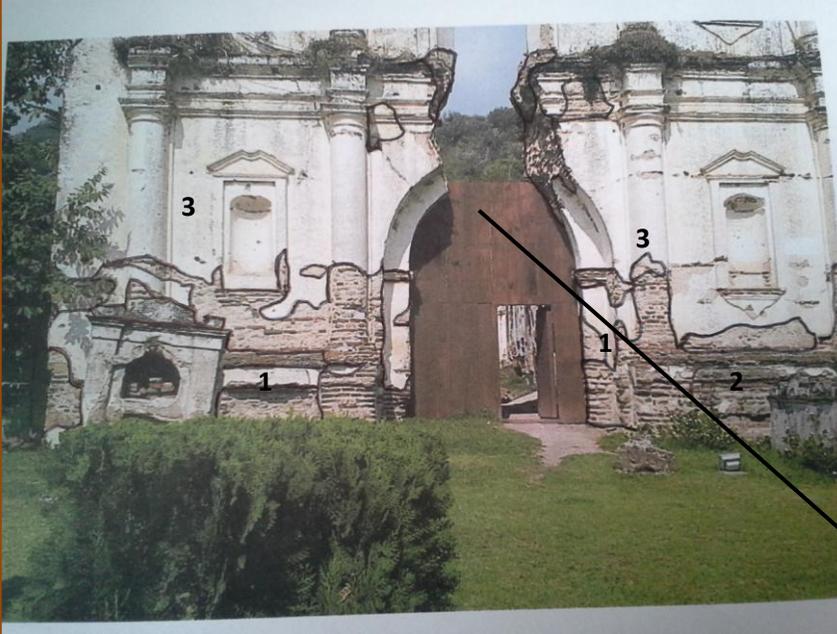
Se puede observar el arco adintelado Compuesto de ladrillo.

Elaboración propia.

1. Construcción de mampostería (ladrillo, piedra y mezcla).  
3. sistema de blanqueado de estuco

Muros Tapial, es un procedimiento por medio del cual se construyen muros con tierra, sin sostenerlos con piezas de madera y sin mezcla de paja o relleno.

Elaboración propia.



1. Construcción de mampostería (ladrillo, piedra y mezcla).
2. restos de repello
3. sistema de blanqueado de estuco

Utilización de arco medio punto como ingreso principal. Pilastras destruidas y utilización de nichos.

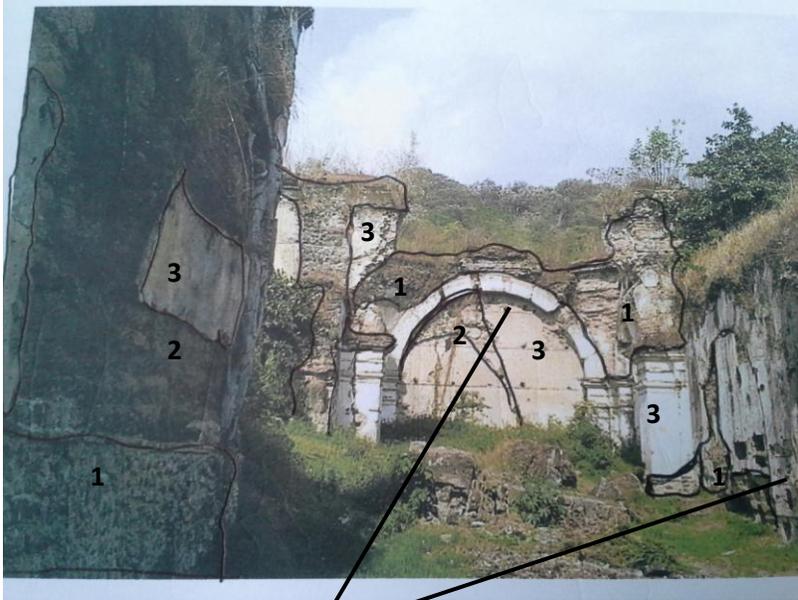
Elaboración propia.



1. Construcción de mampostería (ladrillo, piedra y mezcla).
2. restos de repello
3. sistema de blanqueado de estuco

Mechinales para colocación de entrepiso de madera.

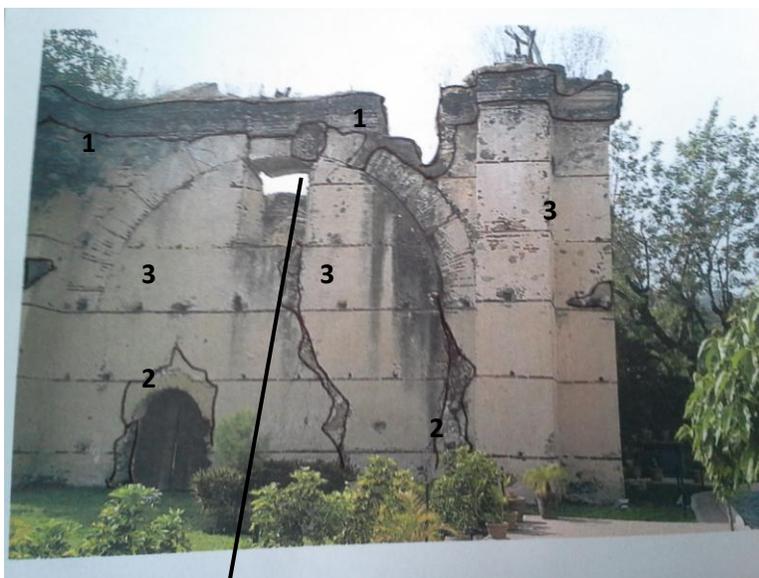
Elaboración propia.



1. Construcción de mampostería (ladrillo, piedra y mezcla).
2. restos de repello
3. sistema de blanqueado de estuco (aglomerado).

Se puede observar un arco de medio punto, el templo estuvo techado con bóveda. El cemento no se puede evidenciar, se prevé utilización de piedras de regular tamaño unas con mezcla. Agujeros en muro por ritual religioso.

Elaboración propia.



1. Construcción de mampostería (ladrillo, piedra y mezcla).
2. restos de repello
3. sistema de blanqueado de estuco

Observación de arco de medio punto hecho de ladrillo.

Elaboración propia.

El ladrillo se caracteriza por su fabricación en serie debido a que todos tienen las mismas dimensiones. Las dificultades de secado y cocción de las arcillas que no se han logrado resolver en mayor grado obligan a tamaños pequeños, y a formas adaptables a la producción en prensa ó en hilera. Ventajas: la consecuencia del tamaño del ladrillo es la gran cantidad de juntas de mortero que no puede ser muy grande ni muy reducida. El mortero usado para unir los ladrillos presenta retracciones de fraguado apreciables y deformaciones térmicas é higroscópicas superiores a los del ladrillo por lo que el espesor de la junta varía entre uno y tres centímetros. Con aglomerantes de yeso en lugar de mortero de cemento se logran velocidades de trabajo mucho mayores, y fraguado casi instantáneo, sin embargo bajo el efecto de la humedad se pierde sus posibilidades de resistencia, presenta una serie de matices que van desde un ocre neutro hasta un rojo vivo.<sup>18</sup> (Escobar 1975)

El tapial es un material de resistencia escasa para usos estructurales como el adobe, caracterizándose por su fabricación en obra dentro de formaletas o sin ellas, lo que produce una cierta libertad de forma. El tapial es la antítesis de la piedra en lo que se refiere a permanencia y necesita de mantenimiento cuidadoso.

Sus posibilidades como muro económico, sus magnificas condiciones térmicas, é incluso estéticas no son despreciables para ciertos casos y usos.

Estuco es una pasta, yeso y agua cola o algún otro material pulverizado de acabado terso y fino. Se aplica como revestimiento o en relieves ornamentales.

<sup>18</sup> Jorge Escobar “Sistemas Estructurales en Arquitectura Aula” , Vomumen 13, Guatemala, Editorial Universitaria (1975).

## *CAPÍTULO 7*

# *FICHA DE CRITERIOS ESTRUCTURALES Y DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO DEL ESTADO ACTUAL*



A continuación se presenta **UNA FICHA DE CRITERIOS ESTRUCTURALES**, la cual da un resumen de los materiales con que fue construido el templo de Santa Inés de Petapa, así como medidas de sus alturas y otros elementos arquitectónicos que lo conforma.

Esta ficha de resumen clasifica elementos arquitectónicos, daños, alteraciones, y elementos faltantes del monumento. Puede ser utilizada para evaluar en campo cualquier templo o monumento que requiera de una intervención en Restauración.

Los planos arquitectónicos que se presentan son en relación a su estado actual, ya que en el año 2014 se realizó un jardín en toda el área, así como se construyó un salón de usos múltiples y además dos baterías de baños.

Esto para que el área fuera abierta al público y solo poder observar el monumento sin que las personas ingresen al templo, esto por los daños que sufre el mismo.

En el año 2017 sufre un colapso el templo de Santa Inés de Petapa, debido a mal mantenimiento que se le dio al mismo, esto provoco que cerraran el lugar por un tiempo y ha causado que pocas personas lo visiten.

La propuesta de CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA RESTAURACIÓN, de este templo, ayudara a que los visitantes puedan estar más seguro y por lo tanto será más visitado por turista y personas del lugar.

En los planos arquitectónicos se detalló todos los daños y alteraciones que el templo sufre.



| MUIRO DE FACHADA                |                               |                   |             |                |                  |                 |              |                  |                   |                              |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|-------------------|------------------------------|
| Materia                         | colicanto                     | loadillo          | tapal       | pedra/loadillo | madera           | madera/loadillo | madera/tapal | otro/especificar | ADOBE             | MAMPOSTERIA, ESTUCCO DE YESO |
| Altura                          | 14.27                         | 18.49             | Grueso 5%   | 1.9            |                  |                 |              |                  | 20%               | No presenta                  |
| Desplome                        | S presenta                    |                   |             |                | 10%              |                 | 20%          |                  | NOCHTE-SUR        | En qué ambiente              |
| Grietas, fisuras y fractura     | No presenta                   |                   | Largo       | Ancho          | Traspasa el muro | Dirección       | deslambiento | Intersecciones   | empuje de bóvedas | EN FACHADA                   |
| Erosiones                       | Causas                        | HUMEDAD, ABANDONO | humedad     | deslambiento   | En qué ambientes |                 |              |                  | MUIROS            |                              |
| Pérdida de material estructural | S presenta                    | Parcial           | Piedra bola |                | Piedra cantera   | Loadillo        |              |                  | Calicanto         |                              |
| Vandalismo                      | S presenta                    |                   | No presenta |                | En qué ambientes |                 |              |                  | FACHADAS          |                              |
| Piedada de acabados             | No presenta                   | Material base     | Total       | Parcial        | Alizado          | Total           |              |                  | Total             | Parcial                      |
| Contraintentes                  | Ancho                         |                   | Largo       |                | Alto             |                 |              |                  |                   |                              |
| Colapso parcial y/o total       | EN MUIROS INTERNOS Y EXTERNOS |                   | Parcial     |                | Total            |                 | No existe    |                  |                   |                              |

| MUIROS LATERALES                |             |                   |             |                |                  |                 |              |                  |                   |                              |
|---------------------------------|-------------|-------------------|-------------|----------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|-------------------|------------------------------|
| Materia                         | colicanto   | loadillo          | tapal       | pedra/loadillo | madera           | madera/loadillo | madera/tapal | otro/especificar | ADOBE             | MAMPOSTERIA, ESTUCCO DE YESO |
| Altura                          | 14.27       | 64.57             | Grueso 5%   | 1.9            |                  |                 |              |                  | 30%               | No presenta                  |
| Desplome                        | S presenta  |                   |             |                | 10%              |                 | 20%          |                  | NOCHTE-SUR        | En qué ambiente              |
| Grietas, fisuras y fractura     | No presenta |                   | Largo       | Ancho          | Traspasa el muro | Dirección       | deslambiento | Intersecciones   | empuje de bóvedas |                              |
| Erosiones                       | Causas      | HUMEDAD, ABANDONO | humedad     | deslambiento   | En qué ambientes |                 |              |                  | MUIROS LATERALES  |                              |
| Pérdida de material estructural | S presenta  | Parcial           | Piedra bola |                | Piedra cantera   | Loadillo        |              |                  | Calicanto         |                              |
| Vandalismo                      | S presenta  |                   | No presenta |                | En qué ambientes |                 |              |                  | Total             | Parcial                      |
| Piedada de acabados             | No presenta | Material base     | Total       | Parcial        | Alizado          | Total           |              |                  | Total             | Parcial                      |
| Contraintentes                  | Ancho       |                   | Largo       |                | Alto             |                 |              |                  |                   |                              |
| Colapso parcial y/o total       |             |                   | Parcial     |                | Total            |                 | No existe    |                  |                   |                              |

| MUIRO POSTERIOR                 |                               |                   |             |                |                  |                 |              |                  |                   |                              |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|-------------------|------------------------------|
| Materia                         | colicanto                     | loadillo          | tapal       | pedra/loadillo | madera           | madera/loadillo | madera/tapal | otro/especificar | ADOBE             | MAMPOSTERIA, ESTUCCO DE YESO |
| Altura                          | 14.27                         | 18.49             | Grueso 5%   | 1.9            |                  |                 |              |                  | 26%               | No presenta                  |
| Desplome                        | S presenta                    |                   |             |                | 10%              |                 | 20%          |                  | NOCHTE-SUR        | En qué ambiente              |
| Grietas, fisuras y fractura     | No presenta                   |                   | Largo       | Ancho          | Traspasa el muro | Dirección       | deslambiento | Intersecciones   | empuje de bóvedas | FACHADA                      |
| Erosiones                       | Causas                        | HUMEDAD, ABANDONO | humedad     | deslambiento   | En qué ambientes |                 |              |                  | MUIROS            |                              |
| Pérdida de material estructural | S presenta                    | Parcial           | Piedra bola |                | Piedra cantera   | Loadillo        |              |                  | Calicanto         |                              |
| Vandalismo                      | S presenta                    |                   | No presenta |                | En qué ambientes |                 |              |                  | MUIRO POSTERIOR   |                              |
| Piedada de acabados             | No presenta                   | Material base     | Total       | Parcial        | Alizado          | Total           |              |                  | Total             | Parcial                      |
| Contraintentes                  | Ancho                         |                   | Largo       |                | Alto             |                 |              |                  |                   |                              |
| Colapso parcial y/o total       | EN MUIROS INTERNOS Y EXTERNOS |                   | Parcial     |                | Total            |                 | No existe    |                  |                   |                              |

| MUIROS INTERIORES               |             |                                    |             |                |                  |                 |              |                  |                   |                              |
|---------------------------------|-------------|------------------------------------|-------------|----------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|-------------------|------------------------------|
| Materia                         | colicanto   | loadillo                           | tapal       | pedra/loadillo | madera           | madera/loadillo | madera/tapal | otro/especificar | ADOBE             | MAMPOSTERIA, ESTUCCO DE YESO |
| Altura                          | 14.27       | 64.57                              | Grueso 5%   | 1.9            |                  |                 |              |                  | 45%               | No presenta                  |
| Desplome                        | S presenta  |                                    |             |                | 10%              |                 | 20%          |                  | NOCHTE-SUR        | En qué ambiente              |
| Grietas, fisuras y fractura     | No presenta |                                    | Largo       | Ancho          | Traspasa el muro | Dirección       | deslambiento | Intersecciones   | empuje de bóvedas | MUIROS                       |
| Erosiones                       | Causas      | HUMEDAD, INTEGRACIÓN DE VEGETACIÓN | humedad     | deslambiento   | En qué ambientes |                 |              |                  | MUIROS            |                              |
| Pérdida de material estructural | S presenta  | Parcial                            | Piedra bola |                | Piedra cantera   | Loadillo        |              |                  | Calicanto         |                              |
| Vandalismo                      | S presenta  |                                    | No presenta |                | En qué ambientes |                 |              |                  | Total             | Parcial                      |
| Piedada de acabados             | No presenta | Material base                      | Total       | Parcial        | Alizado          | Total           |              |                  | Total             | Parcial                      |
| Contraintentes                  | Ancho       |                                    | Largo       |                | Alto             |                 |              |                  |                   |                              |
| Colapso parcial y/o total       |             |                                    | Parcial     |                | Total            |                 | 55%          | No existe        |                   |                              |

| ELEMENTOS PORTANTES VERTICALES   |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
|----------------------------------|-------------------------|------------------|-------------|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Tipo de elemento portante        | Columna                 | Platina          | Contraluz   | Otro                                       |                    |                    |                    |                    |                    |
| Dimensiones                      | 1.44                    | 1.84             | 1.47        | Diámetro                                   |                    |                    |                    |                    |                    |
| Tipo de material                 | Ladrillo                | Piedra           | Madera      | Otro                                       |                    |                    |                    |                    |                    |
| Desplome                         | Grueso                  | Grueso           | No presenta | Observaciones                              |                    |                    |                    |                    |                    |
| Craquel y fisuras                | Grueso                  | Grueso           | NOR-ESTE    | Observaciones                              |                    |                    |                    |                    |                    |
| Fractura                         | Largo                   | Ancho #9         | SUR-ESTE    | Observaciones                              |                    |                    |                    |                    |                    |
| Errores                          |                         |                  |             | Observaciones                              |                    |                    |                    |                    |                    |
| Daños en acabados                |                         |                  |             | Observaciones                              |                    |                    |                    |                    |                    |
| Colapso parcial y/o total        | Parcial                 | 76%              | Total       | DESPEDIMIENTO DE MATERIALES                |                    |                    |                    |                    |                    |
| ELEMENTOS PORTANTES HORIZONTALES |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Tipo de elemento portante        | BOVEDAS                 | Arco             | Arco        | Arco                                       | Arco               | Arco               | Arco               | Arco               | Arco               |
| Tipo de material                 | Piedra                  | Ladrillo         | Madera      | Mito                                       | Mito               | Mito               | Mito               | Mito               | Mito               |
| Dimensiones                      | Largo                   | 2.15             | Ancho       | 4.78                                       | 1.46               | 1.46               | 1.46               | 1.46               | 1.46               |
| Tipología de Arco                | Medio Punto             | Clival           | Clival      | Clival                                     | Clival             | Clival             | Clival             | Clival             | Clival             |
| Desplome                         | No presenta             | 5%               | 10%         | 20%  | 20%                | 20%                | 20%                | 20%                | 20%                |
| Craquel y fisuras                | Grueso                  | Grueso           | Grueso      | Grueso                                     | Grueso             | Grueso             | Grueso             | Grueso             | Grueso             |
| Errores                          |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Daños en acabados                |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Colapso parcial y/o total        | Parcial                 | 60%              | Total       | 65%  | MUROS              | MUROS              | MUROS              | MUROS              | MUROS              |
| ENTRISO                          |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Tipo de entresijo                | Terraza Española        | Mampostería      | Madera      | Otros                                      | Otros              | Otros              | Otros              | Otros              | Otros              |
| Dimensiones                      | Largo                   | Ancho            | Grueso      | Acabado                                    | 20%                | 100%               | 100%               | 100%               | 100%               |
| Desplome                         | No presenta             | 5%               | Ancho       | Sentido                                    | desplome           | desplome           | desplome           | desplome           | desplome           |
| Craquel, fisuras y/o fracturas   | Grueso                  | Grueso           | Grueso      | Grueso                                     | Grueso             | Grueso             | Grueso             | Grueso             | Grueso             |
| Errores                          |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Daños en acabados                |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Colapso parcial y/o total        | Parcial                 | 5%               | Total       | NO SE ENCONTRO EVIDENCIA DEL PISO ORIGINAL |                    |                    |                    |                    |                    |
| CUBIERTA                         |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Tipo de cubierta                 | Tipología de Artesonado | Terraza Española | Cúpula      | Tipología de Bóveda                        | Umbrella           | Umbrella           | Umbrella           | Umbrella           | Umbrella           |
| Tipo de material                 | Madera                  | Madera           | Paja        | Mito                                       | Otros              | Otros              | Otros              | Otros              | Otros              |
| Filtraciones                     | No presenta             | Grueso           | Grueso      | No presenta                                | Observaciones      | Observaciones      | Observaciones      | Observaciones      | Observaciones      |
| Craquel y fisuras                | Grueso                  | Grueso           | Grueso      | Grueso                                     | Grueso             | Grueso             | Grueso             | Grueso             | Grueso             |
| Colapso parcial y/o total        | Total NO ENTE CUBIERTA  | Parcial          | Parcial     | Parcial                                    | Parcial            | Parcial            | Parcial            | Parcial            | Parcial            |
| OTROS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS  |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Tipo de Elemento                 | Escalera                | Escalera         | Escalera    | Escalera                                   | Escalera           | Escalera           | Escalera           | Escalera           | Escalera           |
| Dimensiones                      | Largo                   | Ancho            | Grueso      | Huella                                     | Contrahuella       | Contrahuella       | Contrahuella       | Contrahuella       | Contrahuella       |
| Material                         | Piedra                  | Ladrillo         | Madera      | Mito                                       | Mito               | Mito               | Mito               | Mito               | Mito               |
| Craquel y fisuras                | Grueso                  | Grueso           | Grueso      | Sentido                                    | Sentido            | Sentido            | Sentido            | Sentido            | Sentido            |
| Daños en acabados                |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Vanillismo                       |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Colapso parcial y/o total        | Total                   | Parcial          | Parcial     | MUROS                                      | MUROS              | MUROS              | MUROS              | MUROS              | MUROS              |
| PUERTAS                          |                         |                  |             |  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Tipología 1                      | P1                      | Alto             | 7.4         | Materiales                                 | PIEDRALADRILLO     | PIEDRALADRILLO     | PIEDRALADRILLO     | PIEDRALADRILLO     | PIEDRALADRILLO     |
| Tipología 2                      | P2                      | Alto             | 4.65        | Materiales                                 | Madera             | Madera             | Madera             | Madera             | Madera             |
| Tipología 3                      | P3                      | Alto             | 13.23       | Materiales                                 | Madera             | Madera             | Madera             | Madera             | Madera             |
| Vanos tapados                    | Materiales              | Alto             | 13.23       | Materiales                                 | Madera             | Madera             | Madera             | Madera             | Madera             |
| Daños                            | En Dinteles (U)         | Parcial (U)      | 86%         | En buen Estado (U)                         | En buen Estado (U) | En buen Estado (U) | En buen Estado (U) | En buen Estado (U) | En buen Estado (U) |
| Elementos Faltantes              | En Dinteles (U)         | Chapas (U)       | Biogras (U) | Otros Decoraciones                         | Otros Decoraciones | Otros Decoraciones | Otros Decoraciones | Otros Decoraciones | Otros Decoraciones |

Activar M  
Ve a Config

| VENTANAS                                      |                   |                 |                             |             |                   |               |                    |               |
|---|-------------------|-----------------|-----------------------------|-------------|-------------------|---------------|--------------------|---------------|
| Tipología 1                                   | V1                | Sillar          | 10.9'                       | Dintel      | 2.07              | Material      | Ambiente           | Observaciones |
| Tipología 2                                   | V2                | Sillar          |                             | Dintel      |                   | Material      | Ambiente           | Observaciones |
| Tipología 3                                   | V3                | Sillar          |                             | Dintel      |                   | Material      | Ambiente           | Observaciones |
| Vanos Tapados                                 |                   | Material        | PIEDRA/LADRILLO             | Sillar      | 10.15             | Dintel        | Ambiente           | Observaciones |
| Darfas  |                   | En Dinteles (U) |                             | Parcial (U) | 78%               | Total (U)     | En buen estado (U) | Observaciones |
| Elementos faltantes                           |                   | Enrejados (U)   |                             | Chapas (U)  |                   | Enrejados (U) | Otros Decoraciones | Observaciones |
| <b>DATOS GENERALES DEL ENTORNO (OPCIONAL)</b> |                   |                 |                             |             |                   |               |                    |               |
| TOPOGRAFIA / ACCIDENTES GEOGRAFICOS           |                   |                 |                             |             |                   |               |                    |               |
| TIPO DE VEGETACION                            | Terreno plano     |                 | Terreno levemente inclinado |             | Terreno inclinado |               |                    |               |
| CLIMA   | No existe         |                 | Abundante                   |             | 78%               |               |                    |               |
| TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA                        | Caldo             |                 | Temporaneo                  |             | Frio              |               |                    |               |
| ALTURA PROMEDIO DE EDIFICACIONES              | Vernacula         |                 | Contemporanea               |             |                   |               |                    |               |
| INFRAESTRUCTURA                               | 1 nivel existente |                 | 2 niveles                   |             | 3 niveles         |               |                    |               |
| VULNERABILIDAD SISMICA                        | si                |                 | No existente                |             | Parcial           |               |                    |               |
|   | si                |                 | no                          |             |                   |               |                    |               |

Elaboración propia.



## RESUMEN DE LA FICHA DE CRITERIOS ESTRUCTURALES

TIPO DE EDIFICACIÓN: Arquitectura Religiosa

NIVELES: uno

USO ORIGINAL: Templo religioso para los mexicanos.

CIMENTACIÓN: Adobe y Calicanto.

PARTES QUE SE CONSERVAN: Muros y fachadas.

MURO DE FACHADA: piedra, ladrillo, adobe, mampostería, estuco de yeso.

CAUSAS DE LAS GRIETAS, FISURAS Y FRACTURAS: Terremotos, abandono, humedad, falta de intervención.

MUROS LATERALES: piedra, ladrillo, adobe, mampostería, estuco de yeso.

CAUSAS DE LAS GRIETAS, FISURAS Y FRACTURAS: Terremotos, abandono, humedad, crecimiento de vegetación.

ELEMENTOS PORTANTES VERTICALES: Contrafuertes.

ENTREPISO: No existe, no se encuentra material del entrepiso.

CUBIERTA: No existe.

PUERTAS: No existen.

VENTANAS: No existe material de las ventanas, algunos vanos tapiados.

ENTORNO: Terreno plano.

ELEMENTOS EXTRAS: Nichos.

La ficha sirve para identificar de manera clasificada los daños y deterioros de cada uno de los elementos que conforman al monumento.

El tipo de material de cómo se conforma, la estructura que lo compone.

El daño en los materiales.

La identificación de los elementos componentes.

Elementos faltantes.

Que elementos estructurales similares conforman al monumento. A continuación la descripción de los siguientes planos arquitectónicos:

#### PLANO DE CONJUNTO ESTADO ACTUAL

Este plano describe como se encuentra actualmente el área de conjunto de los vestigios del templo de SANTA INÉS DE PETAPA.

#### PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

Plano indicando la ubicación y localización actual del inmueble.

#### PLANOS DE LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO INTERIOR Y EXTERIOR

Las fotografías muestran como es el templo.

#### PLANOS ACOTADOS

Estos describen las medidas de cada uno de los elementos arquitectónicos que conforma al templo de SANTA INÉS DE PETAPA.

#### PLANO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Estos planos describen cada elemento que compone al templo, y sus respectivos materiales.

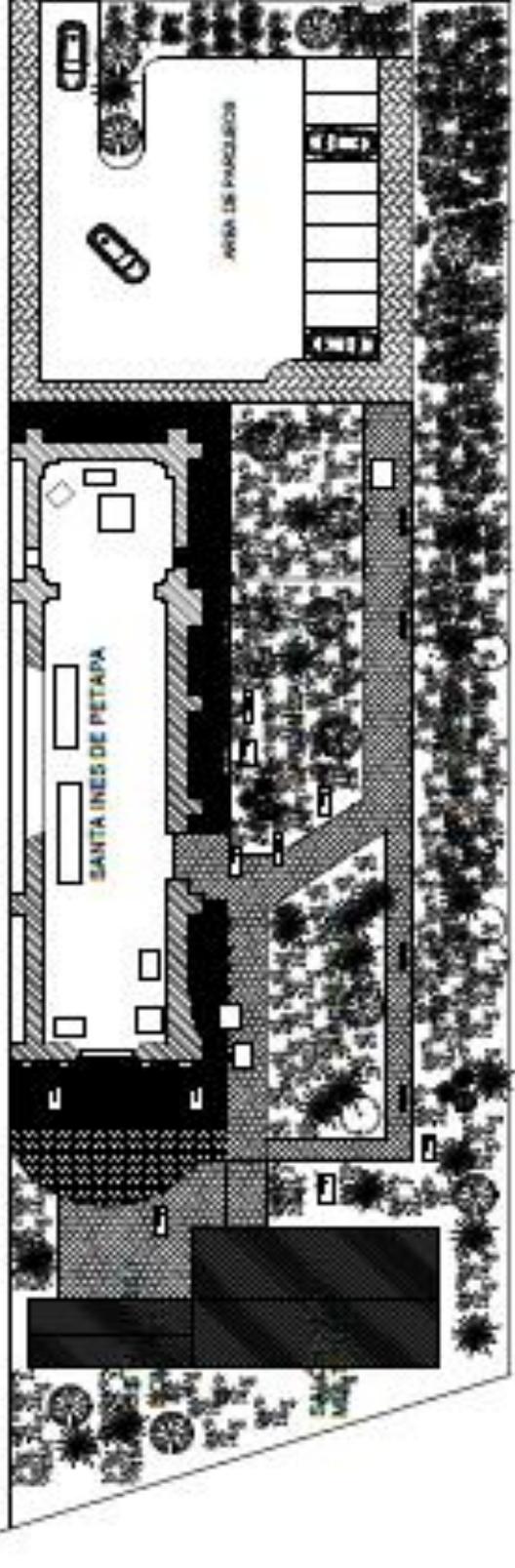
#### PLANO DE DAÑOS Y DETERIOROS

Estos planos describen los daños en cada elemento arquitectónico del templo.



VISTA ACTUAL

RESIDENCIALES  
CAMPOS DEL RIO 3



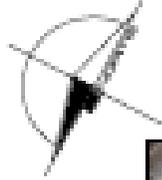
0.000000

SISTEMA DE ROYAL SLA

|   |   |
|---|---|
| TITULO<br>RESOLUCION DE RESERVA DE TERRITORIO Y DISTRIBUCION DE LA<br>DISTRIBUCION DE ALIENACION DE BIENES DEL ESTADO DEL<br>DISTRITO FEDERAL | FECHA<br>15/05/2013                               |
| PROYECTO<br>AREA ANEXA (SIN)  | ESTADO<br>PLANTA DE CONJUNTO DEL<br>ESTADO ACTUAL |
| ESCALA<br>1:1000  |   |
| PROYECTANTE<br>INGENIERIA   |   |
| FECHA 1/10  |   |

# PLANTA DE CONJUNTO DEL ESTADO ACTUAL





VISTA PANORAMICA F. 2  
DESTRUCCIÓN DEL INTERIOR DEL TEMPLO  
FACHADA  
NOR OESTE



VISTA PANORAMICA F. 3  
VEGETACIÓN INCRUSTADA EN LA CABEZA DE LOS MUROS

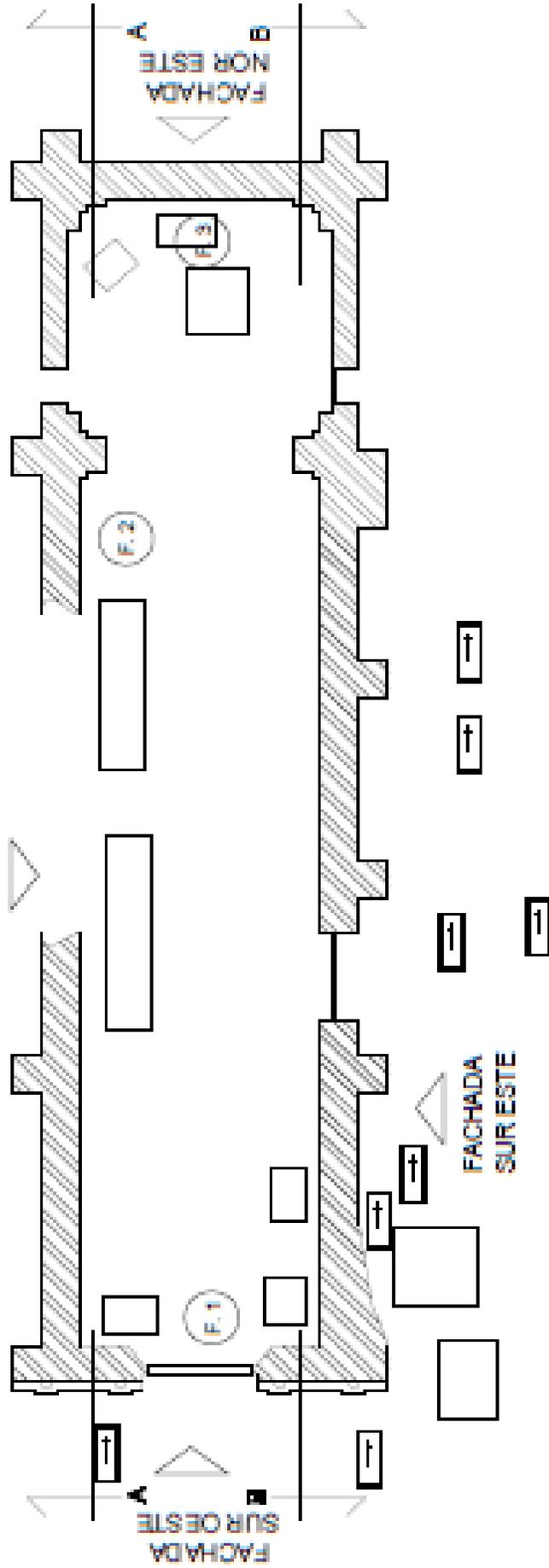


FOTO 1  
VISTA INTERIOR DE LA FACHADA PRINCIPAL

|   |   |   |
|---|---|---|
| INSTITUTO NACIONAL DE HERENCIA CULTURAL<br>COORDINACIÓN DE ARQUITECTURA Y PLANEACIÓN DEL PATRIMONIO |   | TÍTULO<br>LEVANTAMIENTO<br>FOTOGRAFICO INTERIOR |
| AUTORÍA<br>DR. RAFAEL GARCÍA  | TEMÁTICA<br>LEVANTAMIENTO<br>FOTOGRAFICO INTERIOR |   |
| INSTITUTO NACIONAL DE HERENCIA CULTURAL<br>COORDINACIÓN DE ARQUITECTURA Y PLANEACIÓN DEL PATRIMONIO | ESCALA<br>1:100                                   | FECHA DEL<br>DISEÑO<br>2010                     |
| INSTITUTO NACIONAL DE HERENCIA CULTURAL<br>COORDINACIÓN DE ARQUITECTURA Y PLANEACIÓN DEL PATRIMONIO |   | FECHA DEL<br>DISEÑO<br>2010                     |



FOTO 1  
INGRESO PRINCIPAL AL TEMPLO  
DAÑOS EN SU ESTRUCTURA



FOTO 2  
INGRESO POSTERIOR  
GRIETAS PRONUNCIADAS

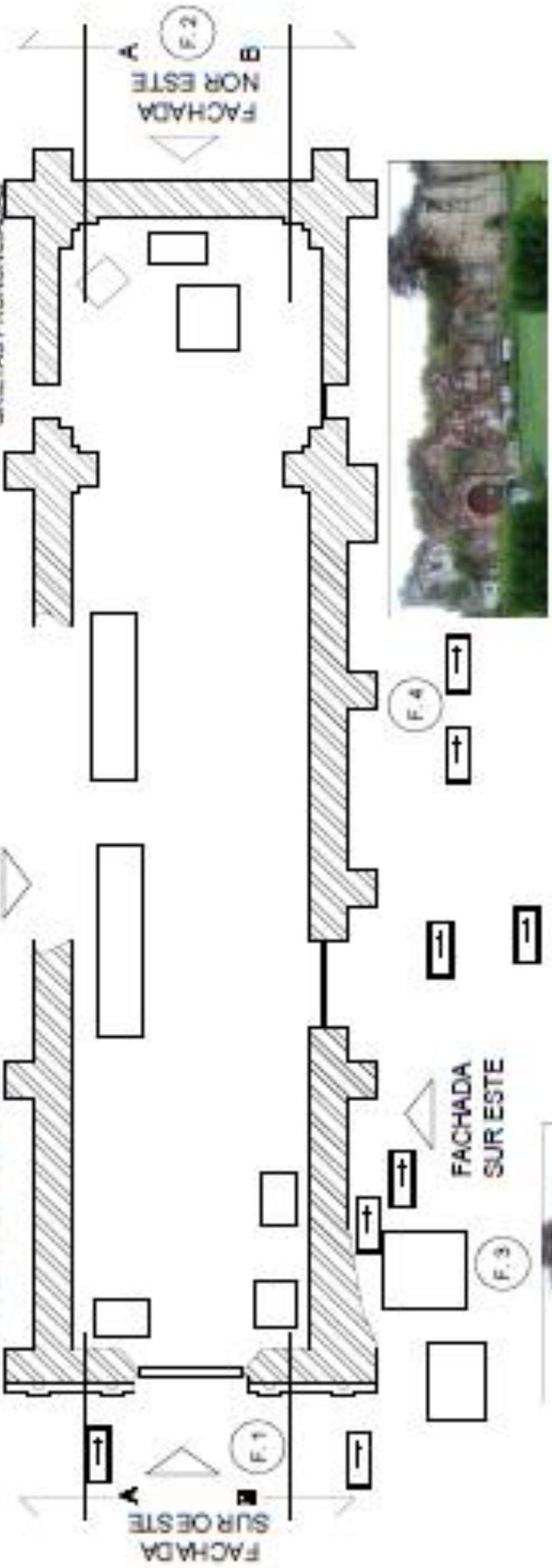
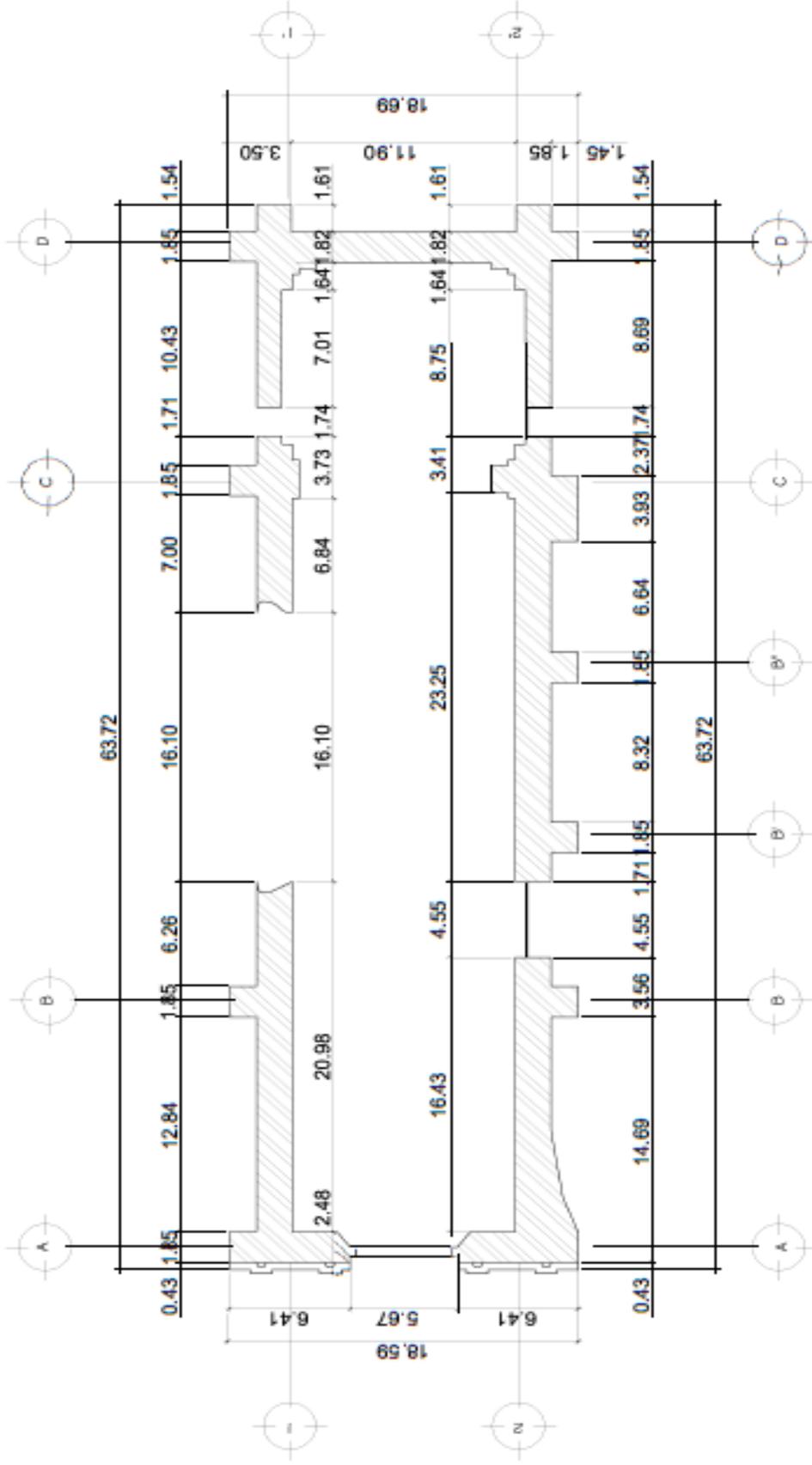


FOTO 3  
VISTA LATERAL  
RAICES SOSTENIENDO LA ESTRUCTURA

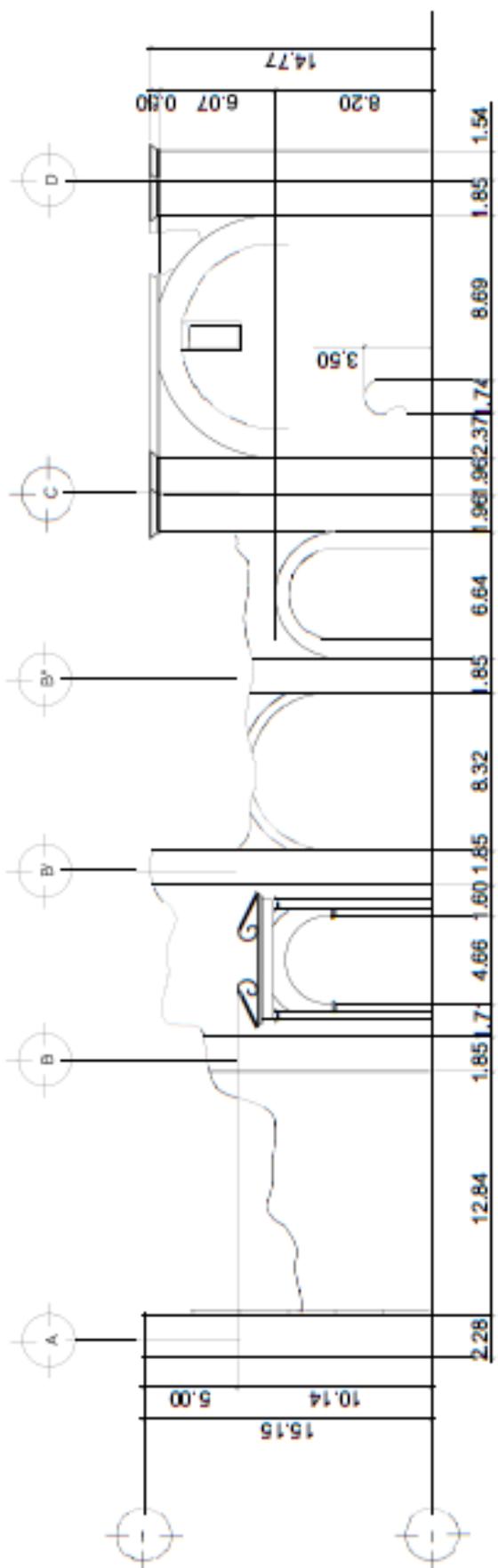


FOTO 4  
VISTA LATERAL / DAÑOS EN TODA SU COMPOSICIÓN

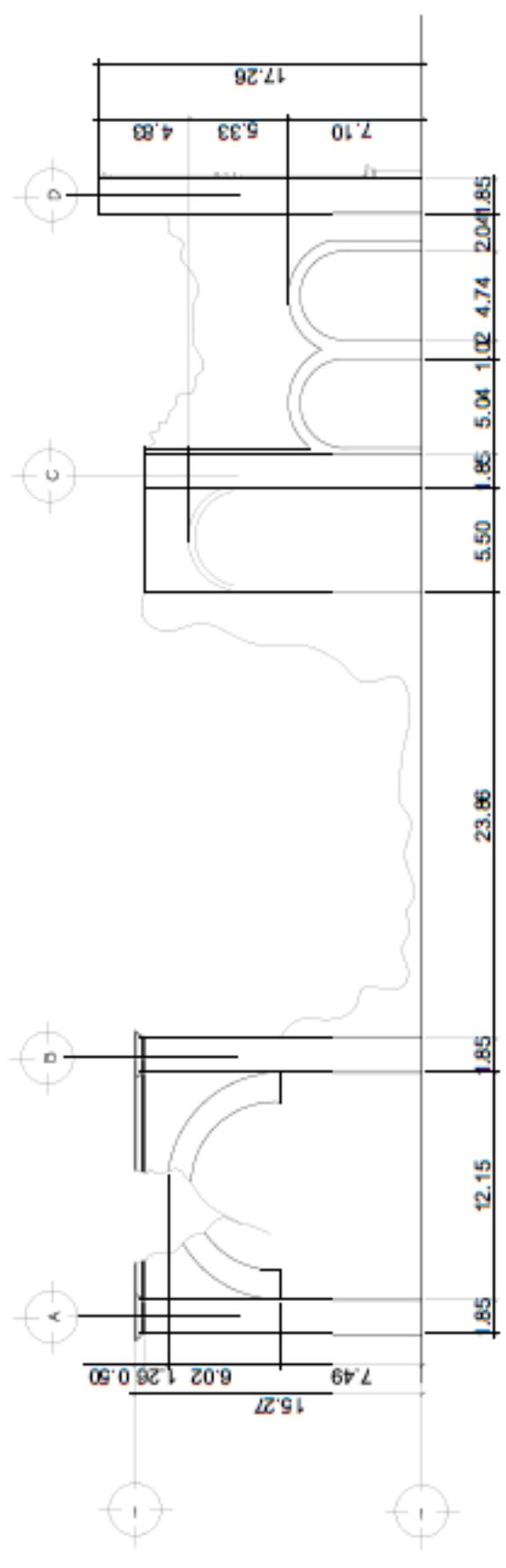
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| TÍTULO<br>ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS Y DAÑOS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL TEMPLO MAYA DEL CERRO DE SAN JUAN |  | AUTOR<br>ANDRÉS HERNÁNDEZ                        |  |
| INSTITUCIÓN<br>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE GUATEMALA  |  | ASIGNATURA<br>LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO EXTERIOR |  |
| FECHA DE ENTREGA<br>15/05/2018   |  | PÁGINA<br>4                                      |  |



|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| INSTITUCIÓN:<br>UNIVERSIDAD DE EDUCACIÓN Y VALORACIÓN PARA LA<br>ECONOMÍA EN LOS TIEMPOS CAMBIANTES DEFORMABLES<br>2010-2017 | FECHA:<br>08/04/2017            |
| PROYECTO:<br>PLANOS ACOTADOS   | CATEDRÁTICO:<br>PLANOS ACOTADOS |
| ESCUELA:<br>21333 DE INGENIERÍA  | N.º DE<br>5                     |

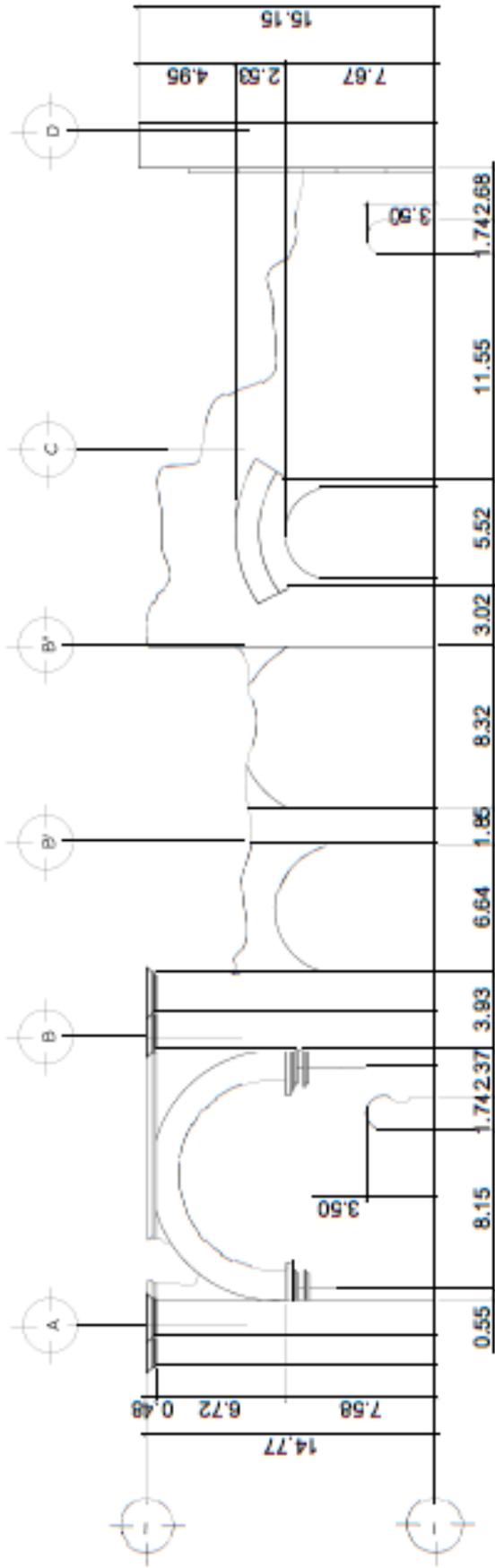


FACHADA SUR ESTE

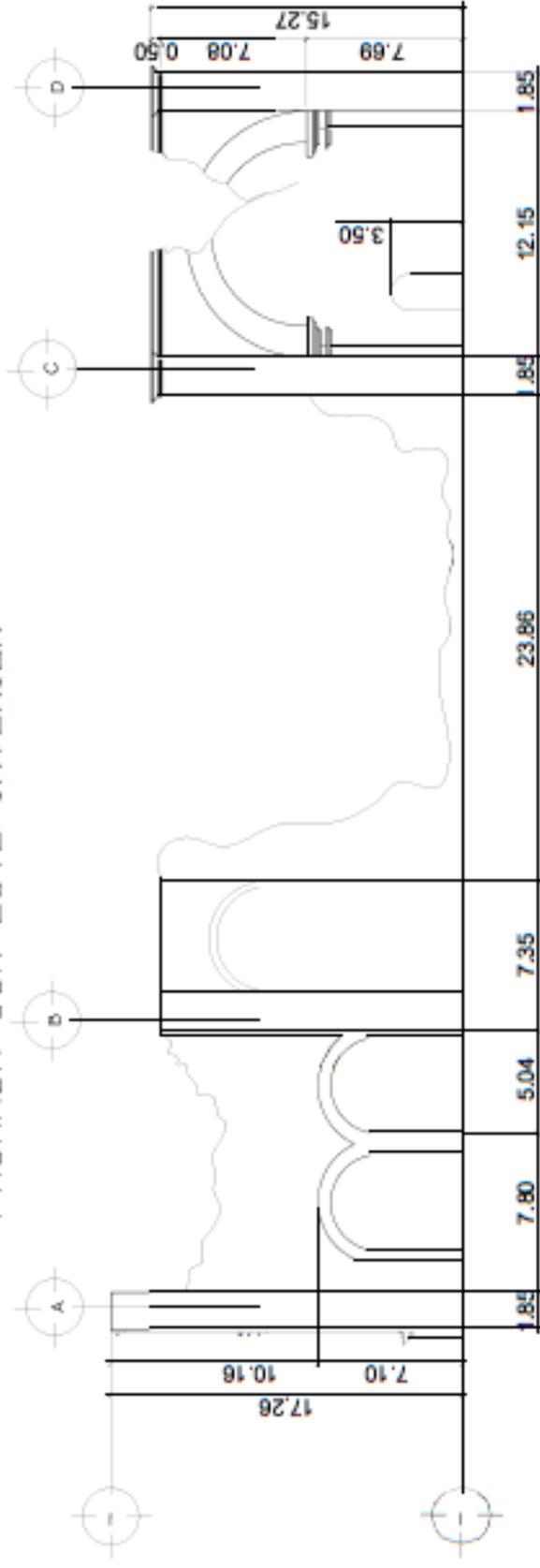


FACHADA NOR OESTE

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| INSTITUCIÓN<br>UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES | PROYECTO<br>PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN Y VALORIZACIÓN DE LA<br>CONJUNCIÓN DE TORREOS DE SAN JUAN DE FERRAZ<br>2012-2017 | FECHA<br>1.80.2017 |
| AUTOR<br>F. GARCÍA GONZÁLEZ                | TÍTULO<br>PLANOS ACOTADOS   | HOJA<br>6          |



FACHADA SUR ESTE INTERIOR



FACHADA NOR OESTE INTERIOR

PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DE LA ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN GARCÍA" DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LOS RÍOS

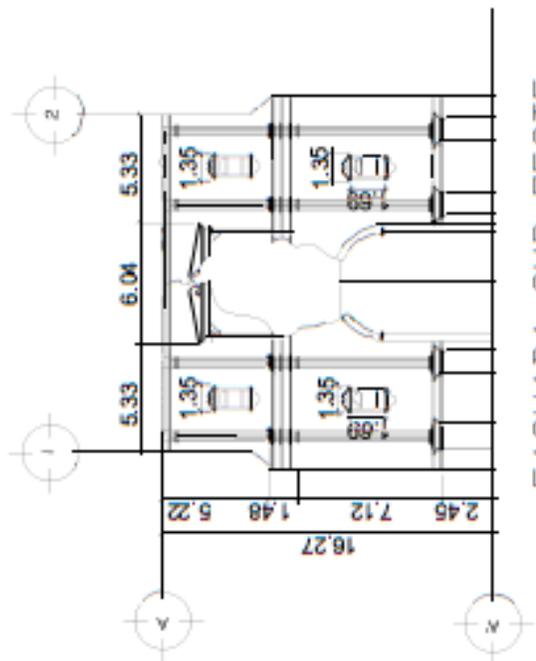
FECHA: 15/03/2017

PROYECTISTA: ING. DIEGO GARCÍA

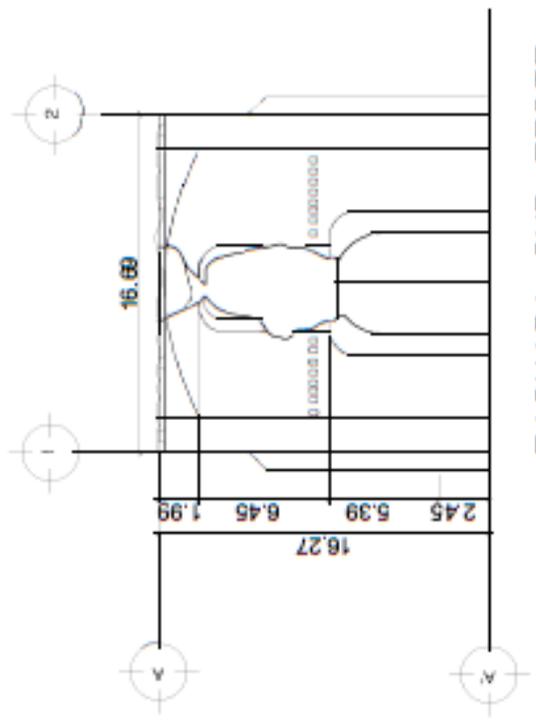
CLIENTE: PLANOS ACOTADOS

ESCALA: 1/100

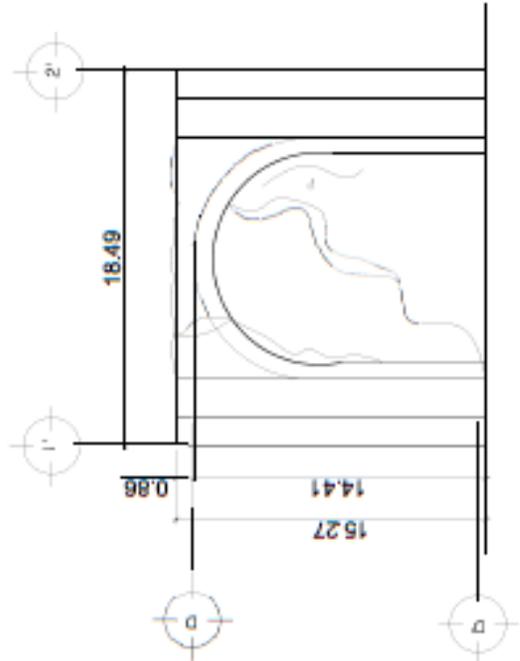
HOJA: 7



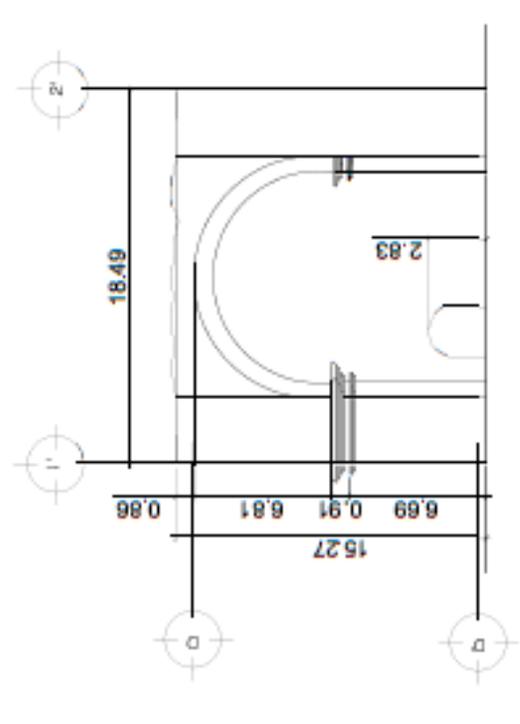
FACHADA SUR DESTE



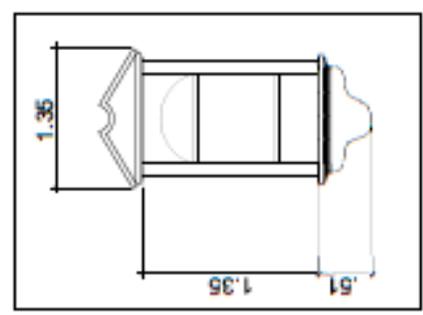
FACHADA SUR DESTE INTERIOR



FACHADA NOR DESTE



FACHADA NOR DESTE INTERIOR



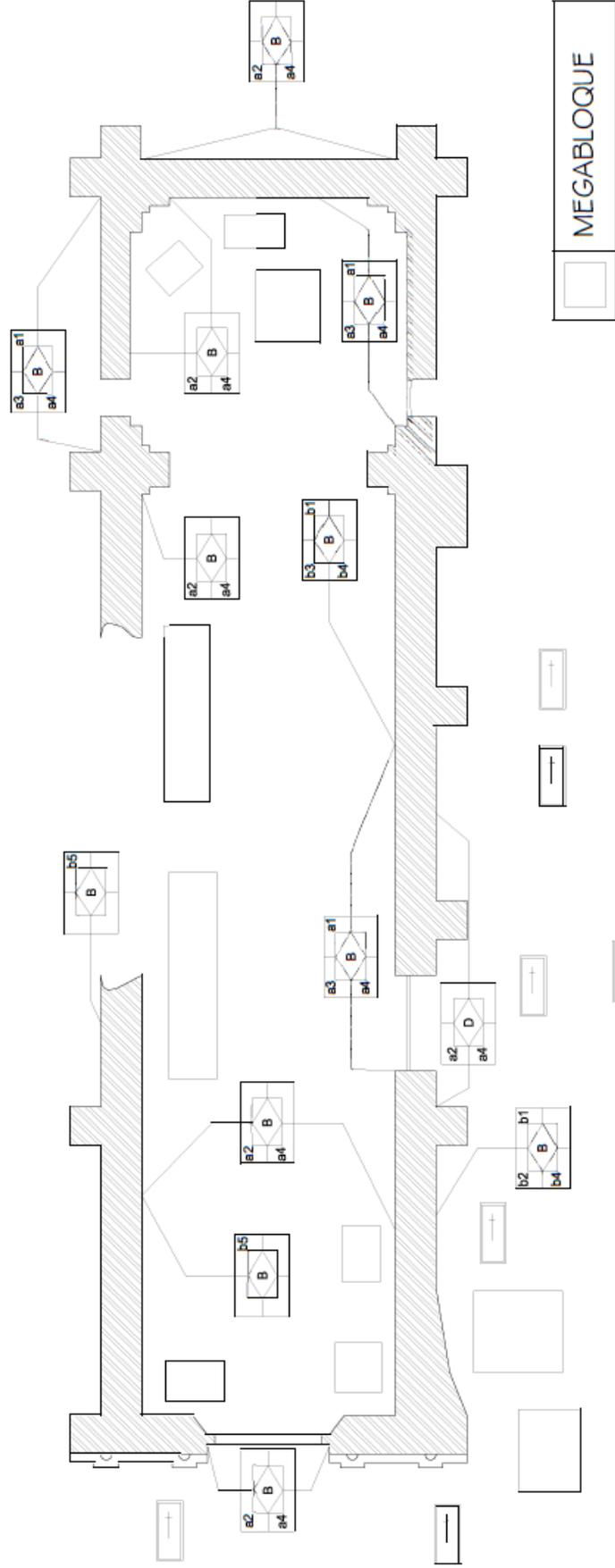
DETALLE 1

|  |  |  |                       |
|--|--|--|-----------------------|
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA VICTORIANO FERRAZ<br>CARRANZA DE LA SIERRA (BOGOTÁ)<br>2022-23 |  | MATERIA: ARQUITECTURA<br>TÍTULO: FUNDACIONES | FECHA: 08<br>HOJA: 08 |
| NOMBRE DEL DISEÑADOR   |  | PLANOS ACOTADOS                              |                       |

Para la realización de los planos que describen los materiales y sistemas constructivos, la siguiente tabla que indica la simbología a utilizar, describiendo cimientos, elementos verticales de cargas, elementos horizontales de cargas, elementos mixtos, superestructuras, instalaciones, complementos, sistemas ornamentales, muebles fijos.

| SIMBOLOGIA MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS   |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p><b>A. CIMENTOS</b></p> <p>A. CORRIDOS<br/>B. ASLADOS<br/>C. OTROS</p>    | <p><b>B. ELEMENTOS VERTICALES DE CARGA</b></p> <p>A. MUROS<br/>B. COLUMNAS<br/>C. COSTILLAS<br/>D. MOCHETAS<br/>E. CONTRAFUERTE<br/>F. OTROS</p>   | <p><b>C. ELEMENTOS HORIZONTALES DE CARGA</b></p> <p>A. VIGAS<br/>B. SOCLAS CORRIDAS<br/>C. DINTILES<br/>D. LOSAS<br/>E. NERVIOS<br/>F. OTROS</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PIEDRA</li> <li>2. BLANQUEADO</li> <li>3. MAMPUESTOS</li> <li>4. LADRILLO DE BARRO</li> <li>5. TAPAL</li> <li>6. MADERA</li> <li>7. HIERRO</li> <li>8. ACERO</li> <li>9. CONCRETO REFORZADO</li> <li>10. HERRAJERIA</li> <li>11. CEMENTO</li> <li>12. YESO</li> <li>13. LAMBRICUÓN</li> <li>14. LÁMINA ZINC</li> <li>15. TEJA</li> <li>16. LÁMINA A.C.</li> <li>17. PIZARRA</li> <li>18. TELA</li> <li>19. LÁPEZ</li> <li>20. AZULEJO</li> <li>21. PINTURA DE CAL</li> <li>22. PINTURA P.V.A</li> <li>23. PINTURA DE ACEITE</li> <li>24. PVC</li> <li>25. POLIDUCTO</li> <li>26. DUCTO</li> <li>27. CAL</li> <li>28. BLOCK PIEDRA POMEZ</li> <li>29. ASFALTO</li> <li>30. OTROS</li> <li>31. VIDRIO</li> <li>32. PISO CEMENTO CICLON</li> <li>33. TONATA DE CEMENTO</li> <li>34. TERRACOSA</li> <li>35. MÁRMOLES</li> <li>36. ACEBRE</li> <li>37. HIERRO GALVANIZADO</li> <li>38. MALLA METÁLICA+MEZCLA</li> </ol> |
| <p><b>D. ELEMENTOS MIXTOS</b></p> <p>A. ARCOS<br/>B. TUBERIAS<br/>C. BRESAS<br/>D. ARMADURAS<br/>E. BÓVEDAS<br/>F. CORRASAS<br/>G. ENTREPISOS<br/>H. OTROS</p>  | <p><b>E. SUPERESTRUCTURA</b></p> <p>A. TECHOS<br/>B. TABICUES<br/>C. FUECIBAS<br/>D. VENTANAS<br/>E. PISOS<br/>F. CIELOS SUP. MACHIMBRE<br/>G. ELEMENTOS DECORATIVOS<br/>H. CHIMENAS<br/>I. REPELLOS<br/>J. CERAMICOS<br/>K. AISLADOS<br/>L. REVESTIMIENTOS<br/>M. PINTURA<br/>N. ZÓCALO<br/>O. CIELOS SUSPENDIDOS<br/>P. OTROS</p>  | <p><b>F. INSTALACIONES</b></p> <p>A. HIDRÁULICAS<br/>B. SANITARIAS<br/>C. ELÉCTRICAS<br/>D. ESPECIALES</p>                                      |  |
| <p><b>G. COMPLEMENTOS</b></p> <p>A. JARDINERIA<br/>B. CARPINTERIA<br/>C. HERRERIA<br/>D. VIDRIERIA<br/>E. SEÑALIZACIÓN<br/>F. OTROS</p>                         | <p><b>H. SISTEMAS ORNAMENTALES</b></p> <p>A. EMPOTRADOS<br/>B. ADOBADOS<br/>C. DIENTOS</p>   | <p><b>I. MUEBLES FIJOS</b></p> <p>A. EMPOTRADOS<br/>B. ASLADOS<br/>C. ADOBADOS</p>    |  |

Activar Windows



PROYECTO: PROPOSTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SAN JUAN DE PETA DE EL SIGLO XVII

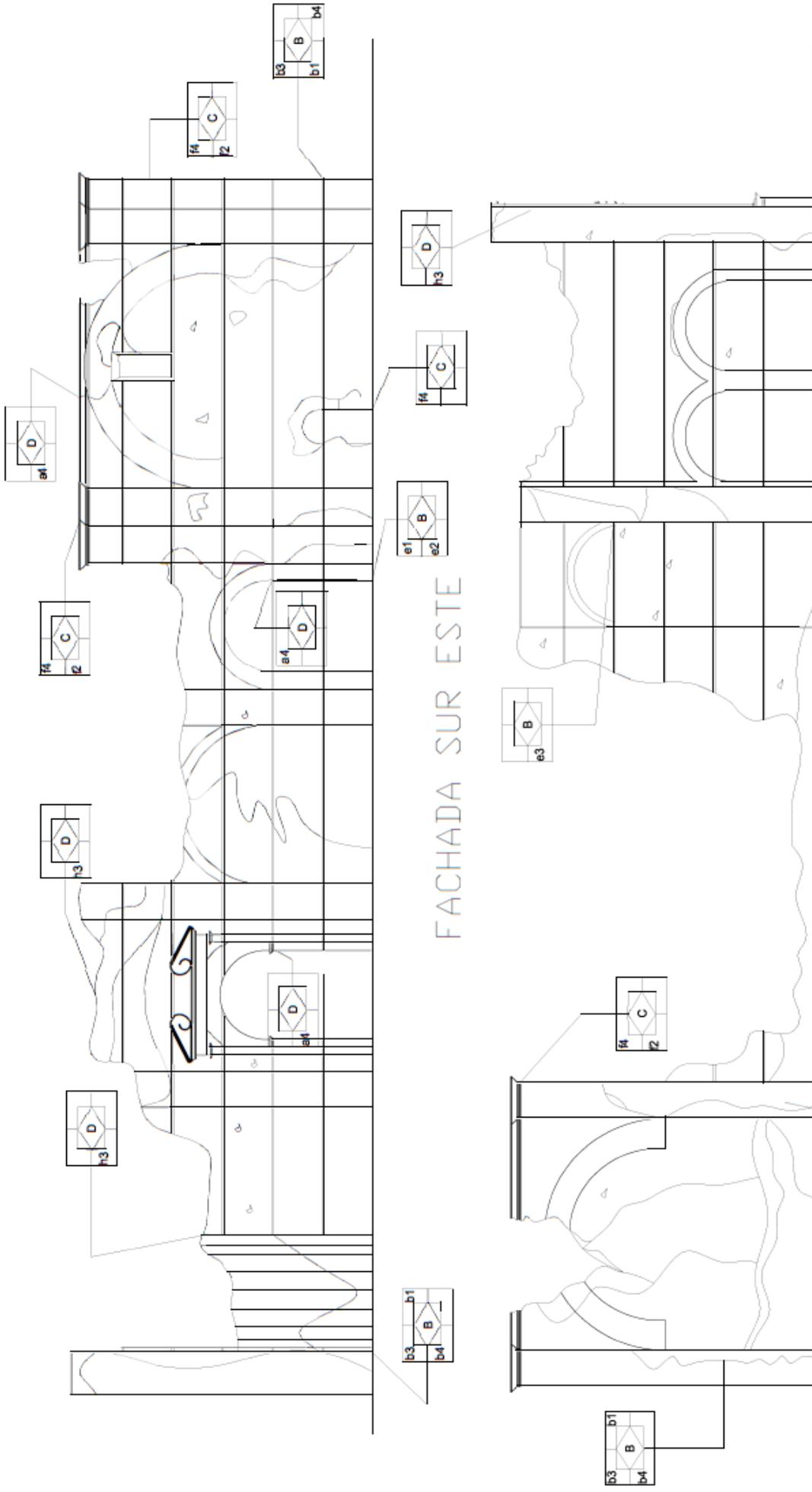
ESCALA: INDICADA  
FOHA: AÑO 2017

DESEMPEÑO:  
ARQ. EVELYN GÓMEZ

CONTENIDO:  
MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA GRÁFICA  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
ESCALA: 1:100 ELABORACIÓN PROPIA

FOLIO NO:  
9



FACHADA SUR ESTE

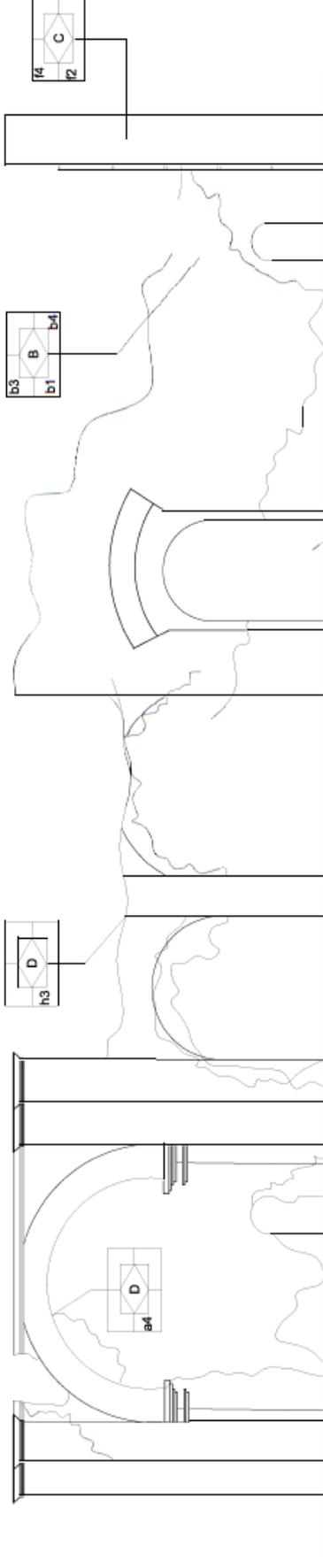
FACHADA NOR OESTE

PROYECTO:  
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORACIÓN PARA LA  
CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTOS DE PETAPA DEL  
SIELO XVI

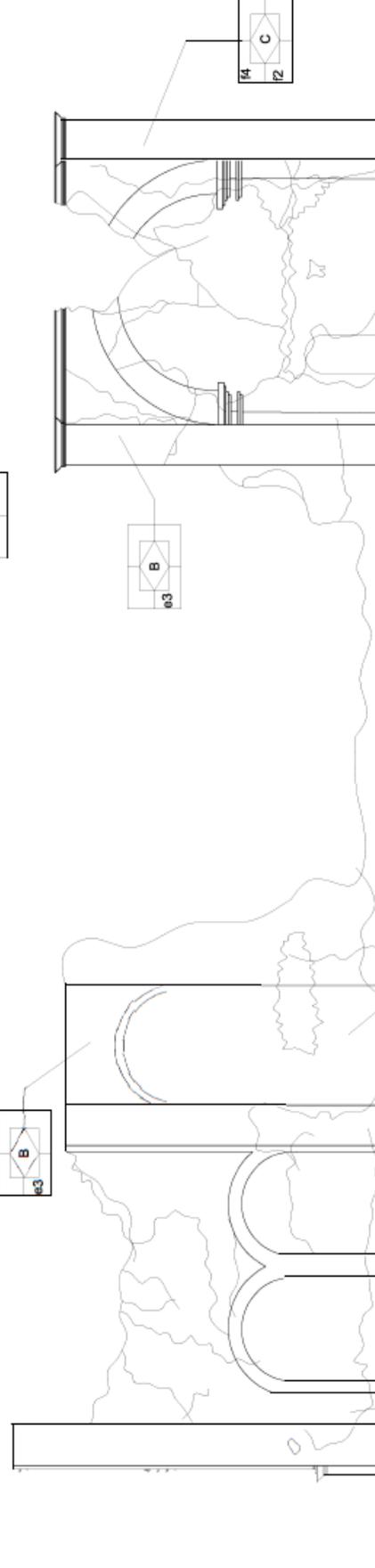
ESCALA:  
INDICADA  
FECHA:  
AÑO 2017

DESARROLLADO:  
ABD. EVELYN GÓMEZ

CONTENIDO:  
MATERIALES Y SISTEMAS  
CONSTRUCTIVOS



FACHADA SUR ESTE INTERIOR



FACHADA NOR OESTE INTERIOR

PROYECTO:  
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA  
CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANT'AGUSTÍN DE FETAFALDE  
SIGLO XVI

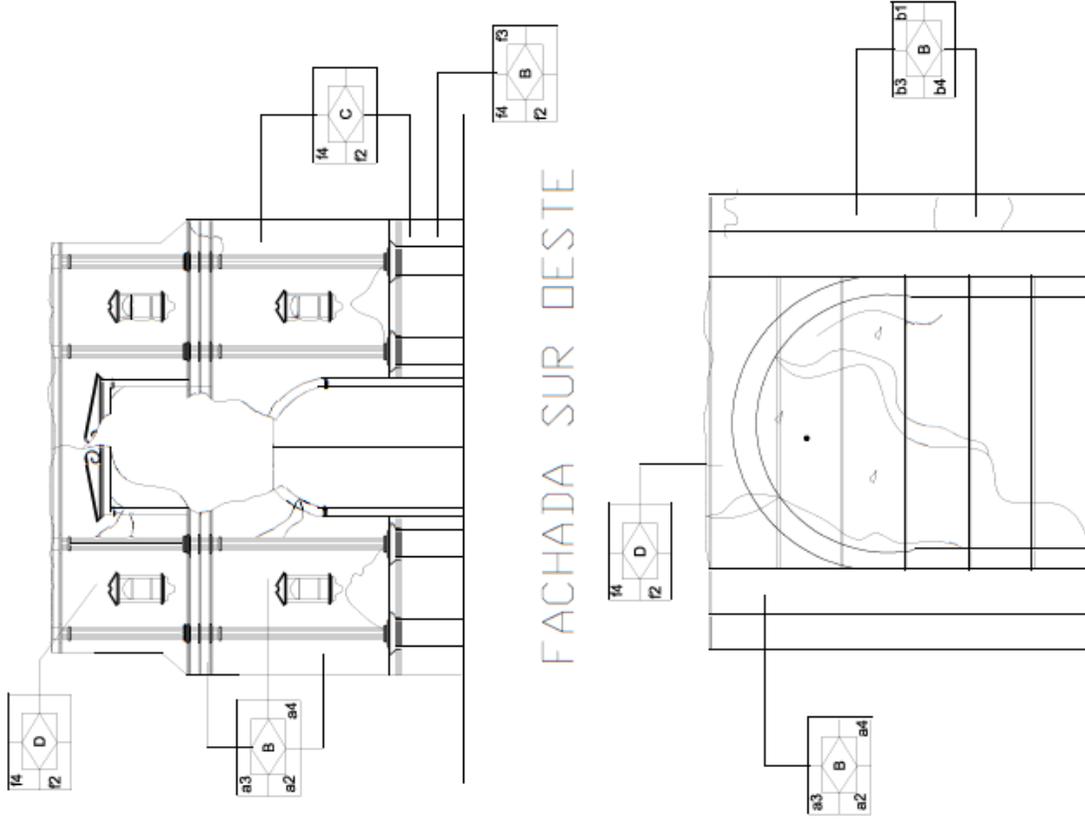
ESCALA:  
INDICADA  
PROYECTO  
AÑO 2017

DISEÑADOR:  
ARQ. EVELYN GONZALEZ

CONTENIDO:  
MATERIALES Y SISTEMAS  
CONSTRUCTIVOS

ESCALA GRÁFICA  
0 1 2 3 4 5 10 20 M.  
ESCALA 1:100 ELABORACIÓN PROPIA

FOLIO NO.  
11



| SIMBOLOGIA MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS  |  |
|---|--|
| <p><b>A. ELEMENTOS</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. COLUMNAS<br/>C. CORTILLOS<br/>D. CONTRAFRONSOS<br/>E. OTROS</p> <p><b>B. ELEMENTOS VERTICALES DE CARGA</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. COLUMNAS<br/>C. CONTRAFRONSOS<br/>D. OTROS</p> <p><b>C. ELEMENTOS HORIZONTALES DE CARGA</b></p> <p>A. LOSAS<br/>B. SOBRANOS CONTRASO<br/>C. ENTIBES<br/>D. MURDO<br/>E. MURDO<br/>F. OTROS</p>  | <p>I. PIEDRA<br/>2. ALMOZARDO<br/>3. HERRAMIENTA<br/>4. SILLAR<br/>5. SILLAR<br/>6. SILLAR<br/>7. SILLAR<br/>8. SILLAR<br/>9. SILLAR<br/>10. SILLAR<br/>11. SILLAR<br/>12. SILLAR<br/>13. SILLAR<br/>14. SILLAR<br/>15. SILLAR<br/>16. SILLAR<br/>17. SILLAR<br/>18. SILLAR<br/>19. SILLAR<br/>20. SILLAR<br/>21. SILLAR<br/>22. SILLAR<br/>23. SILLAR<br/>24. SILLAR<br/>25. SILLAR<br/>26. SILLAR<br/>27. SILLAR<br/>28. SILLAR<br/>29. SILLAR<br/>30. SILLAR<br/>31. SILLAR<br/>32. SILLAR<br/>33. SILLAR<br/>34. SILLAR<br/>35. SILLAR<br/>36. SILLAR<br/>37. SILLAR<br/>38. SILLAR<br/>39. SILLAR<br/>40. SILLAR<br/>41. SILLAR<br/>42. SILLAR<br/>43. SILLAR<br/>44. SILLAR<br/>45. SILLAR<br/>46. SILLAR<br/>47. SILLAR<br/>48. SILLAR<br/>49. SILLAR<br/>50. SILLAR<br/>51. SILLAR<br/>52. SILLAR<br/>53. SILLAR<br/>54. SILLAR<br/>55. SILLAR<br/>56. SILLAR<br/>57. SILLAR<br/>58. SILLAR<br/>59. SILLAR<br/>60. SILLAR<br/>61. SILLAR<br/>62. SILLAR<br/>63. SILLAR<br/>64. SILLAR<br/>65. SILLAR<br/>66. SILLAR<br/>67. SILLAR<br/>68. SILLAR<br/>69. SILLAR<br/>70. SILLAR<br/>71. SILLAR<br/>72. SILLAR<br/>73. SILLAR<br/>74. SILLAR<br/>75. SILLAR<br/>76. SILLAR<br/>77. SILLAR<br/>78. SILLAR<br/>79. SILLAR<br/>80. SILLAR<br/>81. SILLAR<br/>82. SILLAR<br/>83. SILLAR<br/>84. SILLAR<br/>85. SILLAR<br/>86. SILLAR<br/>87. SILLAR<br/>88. SILLAR<br/>89. SILLAR<br/>90. SILLAR<br/>91. SILLAR<br/>92. SILLAR<br/>93. SILLAR<br/>94. SILLAR<br/>95. SILLAR<br/>96. SILLAR<br/>97. SILLAR<br/>98. SILLAR<br/>99. SILLAR<br/>100. SILLAR</p> |
| <p><b>D. ELEMENTOS METOS</b></p> <p>A. LOSAS<br/>B. LOSAS<br/>C. LOSAS<br/>D. LOSAS<br/>E. LOSAS<br/>F. LOSAS<br/>G. LOSAS<br/>H. LOSAS<br/>I. LOSAS<br/>J. LOSAS<br/>K. LOSAS<br/>L. LOSAS<br/>M. LOSAS<br/>N. LOSAS<br/>O. LOSAS<br/>P. LOSAS<br/>Q. LOSAS<br/>R. LOSAS<br/>S. LOSAS<br/>T. LOSAS<br/>U. LOSAS<br/>V. LOSAS<br/>W. LOSAS<br/>X. LOSAS<br/>Y. LOSAS<br/>Z. LOSAS</p> <p><b>E. SUPERESTRUCTURA</b></p> <p>A. TUBOS<br/>B. TUBOS<br/>C. TUBOS<br/>D. TUBOS<br/>E. TUBOS<br/>F. TUBOS<br/>G. TUBOS<br/>H. TUBOS<br/>I. TUBOS<br/>J. TUBOS<br/>K. TUBOS<br/>L. TUBOS<br/>M. TUBOS<br/>N. TUBOS<br/>O. TUBOS<br/>P. TUBOS<br/>Q. TUBOS<br/>R. TUBOS<br/>S. TUBOS<br/>T. TUBOS<br/>U. TUBOS<br/>V. TUBOS<br/>W. TUBOS<br/>X. TUBOS<br/>Y. TUBOS<br/>Z. TUBOS</p> <p><b>F. INSTALACIONES</b></p> <p>A. HERRAMIENTAS<br/>B. HERRAMIENTAS<br/>C. HERRAMIENTAS<br/>D. HERRAMIENTAS<br/>E. HERRAMIENTAS<br/>F. HERRAMIENTAS<br/>G. HERRAMIENTAS<br/>H. HERRAMIENTAS<br/>I. HERRAMIENTAS<br/>J. HERRAMIENTAS<br/>K. HERRAMIENTAS<br/>L. HERRAMIENTAS<br/>M. HERRAMIENTAS<br/>N. HERRAMIENTAS<br/>O. HERRAMIENTAS<br/>P. HERRAMIENTAS<br/>Q. HERRAMIENTAS<br/>R. HERRAMIENTAS<br/>S. HERRAMIENTAS<br/>T. HERRAMIENTAS<br/>U. HERRAMIENTAS<br/>V. HERRAMIENTAS<br/>W. HERRAMIENTAS<br/>X. HERRAMIENTAS<br/>Y. HERRAMIENTAS<br/>Z. HERRAMIENTAS</p> | <p><b>G. CONJUNTOS</b></p> <p>A. JUNTURA<br/>B. JUNTURA<br/>C. JUNTURA<br/>D. JUNTURA<br/>E. JUNTURA<br/>F. JUNTURA<br/>G. JUNTURA<br/>H. JUNTURA<br/>I. JUNTURA<br/>J. JUNTURA<br/>K. JUNTURA<br/>L. JUNTURA<br/>M. JUNTURA<br/>N. JUNTURA<br/>O. JUNTURA<br/>P. JUNTURA<br/>Q. JUNTURA<br/>R. JUNTURA<br/>S. JUNTURA<br/>T. JUNTURA<br/>U. JUNTURA<br/>V. JUNTURA<br/>W. JUNTURA<br/>X. JUNTURA<br/>Y. JUNTURA<br/>Z. JUNTURA</p> <p><b>H. SISTEMAS ORNAMENTALES</b></p> <p>A. SISTEMAS<br/>B. SISTEMAS<br/>C. SISTEMAS<br/>D. SISTEMAS<br/>E. SISTEMAS<br/>F. SISTEMAS<br/>G. SISTEMAS<br/>H. SISTEMAS<br/>I. SISTEMAS<br/>J. SISTEMAS<br/>K. SISTEMAS<br/>L. SISTEMAS<br/>M. SISTEMAS<br/>N. SISTEMAS<br/>O. SISTEMAS<br/>P. SISTEMAS<br/>Q. SISTEMAS<br/>R. SISTEMAS<br/>S. SISTEMAS<br/>T. SISTEMAS<br/>U. SISTEMAS<br/>V. SISTEMAS<br/>W. SISTEMAS<br/>X. SISTEMAS<br/>Y. SISTEMAS<br/>Z. SISTEMAS</p> <p><b>I. MUEBLES FIJOS</b></p> <p>A. MUEBLES<br/>B. MUEBLES<br/>C. MUEBLES<br/>D. MUEBLES<br/>E. MUEBLES<br/>F. MUEBLES<br/>G. MUEBLES<br/>H. MUEBLES<br/>I. MUEBLES<br/>J. MUEBLES<br/>K. MUEBLES<br/>L. MUEBLES<br/>M. MUEBLES<br/>N. MUEBLES<br/>O. MUEBLES<br/>P. MUEBLES<br/>Q. MUEBLES<br/>R. MUEBLES<br/>S. MUEBLES<br/>T. MUEBLES<br/>U. MUEBLES<br/>V. MUEBLES<br/>W. MUEBLES<br/>X. MUEBLES<br/>Y. MUEBLES<br/>Z. MUEBLES</p>  |

# SIMBOLOGIA

FACHADA NOR ESTE

PROYECTO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTAINÉS DE PETAJADEL SIGLO XVI

ESCALA: INDICADA  
FECHA: AÑO 2017

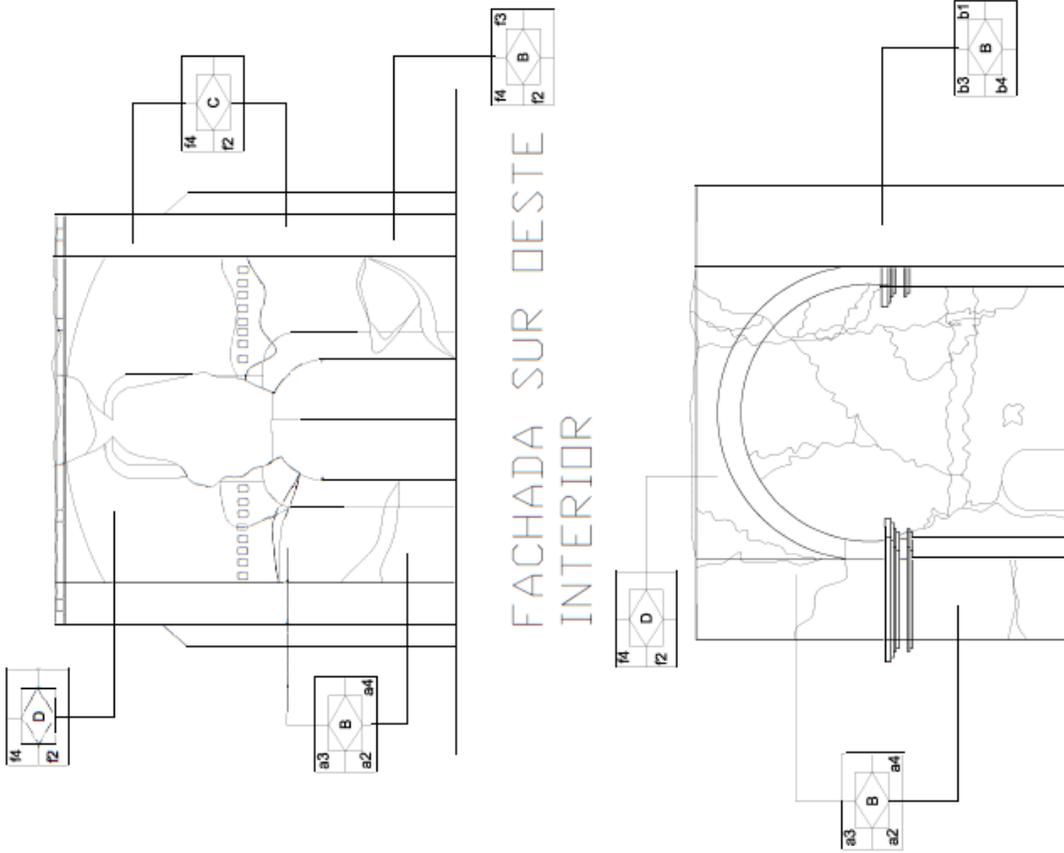
DESARROLLADO: ARQ. EVELYN GÓMEZ

CONTENIDO: MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA GRAFICA: 0 1 2 3 4 5 10 20 AL

ESCALA 1:100 ELABORACION PROPIA

HOJA No. 12



| SIMBOLOGIA MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS   |   |
|--|---|
| <p><b>A. CEMENTOS</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. CEMENTO<br/>C. CEMENTO<br/>D. OTROS</p>                         | <p><b>B. ELEMENTOS VERTICALES DE OBRERA</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. CEMENTO<br/>C. CEMENTO<br/>D. OTROS</p>                      |
| <p><b>C. ELEMENTOS HORIZONTALES DE OBRERA</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. CEMENTO<br/>C. CEMENTO<br/>D. OTROS</p> | <p><b>F. INSTALACIONES</b></p> <p>A. REDONDO<br/>B. RECTANGULO<br/>C. TRIANGULO<br/>D. CUADRADO<br/>E. OVALADO<br/>F. OTROS</p> |
| <p><b>D. ELEMENTOS MUEBLES</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. CEMENTO<br/>C. CEMENTO<br/>D. OTROS</p>                | <p><b>E. SUPERFICIES</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. CEMENTO<br/>C. CEMENTO<br/>D. OTROS</p>   |
| <p><b>G. COMPONENTES</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. CEMENTO<br/>C. CEMENTO<br/>D. OTROS</p>                      | <p><b>H. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. CEMENTO<br/>C. CEMENTO<br/>D. OTROS</p>                              |
| <p><b>I. MUEBLES FIJOS</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. CEMENTO<br/>C. CEMENTO<br/>D. OTROS</p>                    | <p><b>J. MUEBLES MUEBLES</b></p> <p>A. MURDO<br/>B. CEMENTO<br/>C. CEMENTO<br/>D. OTROS</p>                                     |

# SIMBOLOGIA

FACHADA SUR OESTE  
INTERIOR

FACHADA NDR ESTE  
INTERIOR

PROYECTO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTA INÉS DE FETAPA DEL SIGLO XVI\*

ESCALA: INDICADA  
FECHA: AÑO 2017

DESARROLLADO: ARQ. EVELYN GÓMEZ

CONTENIDO: MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

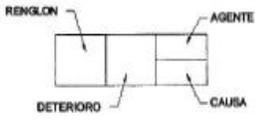
ESCALA GRAFICA: 0 1 2 3 4 5 10 20 M.  
ESCALA 1:100 ELABORACIÓN PROPIA

HOJA No. 13

Para la realización de los planos que describen los daños y deterioros, la siguiente tabla que indica la simbología a utilizar, la siguiente tabla describe el tipo de deterioro causado por el agente además que describe cada elemento arquitectónico que compone al templo.

| REGLON   | DETERIORO  | REGLON            | DETERIORO   | AGENTES                        |  |                 |  |                  |   |  |
|--|--|-------------------|---|--------------------------------|--|-----------------|--|------------------|---|--|
| A<br>CIMENTOS  |  AGREGADO POR SISMO               | G<br>COMPLEMENTOS |  PISO FALTANTE O DAÑADO                  | a<br>BIOLÓGICOS                | 1.- HONGOS<br>2.- BACTERIAS<br>3.- PLANTAS<br>4.- INSECTOS<br>5.- ANIMALES                           |                 |  |                  |   |  |
|  |  CAMBIO DE TEXTURA                |                   |  PRESENCIA DE BASURA                     |                                |  | b<br>CLIMÁTICOS | 6.- LLUVIA<br>7.- CONDENSACION<br>8.- ASOLEAMIENTO<br>9.- VIENTOS<br>10.- TEMPERATURA              |                  |   |  |
|  |  DECOLORACION                     |                   |  PRESENCIA DE HONGOS                     |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  DIFERENTE MATERIAL               |                   |  PRESENCIA DE SALES                      |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  DESPRENDIMIENTO DE ACABADO       |                   |  SUPERPOSICION DE PISO SOBRE EL ORIGINAL |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  DESTRUCCION CAUSADA POR INSECTOS |                   |  TRANSFORMACION TIPOLOGICA               |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  | B<br>ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL   |                   |  DETERIORO EN MADERA                     | H<br>SISTEMAS DE ORNAMENTACION |  VANO TAPIADO       | c<br>HUMANOS    | 11.- USO<br>12.- IMPACTO<br>13.- DEMOLICION<br>14.- VANDALISMO<br>15.- INCENDIO<br>16.- ALTERACION |                  |   |  |
|  |  |                   |  DISGREGACIONES                          |                                |  ORNAMENTO FALTANTE |                 |  |                  |   |  |
|  |  |                   |  ELEMENTO AGREGADO                       |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  | C<br>ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL   |                   |  EROSIONES (JUNTAS EROSIONADAS)          | I<br>MUEBLES FIJOS             |  |                 |  | d<br>INTRINSECOS | 17.- CLIMA<br>18.- SITUACION GEOGRAFICA<br>19.- POSICION DE MONTAÑAS Y RIOS<br>20.- MATERIALES QUE LO CONSTITUYEN<br>21.- ELEMENTOS QUE LO CONSTITUYEN<br>22.- TECNICA CONSTRUCTIVA |  |
|  EXPLOSIONES                             |  |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  ESPACIOS ABIERTOS - CERRADOS VICEVERSA |  |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
| D<br>ELEMENTOS MIXTOS  |  EXCESO DE RELLENO              |                   |   |                                | e<br>EXTRINSECOS   |                 |  |                  |   | 23.- TERMICAS<br>24.- HIDRICAS<br>25.- EOLICAS<br>26.- TERRESTRES<br>28.- QUIMICA O ELECTROQUIMICA<br>29.- BACTERIOLOGICAS<br>30.- BOTANICAS<br>31.- SISMO |
|  |  FALTANTE                       |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  FRACTURAS                      |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
| E<br>SUPERESTRUCTURA   |  GARGOLAS FALTANTES             |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  GRIETAS Y FISURAS              |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  MANTENIMIENTO EN MAL ESTADO    |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
| F<br>INSTALACIONES   |  HUMEDADES                      |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  LAMINA DE ZINC OXIDADA         |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  LAMINA ONDALITA + TEJILLA      |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  MACROFLORA                     |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |
|  |  MANCHAS TIZNE                  |                   |   |                                |  |                 |  |                  |   |  |



REGLON → DETERIORO → AGENTE → CAUSA



|   |    |
|---|----|
| B | 3  |
| B | 2  |
| B | b  |
| B | 6  |
|   | 31 |

|   |    |
|---|----|
| B | 3  |
| B | 2  |
| B | b  |
| B | 6  |
|   | 31 |

|   |   |
|---|---|
| B | 3 |
| B | 2 |
|   | b |
|   | 6 |

|   |   |
|---|---|
| B | 3 |
| B | 2 |
|   | b |
|   | 6 |

|   |    |
|---|----|
| B | 3  |
| B | 2  |
| B | b  |
| B | 6  |
|   | 31 |

|   |    |
|---|----|
| B | 3  |
|   | 2  |
|   | b  |
|   | 6  |
|   | 31 |

|   |    |
|---|----|
| B | 3  |
| B | 2  |
| B | b  |
| B | 6  |
|   | 31 |

|   |    |
|---|----|
| B | c  |
|   | 16 |

|   |    |
|---|----|
| D | 3  |
|   | 31 |

|  |   |
|--|---|
|  | + |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | + |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | + |
|--|---|

PROYECTO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTIALES DE PETRA DEL SIGLO XVI

ESCALA: INDICADA  
FECHA: AÑO 2017

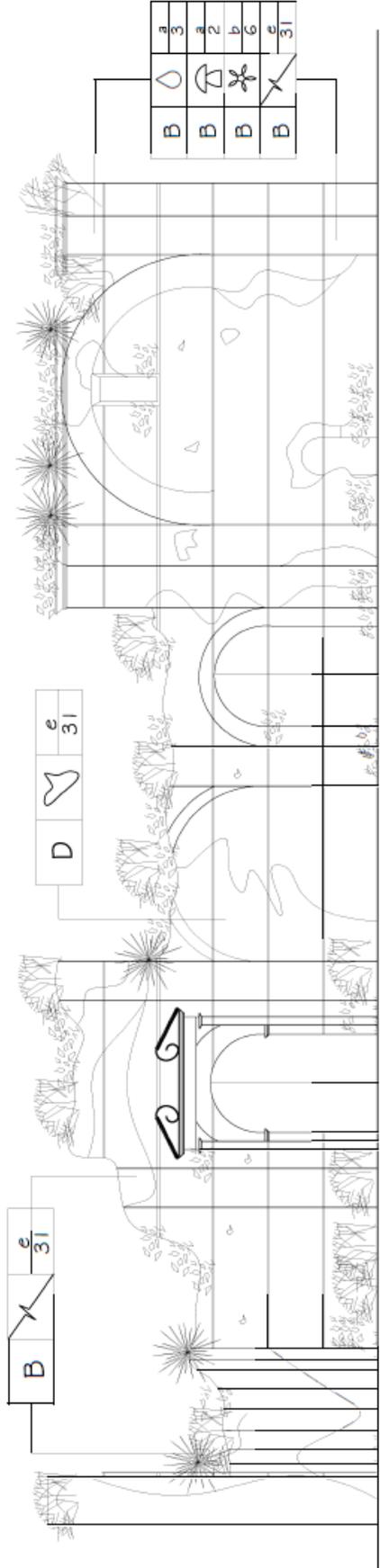
CONTENIDO:  
DAÑOS Y DETERIOROS

DISEÑADOR:  
ARQ. EVELIN GÓMEZ

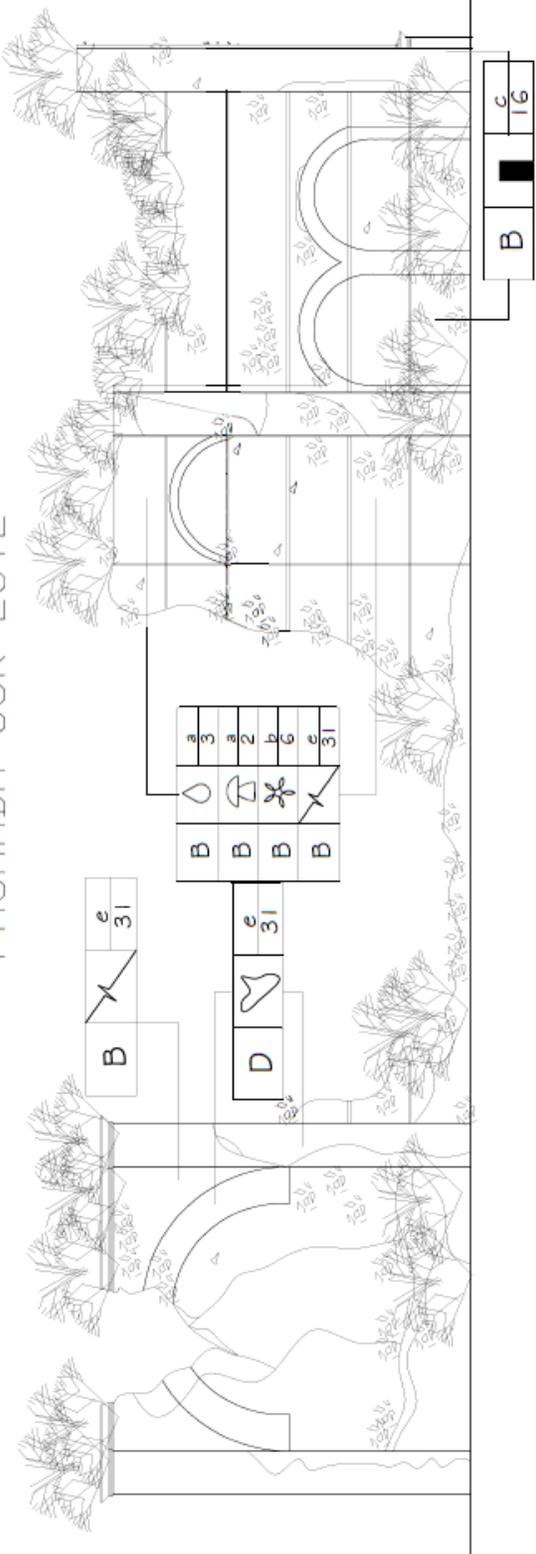
ESCALA GRÁFICA:  
0 1 2 3 4 5 10  
ESCALA 1:100

ELABORACIÓN PROPIA

PLA. No.  
14



FACHADA SUR ESTE



FACHADA NOR OESTE

PROYECTO: "PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTA INÉS DE FETAPA DEL SIGLO XVI"

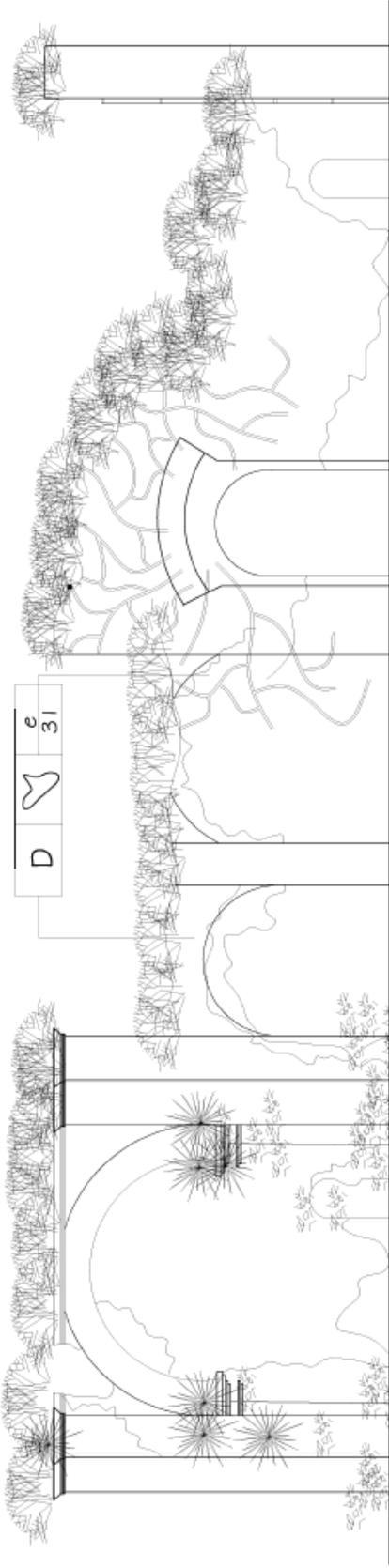
SECALA: NOTICADA  
FECHA: AÑO 2017

DESARROLLADO:  
ARQ. EVELYN GÓNEZ

CONTENIDO:  
**DAÑOS Y DETERIOROS**

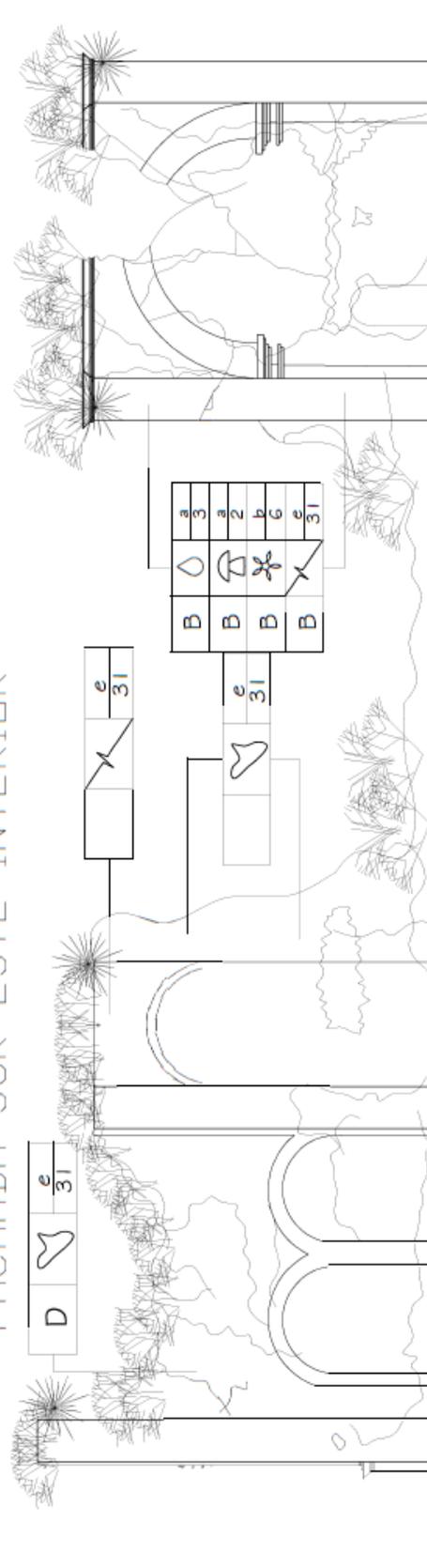
ESCALA GRÁFICA  
0 1 2 3 4 5 10 20 M  
ESCALA 1:100 ELABORACIÓN PROPIA

FOLIO No.: 15



D  $\frac{e}{31}$

### FACHADA SUR ESTE INTERIOR



D  $\frac{e}{31}$

|   |    |
|---|----|
| e | 3  |
| B | 3  |
| B | 2  |
| B | 6  |
| B | 6  |
| e | 31 |

$\frac{e}{31}$

### FACHADA NOR DESTE INTERIOR

PROYECTO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTO ANTON DE FEYRA DEL SIGLO XVII

ESCALA INDICADA: AÑO 2017

DESARROLLADO: ARQ. ENCLIN GONZALEZ

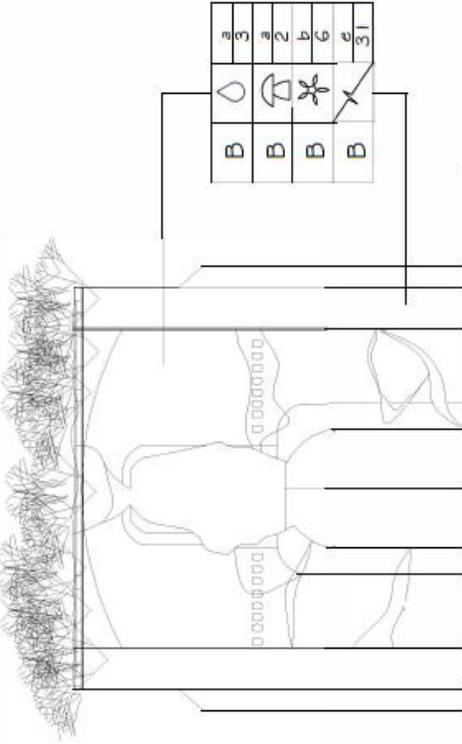
CONTENIDO: MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA GRÁFICA: 0 1 2 3 4 5 10 20 M. ELABORACIÓN PROPIA

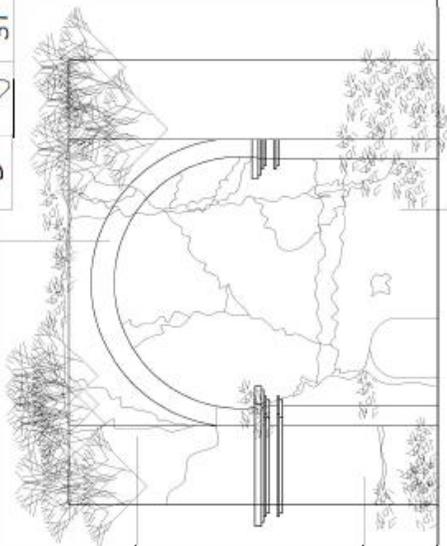
ESCALA: 1:100

PLANO: 16





FACHADA SUR DESTE  
INTERIOR



FACHADA NOR ESTE  
INTERIOR



| RENGLON | DETERIORO  | RENGLON  | DETERIORO  | AGENTES |
|---------|--|--|--|---------|
| A       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ALTERACION POR BOMBO</li> <li>CAMBIO DE TEXTURA</li> <li>DECOLORACION</li> <li>DEFORME O DE INIVEL</li> <li>DESTRUCCION CAUSADA POR INSECTOS</li> <li>DETERIORO EN MADERA</li> <li>DESDRECCIONES</li> <li>ELEMENTO ATRERIDO</li> <li>ERRORES JUNTAS SENOJONALES</li> <li>ESPALDONES</li> <li>ESPACIOS ABERTOS - CERRADOS</li> <li>FALTA DE RELEVO</li> <li>FALTANTE</li> <li>FRACATURAS</li> <li>GRUÑIDOS Y VIBRANTES</li> <li>GRISAS Y FREJAS</li> <li>HORRIBLES EN MAL ESTADO</li> <li>HUMEDADES</li> <li>LAMINA DE ZINC OREADA</li> <li>LAMINA OREADA - TEJALA</li> <li>MACROFLORA</li> <li>MANGIAS TENE</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>COMPLEMENTOS</li> <li>SISTEMAS DE ORNAMENTACION</li> <li>MUEBLES FIJOS</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1- HONGOS</li> <li>2- SACIENAS</li> <li>3- INSECTOS</li> <li>4- ANIMALES</li> <li>5- LLUVIA</li> <li>6- VIBRACION</li> <li>7- ASOLEAMIENTO</li> <li>8- VIENTOS</li> <li>9- TEMPERATURA</li> <li>10- USO</li> <li>11- IMPACTO</li> <li>12- VANDALISMO</li> <li>13- INGENIERIA</li> <li>14- ALTERNACION</li> <li>15- QUIMIA</li> <li>16- TOPOGRAFIA</li> <li>17- POSICION DE MONTANAS</li> <li>18- MATERIALES QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>19- ELEMENTOS QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>20- TECNICA CONSTRUCTIVA</li> <li>21- TERREMOTOS</li> <li>22- EOLIAS</li> <li>23- TERRESTRES</li> <li>24- CLIMATOLOGIA</li> <li>25- BACTERIOLOGIAS</li> <li>26- BOTANICAS</li> <li>27- SEMIO</li> </ul> |         |
| B       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ALTERNACION POR BOMBO</li> <li>CAMBIO DE TEXTURA</li> <li>DECOLORACION</li> <li>DEFORME O DE INIVEL</li> <li>DESTRUCCION CAUSADA POR INSECTOS</li> <li>DETERIORO EN MADERA</li> <li>DESDRECCIONES</li> <li>ELEMENTO ATRERIDO</li> <li>ERRORES JUNTAS SENOJONALES</li> <li>ESPALDONES</li> <li>ESPACIOS ABERTOS - CERRADOS</li> <li>FALTA DE RELEVO</li> <li>FALTANTE</li> <li>FRACATURAS</li> <li>GRUÑIDOS Y VIBRANTES</li> <li>GRISAS Y FREJAS</li> <li>HORRIBLES EN MAL ESTADO</li> <li>HUMEDADES</li> <li>LAMINA DE ZINC OREADA</li> <li>LAMINA OREADA - TEJALA</li> <li>MACROFLORA</li> <li>MANGIAS TENE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>COMPLEMENTOS</li> <li>SISTEMAS DE ORNAMENTACION</li> <li>MUEBLES FIJOS</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1- HONGOS</li> <li>2- SACIENAS</li> <li>3- INSECTOS</li> <li>4- ANIMALES</li> <li>5- LLUVIA</li> <li>6- VIBRACION</li> <li>7- ASOLEAMIENTO</li> <li>8- VIENTOS</li> <li>9- TEMPERATURA</li> <li>10- USO</li> <li>11- IMPACTO</li> <li>12- VANDALISMO</li> <li>13- INGENIERIA</li> <li>14- ALTERNACION</li> <li>15- QUIMIA</li> <li>16- TOPOGRAFIA</li> <li>17- POSICION DE MONTANAS</li> <li>18- MATERIALES QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>19- ELEMENTOS QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>20- TECNICA CONSTRUCTIVA</li> <li>21- TERREMOTOS</li> <li>22- EOLIAS</li> <li>23- TERRESTRES</li> <li>24- CLIMATOLOGIA</li> <li>25- BACTERIOLOGIAS</li> <li>26- BOTANICAS</li> <li>27- SEMIO</li> </ul> |         |
| C       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ALTERACION POR BOMBO</li> <li>CAMBIO DE TEXTURA</li> <li>DECOLORACION</li> <li>DEFORME O DE INIVEL</li> <li>DESTRUCCION CAUSADA POR INSECTOS</li> <li>DETERIORO EN MADERA</li> <li>DESDRECCIONES</li> <li>ELEMENTO ATRERIDO</li> <li>ERRORES JUNTAS SENOJONALES</li> <li>ESPALDONES</li> <li>ESPACIOS ABERTOS - CERRADOS</li> <li>FALTA DE RELEVO</li> <li>FALTANTE</li> <li>FRACATURAS</li> <li>GRUÑIDOS Y VIBRANTES</li> <li>GRISAS Y FREJAS</li> <li>HORRIBLES EN MAL ESTADO</li> <li>HUMEDADES</li> <li>LAMINA DE ZINC OREADA</li> <li>LAMINA OREADA - TEJALA</li> <li>MACROFLORA</li> <li>MANGIAS TENE</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>COMPLEMENTOS</li> <li>SISTEMAS DE ORNAMENTACION</li> <li>MUEBLES FIJOS</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1- HONGOS</li> <li>2- SACIENAS</li> <li>3- INSECTOS</li> <li>4- ANIMALES</li> <li>5- LLUVIA</li> <li>6- VIBRACION</li> <li>7- ASOLEAMIENTO</li> <li>8- VIENTOS</li> <li>9- TEMPERATURA</li> <li>10- USO</li> <li>11- IMPACTO</li> <li>12- VANDALISMO</li> <li>13- INGENIERIA</li> <li>14- ALTERNACION</li> <li>15- QUIMIA</li> <li>16- TOPOGRAFIA</li> <li>17- POSICION DE MONTANAS</li> <li>18- MATERIALES QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>19- ELEMENTOS QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>20- TECNICA CONSTRUCTIVA</li> <li>21- TERREMOTOS</li> <li>22- EOLIAS</li> <li>23- TERRESTRES</li> <li>24- CLIMATOLOGIA</li> <li>25- BACTERIOLOGIAS</li> <li>26- BOTANICAS</li> <li>27- SEMIO</li> </ul> |         |
| D       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ALTERACION POR BOMBO</li> <li>CAMBIO DE TEXTURA</li> <li>DECOLORACION</li> <li>DEFORME O DE INIVEL</li> <li>DESTRUCCION CAUSADA POR INSECTOS</li> <li>DETERIORO EN MADERA</li> <li>DESDRECCIONES</li> <li>ELEMENTO ATRERIDO</li> <li>ERRORES JUNTAS SENOJONALES</li> <li>ESPALDONES</li> <li>ESPACIOS ABERTOS - CERRADOS</li> <li>FALTA DE RELEVO</li> <li>FALTANTE</li> <li>FRACATURAS</li> <li>GRUÑIDOS Y VIBRANTES</li> <li>GRISAS Y FREJAS</li> <li>HORRIBLES EN MAL ESTADO</li> <li>HUMEDADES</li> <li>LAMINA DE ZINC OREADA</li> <li>LAMINA OREADA - TEJALA</li> <li>MACROFLORA</li> <li>MANGIAS TENE</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>COMPLEMENTOS</li> <li>SISTEMAS DE ORNAMENTACION</li> <li>MUEBLES FIJOS</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1- HONGOS</li> <li>2- SACIENAS</li> <li>3- INSECTOS</li> <li>4- ANIMALES</li> <li>5- LLUVIA</li> <li>6- VIBRACION</li> <li>7- ASOLEAMIENTO</li> <li>8- VIENTOS</li> <li>9- TEMPERATURA</li> <li>10- USO</li> <li>11- IMPACTO</li> <li>12- VANDALISMO</li> <li>13- INGENIERIA</li> <li>14- ALTERNACION</li> <li>15- QUIMIA</li> <li>16- TOPOGRAFIA</li> <li>17- POSICION DE MONTANAS</li> <li>18- MATERIALES QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>19- ELEMENTOS QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>20- TECNICA CONSTRUCTIVA</li> <li>21- TERREMOTOS</li> <li>22- EOLIAS</li> <li>23- TERRESTRES</li> <li>24- CLIMATOLOGIA</li> <li>25- BACTERIOLOGIAS</li> <li>26- BOTANICAS</li> <li>27- SEMIO</li> </ul> |         |
| E       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ALTERACION POR BOMBO</li> <li>CAMBIO DE TEXTURA</li> <li>DECOLORACION</li> <li>DEFORME O DE INIVEL</li> <li>DESTRUCCION CAUSADA POR INSECTOS</li> <li>DETERIORO EN MADERA</li> <li>DESDRECCIONES</li> <li>ELEMENTO ATRERIDO</li> <li>ERRORES JUNTAS SENOJONALES</li> <li>ESPALDONES</li> <li>ESPACIOS ABERTOS - CERRADOS</li> <li>FALTA DE RELEVO</li> <li>FALTANTE</li> <li>FRACATURAS</li> <li>GRUÑIDOS Y VIBRANTES</li> <li>GRISAS Y FREJAS</li> <li>HORRIBLES EN MAL ESTADO</li> <li>HUMEDADES</li> <li>LAMINA DE ZINC OREADA</li> <li>LAMINA OREADA - TEJALA</li> <li>MACROFLORA</li> <li>MANGIAS TENE</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>COMPLEMENTOS</li> <li>SISTEMAS DE ORNAMENTACION</li> <li>MUEBLES FIJOS</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1- HONGOS</li> <li>2- SACIENAS</li> <li>3- INSECTOS</li> <li>4- ANIMALES</li> <li>5- LLUVIA</li> <li>6- VIBRACION</li> <li>7- ASOLEAMIENTO</li> <li>8- VIENTOS</li> <li>9- TEMPERATURA</li> <li>10- USO</li> <li>11- IMPACTO</li> <li>12- VANDALISMO</li> <li>13- INGENIERIA</li> <li>14- ALTERNACION</li> <li>15- QUIMIA</li> <li>16- TOPOGRAFIA</li> <li>17- POSICION DE MONTANAS</li> <li>18- MATERIALES QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>19- ELEMENTOS QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>20- TECNICA CONSTRUCTIVA</li> <li>21- TERREMOTOS</li> <li>22- EOLIAS</li> <li>23- TERRESTRES</li> <li>24- CLIMATOLOGIA</li> <li>25- BACTERIOLOGIAS</li> <li>26- BOTANICAS</li> <li>27- SEMIO</li> </ul> |         |
| F       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ALTERACION POR BOMBO</li> <li>CAMBIO DE TEXTURA</li> <li>DECOLORACION</li> <li>DEFORME O DE INIVEL</li> <li>DESTRUCCION CAUSADA POR INSECTOS</li> <li>DETERIORO EN MADERA</li> <li>DESDRECCIONES</li> <li>ELEMENTO ATRERIDO</li> <li>ERRORES JUNTAS SENOJONALES</li> <li>ESPALDONES</li> <li>ESPACIOS ABERTOS - CERRADOS</li> <li>FALTA DE RELEVO</li> <li>FALTANTE</li> <li>FRACATURAS</li> <li>GRUÑIDOS Y VIBRANTES</li> <li>GRISAS Y FREJAS</li> <li>HORRIBLES EN MAL ESTADO</li> <li>HUMEDADES</li> <li>LAMINA DE ZINC OREADA</li> <li>LAMINA OREADA - TEJALA</li> <li>MACROFLORA</li> <li>MANGIAS TENE</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>COMPLEMENTOS</li> <li>SISTEMAS DE ORNAMENTACION</li> <li>MUEBLES FIJOS</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1- HONGOS</li> <li>2- SACIENAS</li> <li>3- INSECTOS</li> <li>4- ANIMALES</li> <li>5- LLUVIA</li> <li>6- VIBRACION</li> <li>7- ASOLEAMIENTO</li> <li>8- VIENTOS</li> <li>9- TEMPERATURA</li> <li>10- USO</li> <li>11- IMPACTO</li> <li>12- VANDALISMO</li> <li>13- INGENIERIA</li> <li>14- ALTERNACION</li> <li>15- QUIMIA</li> <li>16- TOPOGRAFIA</li> <li>17- POSICION DE MONTANAS</li> <li>18- MATERIALES QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>19- ELEMENTOS QUE LO CONSTITUYEN</li> <li>20- TECNICA CONSTRUCTIVA</li> <li>21- TERREMOTOS</li> <li>22- EOLIAS</li> <li>23- TERRESTRES</li> <li>24- CLIMATOLOGIA</li> <li>25- BACTERIOLOGIAS</li> <li>26- BOTANICAS</li> <li>27- SEMIO</li> </ul> |         |

PROYECTO: "PROYECTO DE RESTAURACION Y VALORIZACION PARA LA CONSERVACION DEL TEMPLO DE SANTALIMAS DE PETRA DEL SIGLO XIX"

DESARROLLADO POR: ING. EVELYN GONZALEZ

CONTENIDO: MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA: INICIAL  
FECHA: AÑO 2017

ESCALA: 0 1 2 3 4 5 6 10 20 M.  
ELABORACION PROPIA

FOJA No: 18

***CAPÍTULO 8***  
***REVALORIZACIÓN Y CONSERVACIÓN***



A lo largo del siglo XX se han redactado numerosos textos que pretendían normalizar la actividad restauradora y de conservación del patrimonio histórico. El antecedente a este tipo de documentos lo encontramos en la Carta de Rafael a Alejandro VI para la restauración y el cuidado de los monumentos romanos.

Tras esa carta, serán muchos los textos que se ocupen de este problema, encontramos así textos tan diversos como el Decreto de la Convención Nacional del II año de la I<sup>a</sup> República Francesa (1774), o en las teorías de Ruskin o Violet-le-Duc, enunciadas a lo largo del XIX, pero el más influyente de todos ellos será el discurso de Camillo Boito (1836-1914) durante el Congreso de Ingenieros y Arquitectos Italianos de 1883.

Todos esos textos recogían los principios con los que se inicia la actividad restauradora en el siglo XIX. Pero este tipo de documentos y publicaciones se mostraron insuficientes a la hora de acercarse a la realidad histórica de la primera mitad del siglo XX, en la que dos guerras mundiales provocaron la destrucción, y posterior restauración, de gran cantidad del patrimonio europeo. Estos hechos, junto a la base teórica existente, mostraron la necesidad de redactar una serie de textos normativos a nivel internacional que se ocupasen del patrimonio, su conservación y los cambios en su concepto y definición.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 46)

### - Carta de Atenas

El primero de estos documentos fue la Carta de Atenas de 1931, aprobada por la Oficina de Museos, dependiente de la Sociedad de Naciones. Transcurrido un decenio desde el final de la I Guerra Mundial que destruyó o dañó muchos monumentos, se abrió un profundo debate entre los numerosos especialistas que asistieron a esta Conferencia. En sus conclusiones se pretendían **unificar los criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico**. A lo largo de sus diez artículos se plantean pautas

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

de intervención, **se señala la importancia de la conservación, la educación, y se proponen vías de colaboración internacional.** El texto, pese a tener un carácter normativo, no consiguió ser aprobado por todos los países, pero si que tuvo una fuerte influencia en el ámbito Europeo, especialmente en países como Italia, en las Cartas de Restauración Italianas de 1932 y 1972, o en España, con la Ley del 13 de Mayo de 1933 sobre la defensa, conservación y acrecentamiento del patrimonio histórico artístico español. La Carta de Atenas no solo sirvió de base para las Cartas de Restauración italianas o la legislación patrimonial de algunos países, sino para otros documentos internacionales, especialmente la Carta de Venecia y la Carta de Cracovia.

#### - Carta de Venecia

La Carta de Venecia de 1964 fue redactada durante el II Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, en ella se puede ver perfectamente la influencia de la actividad restauradora que se produjo tras la Segunda Guerra Mundial, guiada más por motivos espirituales y culturales que por los criterios científicos por los que se abogaba en la Carta de Atenas. La preocupación de este documento sigue centrándose en lo arquitectónico pero ya amplía su ámbito de actuación del edificio a todo el conjunto histórico.<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 46)

#### - Carta de Cracovia

Así como la Carta de Venecia surge como revisión de la Carta de Atenas en los últimos años se ha pretendido actualizar este documento con la redacción de la Carta de Cracovia del 2000. Esta nueva Carta surge impulsada por el proceso de unificación Europea y la entrada del nuevo milenio, a fin de actualizar la Carta de Venecia y adecuarla al nuevo marco cultural. En su texto se incorporan **nuevos elementos como es la multidisciplinaridad de la conservación y restauración, la necesidad de incluir en la misma nuevas**

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

**tecnologías y estudios científicos a la hora de realizar cualquier proyecto de restauración y también aporta un glosario de términos en los que se definen conceptos como monumento, identidad, restauración, a la luz de los nuevos métodos e investigaciones.**<sup>13</sup> (Delegación Patrimonio 2010, 47)

### **- Textos Europeos**

Estas Cartas han servido de base para documentos con carácter continental, como los elaborados por el Consejo de Europa. Dentro de los textos elaborados por este organismo destacan la Carta Europea de Patrimonio Arquitectónico, redactada en Bruselas en 1975 con motivo del Año Europeo del Patrimonio Arquitectónico y que incluye ya conceptos como el de Conservación Integrada. El otro documento es la Declaración de Ámsterdam, redactada el mismo año que el documento anterior, ratifica los valores de la Carta Europea de Patrimonio y **hace especial hincapié en la idea de rehabilitación, con una especialización de estas labores y en la necesidad de una conservación integral de estos monumentos**, teniendo en cuenta los factores sociales.

### **- Cascos Históricos**

La preocupación por el monumento ha ido ampliándose paulatinamente pasando del edificio a su entorno. Estos cambios en el concepto de patrimonio se han plasmado en diversos documentos específicos que debatían los criterios de conservación de las ciudades históricas y sus cascos urbanos. El primero de estos documentos fue **la Carta de Quito de 1967**, en esta carta, **se pone un gran interés en la problemática de los Cascos Históricos y en las relaciones económicas y sociales de los mismos.**

Tras la Carta de Quito se van a ir analizando las distintas problemáticas vinculadas a los cascos históricos, ya que los factores implicados en estos análisis han ido ampliándose para incluir elementos como el entramado

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

social que habita estas zonas, los problemas de uso, el componente económico y comercial, etc. Algunas de estos factores aparecen ya desarrollados en 1976 en la Recomendación de Nairobi, relativa a la Salvaguardia de los Conjuntos Históricos y su Función en la Vida Contemporánea, o en la Carta de Toledo o Carta Internacional para la conservación de las Ciudades Históricas. Esta carta es fruto de la reunión organizada por el Comité español del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS) celebrada en la ciudad de Toledo en 1986.

En ella se complementan los principios expuestos en la Carta de Venecia y se desarrolla de forma más pormenorizada la protección y conservación de los centros históricos. Algunos autores la denominan Declaración de Washington. Debido a la complejidad del problema, se continuaron redactando diversos textos como la Carta de Noto, acuerdo internacional de 1986 que se centra de forma especial en la recuperación de los centros históricos y su aplicación al territorio italiano. **Se hace especial referencia a la importancia de la formación de los especialistas en el ámbito de la conservación y restauración y en la multidisciplinariedad de todos los proyectos de conservación y restauración.**

La Carta de Veracruz, Ciudad de México, 1992, es un ejemplo de como se ha continuado el debate sobre este tipo de cuestiones adaptándolo a problemáticas específicas como es el caso de los centros históricos iberoamericanos, teniendo **en cuenta del desarrollo urbanístico** de muchas de sus ciudades.<sup>12</sup> (Delegación Patrimonio, P. 47)

<sup>13</sup> Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.

## *CAPÍTULO 9*

# ***PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE USO PARA LA CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN***



Para esta propuesta se utilizarán alguno de los siguientes principios:

1) Principio de Reversibilidad:

Considerado como la cualidad que se pretende lograr al final de una intervención física, en la cual se pueden realizar intervenciones con tecnología y materiales contemporáneos que sean fácilmente diferenciados y removidos en un futuro.

2) Preservar antes que Restaurar:

El enfoque teórico se ha concluido que la Conservación, es la técnica general de Preservación y que la Restauración es la actividad específica de intervención al monumento, por lo tanto, se hace necesario que previo a tomar cualquier decisión de intervención directa en el monumento, especialmente al referente estructural y ornamental, tanto exterior como interior; por lo que deberá prevalecer el criterio de Consolidación y Preservación de las partes originales, tanto en su esencia como composición y funcionamiento.

3) Integración al Contexto:

El edificio se localiza dentro de un contexto histórico, físico, político, cultural y socioeconómico, cuya modificación o alteración repercuta necesariamente en los bienes culturales existentes, esto se refiere a la integración de un lugar específico, donde la Arquitectura trasciende al hecho geográfico e incorpora necesariamente el paisaje, la naturaleza, la historia, el vecindario, las formas y la actividad humana y social de su entorno.

4) No Falsificación en la Intervención:

Podrá integrarse o reintegrar elementos perdidos o deteriorados básicamente por estabilidad estructural, será necesario evidenciar claramente las partes originales del inmueble, para no incurrir en la inclusión de falsos elementos que confundan o disfracen la originalidad del objeto

arquitectónico; por consiguiente este principio está íntimamente ligado al principio de preservación.

#### 5) No Alteración Espacial y Conceptual:

Esto implica que en la medida de las posibilidades no se debe alterar la concepción arquitectónica del edificio y su concepción espacial, en lo referente a sus dimensiones, proporciones y áreas originales, empleando, agregando o eliminado ambientes, a la composición arquitectónica original.

#### 6) La Conservación como parte del Soporte Económico:

Los vestigios del templo Santa Inés de Petapa y su Arquitectura, conforman bienes patrimoniales, de capital, que entendidos desde el punto de vista económico, son una inversión desarrollada en una época anterior y que en este momento se puede reutilizar para adaptar a un uso distinto a su concepción original para beneficio de la sociedad, por medio de un proceso de conservación; por lo tanto la mejor forma de preservar la edificación histórica será dotarle de uso, ya que continuaría produciendo una utilidad económica dentro del desarrollo social y por consiguiente mantendrá la identificación cultural e ideológica de la sociedad que lo produjo.

#### 1. LIBERACION.

Consistirán en todas las actividades que permitirán liberar toda la vegetación y raíces existente en las cabezas y áreas laterales de los muros, así como en la superficie interior y exterior del conjunto, en ambos casos deberá tenerse sumo cuidado debido al alto grado de saturación de humedad que presentan los elementos constructivos.

Liberar las capas de tierra y ripio que han venido siendo depositados en el sector debido a la falta de protección que ha tenido el conjunto.

#### 2. CONSOLIDACION.

Se procederá a la implementación de los resanes y restitución de elementos constructivos que garanticen la estabilidad de los muros y cabezas de muros

que presenta deterioro por acción de la falta de acabados, movimientos sísmicos y las condicionantes climáticas, se realizaran pruebas de laboratorio previo a la integración de elementos nuevos.

### 3. INTEGRACIONES.

Consistirá esta etapa en la integración de los elementos decorativos del muro de fachada como faltantes de pilastras, cornisamientos, ventana, así como las repisas o cornisamientos de los muros laterales y posterior donde sea requerido por efecto de dar estabilidad estructural al muro, tal es el caso de la reposición de los acabados en los muros tabiques de talpetate. Por medio de la técnica del recalce de los muros para garantizar su estabilidad estructural.

Por medio de un estudio arqueológico se verificará los materiales originales para la integración de un piso, estableciendo las pendientes para la liberación del agua de lluvia.

En el 2014 se apertura el uso de un salón de usos múltiples y el área de jardinería para alquiler de eventos, debido a que las ruinas no son estables se plantea una propuesta de convertir en un museo a los vestigios, esto para que sea un área de exhibición, por el momento no es habitable y está cerrado el paso al público, debido a que el monumento corre el riesgo de algún desplome más, en el 2016 se desploman unas partes del muro.

Con el jardín ya integrado y el monumento ya intervenido para ser conservado, y listo para ser exhibido, el visitante podrá ingresar a las ruinas, y podrá apreciarse de una manera más espectacular y más segura.

A su vez con esta propuesta de restauración, las ruinas podrán apreciarse lo que podrá generar mejores ingresos ya que por el momento los visitantes no logran apreciar este monumento y se ve en muy mal estado por lo cual no es visitado.

## **JUSTIFICACIÓN A LA PROPUESTA DEL MONUMENTO**

Debido a que actualmente no se ha sido intervenido el templo de SANTA INÉS DE PETAPA es necesario promover un proyecto de RESTAURACIÓN para que este pueda generar un ingreso propio para su conservación.

Ya que realizado un análisis a sus alrededores, el monumento se encuentra en la vía principal, ruta hacia el MUNICIPIO DE VILLA CANALES, por lo que muchas personas no pueden apreciar que dicho templo se encuentra allí no se detienen por un momento a realizar una visita a este templo.

Por esa razón y para hacer uso del espacio decorativo que está en sus alrededores, se propone la implementación de que este templo sea RESTAURADO de manera que sea un espacio de uso público. Pero para ello es necesario complementar sus elementos arquitectónicos. Adicional se proponer que este lugar público sea techado para cambiar completamente el concepto del monumento y sea un centro de atracción al público. Teniendo en cuenta el modernismo implementado en este monumento.

**¿POR QUÉ RESTAURARLO Y HACERLO UN ESPACIO DE USO PÚBLICO Y NO SOLO UN ESPACIO CONSERVADO EN SU ESTADO NATURAL?** La razón es crear un espacio público debido a que se encuentra entre una fábrica y una residencial. Su espacio es limitado y se considera que la mejor solución es que se pueda convertir en un futuro un icono cultural de este lugar. El crear un espacio más privado para el público y más controversial por pretendérselo dar un giro de 180 grados en su composición arquitectónica dará que este monumento pueda convertirse en un lugar más reconocido.

**LA PROPUESTA DE RESTAURACIÓN PARA SU VALORIZACIÓN Y CONSERVACIÓN, está plasmada en este documento de modo que puede en un futuro ampliarse o cambiar la propuesta pero solo creando otro documento. Actualmente se sustenta esta propuesta por el análisis que se realizó a su entorno y a lo que actualmente el MUNICIPIO DE VILLA CANALES ha cambiado en su identidad cultural.**

## PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

| DETERIORO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS   | POSIBLES SOLUCIONES   |
|--|---|
| <p>Daño en muros restantes invadidos de microflora, macro flora y hongos a causa de la humedad.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liberación de vegetación en los muros. Se aplicará agente químico en los tallos de las raíces, para acelerar su proceso, no se arrancaran raíces que estén internas en el muro.</li> <li>• El agente químico utilizado eliminará el hongo el cual provoca la humedad.</li> </ul>   |
| <p>Grietas presentadas en los muros, desprendimiento de materiales provocados por la humedad guardada. Además de elementos faltantes en la estructuración de los muros que restan.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de muros por medio de inyección de grietas.</li> <li>• Integración de solera de amarre estructural en la cabeza de los muros sobre levantado de ladrillo de barro cocido, se crea una baldosa de barro cocido con pendiente de 0.5% hacia los lados, esta integración será para evitar la humedad guardada dentro de los muros.</li> </ul>                                 |
| <p>Inclinación provocada por falta de elementos estructurales, además de desprendimiento de materiales originales.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de material faltante en los arcos con encajuelado de ladrillo según estructura existente, relleno de piedra bola con mezclón de arena amarilla y cal.</li> <li>• Estabilización del muro original de parte inferior con un levantado de muro de ladrillo tayuyo de punta para que se sostenga en la parte inferior el sector del muro que se encuentra despegado.</li> </ul> |
| <p>Techado con membrana arquitectónica con fibra de poliéster con recubrimiento de pvc.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La membrada estará tensada dentro de su estructura, lo que dará al monumento una vista más atractiva.</li> </ul>   |

## **DICTAMEN, PRINCIPIOS UTILIZADOS Y TÉRMINOS APLICADOS A LA PROPUESTA.**

Principio de Reversibilidad: Se aplica en algunos elementos debido a que es necesario aplicarlo, en la Carta de Atenas **se señala la importancia de la conservación, la educación, y se proponen vías de colaboración internacional.**

Preservar antes que Restaurar: Algunos elementos son necesarios preservarlos antes de restaurar esto para su conservación también se toma este principio de la Carta de Atenas.

Principio de Liberación: Uno de los más importantes y los más aplicables, dentro de este proyecto. Ya que por estado que presente el monumento es necesaria su aplicación principio de la Carta de Cracovia del 2000.

Principio de Consolidación: también se aplica a la propuesta, en algunos elementos los cuales deben ser consolidados para su Restauración, término indicado en los textos europeos.

Principio de Integración: Este se aplica en todos sus elementos arquitectónicos. Carta Cracovia.

## **DICTAMEN PARA RENGLONES DE TRABAJOS DE EJECUCIÓN A REALIZAR**

- 1. Realización de investigación arqueológica para analizar elementos faltantes:** Investigación que será de apoyo para la realización de trabajos a ejecutar.
- 2. Liberación de vegetación mayor, microflora ubicada en la cabeza del muro:** Debe realizarse limpieza antes de iniciar el trabajo de curación de esta área.
- 3. Liberación de raíces adosadas al sistema constructivo. (aplicación de químico en los tallos de las raíces):** Esto debido a que las raíces están incrustadas en la estructura, se utilizará químico para el arranque de las raíces.

**4. Consolidación interna de muros por inyección en grietas ( aplicación de inyección a un centímetro de grueso utilizando tubería pvc dúctil flexible, inyección de cal viva y arena fina a una precisión de 10 kg/cm<sup>3</sup> utilizando una bomba hidroneumática de 3/4 HP:** La inyección en grietas ayuda a sellarlas lo que proporcionará que las mismas no sigan dañando parte de la estructura del templo.

**5. Integración de solera de amarre estructural en la cabeza de los muros sobre levantando de ladrillo de barro cocido, se integrará una solera de .60x.30 mt. con refuerzo 6 No. 4 más estribos No.3 @ .20 m. Las puntas de la solera serán ancladas a los muros laterales, embebiéndolas 0.50 mt. dentro del muro. Se incluye baldosa de barro con pendiente de 0.5% hacia los lados para el derrame de la lluvia:** el ladrillo de barro cocido proporcionara un aspecto más auténtico al material con que fue construido el templo, los refuerzos ayudaran a estabilizar la estructura.

**6. Integración de área faltante en arcos con encajuelado, relleno con piedra bola con mezclón de arena amarilla y cal:** la piedra proporciona dureza y firmeza ayudando a crear la forma de los arcos faltantes.

**7. Integración de área faltante de arco con refuerzo interno de solera 6 No. 5 más estribos No. 2 @ .20 mt.:** la integración de material en arcos ayuda a estabilizar la forma y figura arquitectónica para dar estética al monumento.

**8. Estabilización de muro original de integración de parte inferior con levantado de ladrillo tayuyo de punta para que se sostenga en la parte inferior del sector del muro que se encuentra despegado debido al movimiento provocado por la incrustación de las raíces de los árboles:** un muro lateral se encuentra sufriendo de inclinación provocando al monumento inestabilidad, es necesario proporcionarle la estabilidad adecuada, ya que se pretende que el muro integre una estructura para cubrir al monumento.

**9. Integración de material faltante con encajuelado de ladrillo, se utilizará 2 caras de ladrillo tayuyo de barro cocido y relleno de adobe:** Trabajo para cubrir áreas faltantes en muros.

**10. Integración de acabado compuesto a base de arena amarilla y cal:** Material para acabados.

**11. Levantado de muro encajuelado de ladrillo para estructura existente, relleno con piedra bola con mezclón de arena amarilla y cal. En muro inexistente con cubierta forrada de malla:** Debido a la falta de muro inexistente, es necesario construir y levantar uno, ya que se pretende integrar una estructura techada moderna para cubrir al monumento.

**12. Instalación de techo estructural de acero y cubierta tensada poliéster con recubrimiento de pvc:** Para integrar al monumento un nuevo énfasis de uso y sea atractivo a la vista del público.

A partir de los renglones de trabajo No. 13, 14, 15 y 16: Trabajos extras de acabados para terminar con la ejecución del proyecto.

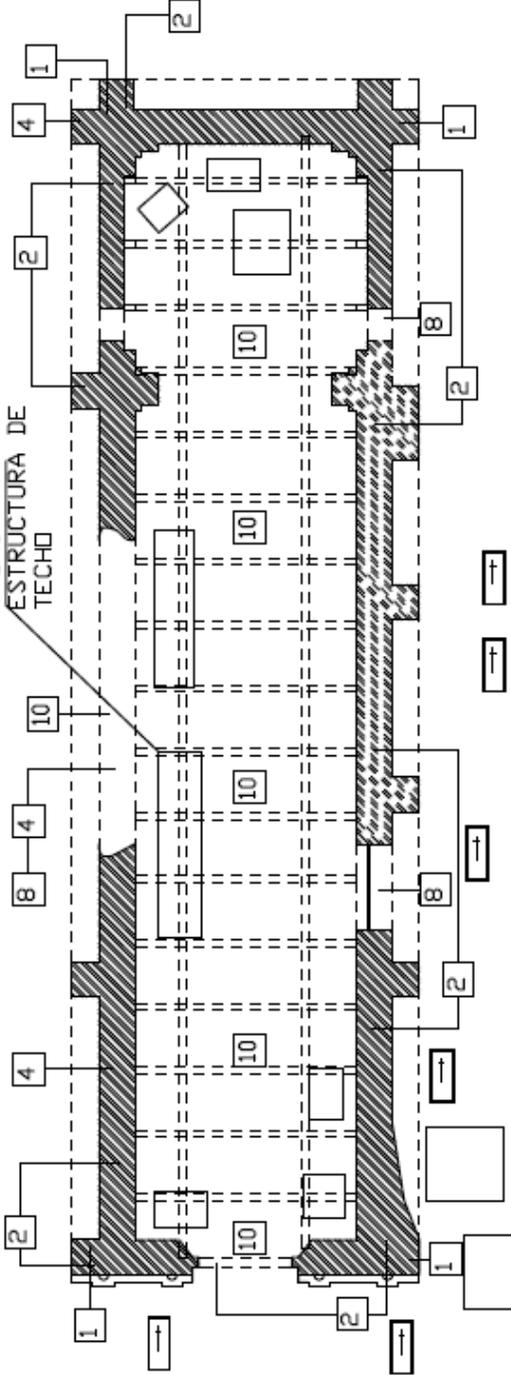




1. LIBERACIÓN DE VEGETACIÓN MAYOR, MICROFLORA UBICADA EN LA CABEZA DEL MURO.
2. LIBERACIÓN DE RAICES ADOBADAS AL SISTEMA CONSTRUCTIVO. (LA INTERVENCIÓN Y LIBERACIÓN DEBERÁ HACERSE CON SUMO CUIDADO APLICANDO AGENTES QUÍMICOS EN LOS TALLOS DE LAS RAICES PARA ACELERAR SU PROCESO DE DETERIORO. POR NINGÚN CASO DEBERÁN DE ARRANCARSE LAS RAICES, YA QUE LAS RAICES ESTÁN INCRUSTADAS DENTRO DE LA ESTRUCTURA Y ESTO PROVOCARÍA UN DAÑO SEVERO A LA MISMA.
3. CONSOLIDACIÓN INTERNA DE MUROS POR MEDIO DE UN PROCESO DE INYECCIÓN DE GRIETAS SUPERIORES A UN CENTÍMETRO DE GRUESO. PARA ELLO SE RESANARÁ EL EXTERIOR DEL MURO SE EMBERBERAN SECCIONES DE TUBERÍA PVC DUCTIL FLEXIBLE Y POR MEDIO DE ESTOS SE APLICARÁ LA INYECCIÓN DE MEZCLA DE CAL VIVA Y ARENA FINA A UNA PRESIÓN MÍNIMA DE 10 KG/CMS PARA ELLO SE PODRÁ UTILIZAR UN BOMBA HIDRONEUMÁTICA DE 34 HP.
4. INTEGRACIÓN DE SOLERA DE AMARRE ESTRUCTURAL EN LA CABEZA DE LOS MUROS SOBRE LEVANTADO DE LADRILLO DE BARRO COCIDO. SE INTEGRARÁ UNA SOLERA DE 40X30 MT. CON REFUERZO # 4 MAS ESTRIBOS No. 3 @ 20cm LA PUNTA DE DICHA SOLERA SERÁN ANCLADAS A LOS MUROS LATERALES DE LOS CONTRAFUERTE, EMBEBIENDOLAS 50 M. DENTRO DEL MURO. SE INCLUIRÁ BALDOSA DE BARRO CON PENDIENTE 0.5 % HACIA LOS LADOS PARA EL DERRAME DE LA LLUVIA.
5. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE EN LOS ARCOS CON ENCAJELADO, RELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLÓN DE ARENA AMARILLA Y CAL.
6. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE DE ARCO CON REFUERZO INTERNO DE SOLERA # 5 MAS ESTRIBOS No. 2 @ 20 MT.
7. ESTABILIZACIÓN DE MURO ORIGINAL DE INTEGRACIÓN DE PARTE INFERIOR CON LEVANTADO DE LADRILLO TATUYO DE PUNTA PARA QUE SE SOSTENGA EN LA PARTE INFERIOR DEL SECTOR DEL MURO QUE SE ENCUENTRA DESGREGADO DEBIDO AL MOVIMIENTO PROVOCADO POR LA INCRUSTACIÓN DE LAS RAICES Y LUBERBERAS.
8. INTEGRACIÓN DE MATERIAL FALTANTE CON ENCAJELADO DE LADRILLO. SE UTILIZARÁ 2 CARAS DE LADRILLO TATUYO DE BARRO COCIDO Y RELLENO DE ADOSADO A BASE DE ARENA AMARILLA Y CAL.
10. LEVANTADO DE MURO ENCAJELADO DE LADRILLO QUE SE UTILIZARÁ SEGUN ESTRUCTURA EXISTENTE. RELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLÓN DE ARENA AMARILLA Y CAL EN MURO INEXISTENTE CON CUBIERTA FORRADA DE MALLA.
11. TECHO CON ESTRUCTURA DE ACERO Y CUBIERTA TENSADA PARA CUBRIR GRANDES ESPACIOS.



VIGAS PARA ESTRUCTURA DE TECHO



PROYECTO  
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORACIÓN PARA LA  
CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SAN JUAN DE PETAJA DEL  
SIGLO XVI

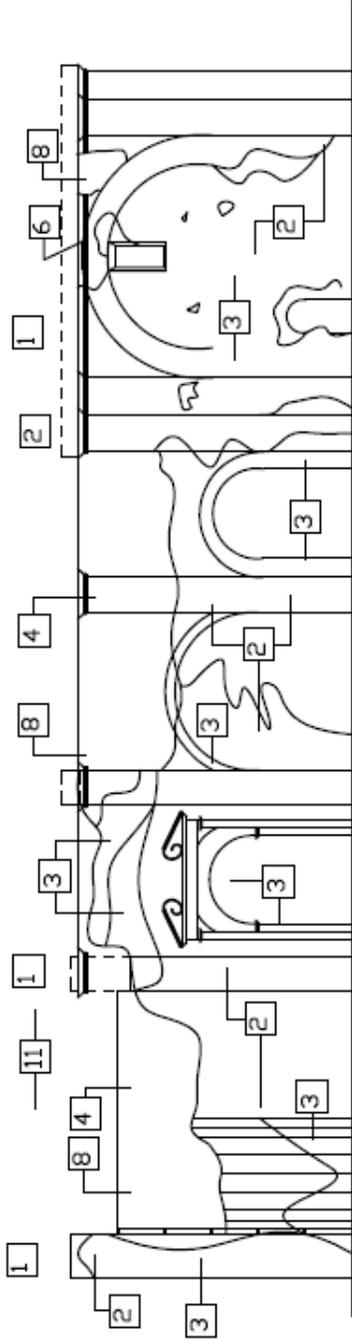
ESCALA  
INDICADA  
1:50  
AÑO 2017

ELABORADA  
ARG. FREDY GOMEZ

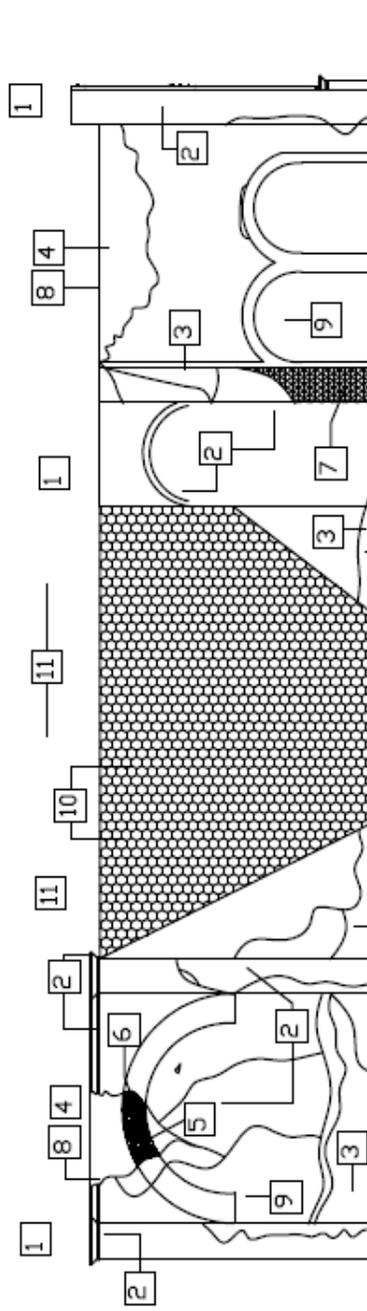
CONTRATA  
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN  
Y RESTAURACIÓN

ESCALA GRFICA  
0 10 20 M  
ESCALA 1:50  
ELABORACIÓN PROPIA

FOLIO No.  
19



FACHADA SUR ESTE

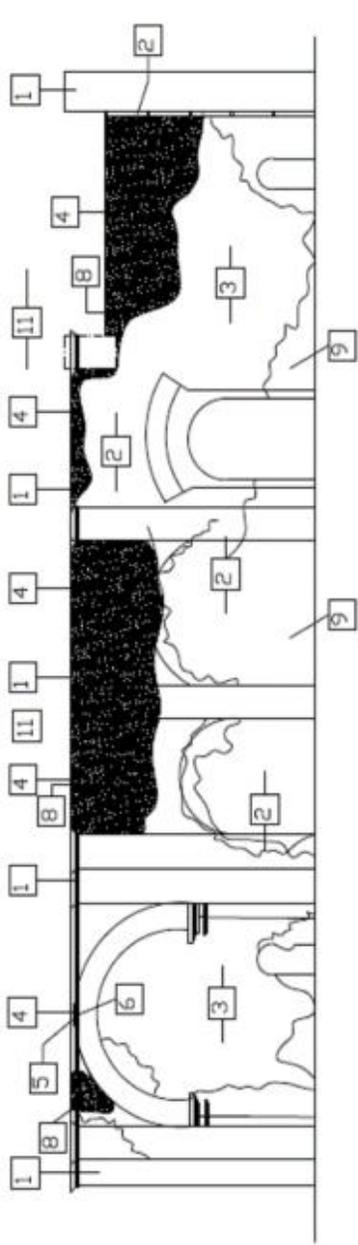


FACHADA NOR OESTE

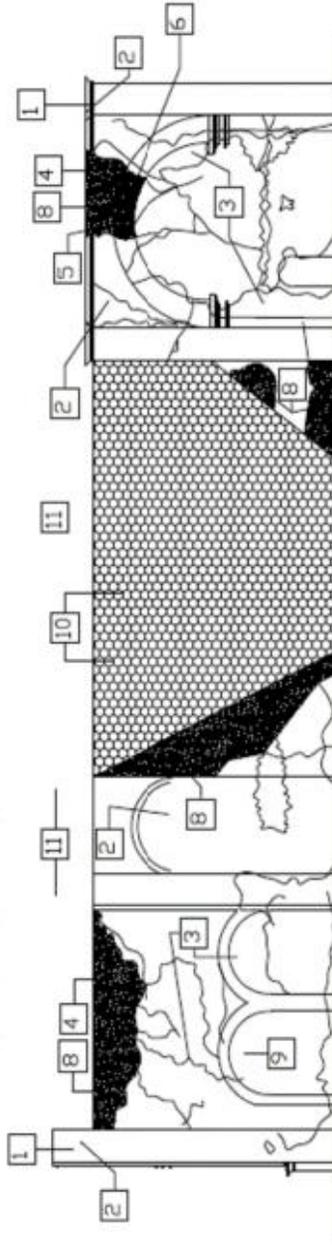
1. LIBERACIÓN DE VEGETACIÓN MAYOR, MICROFLORA UBICADA EN LA CABEZA DEL MURO.
2. LIBERACIÓN DE RAICES ADOSADAS AL SISTEMA CONSTRUCTIVO. (LA INTERVENCIÓN Y LIBERACIÓN DEBERÁ HACERSE CON SUMO CUIDADO APLICANDO AGENTES QUÍMICOS EN LOS TALLOS DE LAS RAICES PARA ACELERAR SU PROCESO DE DEGRADACIÓN). EN LOS CASOS EN QUE LAS RAICES DE LAS RAÍCES, YA QUE LAS RAÍCES ESTÁN INCLUIDAS EN EL CENTRO DE LA ESTRUCTURA Y ESTO PROVOCARÍA UN DAÑO SEVERO A LA MISMA.
3. CONSOLIDACIÓN INTERNA DE MUROS POR MEDIO DE UN PROCESO DE INYECCIÓN DE GRIETAS SUPERIORES A UN CENTÍMETRO DE GRIETAS, PARA ELLO SE RESANARÁ EL EXTERIOR DEL MURO SE EMBRERAN SECCIONES DE TUBERÍA PVC DUCTIL FLEXIBLE Y POR MEDIO DE ESTOS SE APLICARÁ LA INYECCIÓN DE MEZCLA DE CAL VIVA Y ARENA FINA A UNA PRESIÓN MÍNIMA DE 10 KG/CM<sup>2</sup> PARA ELLO SE PODRÁ UTILIZAR UN BOMBA HIDRONEUMÁTICA DE 54 HP.
4. INTEGRACIÓN DE SOLERA DE AMARRE ESTRUCTURAL EN LA CABEZA DE LOS MUROS SOBRE LEVANTADO DE LADRILLO DE BARRO COCIDO. SE INTEGRARÁ UNA SOLERA DE 40X30 CM. CON REFUERZO # 4 MAS ESTRIBOS # 2 @ 20cm LA PUNTA DE DICHA SOLERA SERÁN ANCLADAS A LOS MUROS LATERALES DE LOS CONTRAFUERTE, EMBEBENDOLAS 50 M. DENTRO DEL MURO. SE INCLUIRÁ BALDOSA DE BARRO CON PENDIENTE 0.5 % HACIA LOS LADOS PARA EL DERRAME DE LA LLUVIA.
5. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE EN LOS ARCOS CON ENCAJUELAO, RELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLON DE ARENA AMARILLA Y CAL.
6. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE DE ARCO CON REFUERZO INTERNO DE SOLERA # 5 MAS ESTRIBOS # 2 @ 20 MT.
7. ESTABILIZACIÓN DE MURO ORIGINAL DE INTEGRACIÓN DE PARTE INFERIOR CON LEVANTADO DE LADRILLO TAYUO DE PUNTA PARA QUE SE SOSTENGAN EN LA PARTE INFERIOR DEL SECTOR DEL MURO QUE SE ENCUENTRA DESPEGADO DEBIDO A LA INCRUSTACIÓN POR LA INCRUSTACIÓN DE LAS RAICES DE LOS ARBOL.
8. INTEGRACIÓN DE MATERIAL FALTANTE CON ENCAJUELAO DE LADRILLO. SE UTILIZARÁ CABAS DE LADRILLO TAYUO DE BARRO COCIDO Y RELLENO DE ADOS.
9. INTEGRACIÓN DE ACABADO COMPUESTO A BASE DE ARENA AMARILLA Y CAL.
10. LEVANTADO DE MURO ENCAJUELAO DE LADRILLO QUE SE UTILIZARÁ SEGÚN ESTRUCTURA EXISTENTE. RELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLON DE ARENA AMARILLA Y CAL EN MURO INEXISTENTE CON CUBIERTA FORRADA DE MALLA.
11. TECHO CON ESTRUCTURA DE ACERO Y CUBIERTA TENSADA PARA CUBRIR GRANDES ESPACIOS.

|   |  |
|---|--|
| PROYECTO:<br>PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTINÉS DE PEÑA DEL SELO XVII | ESCALA:<br>INDICADA<br>ARCH.<br>JULIO 2017             |
| ELABORADO:<br>ARQ. ENRY GUZMÁN  | CONTENIDO:<br>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y RESTAURACIÓN |
| ESCALA GRÁFICA:<br>0 10 20 M.<br>ESCALA 1:50  | ELABORACIÓN PROPIA                                     |
|   | HOJA No.<br>20   |

1. LIBERACIÓN DE VEGETACIÓN MAYOR, MICROFLORA UBICADA EN LA CABEZA DEL MURO.
2. LIBERACIÓN DE RAÍCES ADOSADAS AL SISTEMA CONSTRUCTIVO. (LA INTERVENCIÓN Y LIBERACIÓN DEBERÁ HACERSE CON SUMO CUIDADO APLICANDO ADECUADOS PROCEDIMIENTOS PARA EVITAR DAÑOS A LAS RAÍCES DE INTERÉS POR VANDU CARO DEBERÁN DE ARRANCARSE LAS RAÍCES, YA QUE LAS RAÍCES ESTÁN INCORPORADAS DENTRO DE LA ESTRUCTURA Y ESTO PROVOCARÍA UN DAÑO SEVERO A LA MISMA.
3. CONSOLIDACIÓN INTERNA DE MUROS POR MEDIO DE UN PROCESO DE INYECCIÓN DE GRIETAS SUPERIORES A UN CENTÍMETRO DE GROSOR. PARA ELLO SE RESARARÁ EL EXTERIOR DEL MURO SE EMPLERARÁN SECTORES DE LUBERIA PVC DURETE FLEXIBLE Y POR MEDIO DE ESTOS SE APLICARÁ LA INYECCIÓN DE MEZCLA DE CAL VIVA Y ARENA FINA A UNA PRECIÓN MINIMA DE 10 KG/CMS PARA ELLO SE PODRÁ UTILIZAR UN BOMBA HIDRONEUMÁTICA DE 3/4 HP.
4. INTEGRACIÓN DE SOLERA DE AMARRIR ESTRUCTURAL EN LA CABEZA DE LOS MUROS SOBRE LEVANTADO DE LAJOLLO DE BARRO COCCIDO, SE INTEGRARÁ UNA SOLERA DE 60X30 MT. CON REFUERZOS No 4 MAS ESTRIBOS No 3 @ 20CM LA PUNTA DE LOS CONTRAFUERTE EXISTENTES ENSEÑENCILLAS 50 M DENTRO DEL MURO, SE INCLUIRÁ BALDOSA DE BARRO CON PENDIENTE 0.5 % HACIA LOS LADOS PARA EL DERRAME DE LA LLUVIA.
5. INTEGRACIÓN DE AREO FALTANTE EN LOS ARCOOS CON ENCAJUELO DE BELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLON DE ARENA AMARILLA Y CAL.
6. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE DE ARCO CON REFUERZO INTERNO DE SOLERA # No. 5 MAS ESTRIBOS No. 2 @ 20 MT.
7. ESTABILIZACIÓN DE MURO ORIGINAL DE INTEGRACIÓN DE PARTE INFERIOR CON LEVANTADO DE LAJOLLO TAYUYO DE PUNTA PARA QUE SE SOBTEGNA EN LA PARTE INFERIOR DEL SECTOR DEL MURO QUE SE ENCUENTRA DESPEDADO DEBIDO AL MOVIMIENTO PROVOCADO POR LA INCORPORACIÓN DE LAS RAICES DE LOS ARBOLES.
8. INTEGRACIÓN DE MATERIAL FALTANTE CON ENCAJUELO DE LAJOLLO, SE UTILIZARÁ 2 CARAS DE LAJOLLO TAYUYO DE BARRO COCCIDO Y BELLENO DE ADOBE.
9. INTEGRACIÓN DE ACABADO COMPLEUETO A BASE DE ARENA AMARILLA Y CAL.
10. LEVANTADO DE MURO ENCAJUELO DE LAJOLLO QUE SE UTILIZARÁ SEGUN ESTRUCTURA EXISTENTE BELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLON DE ARENA AMARILLA Y CAL EN MURO INEXISTENTE CON CUBIERTA FORRADA DE MALLA.
11. TECHO CON ESTRUCTURA DE ACERO Y CUBIERTA TENSADA PARA CUBRIR GRANDES ESPACIOS.

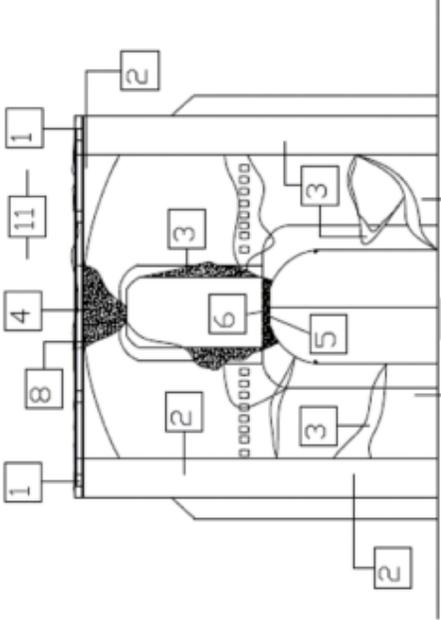


FACHADA SUR ESTE INTERIOR

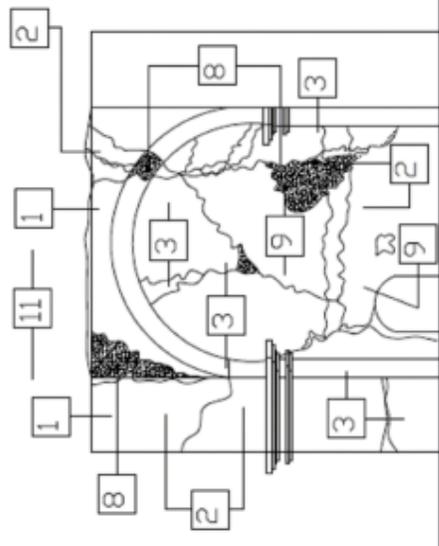


FACHADA NDR OESTE INTERIOR

|  |  |
|--|--|
| TITULO<br>PROYECTO DE RESTAURACION Y VALORACION PARA LA<br>CONSERVACION DEL TEMPLO DE SANTANES DE POMA DE<br>SULLO XVI | FECHA<br>INICIADA<br>15/01/2017<br>CERRADA<br>15/01/2017 |
| AUTOR<br>ARQ. DIEGO GONZALEZ   | CONTRATO<br>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN<br>Y RESTAURACIÓN  |
| ESCALA GRAFICA<br>1:100<br>1:50<br>1:20<br>1:10<br>1:5<br>1:2<br>1:1   | ESCALA NUMERICA<br>10 20 30 M<br>ELABORACION PROP.       |
| ESCALA 1:100   | HOJA No.<br>21   |



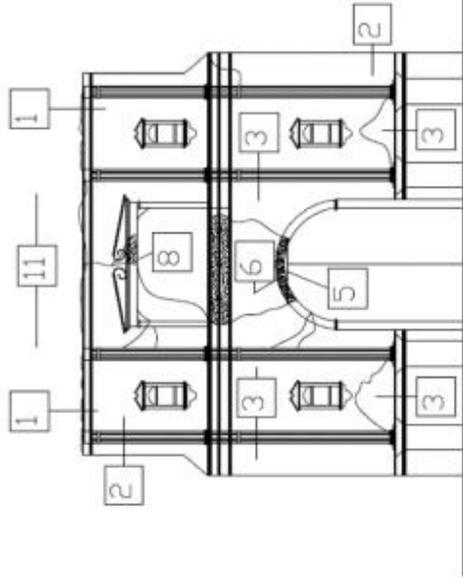
FACHADA SUR DESTE  
INTERIOR



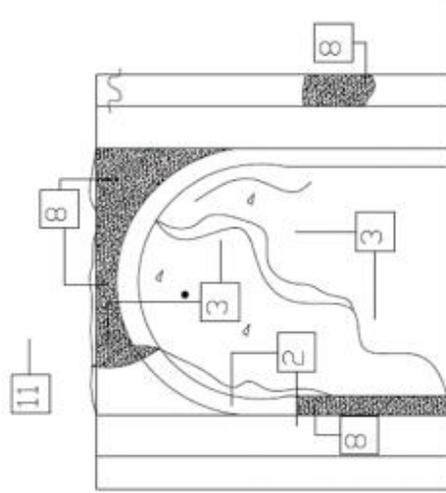
FACHADA NOR ESTE  
INTERIOR

1. LIBERACIÓN DE VEGETACIÓN MAYOR, MICROFLORA UBICADA EN LA CARBEZA DE LOS MUROS.
2. LIBERACIÓN DE RAICES ADOSADAS AL SISTEMA CONSTRUCTIVO (LA INTERVENCIÓN Y LIBERACIÓN DEBERÁ HACERSE CON SUMO CUIDADO, CALANDO AGENTES QUÍMICOS EN LOS TALLOS DE LAS RAICES PARA ACELERAR SU PROCESO DE DETERIORO, POR NINGÚN CASO DEBERÁN ARRANCARSE LAS RAICES, YA QUE LAS RAICES ESTÁN INCORPORADAS DENTRO DE LA ESTRUCTURA Y ESTO PROVOCARÍA UN DAÑO SEVERO A LA MISMA.
3. CONSOLIDACIÓN INTERNA DE MUROS POR MEDIO DE UN PROCESO DE INYECCIÓN DE GRIETAS SUPERIORES A UN CENTÍMETRO DE GRUESO, PARA ELLO SE RESANARÁ EL EXTERIOR DEL MURO SE EMBERBERAN SECCIONES DE TUBERÍA PVC DUCTIL FLEXIBLE Y POR MEDIO DE ESTOS SE APLICARÁ LA INYECCIÓN DE MEZCLA DE CAL VIVA Y ARENA FINA A UNA PRESIÓN MINIMA DE 10 KG/CMS PARA ELLO SE PODRÁ UTILIZAR UN BOMBA HIDRONEUMÁTICA DE 3/4 HP.
4. INTEGRACIÓN DE SOLERA DE AMARRE ESTRUCTURAL EN LA CARBEZA DE LOS MUROS SOBRE LEVANTADO DE LADRILLO DE BARRO COCIDO, SE INTEGRARÁ UNA SOLERA DE 60X30 MT. CON REFUERZO # No 4 MAS ESTRIBOS No 3 @ 20cm LA PUNTA DE DICHA SOLERA SERÁN ANCLADAS A LOS MUROS LATERALES DE LOS CONTRAFUERTE, EMBEIENDOLAS .50 M. DENTRO DEL MURO, SE INCLUIRÁ BALDOZA DE BARRO CON PENDIENTE 0.5 % HACIA LOS LADOS PARA EL DERRAME DE LA LLUVIA.
5. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE EN LOS ARCOS CON ENCAJUELADO, RELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLON DE ARENA-AMARILLA Y CAL.
6. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE DE ARCO CON REFUERZO INTERNO DE SOLERA # No. 5 MAS ESTRIBOS No. 2 @ 20 MT.
7. ESTABILIZACIÓN DE MURO ORIGINAL DE INTEGRACIÓN DE PARTE INFERIOR CON LEVANTADO DE LADRILLO TATUYO DE PUNTA PARA QUE SE SOSTENGA EN LA PARTE INFERIOR DEL SECTOR DEL MURO QUE SE ENCUENTRA DESPREGADO DEBIDO AL AVANZADO PROYECTO POR LA INCORPORACIÓN DE LAS RAICES DE LOS ARCOSES.
8. INTEGRACIÓN DE MATERIAL FALTANTE CON ENCAJUELADO DE LADRILLO, SE UTILIZARÁ CASAS DE LADRILLO TATUYO DE BARRO COCIDO Y RELLENO DE ARENA.
9. INTEGRACIÓN DE ACABADO COMPUESTO A BASE DE ARENA-AMARILLA Y CAL.
10. LEVANTADO DE MURO ENCAJUELADO DE LADRILLO QUE SE UTILIZARÁ SEGUN ESTRUCTURA EXISTENTE, RELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLON DE ARENA-AMARILLA Y CAL EN MURO EXISTENTE CON CUBIERTA FORRADA DE MALLA.
11. TECHO CON ESTRUCTURA DE ACERO Y CUBIERTA TENISADA, PARA CUBRIR GRANDES ESPACIOS.

|  |   |
|--|---|
| TÍTULO:<br><b>PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VULNERABILIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SAN TOME DE PUNTA DEL SELO XV</b> | ESCALA:<br>45-41<br>año 2017                                  |
| RESUMEN:<br>ARQ. EVERTH GONZALEZ   | CONTENIDO:<br><b>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y RESTAURACIÓN</b> |
| PLANIFICACIÓN:<br><b>51445</b><br>ESCALA 1:100   | ELABORACIÓN PROPIA<br>20 M.                                   |
| PÁGINA: 22   | TOTAL: 22   |



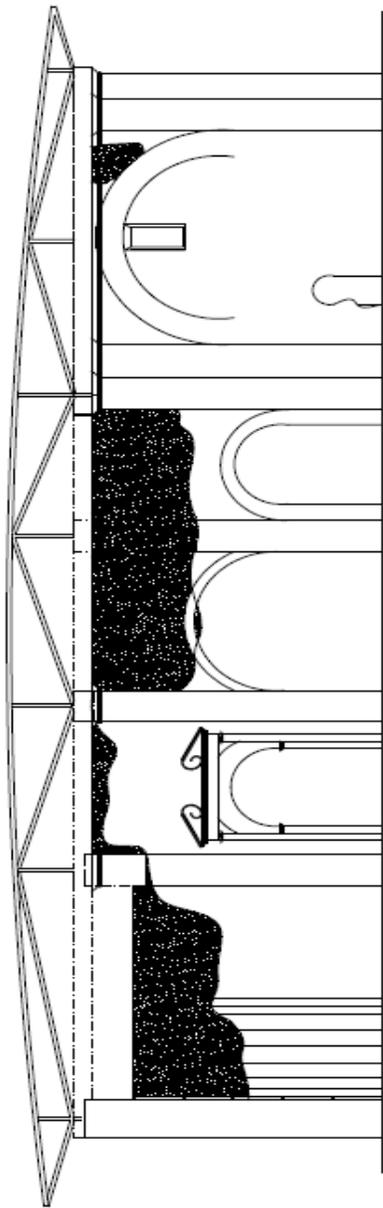
FACHADA SUR OESTE



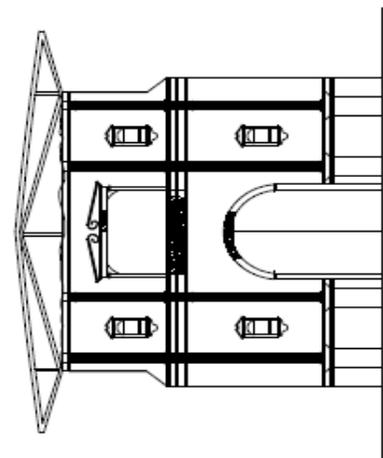
FACHADA NOR OESTE

1. LIBERACIÓN DE VEGETACIÓN MAYOR, MICROFLORA LIBERADA EN LA CABEZA DE MURO
2. LIBERACIÓN DE RAÍCES ADOSADAS AL SISTEMA CONSTRUCTIVO. LA INTERVENCIÓN Y LIBERACIÓN DEBERÁ HACERSE CON SUMO CUIDADO APLICANDO AGENTES QUÍMICOS EN LOS ESPACIOS ENTRE LOS MUROS Y EN LOS ESPACIOS DE DETRÁS. POR NINGÚN CASO DEBERÁN ARRANCARSE LAS RAÍCES YA QUE LAS RAÍCES ESTÁN INCORPORADAS DENTRO DE LA ESTRUCTURA Y ESTO PROVOCARÍA UN DAÑO SEVERO A LA MISMA
3. CONSOLIDACIÓN INTERNA DE MUROS POR MEDIO DE UN PROCESO DE INYECCIÓN DE GREITAS SUPERIORES A UN CENTÍMETRO DE GROISEO, PARA ELLO SE RESANARÁ EL EXTERIOR DEL MURO SE EMBERBERÁN SECCIONES DE TUBERÍA PVC DUCTIL FLEXIBLE Y POR MEDIO DE ESTOS SE APLICARÁ LA INYECCIÓN DE MEZCLA DE CAL VIVA Y ARENA FINA A UNA PRECISIÓN MINIMA DE 10 KOCMS PARA ELLO SE PODRÁ UTILIZAR UN BOMBA HIDRONEUMÁTICA DE 34 HP.
4. INTEGRACIÓN DE SOLERA DE AMARRE ESTRUCTURAL EN LA CABEZA DE LOS MUROS SOBRE LEVANTADO DE LADRILLO DE BARRO COCIDO, SE INTEGRARÁ UNA SOLERA DE 40X30 MT. CON REFUERZO Ø No 4 MAS ESTRIBOS No 3 @ 20cm LA PUNTAS DE DICHA SOLERA SERÁN ANCLADAS A LOS MUROS LATERALES DE LOS CONTRAFUERTE, EMBEBENDOLAS 50 M. DENTRO DEL MURO, SE INCLUIRÁ BALDOSA DE BARRO CON PENDIENTE 0.5 % HACIA LOS LADOS PARA EL DERRAME DE LA LLUVIA.
5. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE EN LOS ARCOS CON ENCAJUELO, RELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLON DE ARENA AMARILLA Y CAL
6. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE DE ARCO CON REFUERZO INTERNO DE SOLERA Ø No 5 MAS ESTRIBOS No. 2 @ 20 MT.
7. ESTABILIZACIÓN DE MURO ORIGINAL DE INTEGRACIÓN DE PARTE INFERIOR CON LEVANTADO DE LADRILLO TAYUVO DE PUNTA PARA QUE SE SOSTENGA EN LA PARTE INFERIOR DEL SECTOR DEL MURO QUE SE ENCUENTRA DESPEDIGADO DEBIDO AL MOVIMIENTO PROVOCADO POR LA INCRUSTACIÓN DE LAS RAÍCES DE LOS ARBOLES
8. INTEGRACIÓN DE MATERIAL FALTANTE CON ENCAJUELO DE LADRILLO, SE UTILIZARÁ 2 CARAS DE LADRILLO TAYUVO DE BARRO COCIDO Y RELLENO DE ADOBE
9. INTEGRACIÓN DE ACABADO COMPUESTO A BASE DE ARENA AMARILLA Y CAL
10. LEVANTADO DE MURO ENCAJUELO DE LADRILLO QUE SE UTILIZARÁ SEGUN ESTRUCTURA EXISTENTE, RELLENO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLON DE ARENA AMARILLA Y CAL, EN MURO EXISTENTE CON CUBIERTA FORRADA DE MALLA
11. TECHO CON ESTRUCTURA DE ACERO Y CUBIERTA TENSADA PARA CUBRIR GRANDES ESPACIOS

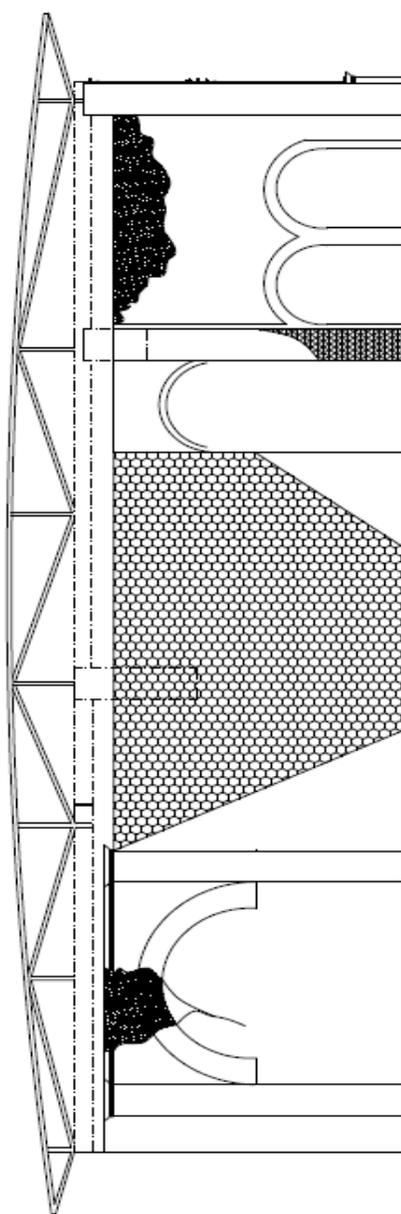
|   |  |
|---|--|
| PROYECTO:<br>"PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTOS DE TEPANA DEL SIGLO XVI" | ESCALA:<br>INDICADA<br>HC-44<br>AÑO 2017               |
| ELABORADO:<br>ARQ. FREDY GOMEZ  | CONTENIDO:<br>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y RESTAURACIÓN |
| ESCALA GRÁFICA:<br>0 10 20 M<br>ELABORACIÓN PROPIA  | HOJA No.<br>23   |



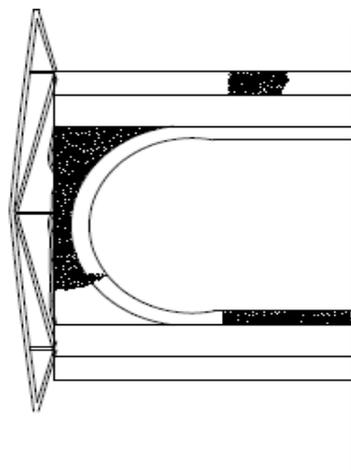
FACHADA SUR ESTE



FACHADA SUR OESTE

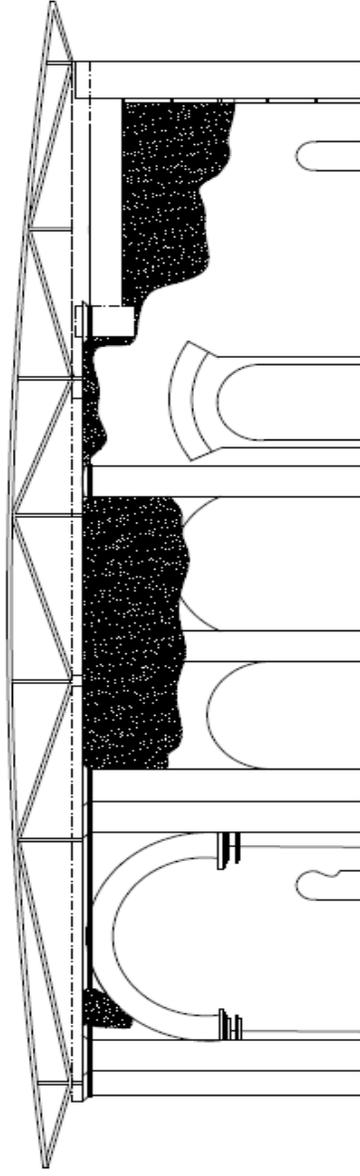


FACHADA NOR ESTE

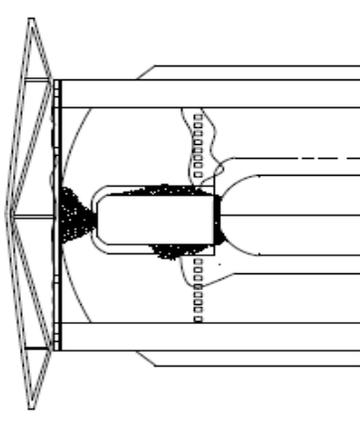


FACHADA NOR OESTE

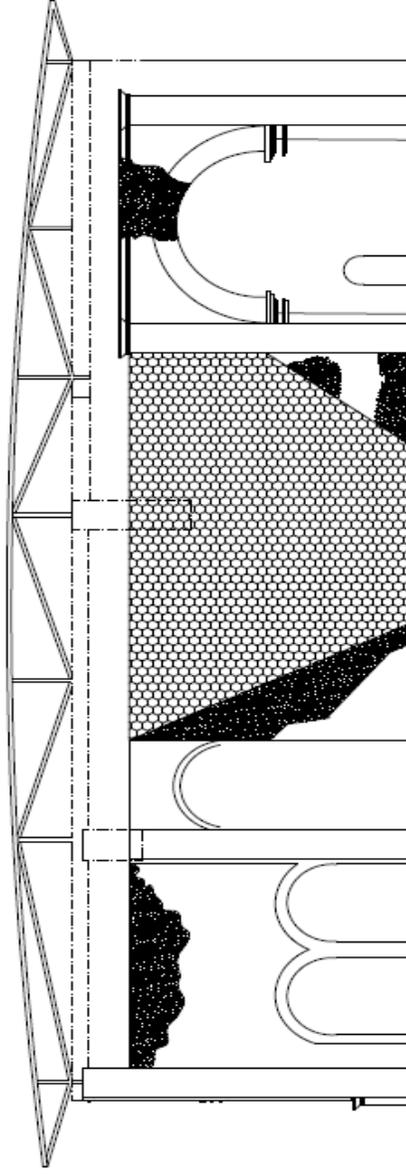
|   |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| INSTITUCIÓN PROMOTORA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN INICIAL<br>CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTA ROSA DE FENAJUEL<br>SIEDLO 807 |   | FECHA: 10/03/2017<br>AÑO: 2017 |
| AUTOR: ING. ENGENYEROS<br>FERRERES  | CONTENIDO:<br>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN<br>Y RESTAURACIÓN | ESCALA: 1/20<br>24             |



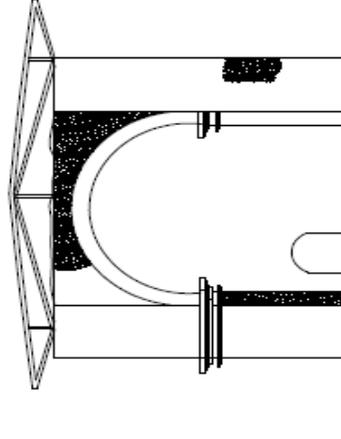
FACHADA SUR ESTE INTERIOR



FACHADA SUR OESTE INTERIOR

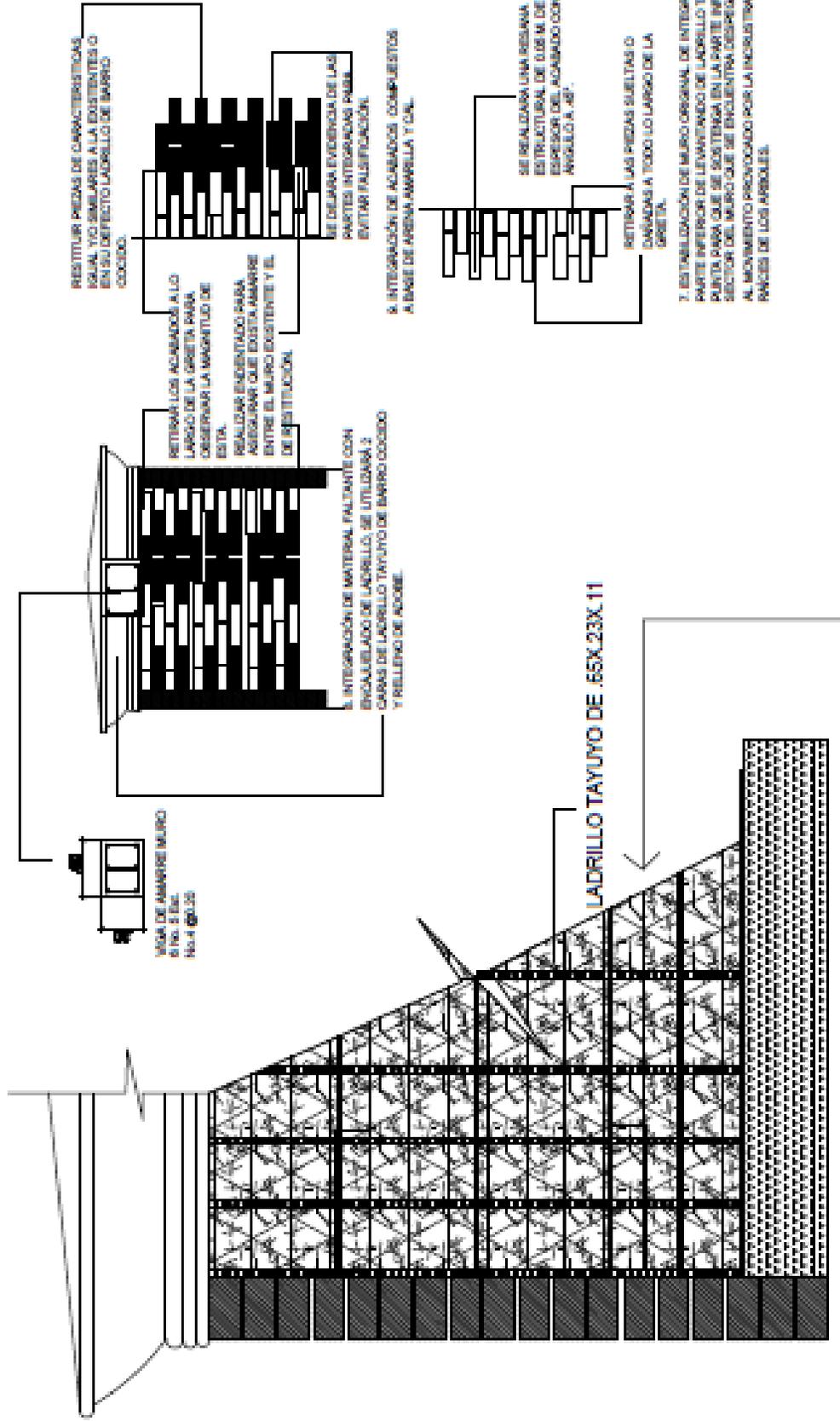


FACHADA NOR OESTE INTERIOR

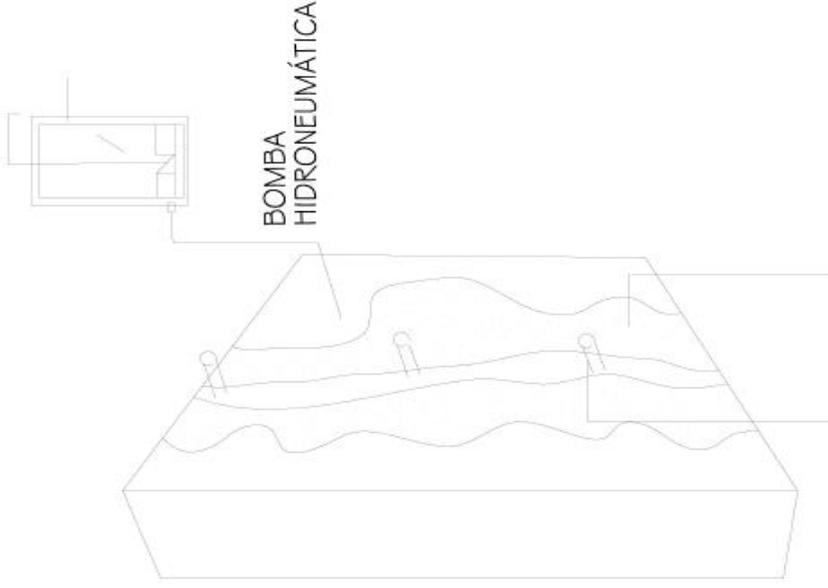


FACHADA NOR ESTE INTERIOR

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
| INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS<br>COMISIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS Y LUGARES HISTÓRICOS Y ARTÍSTICOS |   | FECHA: MARZO 2017<br>N.º: 486-0317 |
| AUTORA:<br>ANA MARÍA BORGES  | PROYECTO:<br>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y RESTAURACIÓN |                                    |
| LOCALIZACIÓN:<br>INT-1115<br>BOLÍVAR / INT-1115  | ESCALA:<br>1:50                                       | FOLIO:<br>25                       |

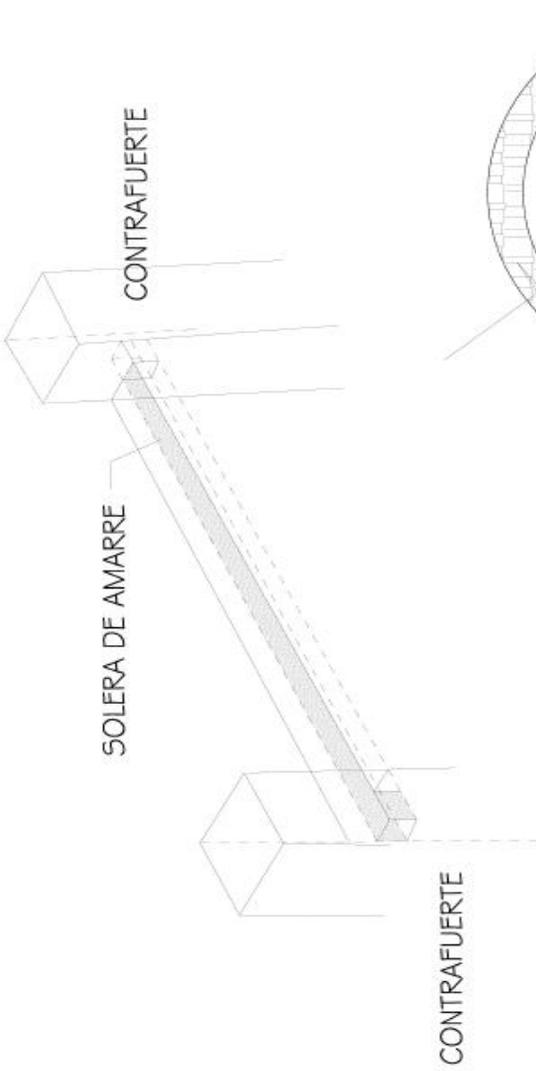


|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>PROYECTO:</b> RECONSTRUCCIÓN Y RECONFORMACIÓN DEL TEMPLO BARRAJES DE AYWA EN EL SECTOR 007 |   | <b>FECHA:</b> BOGOTÁ<br><b>FECHA:</b> ABO 2017 |
| <b>EMPRESA:</b> ABO. ESTEBAN GONZALEZ   | <b>EMPRESA:</b><br><b>PROYECTO DE INTERVENCIÓN Y RESTAURACIÓN</b> |  |
| <b>ESCALA:</b> AMARILLA<br>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10<br>ESCALA EN METROS                         | <b>HOJA NO.:</b><br><b>26</b>                                     |  |



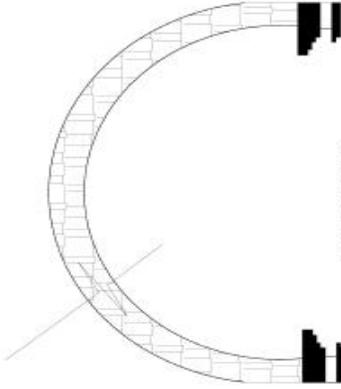
### DETALLE DE INYECCIÓN EN GRIETAS

3. CONSOLIDACIÓN INTERNA DE MUROS POR MEDIO DE UN PROCESO DE INYECCIÓN DE GRIETAS ESTO SE REALIZARÁ DONDE SE ENCUENTRAN GRIETAS SUPERIORES A UN CENTÍMETRO DE GROSO, PARA ELLO SE ESTIMARÁ EL INTERIOR DEL MURO SE EMPLEARÁN SECCIONES DE TUBERÍA P.V.C. ÚTIL FLEXIBLE Y POR MEDIO DE ESTOS SE APLICARÁ LA INYECCIÓN DE MEZCLA DE CAL VIVA Y ARENA FINA A UNA PRESIÓN MÍNIMA DE 10 KG/CMS<sup>2</sup> PARA ELLO SE PODRÁ UTILIZAR UN BOMBA HIDRONEUMÁTICA DE 3M<sup>3</sup> P<sup>2</sup>.



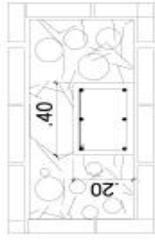
### MURO DE AMARRE

4. INTEGRACIÓN DE SOLERA DE AMARRE ESTRUCTURAL EN LA CEBIZA DE LOS MUROS SOBRE LEVANTADO DE LAJILLO DE BARRO COCCIDO. SE INTEGRARÁ UNA SOLERA DE 60X30 CM, CON REFUERZO NO. 4 MAS ESTRIBOS NO. 3 @ 20M LAS PUNTA DE DICHA SOLERA SERÁN ANCLADAS A LOS MUROS LATERALES DE LOS CONTRAFUERTE, EMPERINDOLAS 50 CM DENTRO DEL MURO LA PARTE SUPERIOR DE LA CEBIZA DEL MURO SE INCLUIRÁ BALDOSA DE BARRO CON PENDIENTE 0.5% HACIA LOS LADOS PARA EL DERRAME DE LA LUBRA.



### PLANTA ARCO

5. INTEGRACIÓN DE AREA FALTANTE EN LOS ARCOS CON ENCAJELADO DE LAJILLO SE UTILIZARA SEGUN ESTRUCTURA EXISTENTE, RELLENDO CON PIEDRA BOLA CON MEZCLA DE ARENA ANJILLA Y CAL.  
 6. INTEGRACION INTERNA DE SOLERA 6 NO. 9 MAS ESTRIBOS No. 2 @ 20 MT. EN ARCOS



### SECCIÓN ARCO

SOLERA INTERIOR  
 6 No. 5 P.V.  
 No. 2 @ 0.20

|  |   |
|--|---|
| PROYECTO<br>PROYECTO DE CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN DEL TEMPLO SANTA INÉS DE PÉREZ DEL SIGLO XVI | COPIA<br>BOCANA<br>TAMA<br>800 2017                   |
| DISEÑADOR<br>ING. DIEGO GONZÁLEZ   | CONTENIDO<br>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y RESTAURACIÓN |
| ESCALA GRÁFICA<br>1:100<br>1:50<br>1:20  | ESCALA NUMÉRICA<br>1:100<br>1:50<br>1:20              |
| FOLIO No. 27   |   |

## **PROPUESTA DE USO**

Cabe mencionar que para la PROPUESTA DE USO DEL TEMPLO DE SANTA INÉS, se desarrolló un estudio por medio de un análisis de los daños y alteraciones que presentan las ruinas, esto para integrar adecuadamente un sistema de restauración que permitirá rehabilitar el área del templo para ser utilizada como un espacio público.

Se planteó un análisis para reestructurar los vestigios, teniendo en cuenta que se integrará en la parte superior un elemento estructural de una membrada arquitectónica, fabricada de poliéster con recubrimiento de pvc. En tanto que en la recuperación de los elementos estructurales de arcos y contrafuertes, se integrarán interiormente elementos de concreto reforzado para garantizar la estabilidad estructural de estos sectores.

Debido a los daños sufridos en los muros se integraran materiales para que no sigan desprendiéndose los originales. En el caso de dinteles de puertas y ventanas se integraran elementos estructurales para garantizar su estabilidad.

## **JUSTIFICACIÓN**

Para el uso adecuado se propone convertirlo en un área de exposición de pinturas, esculturas de diversos artistas y algunas otras actividades que pudieran realizarse en dicha área como un área de café libre o uso de teatro. El cual generaría un desarrollo cultural a la población del Municipio de Villa Canales. El monumento será apreciado y valorado por su belleza arquitectónica de la época del siglo XVI.

Además podrá sustentar el gasto que se proporcione para su mantenimiento y así prologar la vida de sus elementos arquitectónicos para que siga siendo apreciado en un futuro. El programa de gestión es necesario hoy en día estos programas rescatan los monumentos y su integración y manejo con su entorno urbano y cultural.

## **PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LA PROPUESTA DE USO**

Crear programas culturales de todo tipo, gestionado la participación de niños, jóvenes y adultos, por medio de talleres participativos. Esto para promover el sistema cultural a través de la historia del lugar.

Estos programas serán de ayuda económica para el sostenimiento del mantenimiento de la infraestructura del monumento.

Se debe seleccionar personal adecuado para el cuidado completo del monumento, ya que es necesario que el personal esté capacitado adecuadamente para conocer ser bien el sistema de mantenimiento.

Se puede implementar un cronograma de funciones del personal y un manual operativo de mantenimiento del monumento. El cual indique cada paso a seguir y proceso.

Además el manual puede indicar las actividades culturales, artísticas y de otra índole como teatro o área de café libre. Aplicándose normas de uso y sistemas de gestión para el proyecto.

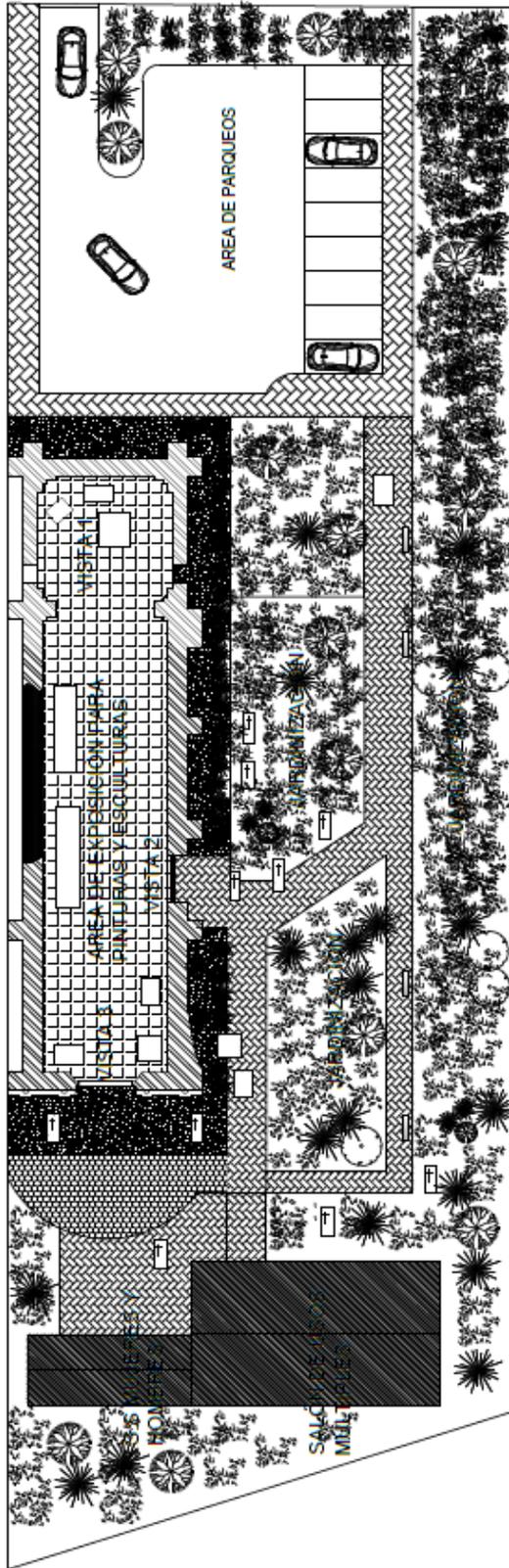
A continuación se presenta la terminación de la propuesta de conjunto de uso del templo. Además de vista interiores e interiores.

### **NOTA**

**Es importante gestionar a las autoridades gubernamentales o entes interesados en promover la protección de los bienes inmuebles patrimoniales.**



RESIDENCIALES  
CAÑADAS DEL RIO 3



ENTIDAD DE ROYAL S.A.

|  |  |
|--|--|
| PROYECTO:<br>PROPUESTA DE RESTAURACION Y VALORIZACION PARA LA<br>CONSERVACION DEL TEMPLO SANTA INES DE PETAPA DEL<br>SIGLO XVI | ESCALA:<br>INDICADA<br>PROY. AÑO 2017                |
| DEMANDADO:<br>ABO. EVELYN GOMEZ  | CONTENIDO:<br>PLANTA DE CONJUNTO<br>PROPUESTA DE USO |
| ESCALA GRAFICA<br>0 1 2 3 4 5 10 20 M  | ESCALA 1:100<br>ELABORACION PROPIA                   |
| FOLIO No. 26   |  |

# PLANTA DE CONJUNTO PROPUESTA DE USO



VISTA 1



VISTA 2



VISTA 3

VISTAS INTERIORES DE LA PROPUESTA DE USO

|  |  |
|--|--|
| PROYECTO:<br>PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA<br>CONSERVACIÓN DEL TEMPLO SANTA TRINIDAD DE PETRUF DEL<br>SIGLO XVI | ESCALA:<br>INDICADA<br>MON:<br>AÑO: 2017           |
| DESEMPEÑO:<br>ARQ. DIEGO GONZ  | CONTRATO:<br>VISTAS INTERIORES PROPUESTA<br>DE USO |
| PROYECTO:<br>PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA<br>CONSERVACIÓN DEL TEMPLO SANTA TRINIDAD DE PETRUF DEL<br>SIGLO XVI | ESCALA:<br>INDICADA<br>MON:<br>AÑO: 2017           |



## VISTAS EXTERIORES DE LA PROPUESTA DE USO

PROYECTO:  
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA  
CONSERVACIÓN DEL TEMPLO SANTA LUCAS DE PETAPA DEL  
SIGLO XVI

FECHA INDICADA:  
NOVIEMBRE  
AÑO 2017

DISEÑADOR:  
ARQ. EVELYN GONZALEZ

CONTENIDO:

VISTAS EXTERIORES PROPUESTA  
DE USO

ESCALA: 1:1000  
0 10 20 30  
M  
ELABORACIÓN: PROYECTO

PÁGINA No.  
30

## RECOMENDACIONES GENERALES

- Crear un manual de mantenimiento para las instalaciones en relación al uso que pueda dársele a las mismas, esto para evitar el deterioro que pueda provocársele al monumento.
- Se deberán realizar estudios de mitigación al monumento, esto en relación de prevención para el buen funcionamiento. Esto indicara si dio resultados la propuesta de uso dentro de su contexto.
- Generar un área específica de cuidado en el área municipal para el correcto mantenimiento, dirigido por un especialista en materia de restauración y conservación, no solo para el templo de SANTA INÉS PETAPA, sino que también para otros monumentos que se ubican dentro del Municipio de VILLA CANALES.
- La MUNICIPALIDAD DE VILLA CANALES debe promover que en cada lugar histórico con clasificación de MONUMENTO debe ser preservado integrando el apoyo de un especialista en la materia de RESTAURACIÓN, en una UNIDAD DE CONSERVACIÓN que forme parte de esta dependencia, esto debe proponerse en todos los municipios que sostengan bienes culturas esto para su protección y su promulgación cultural.
- Este documento puede ampliarse o sustentar otra vía para la Restauración de este monumento. El templo está sujeto a otras formas de Conservación y Preservación, depende del criterio del profesional que intervenga en este inmueble.

*CAPÍTULO 10*

***PRESUPUESTO Y  
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN***



**A continuación se detalla el presupuesto para la realización del proyecto: *PROPUESTA DE CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DE SANTA INÉS DE PETAPA DEL SIGLO XVI*”.**

**Proyecto ubicado en el Municipio de Villa Canales, el cual sufre de deterioro por la falta de prevención en su estructura arquitectónica.**

| <b>PRESUPUESTO DE RENGLONES DE TRABAJO</b> |  |          |        |                |              |
|--|--|----------|--------|----------------|--------------|
| No.  | DESCRIPCIÓN  | CANTIDAD | UNIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL  |
| 1  | Realización de investigación arqueológica para analizar elementos faltantes.   | GLOBAL   | GLOBAL | Q 120,000.00   | Q 120,000.00 |
| 2  | Liberación de vegetación mayor, microflora ubicada en la cabeza del muro.  | 266      | M2     | Q 210.00       | Q 55,860.00  |
| 3  | Liberación de raíces adosadas al sistema constructivo. (aplicación de químico en los tallos de las raíces)   | 215      | M2     | Q 230.00       | Q 49,450.00  |
| 4  | Consolidación interna de muros por inyección en grietas ( aplicación de inyección a un centímetro de grueso utilizando tubería pvc dúctil flexible, inyección de cal viva y arena fina a una precisión de 10 kg/cm <sup>3</sup> utilizando una bomba hidroneumática de 3/4 HP. | 153      | M2     | Q 1,320.00     | Q 201,960.00 |

|   |  |     |    |   |          |   |            |
|---|--|-----|----|---|----------|---|------------|
| 5 | Integración de solera de amarre estructural en la cabeza de los muros sobre levantando de ladrillo de barro cocido, se integrará una solera de .60x.30 mt. con refuerzo 6 No. 4 más estribos No.3 @ .20 m. Las puntas de la solera serán ancladas a los muros laterales, embebiéndolas .50 mts. dentro del muro. Se incluye baldosa de barro con pendiente de 0.5% hacia los lados para el derrame de la lluvia. | 266 | M2 | Q | 785.00   | Q | 208,810.00 |
| 6 | Integración de área faltante en arcos con encajuelado, relleno con piedra bola con mezclón de arena amarilla y cal.  | 120 | M2 | Q | 2,210.00 | Q | 265,200.00 |
| 7 | Integración de área faltante de arco con refuerzo interno de solera 6 No. 5 más estribos No. 2 @ .20 mt.   | 120 | M2 | Q | 720.00   | Q | 86,400.00  |
| 8 | Estabilización de muro original de integración de parte inferior con levantado de ladrillo tayuyo de punta para que se sostenga en la parte inferior del sector del muro que se encuentra despegado debido al movimiento provocado por la incrustación de las raíces de los árboles.   | 310 | M2 | Q | 2,320.00 | Q | 719,200.00 |

|                                   |  |        |        |   |           |   |              |                     |
|-----------------------------------|--|--------|--------|---|-----------|---|--------------|---------------------|
| 9                                 | Integración de material faltante con encajuelado de ladrillo, se utilizará 2 caras de ladrillo tayuyo de barro cocido y relleno de adobe.  | 220    | M2     | Q | 1,200.00  | Q | 264,000.00   |                     |
| 10                                | Integración de acabado compuesto a base de arena amarilla y cal.   | 220    | M2     | Q | 230.00    | Q | 50,600.00    |                     |
| 11                                | Levantado de muro encajuelado de ladrillo para estructura existente, relleno con piedra bola con mezclón de arena amarilla y cal. En muro inexistente con cubierta forrada de malla. | 655    | M2     | Q | 2,200.00  | Q | 1,441,000.00 |                     |
| 12                                | Instalación de techo estructural de acero y cubierta tensada poliéster con recubrimiento de pvc.   | 1170   | M2     | Q | 2,840.00  | Q | 3,322,800.00 |                     |
| 13                                | Limpieza y acarreo de material para el área de piso.   | 720    | M2     | Q | 145.00    | Q | 104,400.00   |                     |
| 14                                | construcción e instalación de piso con baldosa de barro + impermeabilizante  | 720    | M2     | Q | 210.00    | Q | 151,200.00   |                     |
| 15                                | Aplicación de pintura en el área interna.  | 2410   | M2     | Q | 120.00    | Q | 289,200.00   |                     |
| 16                                | Instalación eléctrica para iluminar el área interior. (Lámparas colgantes).  | GLOBAL | GLOBAL | Q | 56,000.00 | Q | 56,000.00    |                     |
| <b>SUB TOTAL</b>                  |  |        |        |   |           |   | <b>Q</b>     | <b>7,386,080.00</b> |
| <b>HERRAMIENTAS A UTILIZAR 6%</b> |  |        |        |   |           |   | <b>Q</b>     | <b>443,164.80</b>   |
| <b>IMPREVISTOS 10%</b>            |  |        |        |   |           |   | <b>Q</b>     | <b>738,608.00</b>   |
| <b>TOTAL DEL PROYECTO</b>         |  |        |        |   |           |   | <b>Q</b>     | <b>8,567,852.80</b> |

Elaboración propia.

A continuación se presenta el CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN, mismo que dictamina los tiempos.

| CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN |   |     |     |     |     |      |       |       |       |
|-------------------------|---|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|-------|
|                         | MESES   | 1-2 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 | 13-14 | 15-16 |
| No.                     | REGLÓN DE TRABAJOS  |     |     |     |     |      |       |       |       |
| 1                       | Realización de investigación arqueológica para analizar elementos faltantes.  |     |     |     |     |      |       |       |       |
| 2                       | Liberación de vegetación mayor, micro flora ubicada en la cabeza del muro.  |     |     |     |     |      |       |       |       |
| 3                       | Liberación de raíces adosadas al sistema constructivo. (aplicación de químico en los tallos de las raíces)  |     |     |     |     |      |       |       |       |
| 4                       | Consolidación interna de muros por inyección en grietas ( aplicación de inyección a un centímetro de grueso utilizando tubería pvc dúctil flexible, inyección de cal viva y arena fina a una precisión de 10 kg/cm <sup>3</sup> utilizando una bomba hidroneumática de 3/4 HP.  |     |     |     |     |      |       |       |       |
| 5                       | Integración de solera de amarre estructural en la cabeza de los muros sobre levantando de ladrillo de barro cocido, se integrara una solera de .60x.30 mt. con refuerzo 6 No. 4 más estribos No.3 @ .20 m. Las puntas de la solera serán ancladas a los muros laterales, embebiéndolas .50 mt. dentro del muro. Se incluye baldosa de barro con pendiente de 0.5% hacia los lados para el derrame de la lluvia. |     |     |     |     |      |       |       |       |
| 6                       | Integración de área faltante en arcos con encajuelado, relleno con piedra bola con mezclón de arena amarilla y cal.   |     |     |     |     |      |       |       |       |
| 7                       | Integración de área faltante de arco con refuerzo interno de solera 6 No. 5 más estribos No. 2 @ .20 mt.  |     |     |     |     |      |       |       |       |

|    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 8  | Estabilización de muro original de integración de parte inferior con levantado de ladrillo tayuyo de punta para que se sostenga en la parte inferior del sector del muro que se encuentra despegado debido al movimiento provocado por la incrustación de las raíces de los árboles. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9  | Integración de material faltante con encajuelado de ladrillo, se utilizará 2 caras de ladrillo tayuyo de barro cocido y relleno de adobe.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Integración de acabado compuesto a base de arena amarilla y cal.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Levantado de muro encajuelado de ladrillo para estructura existente, relleno con piedra bola con mezclón de arena amarilla y cal. En muro inexistente con cubierta forrada de malla.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Instalación de techo estructural de acero y cubierta tensada poliéster con recubrimiento de pvc.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Limpieza y acarreo de material para el área de piso.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | construcción e instalación de piso con baldosa de barro + impermeabilizante  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Aplicación de pintura en el área interna.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Instalación eléctrica para iluminar el área interior. (lámparas colgantes).  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ELABORACIÓN PROPIA

El cronograma de ejecución, se planificó para un año y cuatro meses, donde algunos renglones de trabajo se combinan para avanzar con la obra lo antes posible.

Ya que de no cumplir con los tiempos, puede recurrirse a gastos extras, lo que aumentará el costo total del proyecto.

## CONCLUSIONES GENERALES

- Los diversos referentes son de utilidad para un adecuado manejo de la propuesta, así el proyecto tendrán un enfoque de información directa que ayudará a la mejor solución para revalorar este monumento.
- Las visitas de campo, e incluso la realización de un estudio arqueológico ayudara a distinguir cuales son las mejores materiales que podría aplicarse para restaurar y a su vez conservar las ruinas.
- La información recopilada de varias fuentes son de utilidad debido a la historia remota que existe tras estos vestigios.
- Este proyecto demuestra que hay que trabajar conjuntamente con el estado actual del monumento y con su historia debido a que esta ayudará a definir la mejor manera de conservarlo.
- Realizar un estudio de su contexto ayudó a definir el proyecto de uso que mejor convenga a la población y en especial a las ruinas.
- Este documento servirá de guía para consultas y adicional también se podrá ampliar su información.

Finalmente se concluyó que puede crearse otro documento de estudio para mejoras y opciones de Restauración de este magnífico lugar.

## BIBLIOGRAFÍA

### LEYES Y DOCUMENTOS

#### Documentos Archivo General de Centro América

- 1 Archivo General de Centro América. Documento AGCA A1 29.1 leg. 4678 exp. 40166 sin año.
- 5 Archivo General de Centro América, Documento AGCA, B. 83.2 exp. 24810, leg. 1112.
- 6 Archivo General de Centro América, Documento B.119. 4, exp. 60074 leg. 2554, fol. 5
- 7 Archivo General de Centro América, Documento B.119. 3, exp. 59718 leg. 2548
- 8 Archivo General de Centro América, Documento B.119. 3, exp. 59700 leg. 2548
- 10 Archivo General de Centro América, Documento AGCA, A1-10 leg. 160 ( exp. 3245)

### REVISTA

- 2 Revista de Mesoamerica No. 1 y No. 10 de 1980 y 1985, Publicación del Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamerica (CIRMA) Antigua Guatemala.

### LIBROS CRONISTAS

- 4 Cortés y Larraz Pedro , “Descripción Geográfica Moral de la diócesis de Goathemala”, (Cronista; Tipología Nacional de Guatemala, 1958 (2 tomos) 1768-1770.
- 9 Fuentes y Guzmán Francisco Antonio, “Recordación Florida, Discurso Historial y Demostración Material, Militar y Política del Reino de Goathemala”, (Cronista, Pub. Sociedad de Geografía e Historia, 1932).
- 12 Fuentes y Guzmán Francisco Antonio, “Recordación Florida, Discurso Historial y Demostración Material, Militar y Política del Reino de Goathemala”, (Cronista, Pub. Sociedad de Geografía e Historia, 1935).

### LIBROS CONSULTADOS

- 3 Luján Muñoz Jorge, “Agricultura, Mercado y Sociedad en el Corregimiento del Valle de Guatemala ”, ( Cuadernos de Investigación No. 2-88), Dirección General de Investigación USAC 1670-80.
- 13 Delegación de Patrimonio Mundial, Lineamientos para la Conservación de Monumentos y Sitios en Guatemala, , Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes año 2010.
- 18 Escobar Jorge “ Sistemas Estructurales en Arquitectura Aula” , Volumen 13, Guatemala, Editorial Universitaria (1975).

15 CONGRESO DE LA REPÚBLICA. “Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación”. Guatemala. Abril 1997.

16 Compendio Ley Sobre la Protección del Patrimonio Cultural Guatemalteco. 2000.

#### **PAGINA WEB**

11 Pagina web principi de informativa del Municipio de Villa Canales.

17 Página web [www.arquba.com](http://www.arquba.com)

14 UNESCO. “Carta de Cracovia”. Polonia. 2000, Documento de Internet Google.

#### **FOTOGRAFÍAS CONSULTADAS**

- [www.googleimagenesvillacanales.com](http://www.googleimagenesvillacanales.com)
- [www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com)
- Fuente de la fotografía: Tesis de Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), presentada por el Arq. José Chacón, año 1991.
- Fuente fotográfica: Tesis Arquitectura Conventual, presentada por el Arq. José Chacón, año 1991.
- Fuente fotográfica: [www.guatemala-templosabandonados-villacanales.com](http://www.guatemala-templosabandonados-villacanales.com)
- Fuente del Gráfico: Tesis de Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), presentada por el Arq. José Chacón, año 1991.
- Mapa del valle de Goathemala, Francisco Antonio Fuentes de Guzmán. Fuente del Gráfico: Tesis de Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pág. 82).
- Fuente del Gráfico: Tesis de Escuela de Historia, “Desarrollo histórico de Villa nueva de la concepción y sus tradiciones. El villanovano un ideario de identidad (1893-2013)”, presentada por lic. José Luis Gonzales Velasco, año 2004. (Pag. 33).
- Esquema iconográfico de las iglesias. Fuente del Gráfico: Tesis de Arquitectura Conventual en el valle de las Mesas, San miguel Petapa (XVI-XVIII), presentada por el Arq. José Chacón, año 1991. (Pag. 76).

#### **FOTOGRAFÍAS PROPIAS**

FOTOGRAFÍA: 1 Propia 2014

FOTOGRAFÍA: 2 Propia 2014

FOTOGRAFÍA 3, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)

FOTOGRAFÍA 4, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)

FOTOGRAFÍA 5 CON VISTA PANORAMICA, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)

FOTOGRAFÍA 6, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)

FOTOGRAFÍA 7, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)

FOTOGRAFÍA 8, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)

FOTOGRAFÍA 9, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)

FOTOGRAFÍA 10, Elaboración propia, visita de campo. (año 2014)

## **FOTOGRAFÍAS DESCRITAS EN EL CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRÁFICO ELABORACIÓN PROPIA EN VISITAS DE CAMPO**

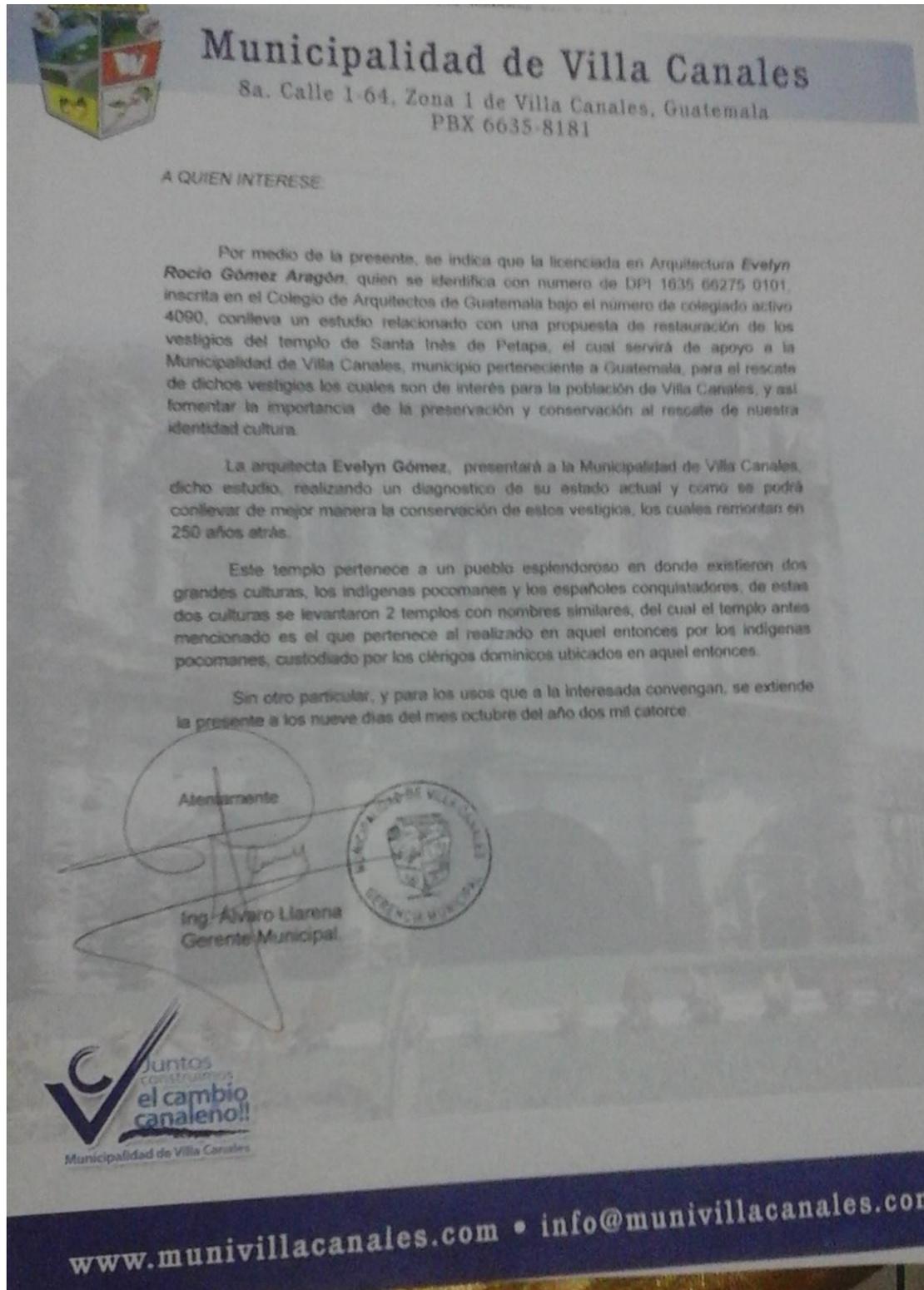
FOTOGRAFIA No. 1 AÑO 2015 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 43  
FOTOGRAFIA No. 2 AÑO 2015 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 43  
FOTOGRAFIA No. 3 AÑO 2015 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 43  
FOTOGRAFIA No. 4 AÑO 2015 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 44  
FOTOGRAFIA No. 5 AÑO 2015 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 44  
FOTOGRAFIA No. 6 AÑO 2015 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 44  
FOTOGRAFIA No. 7 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 45  
FOTOGRAFIA No. 8 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 45  
FOTOGRAFIA No. 9 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 45  
FOTOGRAFIA No. 10 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 46  
FOTOGRAFIA No. 11 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 46  
FOTOGRAFIA No. 12 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 46  
FOTOGRAFIA No. 13 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 47  
FOTOGRAFIA No. 14 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 47  
FOTOGRAFIA No. 15 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 47  
FOTOGRAFIA No. 16 AÑO 2016 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 48  
FOTOGRAFIA No. 17 AÑO 2017 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 48  
FOTOGRAFIA No. 18 AÑO 2017 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 48  
FOTOGRAFIA No. 19 AÑO 2017 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 49  
FOTOGRAFIA No. 20 AÑO 2017 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 49  
FOTOGRAFIA No. 21 AÑO 2017 (CUADRO CRONOGRAMA FOTOGRAFICO). Pág. 49



## ***ANEXOS***



Carta emitida por la MUNICIPALIDAD DE VILLA CANALES para realizar los estudios de análisis de la presente tesis.



ANEXO A



*Archivo General de Indias*  
*La Seoane*  
*41001-Sevilla*

Sevilla, 24 de Noviembre de 1988

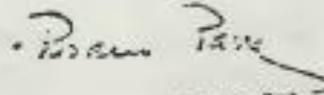
D. José Manuel Chacón  
15 Av. "A" 11-91 Apto. 32  
Bello Horizonte, Zona 21  
GUATEMALA 01021. Guatemala.

Muy Sr. mío:

He recibido su atta. de 18.08.88, en la que solicita información sobre las iglesias de Santa Inés Petapa, la de San Miguel Petapa (para indios) y la de la Purísima Concepción de Petapa (para ladinos).

Se ha consultado el catálogo de Mapas y Planos - de Guatemala, así como el legajo Guatemala 948, correspondiente a la visita de Cortés y Larraz, y no se ha localizado ningún dato sobre el asunto de su interés.

Le saluda atentamente,



Rosario Parra

CB/ fg



**Arq. Evelyn Rocío Gómez Aragón**  
Sustentante



**Msc. Arqueólogo Juan Carlos Ramírez Ramírez**  
Examinador



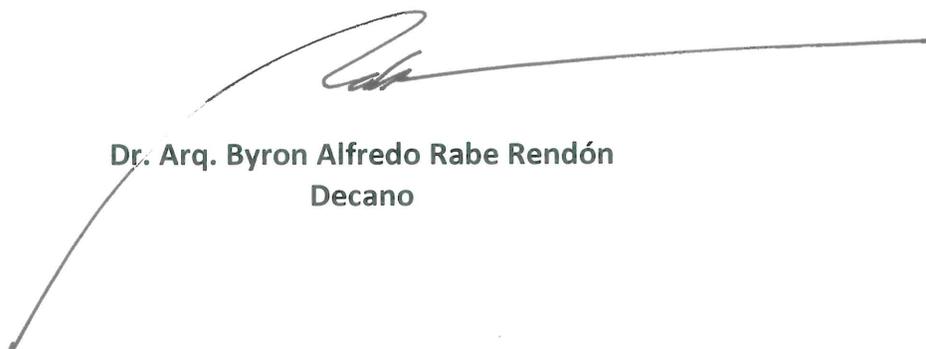
**Dr. Arq. Javier Quiñonez Guzmán**  
Examinador



**Dr. Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez**  
Examinador

**IMPRIMASE**

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



**Dr. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón**  
Decano

Doctor  
Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he realizado la revisión de estilo de la Tesis **“PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y VALORIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SANTA INÉS DE PETAPA DEL SIGLO XVI”** de la Arquitecta **EVELYN ROCÍO GÓMEZ ARAGÓN** estudiante de la Escuela de Post grado de la Facultad de Arquitectura, CUI **1635 66275 0101** y registro académico **200314347**, al conferírsele el Grado Académico de MAESTRA EN RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS CON ESPECIALIDAD EN BIENES INMUEBLES Y CENTROS HISTÓRICOS.

Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el trabajo de tesis que se presenta, cumple con la calidad requerida.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los nueve días de agosto de dos mil diecisiete.

Al agradecer su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

*Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández*  
COL. No. 4509  
COLEGIO DE HUMANIDADES



Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández  
Profesor Titular Facultad de Arquitectura  
CUI 2715 41141 0101  
Colegiado de Humanidades. No. 4509