



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

TESIS

“TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN SAN JUAN DE LOS LAGOS.

PROYECTO DE CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS VALORES CULTURALES”

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ARQUITECTURA CON ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

PRESENTA:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA

(CVU: 1079024 MATRÍCULA: 220470249)

DIRECTOR DE TESIS

DR. CARLOS MONTEROS PANTOJA

(ID 100037899 CVU 12779)

ASESORES

MTRA. MARÍA DEL CARMEN G. FERNÁNDEZ DE LARA AGUILAR

(ID 100119433 CVU 500446)

MTRO. ALEJANDRO ENRIQUE BENITEZ BARRANCO

(ID 100120599 CVU 500449)

LECTOR EXTERNO

MTRO. EDUARDO EMILIO VELÁZQUEZ GALLEGOS

(CVU: 499593)

OCTUBRE 2022



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

TESIS

“TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN SAN JUAN DE LOS LAGOS.

PROYECTO DE CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS VALORES CULTURALES”

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ARQUITECTURA CON ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

PRESENTA:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA

(CVU: 1079024 MATRÍCULA: 220470249)

LGAC:

GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	2	CAPÍTULO III. EL TEMPLO Y SU ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	74
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3	3.1 ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	75
ANTECEDENTES DEL TRABAJO.....	6	3.1.1 Agentes que Vulneran al Monumento.....	75
JUSTIFICACIÓN.....	7	3.1.2 Proceso Metodológico de Registro.....	78
OBJETIVOS.....	8	3.1.3 Levantamiento y Registro de Deterioros.....	80
PREGUNTAS CONDUCTORAS.....	9	3.2 DIAGNÓSTICOS DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y DE CONFORT	102
METODOLOGÍA.....	9	CAPÍTULO IV. PROYECTOS DE CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN.....	105
ESTADO DEL ARTE.....	11	4.1 PROYECTO DE CONSERVACIÓN.....	105
CAPÍTULO I. SUSTENTO CONCEPTUAL DEL PROYECTO.....	16	4.1.1 Marco Legal.....	105
1.1 CONSERVACIÓN.....	17	4.1.2 Planimetría y Fichas de Especificaciones Técnicas.....	106
1.1.1 Precisiones de Terminología.....	17	4.1.3 Presupuesto de Obra.....	141
1.1.2 Principios de la Conservación.....	19	4.2 MANUAL DE MANTENIMIENTO.....	142
1.1.3 Conservación en el Siglo XXI.....	21	4.3 PROYECTO DE DIFUSIÓN.....	147
1.1.4 Normativa sobre Conservación.....	22	4.3.1 Gestión del Patrimonio.....	147
1.2 DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL.....	25	4.3.2 Estrategia de Difusión.....	149
CAPÍTULO II. DEVENIR DEL TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN DE SU ORIGEN AL PRESENTE.....	28	CONCLUSIONES.....	155
2.1 ORIGEN DE LA TERCERA ORDEN DE SAN FRANCISCO.....	29	BIBLIOGRAFÍA.....	158
2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN	31	ÍNDICE DE FIGURAS.....	163
2.3 CONDICIONANTES ACTUALES DEL TEMPLO.....	35		
2.3.1 Levantamiento Arquitectónico y Fotográfico.....	35		
2.3.1.1 Comparativo del Sistema Métrico Decimal y la Vara Castellana.....	40		
2.3.2 Análisis Urbano y Medioambiental.....	41		
2.3.3 Análisis Funcional y Expresivo.....	44		
2.3.4 Análisis Constructivo.....	48		
2.3.4.1 Los Materiales.....	49		

INTRODUCCIÓN

La problemática que presentan los monumentos históricos en México con relación a su conservación, es que solo un reducido porcentaje de inmuebles patrimoniales recibe mantenimiento, aunque no de manera integral, mientras que la inmensa mayoría de estas manifestaciones se halla altamente deteriorada. Puede decirse que el patrimonio edificado se interviene de manera selectiva, dependiendo de momentos específicos y de organismos y dependencias que lo tutelan.

Vemos que, ya sea por aspectos ideológicos, económicos, administrativos, políticos, por el escaso reconocimiento cultural de estas fuentes objetivas de la Historia, o bien por la combinación de algunos de estos aspectos, no se promueve la conservación del patrimonio cultural de manera sistemática, a través de una política cultural que reconozca en las obras edificadas, no solo la historia material del país, sino las evidencias en las que se fundamenta nuestra identidad. Aun existiendo dependencias y organismos encargados de la protección y conservación de monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos, el patrimonio edificado solo es atendido cuando diversas amenazas, entre las que caben destacar sismos, incendios, hundimientos diferenciales, colapsos y pérdida de materiales, lo vulneran al grado de pérdida parcial o total, lo que implica una tendencia a su desaparición paulatina, por lo que cada año se reduce la riqueza patrimonial del país.

El patrimonio religioso, el cual comprende una dimensión material, a través de las obras arquitectónicas y bienes muebles erigidos en diferentes épocas, y otra parte inmaterial con rituales, actos festivos y expresiones simbólicas vivas, viene presentando el mismo problema de conservación, el cual se agrava día a día. En este escenario del patrimonio religioso surge el trabajo terminal, mismo que aborda la conservación y difusión de valores culturales del Templo de la Tercera Orden de San Francisco, construcción del siglo XIX localizada en el centro histórico de San Juan de los Lagos, en el noreste del estado de Jalisco.

San Juan de los Lagos es una urbe conocida principalmente por la catedral-santuario de advocación mariana, centro de peregrinaciones de primera importancia

a nivel nacional, que ha permitido la conservación de este singular edificio religioso. Sin embargo, existen otros ejemplos de patrimonio vivo utilizado para fines religioso-espirituales en San Juan de los Lagos, que se encuentran con alteraciones y deterioros debido a intervenciones inadecuadas, el transcurso del tiempo, el intemperismo y el escaso mantenimiento, tal como sucede con el Templo de la Tercera Orden de San Francisco, objeto de estudio del trabajo terminal, el cual a partir del acercamiento con el Comisionado Diocesano de Patrimonio y el Presbítero responsable del templo, se propuso atender sus condiciones de deterioro con el fin de preservar el soporte material donde se desarrollan actividades religiosas. Adicionalmente, se estableció la necesidad de difundir los valores culturales del templo, los cuales no se limitan al valor histórico y de uso, como actualmente sucede. Por tanto, se contempla el proyecto de conservación correctiva y la difusión de su importancia como bien cultural.

El trabajo se inserta en la Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) de “Gestión para la Conservación del Patrimonio Edificado” que tiene el programa de *Maestría en Arquitectura con especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado* de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Para abordar el tema fue necesario entender el bien patrimonial desde una visión integral que conlleva posturas teóricas sobre conservación, realizar el análisis del objeto de estudio desde el monumento mismo, por ser fuente de conocimiento, reconocer la interrelación del templo con el medio sociocultural y ambiental, y conocer aspectos que vulneran la obra material y generan problemas de deterioro.

A partir del análisis y generación de información se determina la significancia cultural y el estado de conservación del monumento, bases que sustentan el desarrollo del proyecto de conservación y difusión. El trabajo teórico-práctico se reforzó con la Estancia de Investigación realizada en la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, durante el período del 17 de enero del 2022 al 18 de febrero del 2022, donde la transferencia de conocimientos se dio a través del acercamiento a un inmueble religioso del siglo XVI, experiencia académica que fortaleció el trabajo terminal.



El trabajo “*Proyecto de Conservación del Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos, y Difusión de sus Valores Culturales*” se estructuró en cuatro capítulos; cada uno de ellos aborda aspectos específicos del tema de conservación de patrimonio edificado, que enriquecen el tema, permitiendo lograr el objetivo general. El primer capítulo, “*Sustento Conceptual del Proyecto*”, tiene la intención de presentar la fundamentación del proyecto, contemplando los alcances del trabajo terminal, donde los conceptos de conservación y difusión son los temas centrales.

El segundo capítulo, “*Devenir del Templo de la Tercera Orden de su Origen al Presente*”, aborda los antecedentes de la orden religiosa que dio origen al objeto de estudio, el devenir histórico de la obra arquitectónica desde su concepción, materialización y permanencia en el presente, permitiendo generar la línea de tiempo de la obra, misma que contribuye a singularizar al Templo a partir de sus cualidades arquitectónicas, espacialidad, materiales y sistemas constructivos.

El trabajo continúa con “*El Templo y su Estado de Conservación*”, que corresponde al tercer capítulo, donde se presenta la problemática actual del objeto de estudio, relacionada a su materialidad y contexto sociocultural, finalizando con el diagnóstico de vulnerabilidad, el estado actual de conservación y de confort, aspectos que garantizan el uso de este patrimonio vivo.

Posteriormente, en el último capítulo, “*Proyectos de Conservación y Difusión*”, se expone la propuesta que atiende los problemas de deterioro de la obra patrimonial, y se acompaña de acciones puntuales de transmisión de sus valores culturales. La responsabilidad que se asume al atender la herencia material exige dejar establecido el manual de mantenimiento que se debe implementar una vez concluida la intervención.

El trabajo finaliza presentando conclusiones generales que destacan el proceso empleado para el desarrollo de tesis. Además, se incluye bibliografía extensa que puede servir de referente para otras investigaciones sobre patrimonio edificado y su conservación. Finalmente se incluye el índice de figuras utilizadas que permitieron reforzar cada tema abordado. ■

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La problemática detectada en el objeto de estudio atañe cuestiones intrínsecas y extrínsecas, por lo cual se relaciona con la materialidad del inmueble, las condiciones medioambientales, el contexto sociocultural y el medio físico transformado (urbano) en el cual se emplaza, como se describe a continuación.

a) *Problemática del Patrimonio Cultural Edificado*

Partiendo del contexto nacional, vemos cómo se vienen realizando intervenciones en el patrimonio de manera selectiva, permeadas de la visión tradicionalista de la cultura, en la cual se valora únicamente “*la obra más relevante de un grupo humano durante un periodo definido y en un lugar geográfico determinado.*” (Chanfón, 1996, p. 46) En este sentido, la visión monumentalista del patrimonio cultural ha dificultado la preservación de aquellas obras modestas, como señala la Carta de Venecia, las cuales “*han adquirido con el tiempo una significación cultural.*” (UNESCO, 1964, p. 1) En este contexto de obras modestas con importancia cultural se emplaza el Templo de la Tercera Orden de San Francisco. Cabe señalar que, de esta forma se ha perdido una gran cantidad de bienes patrimoniales, a pesar de esfuerzos realizados para valorar y protegerlos de manera integral.

b) *Problemática Patrimonial Urbana*

San Juan de los Lagos ha sido conceptualizada como hierápolis o ciudad sagrada, por lo cual la sacralidad articula la dinámica urbana, a decir de Puebla Rodríguez (2015, pp. 122-131). La catedral constituye el segundo centro de peregrinaciones más visitado del país, con 7 millones de visitantes anuales provenientes de México y otros países (Ruezga & Martínez, 2011, pp.168-173). La ciudad se caracteriza por la coexistencia del comercio y la sacralidad, puesto que el centro urbano tiene como uso de suelo la vocación casi exclusiva al comercio dirigido a visitantes y peregrinos.



En este sentido, la catedral-santuario constituye el “núcleo integrador de un espacio sagrado que incorpora y estructura un espacio profano en el cual se genera una capa económica posibilitada gracias a los visitantes” (Puebla, 2015, p.189).

Derivado de lo anterior, en cuanto a la parte patrimonial urbana, es una realidad que San Juan de los Lagos es una localidad con derrama económica propiciada por el turismo religioso, la cual poco ha servido para proteger y conservar el patrimonio edificado de la ciudad. Evidencia de esta pérdida constante es el escaso número de inmuebles patrimoniales catalogados en la ciudad, que suman 58, de los cuales únicamente 10 datan de la etapa virreinal (CNMH, s.f.), hecho que contrasta con la época de fundación de la ciudad (siglo XVI), por lo que puede decirse que la historia material de la ciudad ha venido siendo arrasada.

El único inmueble patrimonial de la ciudad que ha sido intervenido en diversas ocasiones es la *Catedral Basílica de Nuestra Señora de San Juan de los Lagos*, contribuyendo a sus condiciones óptimas de conservación y difusión (ver fig. 1), mientras que el resto del patrimonio cultural, aun el de tipo religioso, permanece desvalorado, ignorado, en proceso de deterioro y carente de estrategias de mantenimiento y conservación preventiva. Vemos cómo el resto del patrimonio religioso de la ciudad ha sido valorado únicamente por su capacidad de brindar servicios a la feligresía, por lo que sus valores intrínsecos son secundarios con relación a su valor de uso, lo cual explica el elevado grado de alteración que los monumentos poseen.

Como evidencia de la destrucción del patrimonio religioso de la ciudad, cabe señalar el caso de la Parroquia de San Juan Bautista, construida en el siglo XVII. Es un monumento histórico construido demolido y reconstruido en el siglo XX a fin de incrementar su superficie útil, conservándose solo las torres y cúpula del período virreinal (Equipo Diocesano de Misiones, 2007, p.49). De lo anteriormente expuesto se puede afirmar que existe la tendencia a la demolición y reconstrucción de monumentos religiosos, hecho que amenaza la supervivencia del objeto de estudio (ver fig. 2).



Figura 1. Catedral Basílica de Nuestra Señora de San Juan de los Lagos. (Autor: Luis Gutiérrez, 2020).



Figura 2. Templo de la Tercera Orden. (Autor: Luis Gutiérrez, 2020).

c) Problemática Medioambiental

En el centro urbano existe una elevada presencia de tránsito vehicular, teniendo en consecuencia una alta concentración de partículas de CO₂ y demás gases contaminantes en el aire. Adicionalmente, en proximidad al objeto de estudio (1.1 km al poniente) se emplaza la planta industrial PROAN, la cual contribuye a la contaminación atmosférica, y esta, además de actuar en contra de la salud de los habitantes y visitantes de la ciudad, vulnera la materialidad del objeto de estudio. Una consecuencia adicional del elevado tránsito vehicular y la presencia del ambulante en el centro urbano es el ruido, afectando el confort acústico de vialidades e interior del inmueble religioso (ver fig. 3-4).



Figura 3. Ambulantaje y congestión vial en el centro de San Juan de los Lagos. (Autor: Luis Gutiérrez,



Figura 4. Tránsito vehicular en el centro urbano. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



d) Problemática Material (Intrínseca) del Objeto de Estudio

El Templo de la Tercera Orden presenta problemas de deterioro en su materialidad. En fachadas se observan colonias de algas y formaciones de flora invasiva sobre dinteles y cornisas. Estas formaciones vegetales tienen varias causas, y su crecimiento ocasiona que las raíces rompan elementos pétreos, lo que origina otros deterioros. Hay presencia significativa de colonias de palomas sobre fachadas, cubiertas, campanario y espadaña. El guano secretado por palomas ataca materiales, acabados y campanas. Por otro lado, la cantidad de instalaciones eléctricas en contacto con el bien inmueble altera su imagen y deviene en riesgo de descargas eléctricas y posibles incendios, amenazando tanto a peatones como al propio monumento.

Los agentes antropogénicos de deterioro tienen relación con la falta de mantenimiento y con intervenciones llevadas a cabo. Se reconocen dos grupos de intervenciones, una por cuestiones funcionales y/o estéticas, y otras por atención a deterioros. Con relación a la parte funcional y/o estética destaca la construcción del campanario, de las bóvedas y de la cúpula, a base de mampostería, así como integraciones de acabados en interiores y exteriores. Si bien estas intervenciones constituyen parte de etapas constructivas del inmueble, las mismas actúan en detrimento de su lectura como documento histórico.



Figura 5. Disgregación de morteros y pérdida de pintura mural por presencia de humedad por capilaridad (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Con relación a las intervenciones por deterioros, puede señalarse la integración de lambrines de mármol gris a manera de guardapolvo en el paño interior de los muros de nave. Esta integración fue realizada con el fin de contrarrestar el deterioro de los acabados en la porción inferior de los muros. No obstante, los lambrines únicamente han agravado el deterioro, puesto que encapsulan la humedad, la cual asciende en consecuencia por encima de los lambrines de mármol, disgregando la pintura mural, como se observa en la figura 5.

En el interior del inmueble se aprecian principalmente deterioros ocasionados por humedad, tanto por capilaridad como por infiltración de agua pluvial en bóvedas, cúpula y muros. Las consecuencias son eflorescencias, desprendimientos de aplanados y de pintura mural, así como disgregación y pérdida de yeserías. Estos daños no solo atentan contra las cualidades estéticas del inmueble, sino que vulneran los materiales a partir de la disgregación de morteros, lo que debilita los elementos arquitectónicos.

e) Problemática Social (Extrínseca) del Objeto de Estudio

Esta problemática se relaciona con la forma en que el inmueble es comprendido y apreciado por los diversos actores sociales; solo destaca el valor de uso, mientras que sus cualidades históricas, técnico-constructivas y estéticas pasan a un segundo término. El valor de uso, definido por Joseph Ballart como “*cualidad del producto en tanto que sirve para hacer alguna cosa o da satisfacción a necesidades humanas*” (1997, p. 67), permite entender las intervenciones estéticas llevadas a cabo en el templo, pues mientras el inmueble ofrezca utilidad o beneficio para actividades religiosas, se justifica cualquier intervención, aun si esto atenta contra los demás valores que le singularizan.

De lo anteriormente expuesto, se plantea la necesidad de elaborar el proyecto de intervención que resuelva los problemas de deterioro que presenta el Templo de la Tercera Orden de San Francisco, y a partir de su análisis desde la perspectiva artística-cultural, histórica y material, revalorarlo y reconocerlo como bien de interés cultural que se debe difundir, sin minimizar la función religiosa que le dio origen. ■



ANTECEDENTES DEL TRABAJO

El Templo de la Tercera Orden de San Francisco es patrimonio vivo, cuyo uso religioso no ha variado desde el siglo XIX hasta nuestros días. Es usado para actividades y ceremonias religiosas de manera regular, hecho que permite un mantenimiento superficial por el uso; sin embargo, estas actividades no han sido suficientes para evitar los problemas de deterioro que se observan en el objeto de estudio.

Con el propósito de conservar este patrimonio religioso, de gran importancia para la feligresía católica y la Diócesis de San Juan de los Lagos, se tuvo el acercamiento con el “Comisionado de Construcción y Bienes Inmuebles de la Diócesis de San Juan de los Lagos”, el presbítero Álvaro R. Íñiguez Barba, con quien se inicia la gestión a partir del 21 de septiembre del 2020, conociendo el interés por coadyuvar a la conservación de inmuebles históricos pertenecientes a la diócesis.

Del catálogo de inmuebles patrimoniales perteneciente a la Diócesis de San Juan de los Lagos, que requieren atención desde la disciplina de la Conservación, destaca el Templo de la Tercera Orden de San Francisco. El interés para su conservación sin duda es por su valor de uso, dada su ubicación en el centro de San Juan de los Lagos, y el número de feligreses católicos presentes en la ciudad. El inmueble es monumento histórico de acuerdo a los artículos 36 y 37 de la “*Ley Federal Sobre Zonas y Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricos*” (Cámara de Diputados, 1972, p. 9), y destaca por su valor histórico y estético; además, el inmueble es parte de la herencia material e identidad del sitio.

En este contexto, desde el Programa de la *Maestría en Arquitectura con especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado* de la BUAP, los alumnos somos agentes activos que podemos elaborar el proyecto de intervención para el Templo de la Tercera Orden de San Francisco. De esta manera, en entrevista del 12 de octubre de 2020, en compañía del cura responsable del templo, el presbítero Andrés Sáinz Márquez, quien se pudo conocer acerca del templo, y el contexto en el que se ubica, estableciendo solicitud oficial el día 27 de octubre de 2020. Cabe señalar que en 2022 fue nombrado el presbítero Pascual Avelar Márquez como responsable del templo.

Entender la obra religiosa a atender, obliga a tener conocimientos previos del objeto de estudio, y en este primer acercamiento al Templo de la Tercera Orden de San Francisco, solo se identificó información descriptiva general relacionada con su época de construcción y uso, debido al predominio de la población católica en San Juan de los Lagos desde su etapa fundacional.

No hay mayor información histórica, por lo que el trabajo aporta referencias históricas, arquitectónicas, y técnicas-constructivas de la obra religiosa, mismas que incrementa su valor, pues como señala Joseph Ballart: “*investigar significa añadir valor*” (1997, p. 70), ya que, el conocimiento obtenido del bien material, permite entender el contexto socio-cultural y político que existía al momento en que se origina la obra, y permite reconocer criterios de diseño y construcción que acompaña la arquitectura religiosa de la época en la región. ■



JUSTIFICACIÓN

La pertinencia del tema del trabajo terminal sobre el *Templo de la Tercera Orden de San Francisco* en San Juan de los Lagos, a través del proyecto de conservación y difusión de los valores inherentes a la obra, se sustenta en los siguientes fundamentos:

a) *Fundamentos Legales*

El Templo de la Tercera Orden de San Francisco es una construcción del siglo XVIII (Equipo Diocesano de Misiones, 2007, p. 51), o bien del XIX (CNMH, 2006), lo que le da la categoría de Monumento Histórico de acuerdo a los artículos 36 y 37 de la *“Ley Federal Sobre Zonas y Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricos”* (Cámara de Diputados, 1972, p. 9), y este hecho obliga a su protección, conservación y restauración, haciendo las gestiones necesarias ante el Instituto Nacional de Antropología e Historia (1972, pp. 7-9). Su importancia como fuente objetiva de la Historia permitió su registro en 2006 en el Catálogo Nacional de Monumentos Históricos del INAH, con número de captura I-0011500854 (CNMH, 2006). La información básica que existe del templo en la ficha de catálogo solo aporta datos generales, por lo que el trabajo permite aportar conocimiento sobre su devenir en el tiempo, materialidad y etapas constructivas, llenando el vacío de información que existe.

La ubicación del monumento en el estado de Jalisco le da protección a este bien cultural a través de la *“Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Jalisco y sus Municipios”*; el artículo 36 obliga a que todo proyecto de intervención incluya *“un detallado estudio del bien, que contemplará lo relativo a la obra original y a las eventuales modificaciones, así como los demás que se requieran atendiendo a las características particulares del bien”* (LPCEJ, 2014, p.15), hecho que permite *“respetar y salvaguardar la autenticidad de los elementos constitutivos del bien o zona integrante del Patrimonio Cultural”* (LPCEJ, 2014, p.15), y que debe contemplar el proyecto de intervención.

b) *Fundamentos Sociales*

El inmueble religioso ha mantenido la función original para la que fue diseñado, desde las homilías, actividad evangelizadora, pastoral, y servicio espiritual al territorio devocional de San Juan de los Lagos y poblaciones aledañas, hecho que le imprime relevancia social y le permite ser considerado patrimonio vivo de la ciudad. La funcionalidad resulta su mayor fortaleza, para que sea conservado a través del proyecto de intervención, y es a partir de la preservación material, que se mantienen vigentes prácticas religiosas comunitarias, que otorgan identidad a un porcentaje significativo de la población sanjuanense.

c) *Fundamentos Poblacionales*

El censo 2020 señala que el municipio de San Juan de los Lagos tiene 72 230 habitantes (INEGI, 2020), de los cuales el 98.3 % se declara católico (Gobierno del Estado de Jalisco, 2015), lo que implica 71 002 habitantes beneficiados directamente con la conservación del monumento, ya que permitirá su uso. La cifra de usuarios aumenta con los visitantes de otros municipios.

d) *Fundamentos de Viabilidad*

La tutela del Templo de la Tercera Orden de San Francisco está a cargo de la Diócesis de San Juan de los Lagos, y como responsable del templo está el Presbítero Pascual Avelar Márquez, quien reconoce la necesidad de contar con el proyecto de conservación del templo, pues, aunque se dispone de recursos económicos, se necesita la propuesta de las acciones que se debe llevar a cabo, por lo que el tema resulta viable administrativa y económicamente.



e) Fundamentos Culturales

Ballart menciona que la obra de arte es “*en sí misma algo más que un objeto hecho con miras utilitarias, ya que no agota su razón de ser en la pura funcionalidad. Su ir más lejos es transmutación o metamorfosis, lo que la hace única e insustituible.*” (1997, p.74)

Las diversas cualidades del Templo le imprimen singularidad y relevancia cultural, histórica y artística; y además de ser testigo material de la Orden Tercera franciscana y la evangelización de la Nueva Galicia, aporta información técnico-constructiva de diversos períodos, aspiraciones simbólicas, y conceptos estético-formales.

Adicionalmente, el inmueble tiene un amplio programa iconográfico en su interior, constituido por pintura mural, yeserías y retablos que le otorgan valor agregado al templo, y ameritan su difusión para con ello contribuir a su conservación. Por otro lado, la Tercera Orden de San Francisco y el objeto de estudio han sido escasamente estudiados desde la perspectiva arquitectónica, por lo cual el trabajo terminal genera información sustantiva que permita reconocer el aporte de dicha orden a la historia de la arquitectura.

f) Fundamentos Singulares

El Templo de la Tercera Orden franciscana, es el único en la región de los Altos de Jalisco. También es el único con pintura mural en su decoración. Sus fachadas de estilo ecléctico con una orientación clásica, pero con una expresión estética renovada que le otorgan un aspecto distinguible del resto de inmuebles religiosos de la ciudad. Estos argumentos se van a reconocer a través del estudio del bien cultural y se debe difundir a un sector de la población más amplio, destacando la preminencia de la arquitectura religiosa de San Juan de los Lagos. ■

OBJETIVOS

A partir del planteamiento de la problemática del Templo de la Tercera Orden de San Francisco, se determinaron los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Establecer las acciones que atiendan los deterioros del Templo de la Tercera Orden, favoreciendo su conservación a partir del análisis de aspectos históricos, arquitectónicos y técnico-constructivos, considerando el medio sociocultural, para que a través del proyecto de difusión se den a conocer sus valores.

Objetivos específicos

1. Atender la problemática de deterioro en la materialidad del Templo de la Tercera Orden de San Francisco a partir del proyecto de conservación.
2. Establecer la estrategia que permita difundir los valores del Templo de la Tercera Orden y sensibilizar a los actores sociales para lograr la preservación del inmueble religioso.
3. Fundamentar el valor agregado del Templo de la Tercera Orden a partir del conocimiento generado por la investigación.
4. Elaborar el manual de mantenimiento para los responsables del Templo de la Tercera Orden, que garantice su conservación. ■



PREGUNTAS CONDUCTORAS

A partir de la problemática que presenta el Templo de la Tercera Orden y lo objetivos planteados, surgen las siguientes preguntas conductoras:

1. ¿Qué elementos singularizan al Templo de la Tercera Orden de San Francisco en San Juan de los Lagos, y permiten fortalecer sus valores culturales?
2. ¿Cuáles son las condicionantes histórico-culturales que determinaron la forma y condiciones estéticas actuales del Templo de la Tercera Orden de San Francisco?
3. ¿Qué herramientas o estrategias permiten integrar a los actores sociales en las acciones de conservación y difusión de los valores del Templo de la Tercera Orden? ■

METODOLOGÍA

Lograr la protección y conservación del patrimonio edificado, independientemente del género de edificio que se trate, exige acciones organizadas y coordinadas a partir de la problemática que presenta el bien a atender; en este sentido para el caso del Templo de la Tercera Orden de San Francisco se propone el siguiente esquema metodológico que se describe a continuación:

Etapa I. Preliminar

Consiste en concretar la atención al objeto de estudio. Se gestiona el proyecto con las autoridades de la Diócesis de San Juan de los Lagos y el presbítero que atiende el templo. Se efectúan las primeras visitas al inmueble, se conoce la problemática y se reconoce su valor patrimonial. Expresado el interés del proyecto de restauración por ambas partes, el “Comisionado de Construcción y Bienes Inmuebles de la Diócesis de San Juan de los Lagos” emite el oficio de formalización del proyecto, lo cual garantiza el acceso al inmueble y a la información escrita, gráfica y fotográfica del Templo. Se define el título, se describe el planteamiento del problema, la justificación del tema, los objetivos, las preguntas conductoras, y se hace una primera revisión bibliográfica; lo que permite determinar la Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) en la que se inserta el trabajo terminal.

Etapa II. Investigación

Obtención de información a partir de la implementación de diversas técnicas de trabajo. El Templo de la Tercera Orden de San Francisco debe reconocerse como documento histórico y “fuente objetiva de información” (Chanfón, 1996, p. 201). Este hecho hace al monumento fuente primaria de información para el desarrollo del proyecto de conservación. Para este fin se deben hacer “los estudios pertinentes ya sea referente a los aspectos históricos, arquitectónicos, constructivos, estructurales,



arqueológicos, tecnológicos, estéticos, químicos, biológicos y físicos” (Terán, 2004, pp. 103-104). Se utiliza equipo de precisión para el levantamiento arquitectónico y se elabora la planimetría en programa Auto CAD. Se realiza el levantamiento fotográfico utilizando cámara profesional. La planimetría y el levantamiento fotográfico permite el análisis del diseño arquitectónico, la identificación de los materiales de fábrica, de los sistemas constructivos, acabados, estilo, y estado de conservación. A fin de determinar las condiciones de confort térmico, acústico y lumínico del inmueble se toman mediciones con multímetro, las cuales se registra en base de datos para su análisis. La Etapa II aporta el análisis del confort del inmueble, la planimetría del estado actual, los materiales y estado de conservación, fichas de registro de materiales y deterioros, levantamiento fotográfico, larguillos fotográficos, fotografías esféricas de interiores y exteriores del inmueble, así como la redacción de la información, que son parte de los capítulos del trabajo terminal.

Reforzando el análisis del inmueble religioso, se consulta bibliografía especializada (a pesar de las restricciones impuestas por la pandemia de Covid-19), se acude al Archivo Histórico de la Diócesis de San Juan de los Lagos, se realiza entrevista al historiador de la ciudad, Everardo López Padilla, y al párroco Jaime E. Gutiérrez, para ampliar el conocimiento histórico del inmueble. La investigación histórica aporta la línea del tiempo del objeto de estudio.

Etapa III. Producción y Estancia

Con la información obtenida y generada, se realiza el diagnóstico del estado de conservación y confort del inmueble, y a partir de ello, se desarrolla el proyecto de conservación que atiende los problemas de deterioros, el cual viene acompañado de acciones de difusión como parte de la valoración que requiere el templo.

Una actividad adicional que fortalece el diagnóstico general del templo es la Estancia de Investigación efectuada en la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, donde se logró la transferencia de conocimientos y permitió fortalecer los planteamientos del capítulo III y IV del trabajo terminal. ■

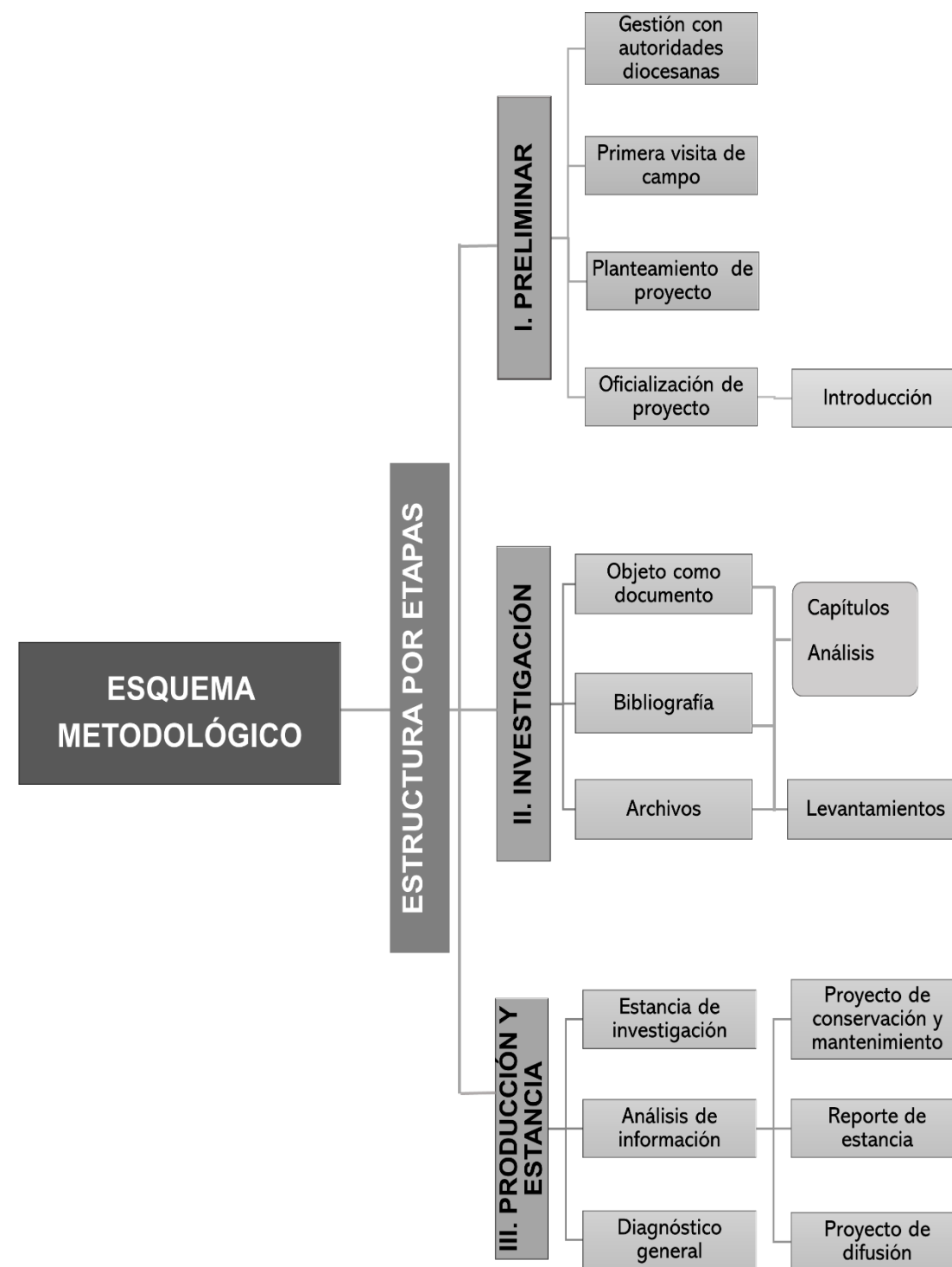


Figura 6. Esquema metodológico (Autor: Luis Gutiérrez, 2020).



ESTADO DEL ARTE

Para hablar del estado del arte sobre el tema, es necesario establecer que el objeto de estudio pertenece a un subgénero de arquitectura religiosa específico: la Venerable Orden Tercera, rama de la Orden Franciscana, la cual a su vez es un orden mendicante perteneciente al clero regular. Existe poca información relacionada con la Orden Tercera, puesto que las investigaciones de arquitectura franciscana se centran en la Primera y Segunda Orden, que corresponden a los conventos masculinos y femeninos. El objeto de estudio fue edificado en el siglo XIX; no obstante, su diseño y distribución espacial corresponde a disposiciones de siglos precedentes. Para abordar el tema, se ha consultado la obra de especialistas en materia de arquitectura religiosa virreinal y del siglo XIX, referidos a continuación.

El primero de ellos es Pedro Rojas, quien analiza diversos elementos característicos de los inmuebles religiosos virreinales como cúpulas, torres, campanarios, portadas, estucados y retablos dorados barrocos (1969, pp. 245-353). El objeto de estudio carece de los dos últimos, sin embargo, los demás están presentes con características particulares. La cúpula, a partir del siglo XVII, se caracteriza por el “*tambor, casquete esférico, y cupulín*” (Rojas, 1969, p. 246), y el autor refiere que estas tuvieron especial atención decorativa, tal como se observa en el objeto de estudio, donde pilastras y arcos presentan elementos ornamentales, recubiertos de pintura policroma a la cal.

Los campanarios, a decir de Rojas, sirven “*para enfatizar la creciente altura barroca de los recintos, de los accesos, de las portadas y de los piñones que suelen rematar a las fachadas*” (1969, p. 255). En los templos atendidos por monjes varones, se construían uno o dos campanarios (1969, p.256), tal como se observa en el caso de estudio, donde se observa campanario y espadaña. Los campanarios solían rematarse por un cupulín con formas “*campaniformes, bulbiformes, de pie de candelabro o de pirámides*” (Rojas, 1969, p. 267), el primer diseño se encuentra en el objeto de estudio. En cuanto a las portadas, el autor dice: “*Su punto de partida es*

la estructura clasicista del arco de triunfo romano y si se quiere ver más escuetamente de la composición de columnas y entablamento que es propia del pórtico griego” (1969, p.275). Partiendo de estos motivos surge la imaginaria barroca, que en el siglo XVIII se sustituye por el purismo del Neoclasicismo (1969, p. 275), estilo presente en el objeto de estudio.

Carlos Chanfón Olmos, por su parte, analizó la arquitectura franciscana, aunque solo dedicó unas cuantas líneas a las obras de la Tercera Orden de San Francisco. Menciona que en la Nueva España construyen los Terciarios edificios que “*generalmente, forman parte de los grandes conjuntos franciscanos por lo que se localizan en alguno de sus linderos o se integran a los grandes patios (...) suelen constar de una capilla con coro y órgano, con su torre o espadaña y su atrio, espacio abierto*” (Chanfón, 2001, pp. 496 - 497). Las capillas Terciarias son complementadas por la sacristía y un edificio anexo con diversas instalaciones y funciones, como cocinas, celdas y salas de juntas (2001, p. 497).

Otros investigadores del patrimonio religioso mexicano consultados, como Israel Katzman y George Kubler no hacen mención de la Tercera Orden de San Francisco, por lo que a fin de profundizar el fenómeno de la arquitectura de dicha orden religiosa se realiza el análisis comparativo de templos de dicha orden en la región de San Juan de los Lagos; ya que, al establecerse la orden franciscana en varios continentes, las variantes que aportan, hacen difícil definir los elementos que caracterizan los inmuebles religiosos Terciarios. Como ejemplo, durante la Estancia de Investigación pudo constatarse la gran diferencia en términos espaciales, constructivos y estilísticos entre el Templo de la Tercera Orden en Bogotá y su homónimo sanjuanense, lo cual evidencia la estrecha relación entre las construcciones de la orden religiosa y la tradición arquitectónica regional. Por tal motivo, se optó por analizar los templos dentro del contexto regional de San Juan de los Lagos.

Para el análisis fueron elegidos los dos templos más próximos al objeto de estudio, localizados en las ciudades de Aguascalientes y León (ver fig. 7). Para efectuar el análisis de manera metódica, se establecen diez rubros (ver fig. 8). A continuación,



se presenta la descripción general de los inmuebles, y posteriormente se incluye la comparativa de los rubros en la figura 14, y se presentan comentarios generales.

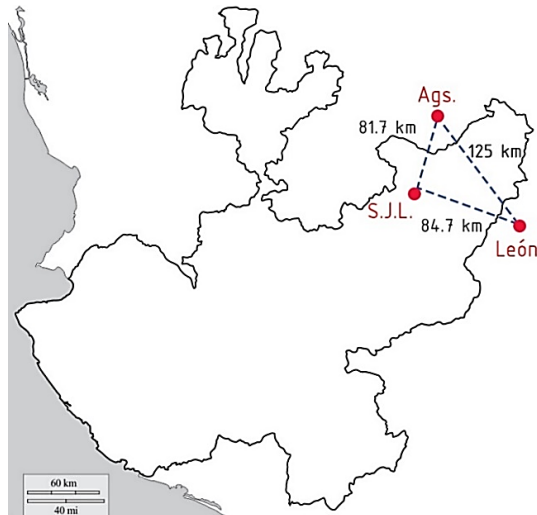


Figura 7. Plano con ubicación y distancia entre los Templos de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos, Aguascalientes y León (Fuente: D-maps.com, s.f., edición propia).

RUBROS DE ANÁLISIS
1. Temporalidad
2. Orientación y emplazamiento
3. Dimensiones nave-transepto
4. Configuración en planta (distribución, accesos, atrio)
5. Barda atrial
6. Estilo en fachadas
7. Componentes fachada principal (campanario, espadaña y portada)
8. Componentes fachada lateral
9. Sistema de cubierta
10. Diseño interior
11. Iconografía

Figura 8. Rubros de análisis. (Autor: Luis Gutiérrez. 2021).

Los ejemplos analizados se ubican en mayor o menor medida dentro de los estilos Barroco y/o Neoclásico, por lo cual es oportuno describirlos brevemente. Barroco es el estilo arquitectónico empleado en la Nueva España hasta 1781, año en que llega el academicismo (Chanfón, 2004, p.47). Tras el establecimiento de la Academia de San Carlos en 1783, se promueve en la Nueva España la pureza formal del Neoclasicismo (Idem, 2004, pp. 26 - 27), estilo que aspira “una arquitectura de pureza primitiva, despojada de todo colorido, de molduras y ornamentos escultóricos, de modo que quede reducido a su estado primigenio y estrictamente autónomo” (Idem, 2004, p. 212)

El primer ejemplo es la “Capilla de la Tercera Orden”, localizada en el centro de la ciudad de Aguascalientes. Es un Monumento Histórico en uso, que forma parte del Ex Convento de San Diego (ver fig. 9). Su construcción inicia en 1740 y finaliza en 1764 (Martínez, 2007, pp. 3-7). Fue edificada para que los Terciarios de Aguascalientes pudieran “cumplir con ciertas penitencias a lo largo del año, como comulgar tres veces al año, ayunos, reunirse mensualmente para asistir a misa, etc.” (2007, p. 4).

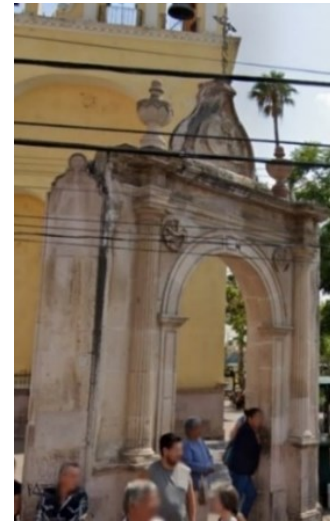


Figura 9. Arco atrial de Capilla de la Tercera Orden, Aguascalientes. (Fuente: Google Earth, 2019).



Figura 10. Capilla de la Tercera Orden (izquierda) y Templo de San Diego (derecha). Aguascalientes. (Autor: Flores, 2016).



Figura 11. Interior de la Capilla de la Tercera Orden, Aguascalientes. (Fuente: Listado de Iglesias, s.f.).

La capilla está orientada norte-sur, se sitúa en la esquina de dos vialidades, lo cual la jerarquiza en su contexto urbano a pesar de sus reducidas dimensiones, y ofrece dos fachadas. Se accede a la capilla por el atrio, cuya barda fue liberada, por lo que el espacio funciona como plazoleta. El único vestigio de la barda atrial es un arco de acceso, construido a base de sillares de toba rosa, emulando la portada de la fachada principal. Su compone de un vano con jambas tablereadas y arco de medio punto, flanqueado por pilastras semicirculares estriadas con capitel dórico (ver fig. 10).

La construcción del templo es a base de mampostería de toba, conocida popularmente como cantera rosa (Martínez, 2007, pp. 7-10). Aunque cuenta con dos fachadas, solo funciona el acceso en la fachada principal, de estilo barroco. La fachada se compone de una portada con acabado de piedra aparente y una ajaraca a base de rombos. La portada tiene dos cuerpos y está flanqueada por robustos



contrafuertes. En la esquina donde se interceptan las dos fachadas, se sitúa un campanario-espadaña, el primer cuerpo es de planta cuadrada, y el segundo cuerpo aloja la espadaña rematada con frontón circular partido y una cruz de piedra labrada. Tanto el primer cuerpo del campanario como la espadaña tienen roleos, emulando la solución de fachadas de los templos renacentistas italianos.

La fachada lateral de la capilla carece de ornamentación y acabados, teniendo su mampostería acabado aparente. Se compone de un lienzo de muro interrumpido por contrafuertes que coinciden con las pilastras del interior de la nave. Presenta ventanas con derrame en sus cuatro tramos y un zócalo que recorre horizontalmente la totalidad del alzado. El paño del muro del transepto sobresale del muro de nave, aunque la altura es la misma. El único elemento con ornamentación en la fachada es el campanario-espadaña.

El monumento es distribuido por una planta cruciforme de cinco tramos, el transepto se encuentra en el cuarto tramo. Los tramos se delimitan a través de pilastras de orden compuesto. Las bóvedas son vaídas (o de pañuelo), recubiertas de pintura mural por el intradós (ver fig. 11). La pintura de bóvedas corresponde al estilo Ecléctico, con predominancia del color verde, dorado y café. El inmueble alberga un considerable programa iconográfico, conformado por pintura mural, pintura de caballete y retablos (Martínez, 2007, pp. 5-6).

Los cuatro retablos, correspondientes a “*San Francisco de Asís, Santa María, San José y Jesús*” (Martínez, 2007, p.5), son de estilo Neoclásico, evidenciando un origen posterior a la fachada principal. Las pinturas de caballete son escenas de la vida de San Francisco de Asís, la autoría es de Juan Correa, Nicolás Rodríguez y Antonio Torres (2007, p.6). Las pechinas tienen representaciones de mártires y personajes franciscanos, mientras que el intradós de las bóvedas presenta a la Virgen María, Santa Mónica y Santa Eduwiges (2007, pp. 12-13).

El segundo ejemplo corresponde al Templo de la Tercera Orden localizado en el centro histórico de León, Guanajuato, construido al costado de la Parroquia del Sagrario. El nombre oficial del inmueble es “*La Hermandad de la Tercera Orden o del Cordón*”, se construye a inicios del siglo XVIII (Milenio Digital, 2020). Se sitúa al

costado de la Plaza Fundadores y la Plaza de Armas. El inmueble está recubierto de aplanado y pintura, por lo que no se aprecian los materiales de fábrica de sus muros (ver fig. 12-13).



Figura 12. Templo de la Hermandad de la Tercera Orden, León, Guanajuato. (Autor: Ramírez, 2017).



Figura 13. Interior del Templo de la Hermandad de la Tercera Orden, León, Guanajuato. (Fuente: Google Earth, 2015.).

El diseño del templo es una nave de cinco tramos separados por pilastras dóricas. El primer tramo corresponde al acceso principal, sotocoro y coro, en el segundo tramo se ubica el acceso lateral, utilizado actualmente como entrada a la capilla lateral. El cuarto tramo corresponde al transepto, y el último al presbiterio. El coro cuenta con bóveda de arista, mientras que el segundo y tercer tramo de la nave tienen bóveda de cañón. El crucero tiene cúpula con tambor octagonal, y el presbiterio se cubre con bóveda de crucería. Los brazos del transepto tienen bóveda de arista con lunetos.

Al interior del templo destaca su austeridad, muros e intradós de bóvedas y cúpula tienen acabado monocromático de pintura, contrastado por el color del guardapolvo, cornisas, pilastras y arcos fajones. Las cornisas y capiteles, así como el retablo, tienen motivos vegetales en color dorado. El inmueble alberga diversas representaciones pictóricas de caballete, como en pintura mural en pechinas. Otros bienes muebles que destacan son el retablo del presbiterio de estilo Ecléctico, con



representaciones de San Francisco, San José, La Virgen María, Jesús y la Crucifixión. Otros elementos iconográficos en el interior son el escudo franciscano, la Virgen de Guadalupe, la corona de espinas (a manera de clave de bóvedas y cúpula), los cuatro evangelistas (representados en las pechinas) y la cruz Tau. Los templos Terciarios analizados presentan algunas diferencias y similitudes que se refieren en el siguiente concentrado:

RUBRO	AGUASCALIENTES	LEÓN	SAN JUAN DE LOS LAGOS
1) Temporalidad	-S. XVIII - S. XIX	-S. XVIII	-S. XVIII - S. XIX
2) Orientación y emplazamiento	-Esquina de manzana -Centro urbano -Parte de un conjunto (convento) -Norte - Sur	-Esquina de manzana -Centro urbano -Parte de un conjunto (templo) -Poniente - Oriente	-Esquina de manzana -Centro urbano -Parte de un conjunto (seminario-casa) -Oriente - Poniente
3) Dimensiones nave-transepto	-Aproximadamente 37 x 15 m.	-Aproximadamente 29 x 16 m.	-Aproximadamente 31 x 15 m.
4) Configuración en planta	-Cruciforme -1 nave de 5 tramos -Atrio -Sotocoro -1 acceso	-Cruciforme -1 nave de 5 tramos -Atrio -Sotocoro -2 accesos	-Cruciforme -1 nave de 5 tramos -Atrio -Sotocoro -2 accesos
5) Barda atrial	-Arco atrial conservado	-No se conserva	-Se conserva
6) Estilo en fachadas	- -Barroco	-Neoclasicismo -	-Neoclasicismo -Eclecticismo
7) Componentes fachadas principal	-Campanario 2 cuerpos - -Portada 2 cuerpos -1 acceso, 1 ventana	-Campanario 2 cuerpos - -Portada 2 cuerpos -1 acceso, 1 ventana	-Campanario 1 cuerpo -Espadaña -Portada 2 cuerpos -1 acceso, 1 ventana

RUBRO	AGUASCALIENTES	LEÓN	SAN JUAN DE LOS LAGOS
8) Componentes fachada lateral	-Sin ornamentación -Campanario -Sin portada	-Sin ornamentación -Campanario -Sin portada	-Sin ornamentación -Campanario -Portada lateral
9) Sistema de cubierta	-Bóvedas vaídas -Cúpula de tambor octogonal	-Bóvedas de arista -Cúpula de tambor octogonal	-Bóvedas de arista -Cúpula de tambor circular
10) Diseño interior	-Pintura mural en intradós de bóvedas y cúpula -Retablo Ecléctico -Pinturas de lienzo -Estilo Neoclásico y Ecléctico	-Sin pintura mural - -Retablo Neoclásico -Pinturas de lienzo -Estilo Neoclásico	-Pintura mural en muros e intradós de bóvedas y cúpula -Retablo Ecléctico -Pinturas de lienzo -Estilo Ecléctico
11) Iconografía	-Cruz latina -Cruz de Jerusalén -Escudo franciscano -Viacrucis -"HIC EST DOMUS DEI ET PORTA COELI" -Santos franciscanos -Jesús, María y José	-Cruz latina -Cruz Tau -Escudo franciscano -Viacrucis -"J.H.S" -Los 4 Evangelistas -Santos franciscanos -Jesús, María y José	-Cruz latina - -Escudo franciscano -Viacrucis -"V.O.T." -Santos franciscanos -

Figura 14. Comparativa de templos Terciarios de Aguascalientes, León y San Juan de los Lagos. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

De los resultados del análisis realizado a partir de los tres ejemplos, se puede establecer que no existe una "Arquitectura de la Tercera Orden" de manera universal y estandarizada, y que las respuestas espaciales y formales corresponden a condicionantes del momento.

Entre las similitudes destaca que los tres inmuebles religiosos datan del siglo XVIII (en el caso de San Juan de los Lagos, su primera edificación es de ese siglo), se



reconoce que hay una expansión y consolidación de los Terciarios en el occidente novohispano durante este siglo. Otra característica común en los tres inmuebles es la iconografía franciscana: cruz Tau, escudo franciscano, viacrucis y representaciones de San Francisco. También destaca la austeridad en el diseño interior y exterior aludiendo al voto franciscano de pobreza que debía estar presente.

En los tres, el emplazamiento en esquina de manzana es parte de la jerarquía respecto al entorno urbano inmediato. Destacan dos fachadas, una principal y otra secundaria, la existencia de un campanario y/o espadaña, con diseño axial y simétrico. La planta es cruciforme compuesta por una nave de cinco tramos con transepto, abovedamiento de nave y empleo de cúpula en crucero. Una característica más es el uso de toba rosa como material de fábrica o de acabado, debido a la región en la que se ubican. Se puede afirmar que los elementos distintivos de la arquitectura Terciaria es la distribución de la planta arquitectónica, la iconografía franciscana y las dimensiones similares, de escala modesta (longitud de nave oscila entre 29 y 37 m, mientras que el transepto mide entre 15 y 16 m, visto en planta).

Un aspecto que diferencia el Templo de la Tercera Orden de San Francisco de San Juan de los Lagos respecto a los otros dos casos analizados, es la presencia de la torre-campanario y espadaña. Adicionalmente, las etapas históricas de que se compone el objeto de estudio tuvieron como consecuencia la coexistencia de dos estilos arquitectónicos propios del siglo XIX, el Neoclásico y el Ecléctico, enriqueciendo los aspectos históricos y artísticos del inmueble. La pervivencia de la barda atrial, prácticamente intacta, a diferencia de los otros dos templos, constituye otro aspecto distintivo; y adicionalmente, el programa de pintura mural del templo lo vuelve distinto de los inmuebles Terciarios analizados.

Sin duda, la religiosidad presente en cada época en asentamientos consolidados como León, Aguascalientes y San Juan de los Lagos, le imprime características propias a los templos de la Tercera Orden de San Francisco, y aunque no hay una tipología propia, sí hay elementos comunes que terminan siendo claves en este tipo de arquitectura. ■





CAPÍTULO I. SUSTENTO CONCEPTUAL DEL PROYECTO

CAPÍTULO I. SUSTENTO CONCEPTUAL DEL PROYECTO

1.1 CONSERVACIÓN

Innumerables manifestaciones materiales e inmateriales que los grupos sociales a lo largo del tiempo generan y heredan a las generaciones presentes y futuras, es necesario proteger y conservar por ser expresiones de su cultura y forma de vida, además de que fortalecen la identidad y diversidad cultural de los pueblos. Pero, ¿qué significa conservar? ¿Cómo se debe conservar? ¿Quién debe conservar la historia material de los pueblos para que sigan siendo referentes culturales? Responder estas preguntas obliga a partir de precisiones de la terminología empleada, misma que sirve de referente teórico para sustentar la propuesta de intervención.

1.1.1 Precisiones de Terminología

Todo Proyecto de Conservación de Bienes Culturales exige profundizar el significado del término a partir de la problemática que presenta el objeto de estudio, ya que este ha evolucionado a lo largo del tiempo.

La Carta de Venecia, pilar teórico de la conservación del patrimonio cultural edificado, señala en su artículo 4: *“La conservación de monumentos implica primeramente la constancia en su mantenimiento.”* (UNESCO, 1964, p.2), mientras que el artículo 5 menciona: *“La conservación de monumentos siempre resulta favorecida por su dedicación a una función útil a la sociedad; tal dedicación es por supuesto deseable pero no puede alterar la ordenación o decoración de los edificios.”* (UNESCO, 1964, p.2) Lo anterior puede interpretarse de la siguiente forma: el mantenimiento es indispensable para preservar el patrimonio edificado, por lo que la conservación se ejerce cuando este resulta insuficiente para salvaguardar

las obras materiales. Adicionalmente, la preservación del patrimonio es beneficiada cuando brinda beneficios a la sociedad, aunque toda intervención debe efectuarse en un marco de respeto a las características intrínsecas del bien cultural.

Para 1999, otro documento internacional emanado de la Reunión en Australia conocido como la *“Carta de Burra”* o *“Carta del ICOMOS para Sitios de Significación Cultural”*, menciona:

“Conservación significa todos los procesos de cuidado de un sitio tendientes a mantener su significación cultural (...) Se basa en el respeto por la fábrica, uso, asociaciones y significados existentes. Requiere una aproximación a los cambios tan cautelosa como sea necesario, tratando que sean los menores posibles.” (ICOMOS, 1999, pp. 2-3)

La cita de la Carta de Burra permite interpretar a la conservación como una serie de procesos implementados con el fin de preservar el valor cultural de un sitio, los cuales deben ser estrictamente los mínimos necesarios. Estos procesos no se limitan a la intervención directa del bien, sino que se relacionan con la protección de su valor social y de su uso (ver fig. 15).



Figura 15. Instituto Cabañas en Guadalajara, Jalisco, Patrimonio Cultural de la Humanidad. Fue conservado, aunque no se protegió su valor social y uso, puesto que pasó de ser un hospicio de niños, uso original del monumento, a funcionar como museo, por lo que la intervención contradice la Carta de Burra. (Autor: Luis Gutiérrez, 2019).



Para 2008, en la reunión de Nueva Delhi del ICOM-CC, se emitió el documento titulado *Terminología para definir la conservación del patrimonio tangible*, el cual define a la conservación como “*Todas aquellas medidas o acciones que tengan como objetivo la salvaguarda del patrimonio cultural tangible, asegurando su accesibilidad a generaciones presentes y futuras.*” (ICOM, 2008, p. 1). Dicha definición subraya la misión de proteger el patrimonio cultural a fin de ser heredado. A fin de profundizar en los alcances del concepto, en el documento se establece que la conservación puede ser preventiva y curativa. La conservación preventiva corresponde a “*aquellas medidas y acciones que tengan como objetivo evitar o minimizar futuros deterioros o pérdidas*” (ICOM, 2008, p. 1), mientras que la conservación curativa son todas “*aquellas acciones aplicadas de manera directa sobre un bien o un grupo de bienes culturales que tengan como objetivo detener los procesos dañinos presentes o reforzar su estructura.*” (2008, p. 2) Es sobre la base de esta clasificación, que se definió en base al estado de conservación del Templo de la Tercera Orden, el tipo de conservación a realizar.

Por otro lado, Salvador Muñoz Viñas, teórico de la Conservación del Patrimonio Edificado, tras analizar diversas definiciones existentes, propone una definición de la *Conservación*: intervención “*que no aspira a introducir cambios perceptibles en el objeto*”, mientras que la *Restauración* “*tiene por objeto modificar los rasgos perceptibles*” (Muñoz, 2003, p. 22). Por tanto, el autor considera a la *conservación* como el conjunto de intervenciones efectuadas con objetivo de preservar el bien por mayor tiempo, sin alterar su lectura estética, mientras que la *restauración* busca recuperar la imagen del bien, que por diversas razones se ha degradado.

El concepto de conservación dista mucho del concepto de restauración, el cual define la *Carta de Burra* como “*devolver a la fábrica existente de un sitio un estado anterior conocido, removiendo agregados o reagrupando los componentes existentes sin introducir nuevos materiales.*” (ICOMOS, 1999, p.2) Por otro lado, la *Carta de Venecia* define a la restauración como “*operación que debe tener un carácter excepcional. Tiene como fin conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento*” (UNESCO, 1964, p.2). Ambas definiciones, similares a la propuesta teórica de Viñas Muñoz, subrayan la función de la restauración como

medio de recuperación de la imagen original del monumento, considerando su dimensión histórica y estética. La *Carta de Venecia* acentúa el ‘*carácter excepcional*’ de la restauración, por lo cual no debe constituir la intervención *a priori* para implementar en todo monumento histórico, solo debe efectuarse en casos especiales (ver fig. 16 – 17).



Figura 16. Restauración del Antiguo Palacio Municipal de San Cristóbal de las Casas, Chiapas. (Autor: C Cubica Arquitectos, 2017).



Figura 17. Antiguo Palacio Municipal de San Cristóbal de las Casas, actualmente Museo de San Cristóbal, tras su restauración. (Autor: Luis C Cubica Arquitectos, 2017).

La Conservación como disciplina, contempla acciones de conservación y restauración, y Carlos Chanfón Olmos concibe a la Restauración como “*intervención profesional en los bienes del patrimonio cultural, que tiene como finalidad proteger su capacidad de delación, necesaria para el conocimiento de la cultura*” (1988, p. 269). Salvador Díaz Berrio, por su parte, considera a la Conservación como “*conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro (...) entendiendo a la restauración como una operación o rama especial de conservación*” (Díaz, 2002, pp. 2-3). Por otro lado, en el documento *Terminología para definir la conservación del patrimonio tangible* se establece a la Conservación como disciplina, la cual “*comprende la conservación preventiva, la conservación curativa y la restauración*” (ICOM, 2008, p. 1). Por tanto, Chanfón define a la Restauración como disciplina de intervención de bienes patrimoniales, mientras que Díaz Berrio y el ICOM entienden



a la Conservación como la disciplina que engloba tanto las conservaciones como restauraciones de bienes culturales. Sin duda, la forma en que se abordan los conceptos Conservación y Restauración, y el significado de ambos, se debe a la temporalidad en que las definiciones fueron redactadas; ya que mientras Carlos Chanfón incluye las definiciones en su libro *Fundamentos teóricos de la restauración*, publicado en 1988; Salvador Díaz Berrio aporta las definiciones en 2002, y el ICOM lo hace en 2008.

Finalmente, para sustentar el trabajo terminal, se selecciona la acepción de Conservación como la disciplina de intervención del patrimonio cultural cuyo objetivo principal es salvaguardar al patrimonio cultural edificado, protegiendo sus valores culturales y sociales, a fin de garantizar su aprovechamiento y valoración por generaciones presentes y futuras, la cual engloba a la conservación y restauración como grados de intervención.

Es importante señalar que tanto la conservación como la restauración atienden al patrimonio por su “*significancia cultural*”, término que alude “*valor estético, histórico, científico, social o espiritual para las generaciones pasada, presente y futura*” (ICOMOS, 1999, p.2) de la obra material. De esta manera, todo bien cultural como el Templo de la Tercera Orden, dados sus valores culturales, se debe hacer el esfuerzo para ser conservado (ver fig. 18). A partir de las definiciones anteriores, el alcance del proyecto es la conservación correctiva, donde acciones sobre la obra material permitirá contrarresta deterioros presentes, garantizando con ello su permanencia. ■

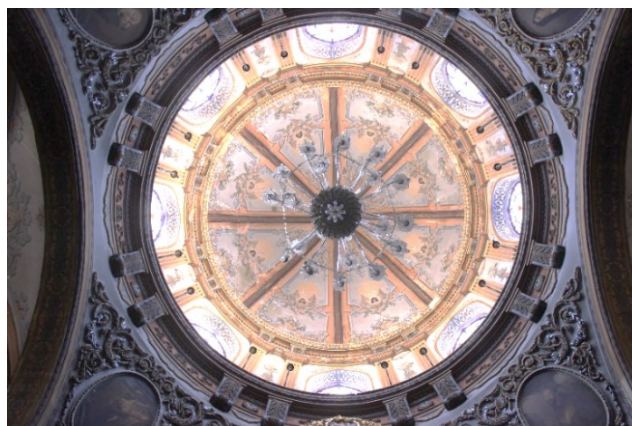


Figura 18. Intrados de cúpula del Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

1.1.2 Principios de la Conservación

La conservación conlleva una responsabilidad social debido a que atiende la materialidad del bien inmueble, que es donde se hacen presentes conocimientos técnicos, aspectos históricos, sociales y culturales, de ahí la importancia de que se lleve a cabo por personal calificado para ello, pues con ello se garantiza que el Proyecto de Conservación mantenga las cualidades intrínsecas del inmueble, mismas que contribuyen a su singularidad y autenticidad.

Considerando que el bien cultural presenta características particulares a partir de su historia, estilo, disposición espacial, materiales y sistemas constructivos de fábrica, es necesario recurrir a la **mínima intervención**, postulado establecido por Camilo Boito a fines del siglo XIX, y debe entenderse como el resarcimiento de daños que presenta el monumento, a partir de implementar medidas mínimas necesarias para prevenir futuros deterioros.



Figura 19. Retrato de Camilo Boito. (Fuente: Portal de Restauración, s.f.).

Cabe señalar que el postulado de Camilo Boito de la **mínima intervención** se fundamentaba en la valoración del patrimonio como documento histórico análogo a un manuscrito antiguo, por lo cual cualquier alteración que se realice, representa una falsificación reprobable, ya que a decir del Marco Dezzi Bardeschi: “*El monumento es como un libro, que pretendo leer sin reducciones, añadidos o manipulaciones; quiero sentirme seguro de que todo lo que está escrito ha salido de la pluma o del estilo del autor*” (2005, p.24).

Otro principio a considerar, tiene que ver con las *reintegraciones* que requiera el monumento histórico, las que, de manera ética, deben garantizar la **no falsificación**, lo cual exige el conocimiento minucioso del bien inmueble que se atiende, y auxiliados de la investigación histórica y el propio inmueble como fuente de



conocimiento, reconocer las contribuciones de cada época, de aquellas que no lo son y alteran su unidad formal y constructiva.

De esta manera, la **no falsificación** requiere que cualquier añadido posea el sello de época, distinguible de las preexistencias. Autores como Cesare Brandi, para quien los monumentos son obras artísticas, únicas e irremplazables, cualquier intervención debe evitar “*falsos históricos*” y “*falsos artísticos*” (Brandi, 1995, p. 28), evidenciando el origen temporal de los elementos que se integran, evitando engañar al espectador. Para este fin, Brandi propone que el elemento reintegrado “*deberá ser invisible desde la distancia a la que la obra de arte ha de contemplarse, pero inmediatamente reconocible, y sin necesidad de instrumentos especiales, en cuanto se acceda a una visión apenas más próxima*” (1995, p.26)

Un principio más es el **respeto a la autenticidad**, ya que los materiales y sistemas constructivos son los que dan forma al patrimonio, es esta materia auténtica la que es susceptible de conservar y restaurar. En este sentido, la **autenticidad** del objeto de estudio está determinada por su constitución material, conformada por diversas etapas históricas. Sobre el particular, el *Documento de Nara sobre autenticidad* (1994) señala que la autenticidad depende de los valores atribuidos y reconocidos por la sociedad, y son estos los que cualifican al bien cultural, de ahí la importancia de que no sean alterados (Comité del Patrimonio Mundial, 1994, art. 10). Este principio había sido planteado de manera desde 1964 en la “*Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de los monumentos y Sitios*”, más conocida como “*Carta de Venecia*”, cuando refiere el uso de los monumentos y dice: “*siempre resulta favorecida por su dedicación a una función útil a la sociedad; tal dedicación es por supuesto deseable pero no puede alterar la ordenación o decoración de los edificios*” (UNESCO, 1964, p.2). Por ello es de prioritario reconocer los valores del monumento.

En este esfuerzo por intervenir profesionalmente el patrimonio edificado, no se debe olvidar lo que el doctor Carlos Chanfón señala:

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

común- son la clave para distinguir a un grupo social de cualquier otro. Una sociedad se identifica por su cultura, y la prueba objetiva de su individualidad, es precisamente su Patrimonio Cultural. Protegerlo, es cuidar los testimonios de su identidad” (Chanfón, 1996, p. 101).

De esta manera, “*al proteger las huellas objetivas del pasado histórico, simultáneamente y por el mismo hecho, se protegen las pruebas objetivas de individualidad, que son las propias huellas del pasado*” (Chanfón, 1996, p. 139). En este sentido, todo bien inmueble representa un referente identitario, cuya condición material lo torna vulnerable, y a través del proyecto de intervención se contribuye a su Conservación.

Recapitulando sobre los principios expuestos que debe considerar el Proyecto de Conservación, resulta importante destacar, que ello conlleva la preservación de la materialidad *auténtica* del bien inmueble, lo que implica el cuidado de un testigo de la historia, de los sistemas constructivos y materiales de fábrica, de los conceptos estéticos y espaciales empleados, y esto trasciende, además, a la parte urbana y sociocultural de la ciudad. Tales principios se presentan en el siguiente esquema síntesis (figura 20) y serán determinantes en el Proyecto de Conservación. ■



Figura 20. Sustento teórico del Proyecto de Conservación. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



1.1.3 Conservación en el Siglo XXI

Siguiendo con la actividad de la Conservación, resulta importante destacar que la práctica profesional y las reuniones internacionales especializadas en el campo de la disciplina, han planteado algunos lineamientos que deben regir la conservación en el siglo XXI, y sobre el particular el especialista en restauración Marco Dezzi Bardeschi, recomienda como método de trabajo:

- Consulta de fuentes directas de información (el edificio como documento y los archivos).
- Elaboración de levantamientos fotográficos y arquitectónicos como primer reconocimiento del estado actual.
- Levantamientos de deterioros de gran meticulosidad.
- Análisis físicos y químicos con apoyo en otras ciencias.
- Estudios del entorno del objeto arquitectónico (Dezzi, 2005, p. 35).

Dezzi Bardeschi señala, que la intervención debe enfocarse en *“la cura clínica del documento material y en la elaboración de un detallado proyecto de salvaguardia físico-química del estatus y de la estratificación material existente”* (2005, p. 35), ya que de esta manera se garantiza la conservación del bien cultural que se atiende.

En el siglo XXI la conservación no debe versar en principios teóricos abstractos, sino en criterios, puesto que las teorías fueron escritas para un contexto temporal y geográfico específico (Sánchez, 2014, p. 9). Tal afirmación parte de comprender que el patrimonio cultural edificado se inserta en realidades socioeconómicas distintas, por lo cual en el contexto de México, país caracterizado por la existencia de profundas desigualdades económicas, es necesario intervenir el patrimonio cultural edificado con el doble propósito de preservarlo y de contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población. Por tal razón, se propone implementar los siguientes criterios en el contexto del siglo XXI, son el *“Criterio de identificación-selección”*, referido a la apreciación del patrimonio a partir de sus valores culturales, sociales, artísticos, documentales e históricos; el *“Criterio de definición-conceptualización”*,

abordando la *“representación de una idea o de ideas sobre su conservación o valoración”* y el *“Criterio de intervención”*, comprendiendo la *“reversibilidad, sello de la época, integración, reforma, y sobre todo respeto a su autenticidad”* (Sánchez, 2014, p. 10). Los criterios señalados plantean un panorama amplio de la significación del patrimonio, por lo cual las intervenciones patrimoniales se deben basar en el respeto a los valores culturales locales, evitando la imposición de fórmulas o conceptos ajenos al sitio, tal como exhorta el *Documento de Nara: “el respeto debido a todas las culturas requiere que los bienes patrimoniales se consideren y se juzguen dentro de los contextos culturales a los que pertenecen.”* (Comité del Patrimonio Mundial, 1994, art. 11) En este sentido, deben respetarse los elementos que para la población local sean significativos, aunque para personas provenientes de otros contextos geográficos, carezcan de valor.

La conservación supera la *“idea de un proceso histórico racional, unívocamente progresivo, reconocible en su integridad”* (Bellini, 2000, p. 11), aceptando de igual forma el *“relativismo histórico”* (2000, p. 11) en que el patrimonio fue creado. En este sentido, el bien inmueble que se interviene es valorado por sus cualidades actuales, producto de ampliaciones y transformaciones a lo largo de su historia, por lo cual se prescinde de recuperar la hipotética unidad formal que en épocas pasadas tuvo, difiriendo en este sentido con los principios de la restauración propuestos por Cesare Brandi.

Conservar el patrimonio edificado en el siglo XXI debe considerar la crisis medioambiental y el cambio climático global. En México, la fabricación de cemento, material primario en la construcción, constituyó en el 2018 la segunda industria de mayor consumo energético, equivalente al 9.66% del total de la industria nacional, mientras que la construcción propiamente demanda el 0.79% (SENER, 2019, p.38). Si se considera que se trabaja en algo ya construido, podemos decir que la Conservación del Patrimonio es intrínsecamente sustentable, pues el consumo energético que se utilizará en una obra nueva nunca se podrá comparar con el consumo de una obra existente (ver fig. 21).



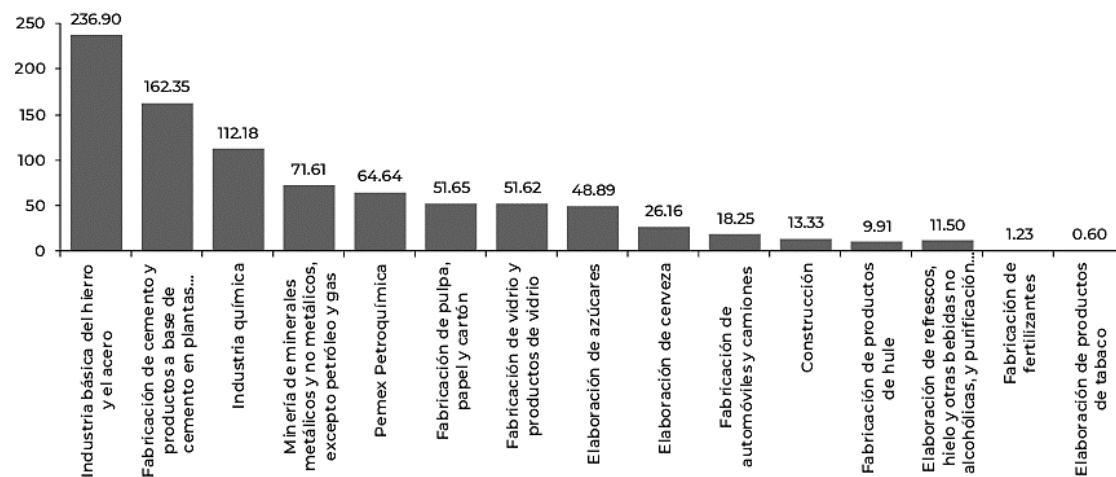


Figura 21. Consumo energético de las principales ramas industriales en México, 2018. (Autor: SENER, 2019, p. 39).

Un lineamiento nuevo a la práctica de la Conservación es aquél de la sostenibilidad, determinada por el aspecto medioambiental, social y económico. La ‘sostenibilidad ecológica’, se entiende como la satisfacción de las necesidades humanas actuales sin comprometer el equilibrio natural, garantizando la disponibilidad de recursos para futuras generaciones. Se puede lograr a partir de los siguientes principios: utilización racional de materiales, priorizando aquellos de proveniencia próxima al emplazamiento del inmueble, revisión de las fichas de materiales para seleccionar aquellos obtenidos con el menor impacto medioambiental. El segundo pilar, ‘sostenibilidad social’, alude a la participación social, propiciando la convivencia armónica entre sus integrantes (Wassouf, 2014, p. 9). Por último, el tercer lineamiento de la sostenibilidad, referido al ámbito económico, “consiste en una economía capaz de asegurar un determinado poder adquisitivo, un bienestar económico y la protección de los recursos económicos frente a la explotación por parte de intereses específicos” (Wassouf, 2014, p.9), por lo cual se busca el bienestar económico general de la sociedad (ver fig. 22).

Debe reconocerse que la disciplina de la conservación está en constante evolución y ello incluye principios, objetivos métodos e instrumentos de actuación sobre las expresiones materiales de los grupos sociales, buscando siempre su protección y preservación. ■



Figura 22. Conservación en el siglo XXI. (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

1.1.4 Normativa sobre Conservación

Dada la importancia del patrimonio cultural para los pueblos que lo heredan y la humanidad misma, a lo largo de la historia y aún en el presente, se ha hecho necesario contar con normas y leyes que fortalezca la labor de la conservación. En este contexto, la comunidad internacional a través de la “Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)”, organismo de las Naciones Unidas (ONU) constituido en 1945, busca crear las condiciones para el conocimiento y respeto de la diversidad cultural y sus manifestaciones. Su misión es “encabezar la defensa de la cultura y el desarrollo a nivel mundial (...) establecer acuerdos y marcos reglamentarios y lleva a cabo actividades en el terreno para ayudar a los gobiernos y a los actores locales en la conservación del patrimonio” (UNESCO, s.f.); y para ello, emite Convenciones, Cartas y Declaraciones de



implementación internacional, algunos de ellos cuales aplica para el tema que se aborda, siendo los siguientes:

ORGANISMO	DOCUMENTO	ARTÍCULO O CONTENIDO
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)	Carta de Atenas (1931)	"En los casos en los que la restauración aparezca indispensable (...) recomienda respetar la obra histórica y artística del pasado, sin menospreciar el estilo de ninguna época." (Conferencia Internacional de Atenas, 1931, art. 2)
	Carta de Venecia (1964)	"La conservación de monumentos implica primeramente la constancia en su mantenimiento." (UNESCO, 1964, art. 4)
		"La conservación de monumentos siempre resulta favorecida por su dedicación a la sociedad; tal dedicación es por su puesto deseable pero no puede alterar la ordenación o decoración de los edificios." (UNESCO, 1964, art. 5)
		"La conservación de un monumento implica la de un marco a su escala. Cuando el marco tradicional subsiste, éste será conservado, y toda construcción nueva, toda destrucción y cualquier arreglo que pudiera alterar las relaciones entre los volúmenes y los colores, será desechada." (UNESCO, 1964, art. 6)
	Declaración de México sobre las Políticas Culturales (1982)	"El patrimonio engloba las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida." (Conferencia Mundial sobre las políticas culturales, 1982, art. 23)
	Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural (2002)	Enfatiza la importancia de la cultura para el desarrollo de las naciones, por lo que la diversidad cultural debe protegerse y respetarse, constituyendo el acceso a la cultura un derecho humano (UNESCO, p.4).
Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales (2005)	Entre sus objetivos, busca el reconocimiento, difusión y valoración y accesibilidad de las "diversas expresiones culturales" de los pueblos (UNESCO, 2005, art. 7).	

Figura 23. Convenciones, Cartas y Declaraciones de la UNESCO (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

La UNESCO se apoya del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios, ICOMOS, constituido en 1965, con la misión de promover la conservación, protección, uso y mejoramiento de monumentos, complejos constructivos y sitios históricos (ICOMOS, s.f.); y el Centro Internacional de Estudios para la Conservación y la Restauración de Bienes Culturales, ICCROM, fundado en 1956 y establecida su sede en Roma en 1959, dedicada a preservar el patrimonio en todo el mundo por medio de programas de formación, investigación y cooperación (ICCROM, s.f.).

ICOMOS emite documentos internacionales de gran relevancia para la repatriación, conservación, protección y difusión del patrimonio cultural. Siendo México miembro de este organismo, estos textos son aplicados para salvaguardar el patrimonio cultural nacional. Los documentos que aportan al tema del trabajo terminal se presentan a continuación:

ORGANISMO	DOCUMENTO	ARTICULO O CONTENIDO
Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS)	Documento de Nara sobre autenticidad (1994)	"La conservación del patrimonio cultural en todas sus formas y periodos históricos se fundamenta en los valores atribuidos al patrimonio." (ICOMOS, 1994, art. 9) "... el respeto debido a todas las culturas requiere que los bienes patrimoniales se consideren y se juzguen dentro de los contextos culturales a los que pertenecen." (ICOMOS, 1994, art. 11)
	Carta de ICOMOS sobre los Principios para el Análisis, Conservación y Restauración de las Estructuras del Patrimonio Arquitectónico (2003)	"La conservación, consolidación y restauración del patrimonio arquitectónico requieren un tratamiento multidisciplinar." (ICOMOS, 2003, art. 1.1) "La terapia debe estar dirigida a las raíces del problema más que a los síntomas." (ICOMOS, 2003, art. 3.1) "La mejor terapia es la aplicación de medidas de mantenimiento de índole preventiva" (ICOMOS, 2003, art. 3.2)
	Declaración de París sobre el patrimonio como motor de desarrollo (2011)	Subraya la relación entre desarrollo humano y patrimonio; ya que es el patrimonio el que "interviene en la cohesión social, el bienestar, la creatividad y la atracción a nivel económico" (ICOMOS, 2015, p. 227), Por tanto, el beneficio social que brinda la existencia del patrimonio acentúa la necesidad de salvaguardarlo.

Figura 24. Cartas y Declaraciones del ICOMOS (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).



Adicional a estos textos, está la *Carta de Burra* (1999), la cual plantea la necesidad de conservar el patrimonio cultural a poseer esta relevancia cultural, por lo que “*El objetivo de la conservación es preservar la significación cultural de un sitio*” (ICOMOS, 1999, Artículo 2.1). Tal argumento justifica el proyecto de conservación, puesto que el patrimonio cultural tiene importancia para la sociedad que interactúa con él.

Un documento internacional más, emitido desde la instancia religiosa, es la “*Carta Circular sobre la Necesidad y Urgencia del Inventario y Catalogación de los Bienes Culturales de la Iglesia*”, redactada en 1999 por la Comisión Pontificia para los Bienes de la Iglesia. El documento refiere que: “*La ininterrumpida función cultural y eclesial que caracteriza a estos bienes constituye el mejor soporte a su conservación*” (Idem, 1999, p.2), algo muy cierto, y señala que es a partir de la catalogación del patrimonio, que es posible “*la programación y planificación de las múltiples formas de intervención*” (Idem, 1999, p.7); además, “*cada intervención de salvaguardia no puede prescindir del valor cultural (sic), catequético, caritativo y cultural del patrimonio histórico-artístico*” (Idem, 1999, p. 7). Y es sobre la base de estos pronunciamientos que se debe atender el patrimonio religioso, pues es contenedor de valores espirituales que otorgan sentido de identidad a los usuarios.

En el contexto nacional, son el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), la Secretaría de Cultura (SC), la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos perteneciente al INAH, y el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL) dependencias dedicadas a la conservación del patrimonio cultural son el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia), la Secretaría de Cultura, la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos (perteneciente al INAH), el INBAL (Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura), quienes aportan Leyes, Reglamentos y Acuerdos para la protección y conservación del Patrimonio Nacional por ser estas manifestaciones de interés social.

Otra instancia gubernamental que contribuyen también a la protección del patrimonio edificado es el Instituto Jalisciense de Antropología e Historia, entidad descentralizada aunque relacionada en el ámbito técnico con el INAH (Congreso del

Estado, 1958, Artículo 2), tiene entre sus funciones “*La exploración, vigilancia, conservación, restauración y reconstrucción de los monumentos históricos y artísticos de Jalisco*” (1958, Artículo 3); y una instancia más de carácter religioso es la Comisión Episcopal para la Pastoral Litúrgica. La finalidad de todos estos organismos es ofrecer normativas a manera de guía para actuar en la conservación y gestión del patrimonio. Las disposiciones por parte de estos organismos son las siguientes:

ORGANISMO	DOCUMENTO	ARTÍCULO O CONTENIDO
Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)	Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (1972)	“ <i>Los propietarios de los bienes inmuebles declarados monumentos históricos o artísticos, deberán conservarlos y, en su caso, restaurarlos</i> ” (Cámara de Diputados, 1972, art. 6)
		“ <i>Las autoridades (...) cuando decidan restaurar y conservar los monumentos arqueológicos e históricos lo harán siempre, previo permiso y bajo la dirección del Instituto Nacional de Antropología e Historia.</i> ” (Cámara de Diputados, 1972, art. 7)
		“ <i>El Instituto competente proporcionará asesoría profesional en la conservación y restauración de los bienes inmuebles declarados monumentos.</i> ” (Cámara de Diputados, 1972, art. 9)
Comisión Episcopal para la Pastoral Litúrgica	Inmuebles Eclesiásticos. Orientación Pastoral para proyectar, conservar, adecuar iglesias y conjuntos eclesiósticos (2017)	En las intervenciones se “ <i>deberá asegurar una buena compatibilidad entre los materiales, y en particular un comportamiento afín de los componentes originales y aquellos añadidos</i> ”, (Comisión Episcopal de Pastoral Litúrgica, 2017, p.33)

Figura 25. Normativa nacional en materia patrimonial (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

La conservación del bien inmueble a intervenir, tiene su sustento legal en los textos aquí presentados, reconociendo el vínculo del bien con su historia, sus valores, lugar de ubicación y uso. ■



1.2 DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

En este apartado se aborda el concepto de difusión, puesto que constituye junto con la conservación el alcance del proyecto. Resulta importante destacar que la difusión es una rama de la Gestión Cultural, por ello es necesario analizar ambos conceptos.

La Gestión Cultural constituye una especialización de la Gestión, definida por la Real Academia Española como “acción y efecto de gestionar” (RAE, s.f.), en el campo de la cultura, la Gestión Cultural corresponde al “conjunto de actividades destinadas a la protección y difusión de los bienes del Patrimonio Cultural” (Querol, 2010, p. 51). Dichos bienes son el “conjunto de bienes muebles, inmuebles e inmateriales que hemos heredado del pasado y que hemos decidido que merece la pena proteger como parte de nuestras señas de identidad social e histórica” (Querol, 2010, p. 11). Esto implica intervención directa en el patrimonio, lo cual no resulta suficiente como estrategia para garantizar su conservación, de ahí la necesidad de la difusión del patrimonio cultural.

La UNESCO señala en el *Manual Gestión del Patrimonio Mundial Cultural*, que en los últimos cincuenta años se ha ampliado el entendimiento del concepto de patrimonio, lo que conlleva “una fuerte expansión de la gama de tipos de estructuras y lugares a los que da el tratamiento del patrimonio” (UNESCO, ICCROM, ICOMOS & UICN, 2014, p.13). Al ser cada vez mayor el número de inmuebles patrimoniales catalogados (ver fig. 26), se hace cada vez más necesaria la atención para que mantengan su continuidad, debido al número de amenazas relacionadas con el entorno natural y social. En este sentido, la gestión permite influir en el entorno social, lo cual sería imposible con solo el proyecto de conservación. En consecuencia, la gestión debe considerar al patrimonio y a los actores sociales, abordando al patrimonio como un elemento inserto en un tejido sociocultural y no como una pieza de museo (UNESCO et al, 2014, pp. 13-15).

La estrategia de gestión, de acuerdo a la UNESCO, puede ser convencional o basada en valores. La estrategia convencional alude la protección directa del

soporte material del patrimonio, mientras que las basadas en valores, fortalece el análisis de los significados del patrimonio para fundamentar los proyectos (UNESCO, 2014, pp. 26-27). Bajo este planteamiento, el bien religioso a atender no puede centrarse solo en la materialidad, por lo que, el “enfoque basado en valores” es la vía para lograr los objetivos planteados. Esta postura de los valores demanda entender la significación social del patrimonio “mediante un proceso participativo en el que intervienen todos los interesados en el sitio” (2014, p. 29), y solo a partir de ello se diseñan los proyectos de gestión y conservación.



Figura 26. Sitio Burle Marx, Río de Janeiro, Brasil. Conjunto paisajístico del siglo XX, declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad en 2021 (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

Ahora bien, la gestión cultural conlleva cuatro acciones: conocer, planificar, controlar y **difundir** (Querol, 2010, p. 51). Todas cumplen un papel importante dentro de la gestión, pero interesa conocer a detalle la parte de la difusión, por ser parte de las acciones y objetivos que se plantean en el trabajo terminal.

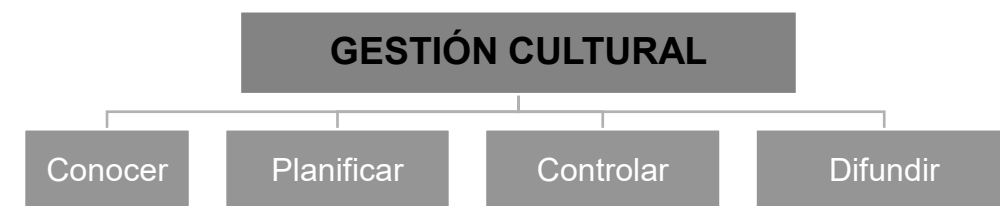


Figura 27. Ramas de la Gestión Cultural (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).



La difusión alude a “todas las labores relacionadas con la <<entrega>> a la sociedad de los bienes patrimoniales” (Querol, 2010, p. 56), es la que genera el sentimiento afectivo a través del mensaje histórico, que llega a los usuarios, personas no especializadas en el tema, pero interesadas en el bien material que quieren conocer o han heredado.

Martín Guglielmino apunta que la misión de la difusión es “establecer un **reconocimiento del patrimonio por parte de la sociedad**” (Martín, 2007, p. 5), y su objetivo es transmitir conocimientos y educar sobre “**conceptos de fragilidad: el patrimonio puede perderse; de pertenencia: el patrimonio es de la sociedad; y de perdurabilidad: el patrimonio debe legarse a las generaciones futuras**” (Idem, 2007, p.4). La *difusión* transforma al patrimonio en un producto cultural, puesto que lo transforma en sentido metafórico, ofertándolo y volviéndolo entendible al visitante (2007, p.5), informando sobre sus valores materiales y simbólicos.

Como la *difusión* es un acto de comunicación, su efectividad depende del nivel de formación del público receptor del contenido que se dé (Querol, 2010, p.144), lo cual constituye un argumento adicional para conocer adecuadamente a la comunidad que interactúa con el bien cultural, pues de ello dependen los medios de comunicación a emplear.

Según Querol, la difusión del patrimonio cultural puede ser para difundir información sobre los bienes del patrimonio cultural, o para difundir los mecanismos de gestión (2010, p.138). El primero alude a la comunicación al público en general del objeto patrimonial, mientras que el segundo aborda las prácticas efectuadas para garantizar la protección de estos bienes. Y para el caso de estudio, resulta necesario implementar ambos tipos de difusión, organizados como se señala a continuación.

La *Difusión por uso directo del patrimonio* tiene tres variantes: “*museos y exposiciones*”, “*sitios visitables*” y “*visitas a lugares de trabajo o investigación*” (Querol, 2010, p. 145). Dado que el objeto de estudio es un patrimonio vivo, con uso frecuente por la actividad que en él se desarrolla, es conveniente difundir los valores patrimoniales a usuarios y público en general a partir del propio inmueble, a través de cédulas explicativas.

Las cédulas son herramientas propias de museos, recursos visuales (texto e imágenes) utilizados para mediar entre el público y el objeto expuesto, y esto se puede llevar a cabo en el bien cultural que se atiende, ya que se trata de un objeto de interés cultural expuestos al público (Ramírez, 2016, p. 113-114). Para tener éxito en la *difusión*, se debe emplear un lenguaje y contenido accesible a la comunidad y público en general (ver fig. 28).

En la *difusión sin uso directo del patrimonio* tienen cabida publicaciones, infografías, congresos y conferencias, etc. (Querol, 2010, pp. 148-154) Estos medios se pueden enfocar a un público especializado o a un público general, pero los fines y contenidos sobre el bien patrimonial serán diferentes para cada caso. Para el caso que nos ocupa, se pueden implementar dos medios: publicaciones dirigidas a los actores directos de la diócesis, y a la comunidad de feligreses, a través de textos breves con imágenes, enfocados a difundir los valores del objeto de estudio, así como el resultado de la investigación histórica efectuada; y la difusión en eventos especializados a través de ponencias, mismas que se han venido presentando durante el desarrollo de la Maestría. La difusión en este entorno académico corresponde a los resultados de investigación sobre el bien cultural, e información sobre el proyecto de gestión.

La difusión no solo debe transmitir información, Joseph Ballart & Jordi Juan i Tresserras señalan que debe “*estimular, hacer reflexionar, provocar y comprometer*” (2001, p. 171), y para ello hay varias herramientas, la interpretación es una de ellas,



Figura 28. Cédula en Museo del Carmen, Ciudad de México (Fuente: INAH, s.f.).



ya que busca “ofrecer diferentes lecturas y opciones para un uso activo del patrimonio empleando para ello toda clase de recursos y dispositivos de presentación y animación (...) es el arte de revelar in situ el significado del legado natural, cultural o histórico al público que visita esos lugares” (Ballart & i Tresserras, 2001, pp. 174-175).

La interpretación, según Jorge Morales Miranda, conlleva una serie de pasos: inicia con el diagnóstico del sitio, después se efectúa la “Planificación interpretativa”, en la cual se trazan objetivos, se evalúan los recursos disponibles para el proyecto y se concibe el contenido a comunicar; posteriormente se elabora el “Diseño específico de medios, equipamientos y programas”, se efectúa el proyecto, transmitiéndolo a los usuarios, y finalmente se concluye con la “Evaluación” de resultados y la “Retroalimentación” (Morales Miranda, citado por Ballart & i Tresserras, 2001, p. 178). Dado que el trabajo terminal corresponde a la elaboración del proyecto de difusión, se implementarán en el mismo las primeras tres etapas, correspondientes al diagnóstico del bien inmueble que son: la planificación del contenido y el diseño de la difusión.

Ante el panorama actual que presenta el patrimonio, se hace necesario un enfoque holístico para abordar su problemática; no solo se requiere la labor del especialista, sino la participación de los diferentes actores (autoridades políticas, civiles y religiosas, sector privado, planificadores y ciudadanía) que tienen la responsabilidad de salvaguardar el patrimonio del país. La *Declaración de Ámsterdam* de 1975, que coincide con el año de Patrimonio Arquitectónico Europeo, estableció que la participación ciudadana es fundamental para tomar decisiones asertivas con relación al patrimonio cultural (Consejo de Europa, 1975, pp. 4-5).

Recapitulando sobre la actividad de la *difusión*, no se debe perder de vista que es parte de la Gestión Cultural junto con la protección y manejo del patrimonio cultural, lo cual implica, un amplio campo de acción profesional que parte del conocimiento de los bienes culturales, el contexto geográfico, el natural, y por supuesto el sociocultural; lo que permite lograr la vinculación efectiva entre patrimonio y comunidad. Y este tendrá un efecto mayor, si desde la educación básica se

promueve el conocimiento de los bienes culturales que contribuyen a la identidad de los grupos sociales y las localidades; ya que esto puede coadyuvar a que asuman la responsabilidad de su conservación con la asesoría de especialistas, y a partir de esta acción colectiva, se garantiza la permanencia de los inmuebles patrimoniales. La siguiente figura sintetiza la información expuesta sobre difusión de bienes culturales.

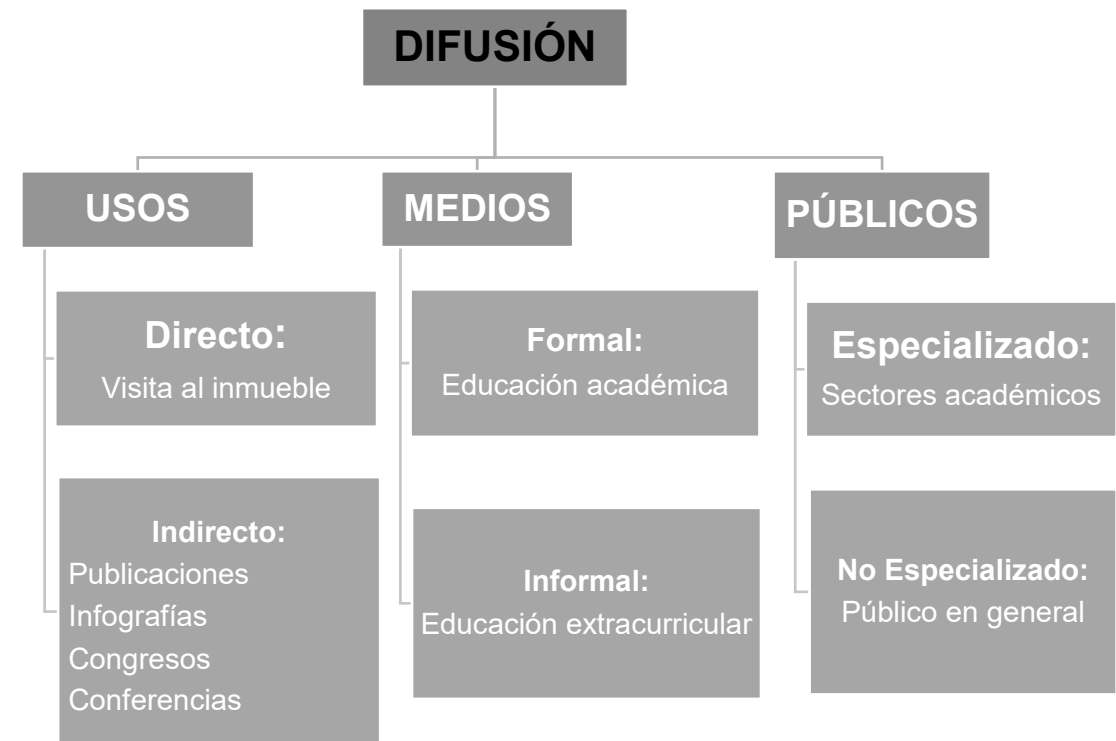


Figura 29. Esquema de difusión. (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

Luego entonces, no basta con conservar o restaurar la obra material para garantizar su preservación, la acción debe trascender al conocimiento y difusión de las cualidades o valores del mismo, y a fortalecer el sentido de pertenencia de los bienes culturales, a través de la implementación de diversas acciones de difusión, fuertemente vinculadas con las formas sociales de la comunidad, tal como se aborda en el trabajo terminal. ■





CAPÍTULO II. DEVENIR DEL TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN DE SU ORIGEN AL PRESENTE

CAPÍTULO II. DEVENIR DEL TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN DE SU ORIGEN AL PRESENTE

La conservación del patrimonio edificado exige el respeto a las cualidades y valores del objeto de estudio, y para ello es necesario el trabajo interdisciplinario, o uso de aquellas disciplinas que permitan entender mejor la obra material, desde su origen hasta el presente, que es lo que se desarrolla en este capítulo.

2.1 ORIGEN DE LA TERCERA ORDEN DE SAN FRANCISCO

Entender la importancia del Templo de la Tercera Orden de San Francisco exige tener algunos referentes históricos y religiosos, iniciando con el término *Clero*, “Conjunto de clérigos” (RAE, s.f.). mientras que clérigo es un “Hombre que ha recibido las órdenes sagradas” (RAE, s.f.). El clero puede ser de tipo *regular* o *secular*. El primero corresponde a los religiosos que viven en clausura y en órdenes religiosas, siguiendo preceptos llamados “regla”; los segundos viven sin una regla y reciben órdenes del obispo. La palabra secular viene de ‘*saecularis*’, que significa mundo, por tener contacto directo con el mundo, se conforma por sacerdotes, obispos y demás miembros de la jerarquía eclesiástica (Enciclopedia Católica Online, s.f.). Otro término a saber es *laico*, que es toda aquella persona “Independiente de cualquier organización o confesión religiosa.” (RAE, s.f.)

A finales del siglo XI en Italia surgen ‘*Comunidades Penitenciales*’ conformadas por hombres y mujeres laicos que deseaban un estilo de vida más religioso (Álvarez, 1988, p. 9), estas aumentan en los dos siglos siguientes, y para el siglo XII Europa ve surgir comunidades religiosas formadas por laicos, llamadas *Terceras Órdenes*, “bajo la dirección espiritual de las órdenes religiosas de la época” (Álvarez 1988, p. 10).

San Francisco de Asís, junto con seguidores, recorren Italia (siglo XIII), para difundir un estilo de vida basado en la pobreza y el Evangelio (Tertius Ordo Regularis Sancti

Francisci TOR, s.f.). Los primeros seguidores constituyen la ‘*Primera Orden de San Francisco*’, formada por hombres que renuncian a posesiones y formas de vida, optando por la vida itinerante. Posteriormente, Clara de Asís, seguida de varias jóvenes, deciden seguir el modelo franciscano y forman la ‘*Segunda Orden*’, dando cabida a mujeres en la orden franciscana regular (Tertius Ordo Regularis Sancti Francisci TOR, s.f.). Para el año 1211 en Italia, numerosos hombres y mujeres laicos, solteros o casados, deciden seguir los principios del movimiento penitente impulsados por San Francisco de Asís, sin dejar sus casas, familias y actividades diarias (Tertius Ordo Regularis Sancti Francisci TOR, s.f.); de esta forma se constituye la ‘*Orden Franciscana de Penitencia*’ o ‘*Tercera Orden de San Francisco*’ (Tertius Ordo Regularis Sancti Francisci TOR, s.f.).

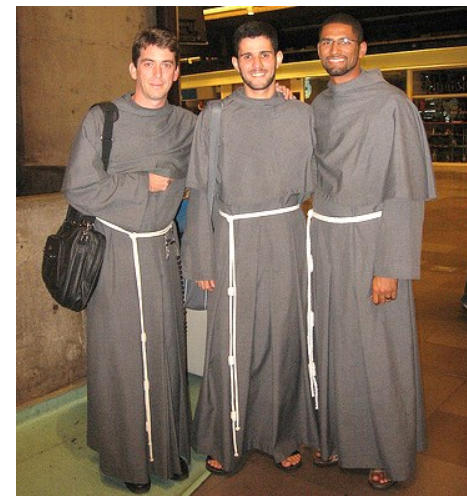


Figura 30. Hábito franciscano. (Fuente: Imaginería Religiosa San Juan de Dios, 2013)

Luquesio Modestini fue el primer miembro de la *Tercera Orden de San Francisco*, quien decide renunciar “al lujo y a las prácticas comerciales fraudulentas, para vender la mayor parte de sus bienes y distribuir generosamente su producto a los pobres” (Péano, 1974, p.3) en la ciudad de Poggibonsi, Toscana, donde vivía. De la conversación con San Francisco, le asigna el hábito a los Terciarios, que es sayal color gris ceniza atado con una cuerda por la cintura (ver fig. 30).

San Francisco de Asís “lanzó a los seculares, a los que habrían de ser sus Terciarios, a las realidades del mundo, pero con su espíritu” (Álvarez, 1988, p.12), teniendo como modelo la Primera Orden (Álvarez, 1988, p. 13). Se dice que “San Francisco entendía su Tercera Orden (...) como una ingente asociación de creyentes bien hermandados que, fieles a unas cuantas normas elásticas, inspirasen a los ricos y a los poderosos (...) imitando en medio del mundo el espíritu de los Hermanos Menores” (Álvarez, 1988, p. 13). El mensaje de la Tercera Orden era universal,



aplicable a toda la cristiandad, y la *Carta de todos los fieles*, que constituye la *Carta Magna* de los Terciarios, se dirigió a todos los creyentes (Álvarez, 1988, p. 12).



Figura 31. *Memoriale Propositi* (Fuente: Fraternidad San Diego de Alcalá OFS, 2021).

Fue el Cardenal Ugolino quien aprobó en 1221 el movimiento terciario franciscano, y redactó la primera regla de esta nueva orden, el *Memoriale Propositi* (Tertius Ordo Regularis Sancti Francisci TOR, s.f.). La regla eran pautas de comportamiento para los miembros, conformado por 39 principios (Sastre, 2020, p. 51). Destaca “la necesidad de una reunión mensual en una iglesia.

Motivos: asistir a misa, escuchar la predicación penitencial de un hermano instruido a este propósito y comunión de bienes materiales, ayuda mutua” (Sastre, 2020, p. 52). Es aquí donde surge la necesidad de construir templos de la Tercera Orden de San Francisco. El *Memoriale Propositi* tenía otros preceptos relacionados con formas de vestir, actividades religiosas, diversiones mundanas, y pago de diezmos, entre otras (Sastre, 2020, p. 52).

A fines del siglo XIII inicia la denominación de la asociación como Tercera Orden (Álvarez, 1988, pp. 10-11), y recibe en 1289 aprobación papal, bajo el nombre ‘*Tercera Orden de Penitencia*’, y se redacta la regla *Supra Montem*, que amplía los principios del *Memoriale Propositi* (Tertius Ordo Regularis Sancti Francisci TOR, s.f.).

A fines del siglo XIII se divide la Tercera Orden de Penitencia en una rama secular y otra regular; los miembros que deciden seguir los preceptos espirituales sin abandonar sus casas y sus vidas seculares conforman la ‘*Tercera Orden Secular*’, y en 1978 reciben su denominación actual de ‘*Orden Franciscana Seglar*’, con la abreviatura O.F.S. (Tertius Ordo Regularis Sancti Francisci TOR, s.f.). En 1295 es

cuando reciben el derecho de tener sitios propios para el culto a través de la bula papal *Cupientes Cultum*, lo cual explica la construcción de inmuebles Terciarios a partir de esta fecha. En 1323 se reconoce formalmente a los miembros masculinos de esta rama como ‘*Tercera Orden Regular*’ (T.O.R.).

Por el proceso de conquista militar y espiritual la Orden franciscana llega al Nuevo Mundo, y en 1548 se establece en el Reino de Nueva Galicia, siendo la primera en dicho territorio (González, 2014, p. 3). Su misión fue evangelizar a la población de este amplio territorio que comprendió varios estados del actual México, siendo Jalisco uno de ellos. Con el establecimiento de los franciscanos en la Nueva Galicia, surgirá la Tercera Orden de San Francisco, tanto en su rama seglar como regular.

En 1604 se formó la provincia franciscana de San Francisco, asentada en Zacatecas, la cual constituía parte del Reino de la Nueva Galicia, y en 1606 surge la “*Provincia de San Pedro y San Pablo*” en los actuales estados de Michoacán y Jalisco (Román, 1989, p. 1179). En 1607 se divide la provincia en dos: Provincia de San Pedro y San Pablo, limitada a Michoacán, y la Provincia de Santiago, en Jalisco (Idem, 1989, p. 1179). Actualmente se denomina “*Provincia de los Santos Francisco y Santiago en México*” (Orden de Hermanos Menores, 2016), y abarca los estados de Aguascalientes, Coahuila, Colima, Durango, Jalisco, Nayarit, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas, así como algunas fraternidades en países de América y Europa.

La Tercera Orden de San Francisco fue la orden terciaria más representativa de la Nueva España, “*tuvieron prácticas comunitarias muy diversas, a través de las cuales buscaban la perfección del espíritu, pero también patrocinaron, organizaron y atendieron numerosas obras de caridad y de piedad para los demás fieles no asociados a la Tercera Orden*” (Chanfón, 2001, p. 496).

Para identificar a la orden, se debe señalar su elemento iconográfico más importante, que es el escudo franciscano compuesto por dos brazos sobre la cruz Tau (ver fig. 32). El brazo descubierto representa a Jesús y el cubierto a San Francisco de Asís. Las llagas simbolizan “*los cinco estigmas sangrantes de Cristo*” (Acerca Ediciones Arte y Bibliofilia, 2020), los tres clavos representan la crucifixión,



los dos brazos en conjunto simbolizan el bien y la paz, y La Tau representa la última letra en el alfabeto hebreo (ver fig. 33). Otro elemento del escudo es el cordón, que simboliza la pobreza y los tres nudos son “los votos de pobreza, obediencia y castidad” (Acerca Ediciones Arte y Bibliofilia, 2020).



Figura 32. Escudo franciscano. (Fuente: Devociones de Estepa, 2016).

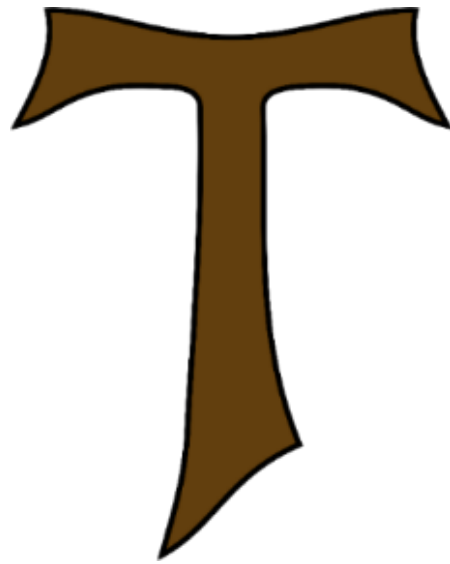


Figura 33. Cruz de Tau franciscana. (Fuente: Freepng, s.f.).

Con esta breve reseña de la Tercera Orden de San Francisco, se entiende la importancia simbólica del Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos, testigo material de la Orden Franciscana Terciaria y la evangelización de la Nueva Galicia; y si bien el inmueble ya no está en custodia de los franciscanos, y su misión congregacional y penitencial se ha transformado, aún mantiene su espíritu religioso y función, y posee un valor histórico que lo vuelve culturalmente relevante, reforzando la necesidad de su conservación. ■

¹ Es importante señalar que la pandemia de Covid-19 limitó el alcance de la investigación histórica, por las restricciones de accesibilidad al Archivo Histórico Municipal, y a que se negó la consulta al archivo histórico de la Provincia de los Santos Francisco y Santiago localizado en Zapopan Jalisco, en cuya jurisdicción se ubica el objeto de estudio. Solo se pudo consultar el Archivo Histórico de la Diócesis de San Juan de los Lagos, donde hay información

2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN

El origen, consolidación del Templo de la Tercera Orden y condiciones en el presente, permiten reconocer los aspectos que lo singularizan, y establecer las condiciones que propician su edificación y pervivencia como parte de su contextualización.¹ La investigación del objeto de estudio parte del entendimiento de la Arquitectura como hecho social, transmisor de ideas, en una temporalidad histórica (Molina, 2006, p. 1), así como la erogación significativa de recursos económicos.

Se considera que el emplazamiento geográfico, la religiosidad local y la derrama económica de San Juan de los Lagos son el marco necesario para edificar el Templo, pero existen otras condicionantes que hay que conocer; destaca entre ellas, la posición estratégica de San Juan de los Lagos en período virreinal, ya que era parte del “camino real obligatorio, sobre todo, de las minas de Guanajuato, Zacatecas y San Luis Potosí y en el transitar hacia Guadalajara o hacia México” (Gutiérrez & López, 2018, p. 24). Había confluencia de población rural y minera, al ser punto de conexión entre “los Altos de Jalisco, el Bajío guanajuatense y la extensa región del norte” (Gálvez & Ibarra, 1997, p. 585). La fecha de fundación resulta incierta, aunque don Vasco de Quiroga menciona en 1542 a la “República de indios de San Juan” (Gutiérrez & López, 2018, pp. 24-25), en alusión a San Juan de los Lagos.

Durante el siglo XVI, la región donde se emplaza la ciudad estaba poblada por grupos chichimecas, que atacaban constantemente las poblaciones de indígenas conversos y españoles. Los españoles reprendían a los chichimecas de manera cruenta y practicaban redadas a la población nativa para llevarla a trabajos forzados

relevante sobre el templo. Se tuvieron, además, entrevistas con el historiador de la ciudad Everardo López Padilla y el presbítero Jaime E. Gutiérrez Gutiérrez, personajes que han estudiado el patrimonio cultural y la historia de San Juan de los Lagos, tienen publicaciones sobre estos temas y son autoridades en la materia. La información proporcionada por entrevistas y publicaciones fue esencial para los antecedentes históricos del templo.



en las minas (Gutiérrez & López, 2018, p.9). En este contexto de violencia generalizada, los franciscanos actuaron pacificando y evangelizando (2018, p. 8), por lo que la Orden religiosa gozó de gran presencia en la región y favoreció la construcción del inmueble religioso objeto de estudio, en el siglo XVIII.

En 1623 se documenta el primer milagro de la *Virgen de San Juan*, y a partir de esa fecha inician las peregrinaciones a la ciudad, lo que trajo beneficios económicos, y motiva las gestiones para que se autorice asentamiento de españoles en 1633, atraídos por el milagro de la Virgen (Gutiérrez & López, 2018, pp. 25-26). El reconocimiento de la imagen milagrosa en el centro y norte de la Nueva España motiva la llegada de visitantes por '*mandas religiosas*' o por '*venta de mercaderías*' (Dávila, citado por Gálvez & Ibarra, 1997, p. 585), surge así la Feria de San Juan; evento religioso-pagano que crece significativamente en los siglos XVII y XVIII, como demuestra el conteo de visitantes de 1666, que es de 2000 personas, mientras que en 1792 llegó a 35 mil visitantes entre comerciantes y peregrinos. En ese mismo año, la población de la ciudad era de 584 habitantes (Gálvez & Ibarra, 1997, p. 585).

En el México independiente, la ciudad mantuvo su importancia, aunque hubo cambios debido al aumento del contrabando y la reconfiguración económica del país (Gálvez & Ibarra, 1997, p. 614). El porcentaje de presencia indígena en San Juan de los Lagos cambió para 1792, fecha en que había "*176 indios, 160 españoles, 193 mestizos y 55 mulatos*" (Gálvez & Ibarra, 1997, p. 587). La creciente población hispana y mestiza demandó bienes de origen europeo y asiático, lo que incentivó flujos mercantiles y la economía local. El enriquecimiento económico de los sanjuanenses, propiciado por la multiculturalidad de sus habitantes y la actividad religiosa-pagana de la feria, aportó los recursos necesarios para la construcción del Templo de la Tercera Orden.

No es posible entender el objeto de estudio, sin establecer el papel de la religión en esos momentos, ya que "*Hermandades, cofradías, congregaciones y órdenes terceras no solo formaron parte de la vida religiosa de la sociedad novohispana (...) Cabe destacar el papel central que muchas de esas corporaciones jugaron en el financiamiento del culto público y en el mantenimiento de templos, capillas y altares*"

(Rubial, 2013, p. 63). Las cofradías eran corporaciones de fieles con presencia en la Nueva España tanto en ámbitos urbanos como rurales, abarcando a españoles, mestizos, mulatos e indígenas (Rubial, 2013, p. 56-59). Las cofradías como las **terceras órdenes** tenían objetivos similares: "*prácticas religiosas de devoción y preparación para una buena muerte; lealtad a la Corona (...) administración de donaciones y herencias con fines de asistencia social; representaciones de culto y de sostenimiento de la caridad*" (Rubial, 2013, p. 62).

Sin duda, las condicionantes que permitieron la construcción primigenia del Templo a mediados del siglo XVIII fueron: el papel de San Juan de los Lagos como nodo regional, sede de una importante feria comercial, un mayor porcentaje de españoles y mestizos, bonanza económica, la sólida presencia franciscana, el auge de corporaciones religiosas (cofradías y terceras órdenes), y la religiosidad popular.

Ahora bien, la "*Venerable Orden Tercera de Penitencia de Nuestro Seráfico Padre Sr. San Francisco*" se funda en San Juan de los Lagos el 17 de septiembre de 1749 en la Capilla del Primer Milagro, "*por el Reverendo Lic. D. José Felipe Feijos Centellas*" (López, 2022); y para el 4 de noviembre de 1762 inicia la construcción de la "*Capilla de la Venerable Orden Tercera de Penitencia del Señor San Francisco*" (López, 2022). Se tiene noticia de su uso en 1841, ya que la Virgen de San Juan se deposita en el inmueble, una noche de agosto. Esta primera edificación no pervivió, ya que en 1855 fue reconstruida por el presbítero Don Apolinar de Alba y el ciudadano sanjuanense Don Benigno Romo, adquiriendo su forma actual (López, 2022). No se conoce el alcance de la mencionada reconstrucción.

Aproximadamente en las mismas fechas inicia la construcción del Seminario Auxiliar de la Diócesis de Guadalajara (a la cual pertenecía San Juan de los Lagos), a un costado del templo, y ambas construcciones funcionan como un conjunto. No existe información documental que permita precisar si el seminario se construye para esta función, o si fue adecuado. Lo que sí se conoce, es que desde inicios del siglo XX funcionó como Seminario Auxiliar de la Diócesis de Guadalajara y "*Casa de la Tercera Orden*" (Martín, 2011, p. 89), y la evidencia de esa doble función, se observa al pie de una fotografía de 1935 (ver fig. 34): "*Tercera Orden-Capilla del Seminario.*"



Bendición 1915e.- Largo: 27.19 mts. Ancho en los cruceros 14 mts. Ancho de la nave 5.5 mt. Alto 7.50 mt. Altar de cantera estucada. San Juan de los Lagos.” (Martín, 2011, p. 64)

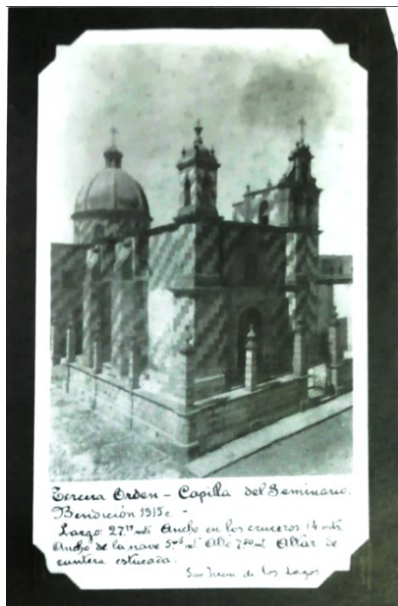


Figura 34. Templo de la Tercera Orden en 1935 (Fuente: Martín, 2011, p.64).

De la investigación histórica se sabe que a principios del siglo XX se libera la cubierta original del inmueble, a base de viguería de madera y terrado, y se sustituye por las bóvedas y cúpula actuales. “En 1914 estaba por terminarse la decoración de la capilla y sólo restaba por construir la sacristía” (Equipo Diocesano de Misiones, 2007, p. 51). Reforzando el dato anterior, puede apreciarse una inscripción de 1910 en la clave del arco fajón que delimita el tambor de cúpula y la nave, la cual puede corresponder a la finalización de la cúpula y bóveda, o bien a la pintura de ambas, por lo que se requiere profundizar en este aspecto.

Es importante señalar la similitud formal de los vanos del campanario y la cúpula a base de arcos ojivales, característicos del Eclecticismo de finales del siglo XIX y principios del XX, de lo cual surge la hipótesis de un origen contemporáneo de estos. La espadaña, en cambio, tiene diseño neoclásico, característico del siglo XIX, similar al de las portadas de ambas fachadas. De esto se plantea la hipótesis de un origen anterior de la espadaña en relación al campanario. No obstante, las campanas de la espadaña tienen fecha de fundición de 1912, contradiciendo esta hipótesis. Lo cierto es que tanto la espadaña como el campanario, se construyen antes de 1926, fecha en que se tomó la fotografía de la figura 35, mostrando un aspecto idéntico al actual.

Respecto a la sacristía, la investigación histórica señala un origen posterior, aunque las características de sus muros de carga (materialidad, altura, espesor y diseño de vanos) son similares a las de la nave, por lo cual se considera que tiene origen contemporáneo. Reforzando esta teoría, en la fotografía de la fig. 36 tomada en la década de 1930, se aprecia la sacristía con sus tres ventanas, vista desde el oriente.

El templo recibe la bendición en 1915, como muestra el pie de la figura 34, tomada probablemente por motivo de la intervención realizada. El Seminario Auxiliar se modifica en el siglo XX al adicionar un nivel, como se muestra en la comparativa de la figura 35, del año de 1926, y la figura 37 del 2020. Se convirtió posteriormente en Casa Pastoral, dando servicio a la Parroquia de San Juan Bautista, a la cual pertenece el objeto de estudio. El vano del atrio fue tapiado, pero la sacristía mantiene comunicación por la Casa Pastoral, por lo que sigue habiendo una relación funcional.



Figura 35. Templo de la Tercera Orden y Seminario Auxiliar en 1926. (Fuente: Martín, 2011).



Figura 36. Panorámica de la calle Minerva, años 30s del siglo XX (Fuente: Archivo Olivia de Anda Ávalos. ca. 1930).



Figura 37. Casa Pastoral en 2020. (Autor: Luis Gutiérrez, 2020).

Del análisis metódico de las dos fotografías de la línea del tiempo (fig.39), se observan algunos cambios o alteraciones menores en el exterior del templo entre 1935 y 2020; destaca la inexistencia de pináculos en la espadaña y campanario, la sustitución de pináculos, la integración de rejas de herrería en la barda atrial, y el cambio de acabados en fachada, pasando de un aspecto dicromático al actual de laminado de toba (cantera rosa). La fecha exacta de los cambios se desconoce.

El templo tuvo un cambio administrativo eclesial el 25 de marzo de 1972, cuando se constituye oficialmente la Diócesis de San Juan de los Lagos, el Templo de la Tercera Orden de San Francisco, deja de formar parte de la Diócesis de Guadalajara y pasa a pertenecer a la nueva diócesis (Equipo Diocesano de Misiones, 2007, p. 23). EL 12 de diciembre del 2006 la Coordinación Nacional de Monumentos



Históricos, integra al Templo en el Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles a través de la ficha I-0011500854 (ver fig. 38).

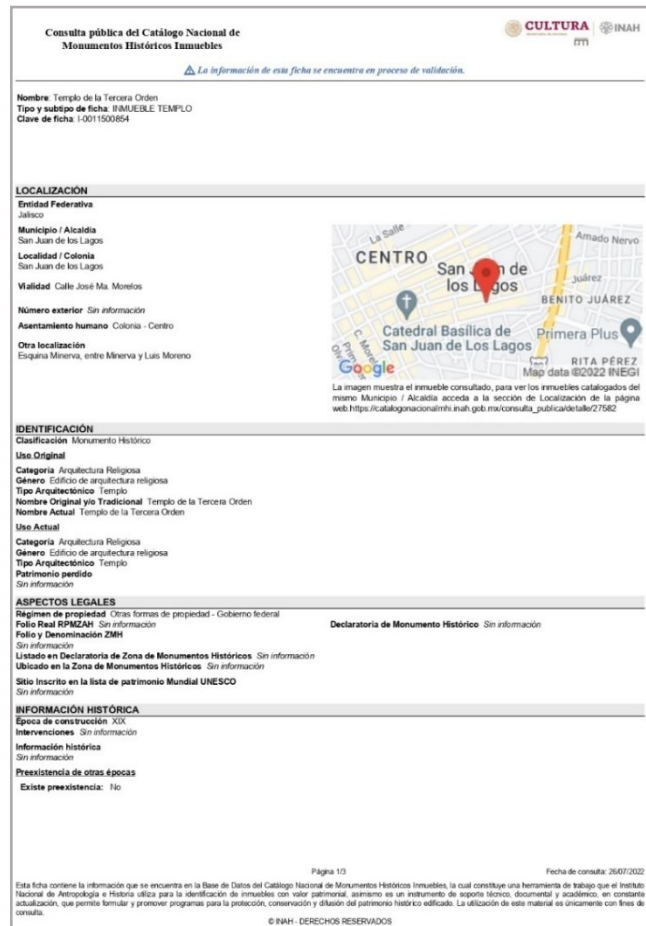


Figura 38. Ficha de catálogo del Templo de la Tercera Orden. (Autor: CNMH, 2006).

Sobre el contexto inmediato del templo, se observa predominio de edificaciones del siglo XX, a pesar del antecedente virreinal del sitio, por lo cual, el templo constituye un “superviviente” a la modernización y transformación urbana de San Juan de Los Lagos, testimonio material de la historia local y regional.

Las modificaciones que el templo y el edificio anexo han tenido a lo largo de su historia, les otorga el valor de contemporaneidad, ya que se ha mantenido la vigencia del conjunto religioso a partir de su adaptación en términos estéticos y funcionales tal como se observa en la línea de tiempo anexa, lo que denota relevancia para las autoridades eclesiásticas y la sociedad sanjuanense. ■

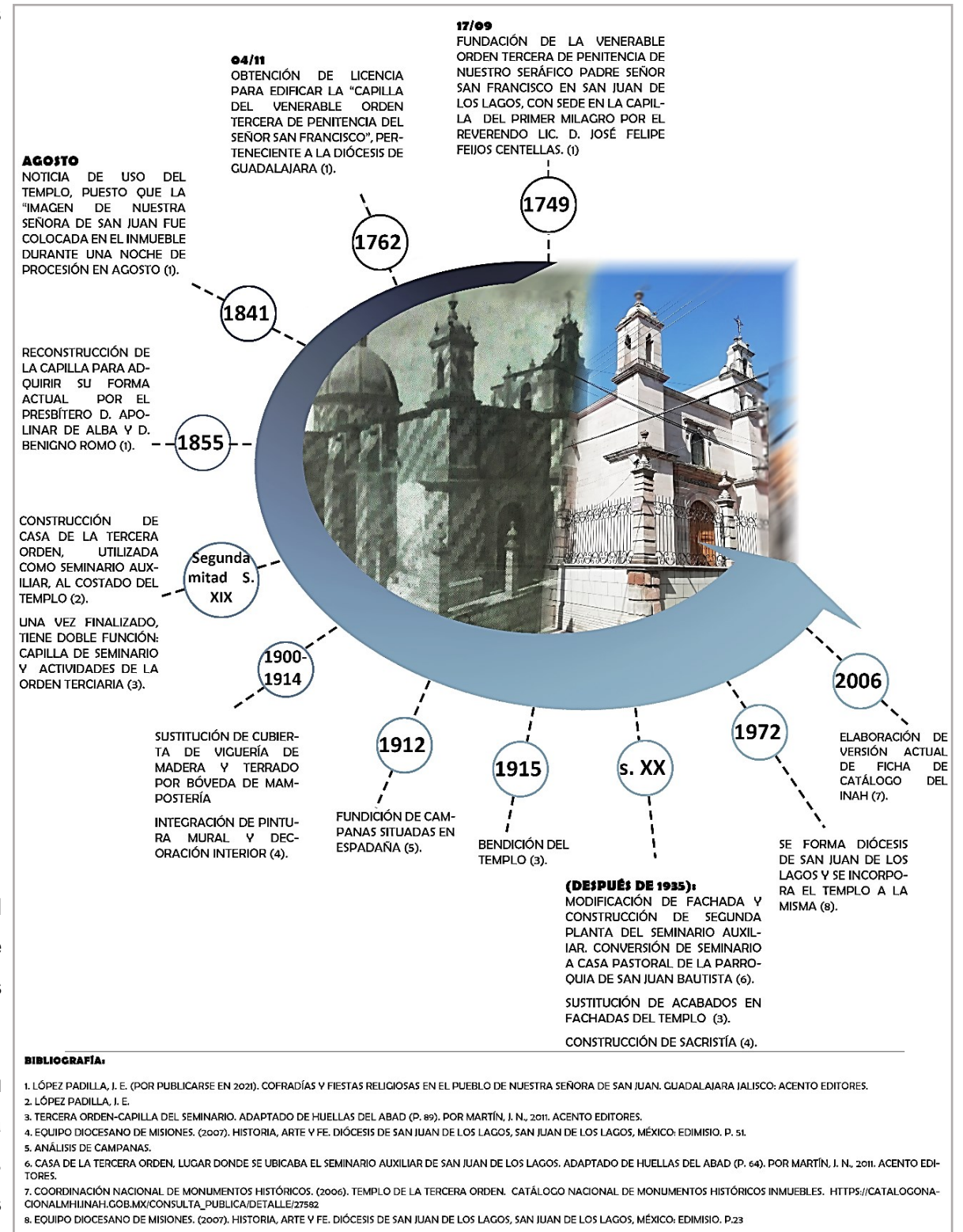


Figura 39. Línea del tiempo del Templo de la Tercera Orden. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



2.3 CONDICIONANTES ACTUALES DEL TEMPLO

De la investigación histórica se pasa al trabajo de campo, donde el Templo de la Tercera Orden de San Francisco, objeto de estudio, se vuelve fuente de información que permite conocer de cerca la materialidad del inmueble religioso, y realizar los análisis necesarios.

2.3.1 Levantamiento Arquitectónico y Fotográfico

El trabajo de campo inicia con el levantamiento arquitectónico, actividad requerida en todo trabajo de Conservación, ya que permite contar con planimetría actualizada del monumento, incluyendo selecciones arquitectónicas de detalles. Complementa la actividad el levantamiento fotográfico, herramienta auxiliar de todo análisis.

a) Levantamiento Arquitectónico

No se tuvo planimetría previa del templo, por lo que, fue necesario su elaboración para el proyecto de conservación, lo que sin duda constituye una aportación del trabajo terminal. El levantamiento arquitectónico exige las visitas necesarias al objeto de estudio, y bajo la dinámica de uso del inmueble, el trabajo se realizó de martes a sábado, notificando al párroco encargado de las actividades a realizar, y el horario de trabajo fue de 10:00 a 17:00 horas. El trabajo de medición se llevó a cabo los días 10 de febrero, 4, 22 y 23 de marzo del 2021.

Se utilizó equipo de precisión (distanciómetro Bosch, modelo Blaze GLM 50 C), y flexómetro marca Pretul de 5 m (empleado en elementos de dimensiones reducidas: molduras, pilastras y basamentos). Con la herramienta Google Earth se localizó el norte, las coordenadas geográficas, el azimut, la altitud del inmueble y se trazó el croquis de localización. El método de trabajo fue dibujar en croquis la planta arquitectónica del nivel de piso a un metro de altura, planta a nivel de coro, cubiertas, azoteas y el coro, incluyendo escalera. Las medidas se tomaron siguiendo la dirección de las manecillas del reloj.

Se continuó con el registro de alturas del intradós de vanos de puertas, arcos, bóvedas, cornisas, rodapiés, cambios de nivel del piso y cúpulas. Por último, se trabajaron las fachadas, tomando medidas generales con ayuda del distanciómetro, midiendo a partir del nivel de calle y de atrio. Los elementos arquitectónicos inaccesibles, se trabajaron con tomas fotográficas utilizando cámara Canon EOS Rebel T7, las cuales se escalaron, y en base a esto se tuvo la dimensión de los elementos. Posteriormente se digitalizó la planimetría utilizando AutoCAD 2020.

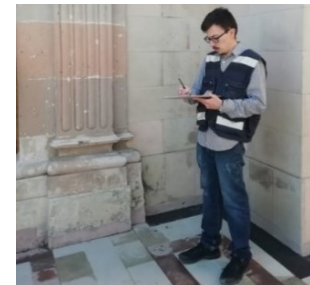
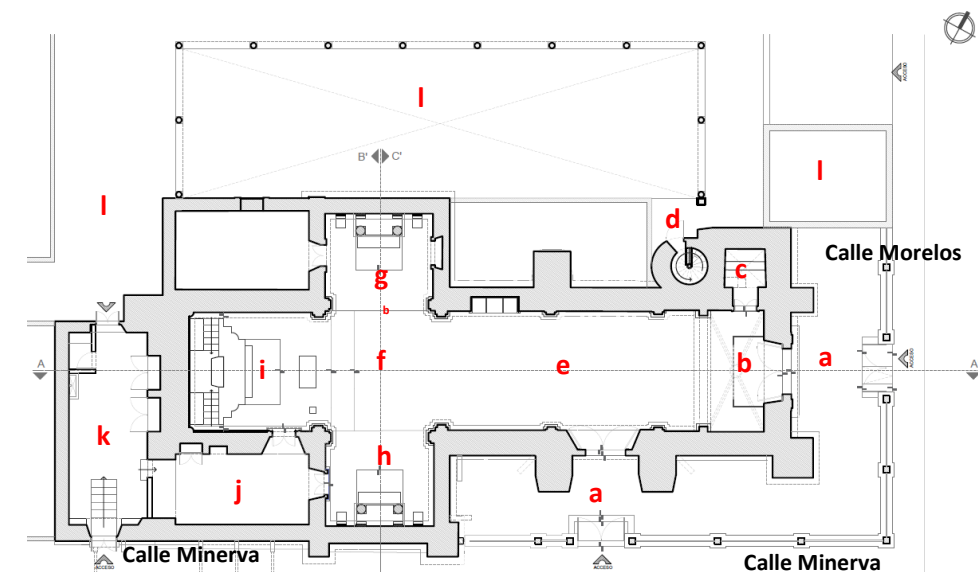


Figura 40. Elaboración de croquis para el levantamiento arquitectónico. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 41. Equipo empleado en el levantamiento arquitectónico. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| a) Atrio | g) Transepto norte |
| b) Sotocoro | h) Transepto sur |
| c) Capilla de la Resurrección | i) Presbiterio |
| d) Escalera del coro | j) Sacristía |
| e) Nave | k) Antesacristía |
| f) Crucero | l) Casa Pastoral |

Figura 42. Planta arquitectónica NPT + 1.00 m. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



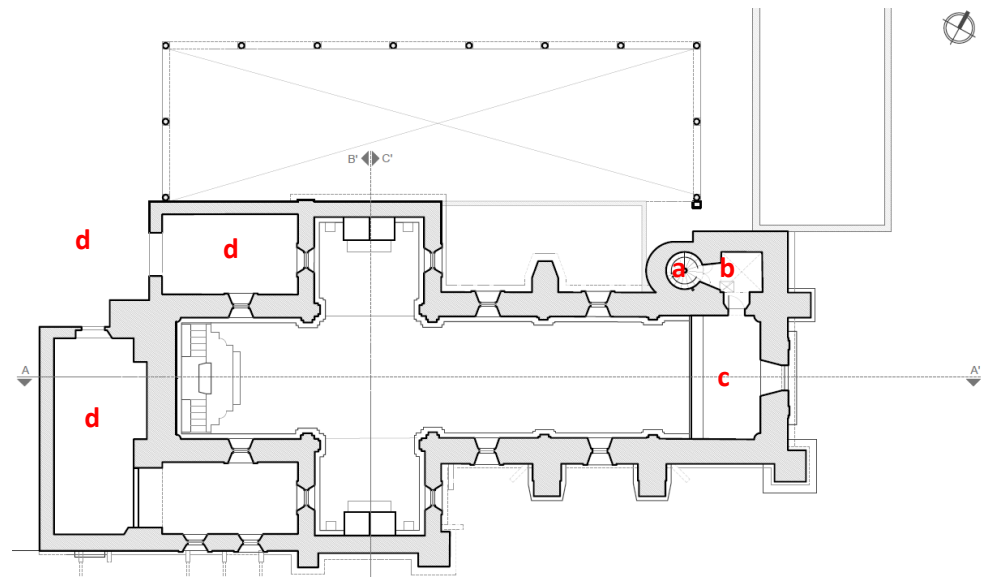


Figura 43. Planta arquitectónica nivel de coro. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

- a) Escalera
- b) Rellano
- c) Coro
- d) Dependencias de Casa Coral

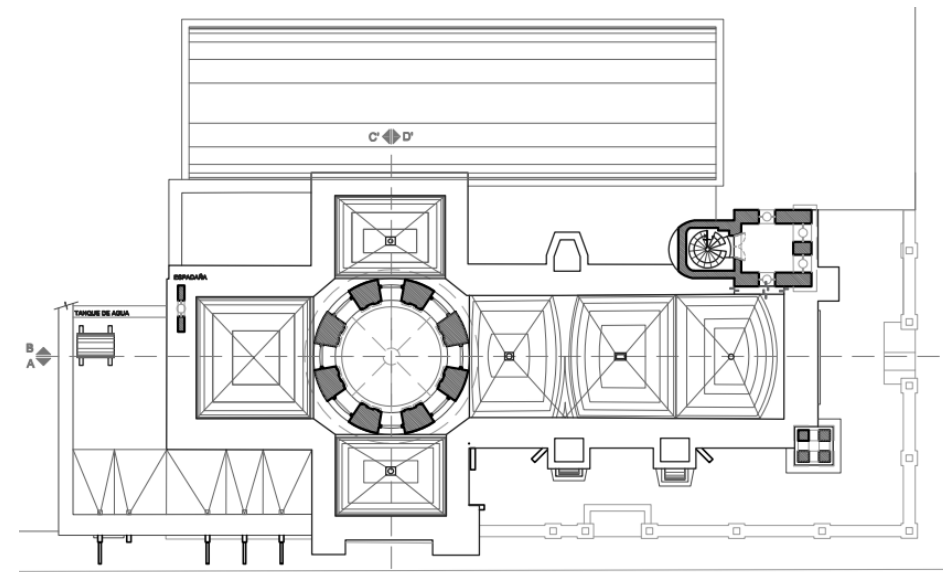


Figura 45. Planta nivel de tambor de cúpula. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

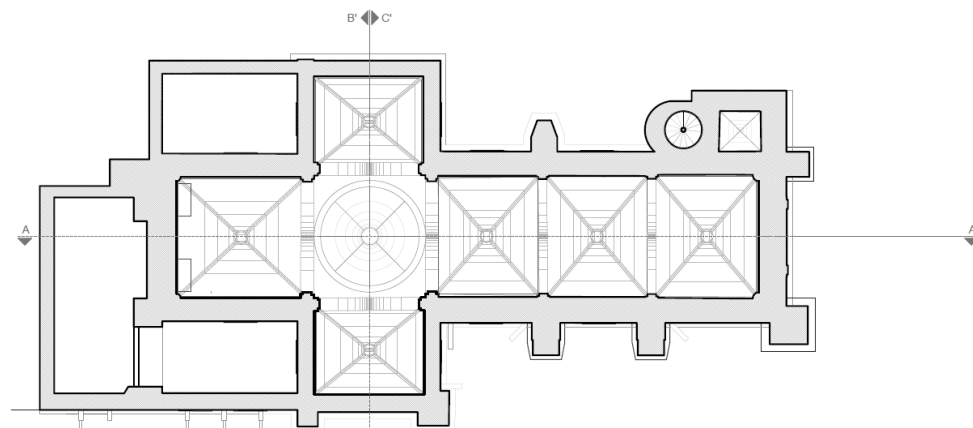


Figura 44. Planta de bóvedas. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

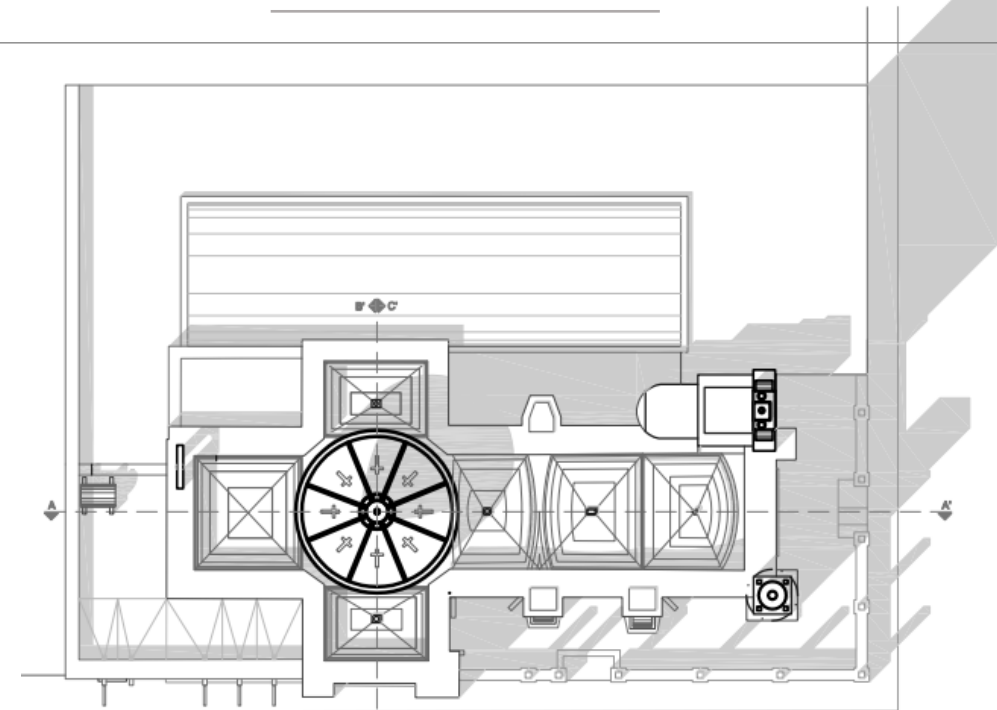


Figura 46. Planta de conjunto. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



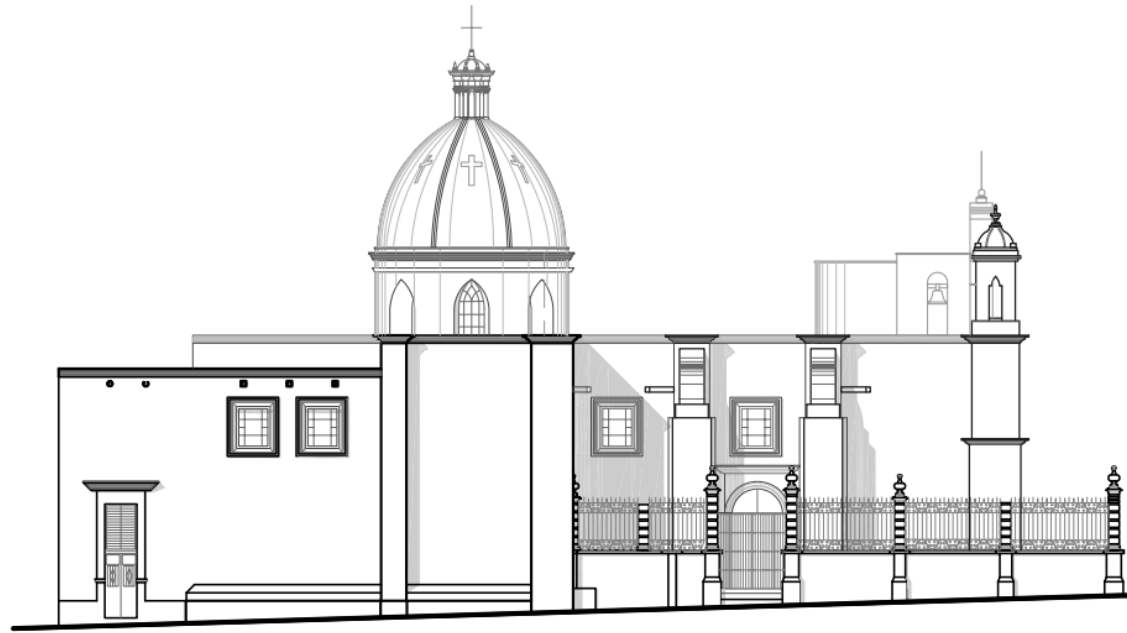


Figura 47. Fachada Sur. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

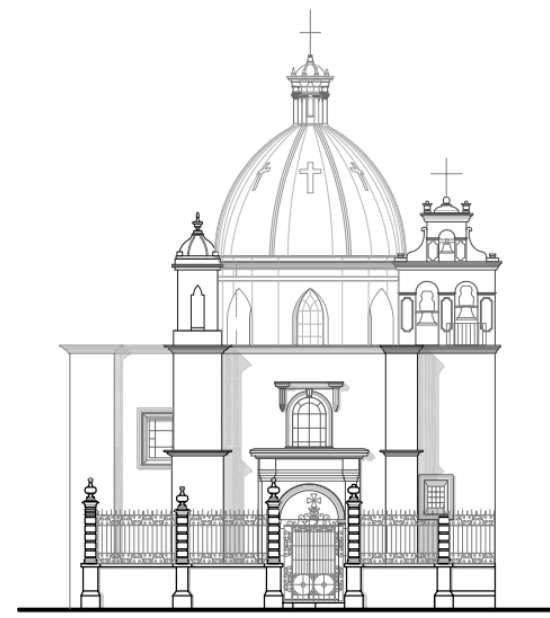


Figura 49. Fachada Oriente. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

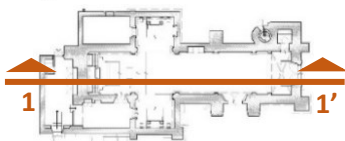
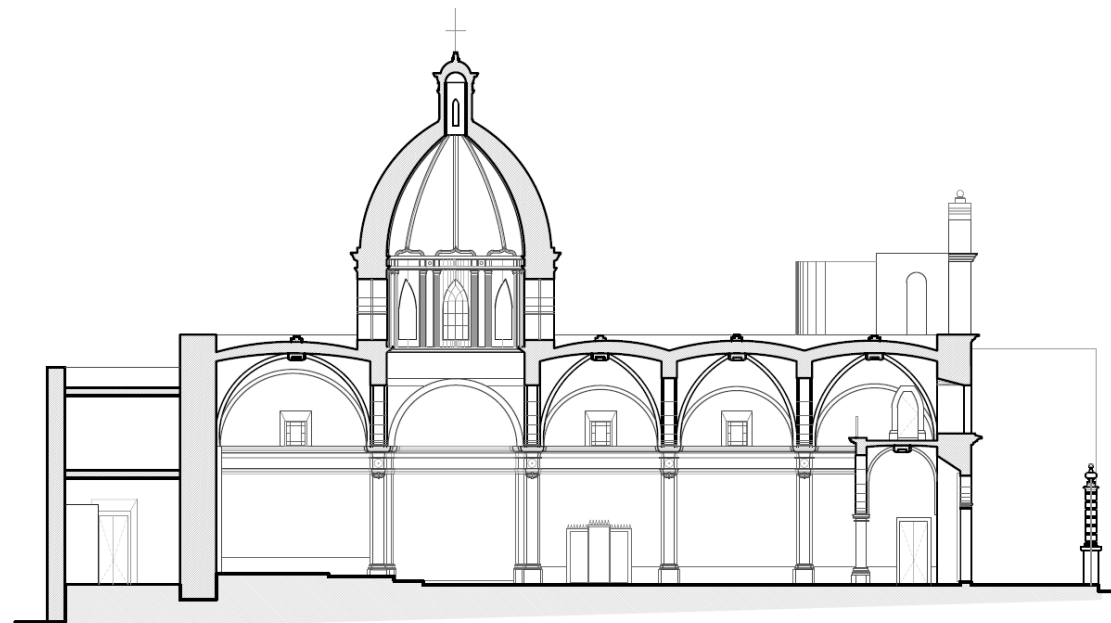


Figura 48. Sección longitudinal 1-1'. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

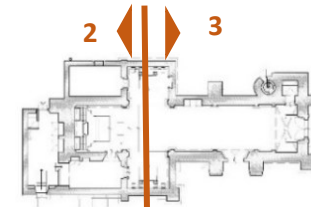
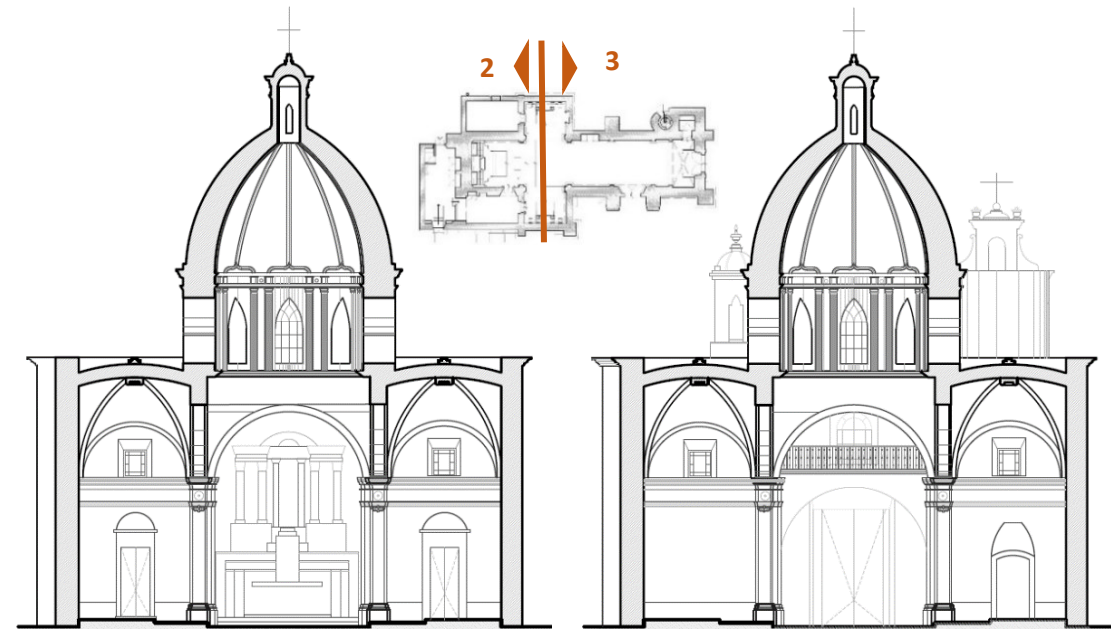


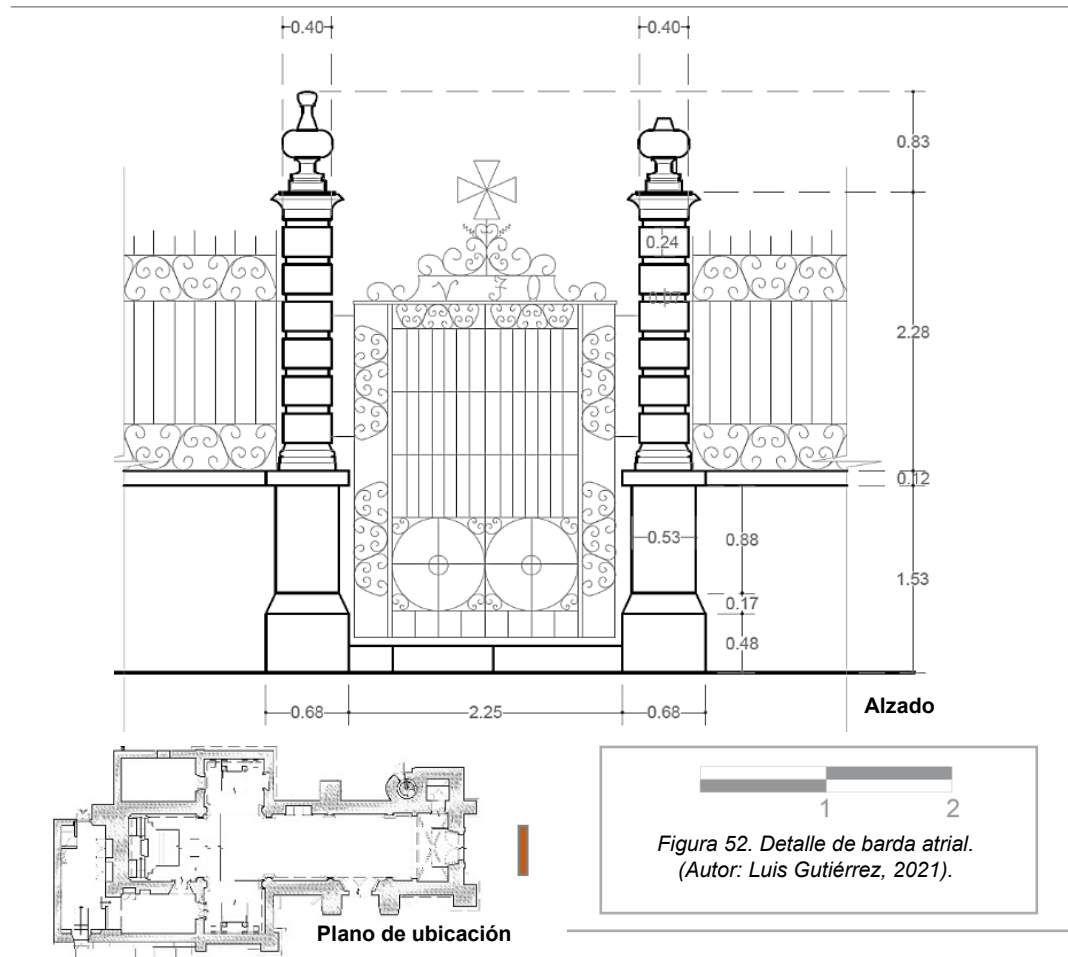
Figura 50. Sección transversal 2-2'. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Figura 51. Sección transversal 3-3'. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



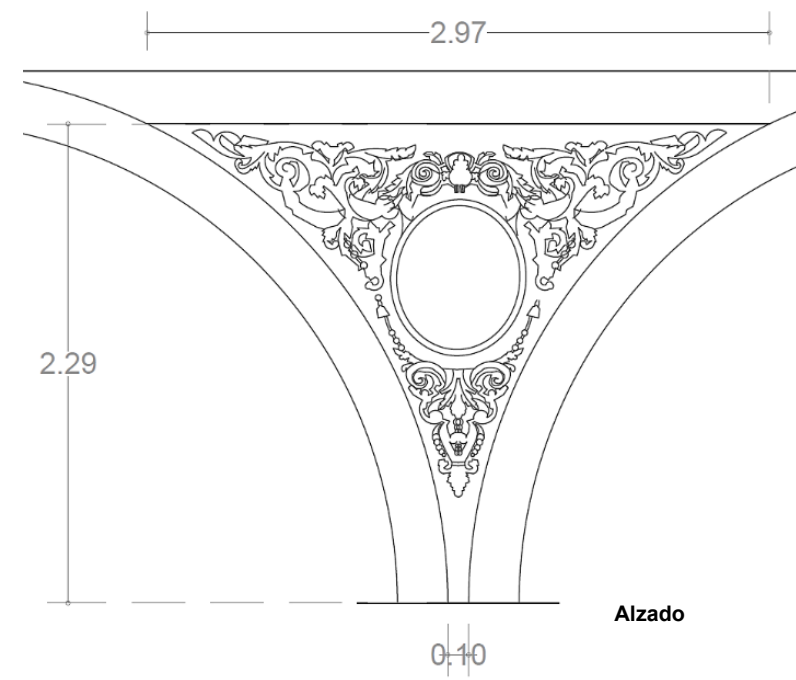
b) *Detalles Arquitectónicos*

Existen innumerables detalles arquitectónicos de interés, sin embargo, se seleccionan cuatro: la entrada principal de la barda atrial, las pechinas, el paño interior del tambor de cúpula, y el campanario. El primero corresponde a la puerta principal de la barda atrial (fig. 52). Este elemento, además de su valor estético, tiene un simbolismo religioso relacionado con la Orden Franciscana a través de la inscripción "V.O.T.", que significa *Venerable Orden Tercera*. Además, tiene una cruz griega a manera de remate, idéntica a la situada en las puertas de herrería de la catedral, por lo que hay una asociación del templo con la diócesis.



El segundo detalle corresponde a una pechina (fig. 53), aunque los cuatros tienen un medallón con representaciones de San Francisco de Asís, Santa Clara, la bajada de Jesús de la cruz, y San Antonio de Padua, enmarcados con motivos vegetales (característica del Eclecticismo).

El tercer detalle corresponde al interior del tambor de la cúpula, donde destaca el vano a base de arco ojival, y pares de pilastras que lo flanquean. Muestra el lenguaje arquitectónico del Eclecticismo, combinando distintos arcos, pilastras estriadas con capitel dórico, triglifos con ménsulas superpuestas, otorgando valor y singularidad al inmueble (fig. 54). El cuarto detalle es el alzado del campanario, de diseño sencillo que contrasta con el tambor de la cúpula (fig. 55).



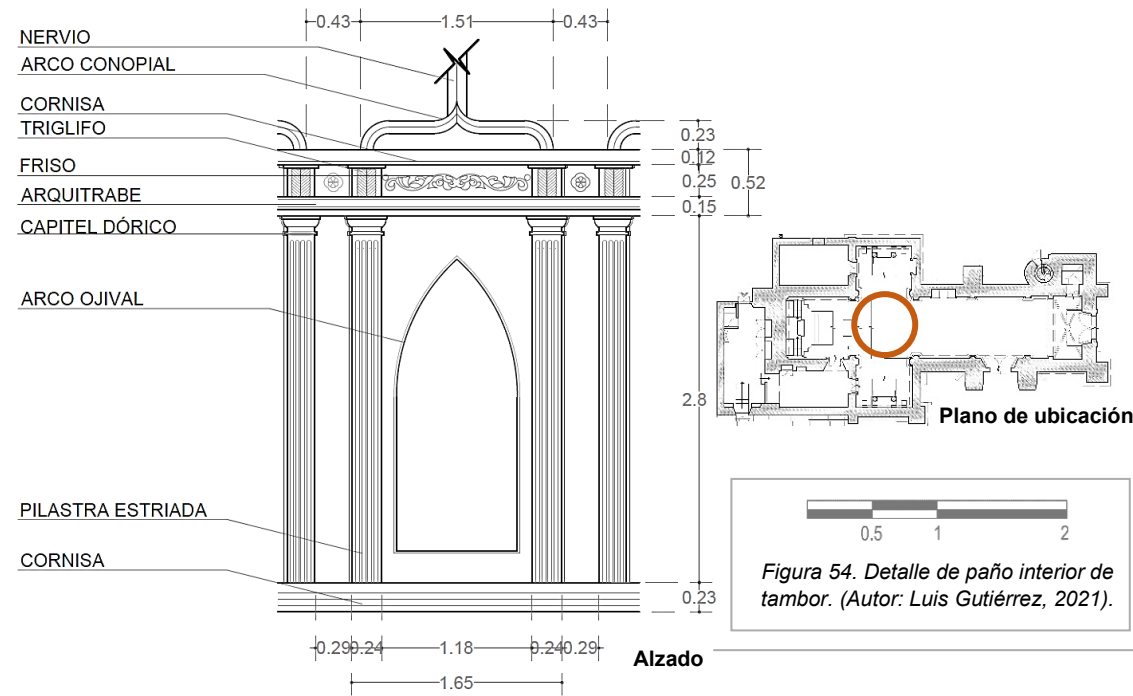


Figura 54. Detalle de paño interior de tambor. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

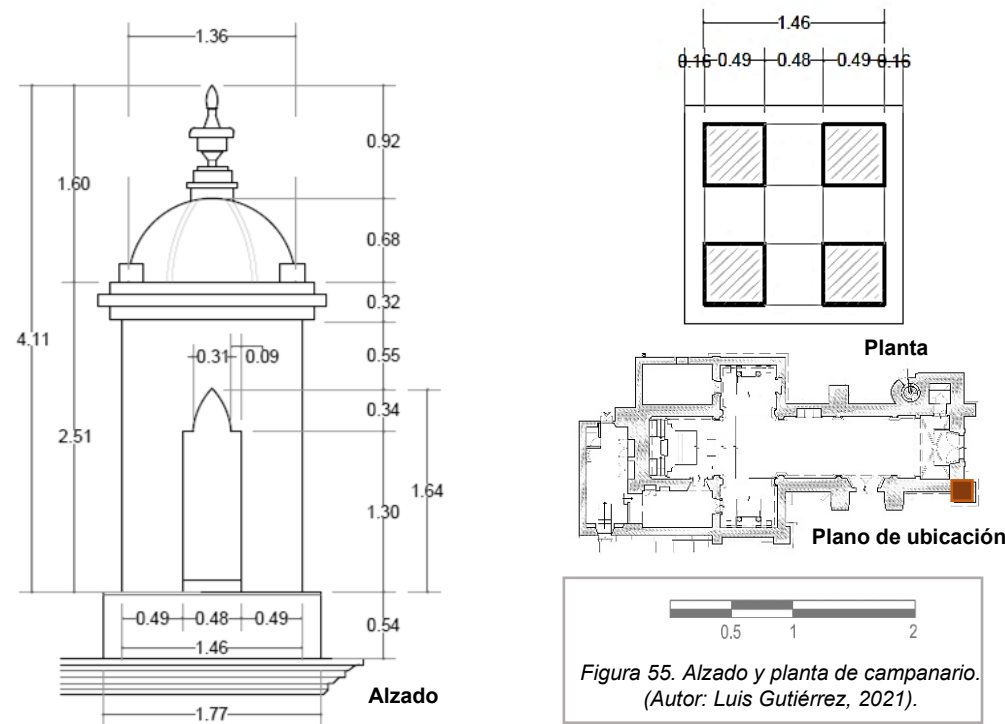


Figura 55. Alzado y planta de campanario. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

c) Levantamiento Fotográfico

La fotografía, además de ser un auxiliar en los diferentes análisis que se hacen del Templo, termina teniendo un valor documental en todo proyecto de intervención, de ahí la importancia de la calidad y tipo de tomas. El trabajo fotográfico se realizó con cámara profesional Canon modelo EOS Rebel T7, y complementó el levantamiento arquitectónico, al poder registrar elementos físicamente inaccesibles. Otra finalidad es la imagen a detalle que acompaña el registro de materiales de fábrica, y posteriormente de deterioros al interior y exterior del inmueble.

El levantamiento fotográfico inició en las fachadas, tomando fotografía general de la fachada y posteriormente tomas de secciones. La fachada oriente (principal) se registra de izquierda a derecha (sur a norte), mientras que las tomas de la fachada sur se tomaron en dirección poniente. Posteriormente se hacen tomas al interior del Templo, en el sentido de las manecillas del reloj iniciando en la esquina nororiente y finalizando en el muro oriente. Se hacen tomas de cada tramo de nave. Finalmente se toman fotos del intradós de bóvedas y cúpula, iniciando en el sotocoro y finalizando en presbiterio y transepto. Algunas tomas se incluyen a continuación. ■

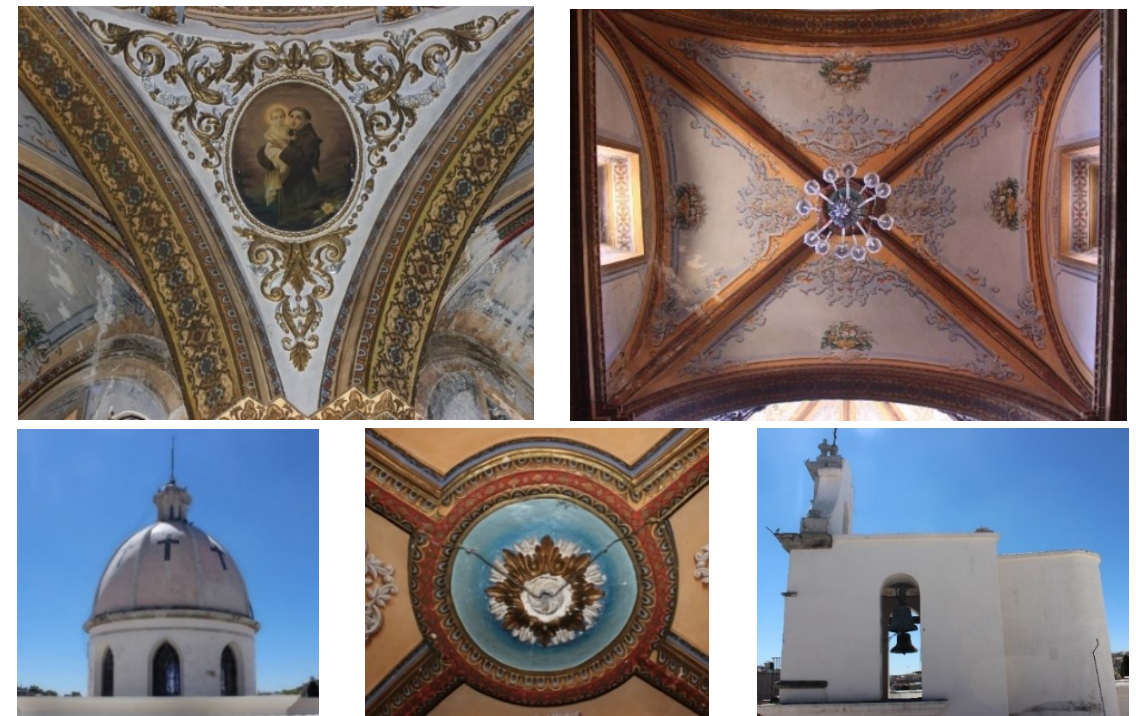


Figura 56-60. Fotografías de detalles del Templo de la Tercera Orden. (Fuente: Luis Gutiérrez, 2021).



2.3.1.1 Comparativo del Sistema Métrico Decimal y la Vara Castellana

El Templo de la Tercera Orden se construye en un período de transición entre el uso de la vara castellana y el sistema métrico decimal, pues Héctor Vera señala que: *“Oficialmente, el sistema métrico fue adoptado en México en 1857, aunque fue hasta el porfiriato cuando el gobierno central tomó cartas en el asunto para introducir las nuevas medidas en el comercio de la vida cotidiana”* (Vera, 2011, p. 184). Por esta razón, resulta lógica la coexistencia de ambos sistemas de medida en el inmueble, y a partir del levantamiento arquitectónico se analiza su métrica para comprender los criterios con que fue construido.

Se analizaron los muros de la nave y la planta de la espadaña por ser los elementos más antiguos del inmueble, según la investigación histórica. Se toma como referencia la vara castellana de 0.8359 m., esta unidad se divide en tres tercias o pies y en 4 cuartas, por lo que la cuarta equivale a 0.208975 m y la tercia a 0.2786 m. Otra medida que se utiliza es el dedo, que equivale a 0.0174 m, o 1.74 cm.

La aplicación de la vara castellana al levantamiento arquitectónico arrojó que los muros de nave, cuyo espesor ronda entre 1.1 y 1.21m, es un valor próximo a 1.5 varas, pero más aún a 1 vara y 2 cuartas que equivale a 1.2538 m. Los vanos del transepto a la bodega y la antesacristía miden 1.00 m, que corresponde al sistema métrico decimal. La principal coincidencia con el sistema de varas castellanas fue detectada en la planta de la espadaña, como se presenta en la fig. 61. En el plano, la simbología utilizada es: V=vara castellana, T=tercia, C=cuarta y D= dedo. Para el análisis se convierten las dimensiones de esta estructura con el sistema métrico anteriormente escrito, y hay coincidencias casi exactas, considerando un margen de error de 1 cm que puede atribuirse a los acabados y a irregularidades en la fábrica.

El análisis métrico, apoyado en el análisis estilístico y tipológico, evidencia que el campanario corresponde a una etapa constructiva posterior a la de espadaña; y se puede establecer que en el Templo, se utilizan ambos sistemas de medidas, por las razones anteriormente señaladas. ■

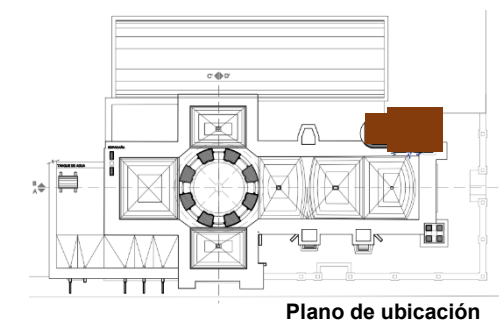
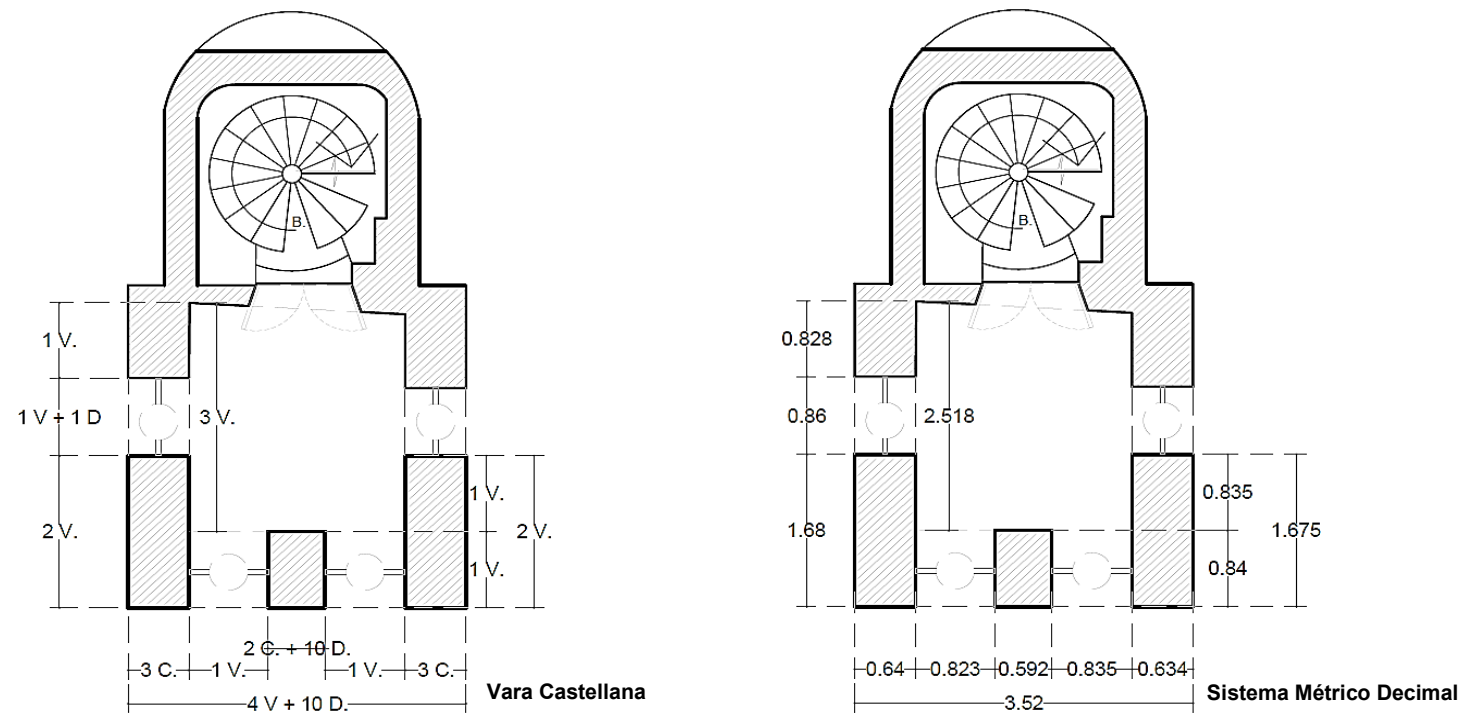


Figura 61. Dimensionamiento de la espadaña en varas castellanas (izq.) y Sistema Métrico Decimal (der.) (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



2.3.2 Análisis Urbano y Medioambiental

De la parte arquitectónica del Templo, se pasa a la parte urbana, ya que el parte medio ambiental natural y construido, influye en las condiciones del bien inmueble. El análisis inicia con la climatología del entorno, continua con la conformación urbana, y finaliza con la interacción entre dichos agentes y el inmueble religioso.

a) Espacio Urbano

El objeto de estudio se localiza en la intersección de las calles Morelos y Minerva el centro de San Juan de los Lagos, situado en la región Altos Norte del estado de Jalisco, México, en proximidad de los estados de Guanajuato, Aguascalientes y Zacatecas. La calle Morelos, al oriente del objeto de estudio, es vialidad principal, mientras que Minerva, al sur del inmueble, es vialidad local (H. Ayuntamiento de San Juan de los Lagos, Gobierno del Estado de Jalisco & PRODEUR, 2015).



Figura 62. Mapa de México mostrando ubicación de Jalisco. (Fuente: Gobierno del Estado de Jalisco, 2019, edición propia.)



Figura 63. Ubicación de San Juan de los Lagos. (Fuente: Gobierno del Estado de Jalisco, 2019, edición propia.)



Figura 64. Vista aérea del Templo de la Tercera Orden. (Fuente: Google Earth, 2020, edición propia.)

El centro de San Juan de los Lagos es una retícula irregular, se emplaza en una ladera con pendiente en dirección poniente, donde se ubica el río de Lagos, siendo el cauce natural del agua de lluvia. El ancho de calles colindantes con el inmueble varía de dimensiones: Calle Minerva tiene 7 m de ancho, mientras que Morelos tiene 8 m, incluyendo banquetas (Google, s.f.). La calle Minerva, colindante al sur del

objeto de estudio, es perpendicular al cauce del río, y se encuentra en desnivel. La diferencia de altitud es de 12 metros con la ribera con relación al inmueble, por lo que es bajo el riesgo de inundación en temporada de lluvias; además de que la región tiene tendencia a la desertificación, con decremento paulatino de precipitaciones pluviales a lo largo del siglo XXI (Ramírez, Fajardo & García, 2021).



SIMBOLOGÍA	
1.	Catedral Basílica de Nuestra Señora de San Juan de los Lagos. Altitud: 1725 msnm.
2.	Plaza de Armas. Altitud: 1723 msnm
3.	Templo de la Tercera Orden. Altitud: 1718 msnm.
4.	Ribera del río de Lagos. Altitud: 1708 msnm

Figura 65. Vista satelital del centro de San Juan de los Lagos. (Fuente: Google Earth, 2020, edición propia.)

A nivel urbano son notables las transformaciones en el contexto inmediato del objeto de estudio, ya que en una sola calle (Minerva) se observan edificaciones de los siglos XVIII a XXI, con predominio del siglo XX, y el número de niveles oscila entre 1 y 6, lo que genera perfiles urbanos poco uniformes (ver fig. 66-67).





Figura 66. Calle Minerva vista desde el Templo, donde se aprecia el perfil urbano poco uniforme, con distintos niveles de construcción. (Fuente: Google Earth, 2022).



Figura 67. Vista de Calle Morelos, tomada a una cuadra del Templo, donde se aprecia el perfil urbano poco uniforme, carente de imagen urbana armónica. (Fuente: Google Earth, 2022).

b) Aspecto Medioambiental

La consulta a la *Guía de uso eficiente de la energía en la vivienda*, redactada por CONAFOVI, señala que San Juan de los Lagos se localiza climáticamente en la “Zona 3: Elevaciones Semiáridas Meridionales” (2006, p.33). La estación meteorológica más próxima al inmueble, de clave 00014126, se emplaza a una altitud de 1750 msnm, y el templo se halla a 1718 msnm (Google, s.f.), por lo que, las mediciones reflejan con veracidad el contexto del objeto de estudio.

De los valores que proporciona la estación, correspondientes al periodo 1971-2010, se detecta que la temperatura más desfavorable es la del mes de mayo, con temperatura máxima diaria de 37.6° C y un máximo normal mensual de 31.8° C. Se han registrado mínimos diarios de 3.4° C (Servicio Meteorológico Nacional, 2010). La ciudad tiene precipitaciones anuales promedio de 703.1 mm, con 73.3 días de lluvia anuales, 2.6 días de tormenta y 0.7 días de granizo (Servicio Meteorológico Nacional, 2010); y los vientos dominantes vienen del poniente (INAFED, s.f.). Sin duda, estos aspectos interactúan con la obra material.

La redensificación del entorno construido, aunada a la pavimentación con concreto, la carencia de arbolado, la contaminación ambiental producto de la motorización e industrialización de la ciudad, da como consecuencia incremento de la temperatura con relación al medio ambiente natural, fenómeno conocido como isla de calor (García, 2018), y esto contrasta con las condiciones medioambientales existentes en el siglo XIX.

c) Análisis Bioclimático del Objeto de Estudio

A partir de las condiciones medioambientales, se realiza el análisis bioclimático, y para ello debemos tener presente que el inmueble está orientado al oriente-poniente, tiene dos fachadas, una al oriente y otra al sur. La fachada oriente es la principal, y corresponde al plano transversal de la edificación, mientras que la fachada sur es el eje longitudinal de la nave, por lo que, el Templo está expuesto a la radiación solar la mayor parte del día, con una ganancia térmica uniforme. La exposición directa de ambas fachadas a la radiación solar tiene varias consecuencias: por un lado, la ganancia térmica en las fábricas de muros favorece la evaporación de agua depositada por capilaridad, mitigando la formación de colonizaciones biológicas nocivas, aunque por otro lado propicia la deposición de sales y altera las propiedades visuales de los acabados de fachadas, resultando en un blanqueamiento.



La nave a base de bóvedas y cúpula, por su geometría permite que se mitigue las ganancias térmicas al interior. Adicionalmente, el extradós de bóvedas y el paño exterior del tambor de cúpula tienen acabado final color blanco que refleja la luz solar, minimizando la ganancia térmica.

Las condiciones expuestas se traducen en aislamiento térmico del interior del inmueble, a pesar de recibir radiación solar durante la mayor parte del día, por lo que se conserva una temperatura constante a lo largo del día. La altura libre del interior del recinto, permite el ascenso de aire caliente, y a nivel de piso se registra una temperatura más baja. Estos dos fenómenos permiten que la nave conserve una temperatura confortable a lo largo del día.

Para el análisis de geometría solar del inmueble se eligió el software Geosol, analizando la temperatura mínima y máxima del 18 de enero y el 5 de junio. Se seleccionó el 18 de enero, al ser el día con la temperatura más baja registrada en enero 2021 (temperatura mínima de 1°C y máxima de 23°C), mientras que el 5 de junio del 2020 fue el día más cálido (temperatura mínima de 15°C y máxima de 35°C) (Weather, 2021). Las coordenadas del predio, tomadas desde la intersección de

ambas calles, son 21° 14' 37" N 102° 20'07.7" W (Google, s.f.). La consecuencia directa de esta geolocalización es la ubicación en el trópico, favoreciendo asoleamiento desde el sur, el cenit, y en menor medida, del norte.

La comparación entre ambas cartas solares (ver fig. 68-69) evidencia un desplazamiento de la trayectoria solar visible en enero hacia el sur, con un ángulo solar tendiente a la horizontalidad, mientras que en verano recibe el inmueble radiación por el norte, con un ángulo solar más próximo a la verticalidad (90°) durante la mayor parte del día, con mayor número de horas diurnas. En junio, la presencia de un mayor número de horas diurnas y un ángulo solar elevado tiene como consecuencia un aumento en la temperatura. Desde esta perspectiva, las condiciones climáticas invernales son benignas, puesto que la temperatura a mediodía ronda los 21-23° C, mientras que mayo-junio alcanza los 35° C, siendo éste el escenario climático menos favorable para el inmueble. A pesar de esto, la configuración de cubiertas y el notable espesor de los muros del templo mitigan el aumento de temperatura al interior del Templo, garantizando con ello el confort térmico para usuarios y visitantes. ■

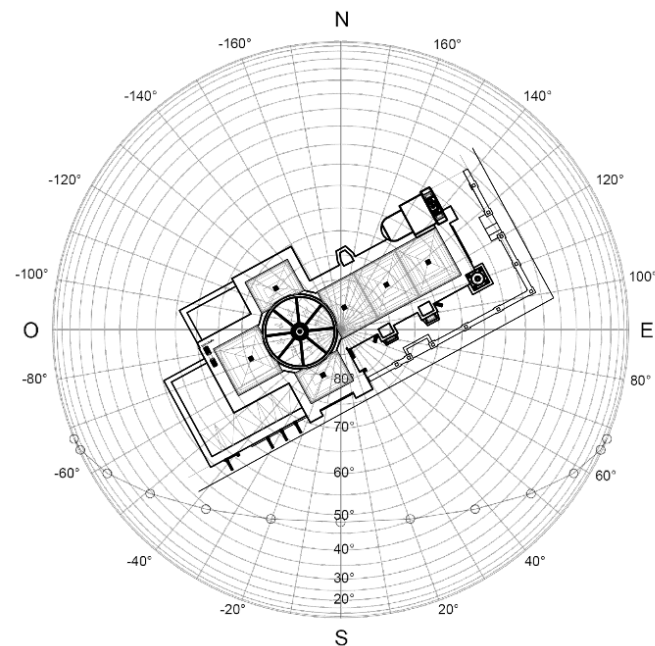


Figura 68. Carta solar del 18 de enero. (Fuente: Geosol, 2021, edición propia).

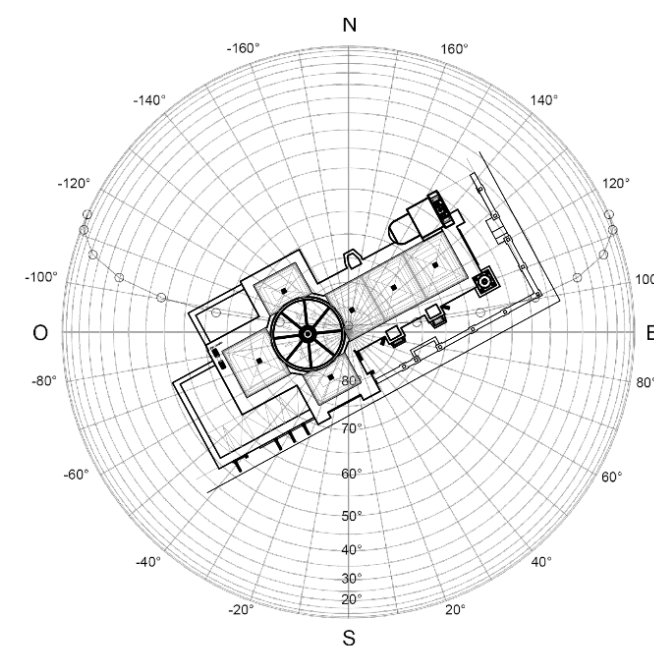


Figura 69. Carta solar del 05 de junio. (Fuente: Geosol, 2021, edición propia).



2.3.3 Análisis Funcional y Expresivo

Resulta de suma importancia la disposición, y uso de los espacios que dan forma al templo, ya que esto determina las circulaciones y capacidad de usuarios, de ahí la importancia de este análisis, el cual viene acompañado de la parte expresiva, al estar íntimamente relacionados ambos aspectos.

a) Análisis Funcional

De acuerdo al levantamiento arquitectónico, el templo lo integra el atrio, sotocoro, capilla lateral (de la Resurrección), escalera de caracol, coro, nave, confesionario, crucero, transepto, presbiterio, sacristía, antesacristía y bodega. El análisis inicia desde el atrio, el cual tiene una barda y dos accesos, que coinciden con los dos accesos de la nave del templo. La entrada por la calle Morelos conduce de manera directa al acceso principal del templo, y la entrada por la calle Minerva es el acceso lateral a la nave.

Cruzada la puerta principal se accede a la nave integrada por sotocoro, nave y presbiterio. El primer tramo es el sotocoro; y en este, al norte hay una circulación que lleva a la capilla de la Resurrección, situada bajo la espadaña. La capilla tiene una escalera de mano que conduce al coro. Por la Casa Pastoral, hay una torre con escalera de caracol que conduce también al coro y a la azotea. En el segundo tramo de la nave está la puerta lateral. Los primeros tres tramos de la nave están cubiertos con bóveda de arista, mientras que el cuarto tramo que corresponde al crucero, se levanta la cúpula peraltada de casquete circular, sobre pechinas y tambor cilíndrico. Finalmente está el presbiterio, el cual tiene acceso directo a la sacristía. La cubierta es a base de bóveda de arista. En el brazo sur del transepto hay otro acceso a la sacristía, lo que garantiza la circulación desde la nave; mientras que del transepto norte hay acceso a una bodega, la cual tenía un vano de acceso hacia la Casa Pastoral (hoy tapiado).

La altura de sacristía es de 7.16 m de altura libre, mientras que la altura de la antesacristía es de 3.98 m, debido a que se construyó un entresuelo que brinda servicios a la Casa Pastoral. La antesacristía y sacristía están separadas por un muro divisorio de tabique (carente de valor histórico). La antesacristía tiene acceso desde la calle, y se encuentra junto con la Casa Pastoral, a 1.1 m sobre nivel de calle, que se resuelve con una escalera de 6 escalones. En este espacio se construyó un pequeño baño y con una tarima se soportar el tinaco. A continuación, se presentan los espacios en la planimetría.

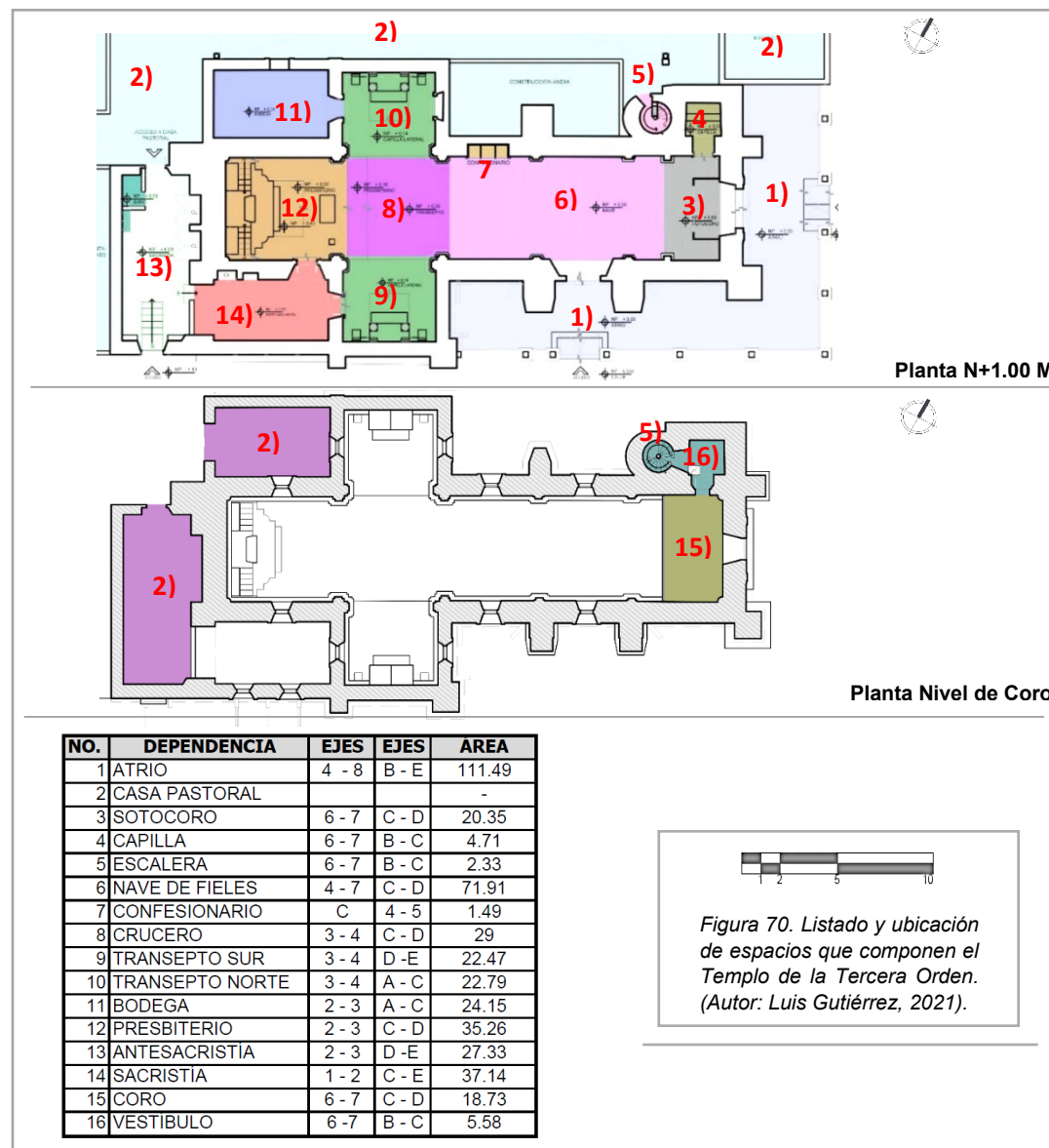


Figura 70. Listado y ubicación de espacios que componen el Templo de la Tercera Orden. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Cabe señalar que la disposición de los espacios no corresponde a cuestiones funcionales únicamente, sino hay un simbolismo y apego a principios establecidos por Carlos Borromeo (1577), escritos en el marco del Concilio de Trento en el siglo XVI, entre los que destaca la planta en forma de cruz latina, que constituye la representación de la crucifixión y resurrección. La forma de la planta en cruz latina permite que la base de la cruz corresponda al acceso, y la cabeza al presbiterio, espacio más sagrado del inmueble, de ahí su ubicación ascendente. Además, en el transepto se hallarán “capillas con otros grandes altares para la celebración de la misma los días de fiesta” (Sainz, s.f., p.2). “La ubicación del altar mayor debe ocupar el centro del ábside de manera destacada, elevado sobre una escalinata, a fin de que fuese convenientemente visible desde el aula congregacional” (Rodríguez, 1991, p.44).

Para analizar las circulaciones, se consideran la disposición de los espacios, y los tres tipos de usuarios que acuden al templo: a) feligreses y visitantes, b) sacerdotes, c) personal de mantenimiento. Cada grupo utiliza el conjunto arquitectónico religioso de manera diferente, debido al acceso a los diferentes espacios. A continuación, se ilustran gráficamente los recorridos. La fig. 71, corresponde a feligreses y visitantes, la circulación se limita al atrio, nave y transepto, donde se ubican bancas y confesionario (área pública del monumento). La fig. 72 es la circulación del sacerdote, éste accede al conjunto religioso por el edificio anexo a través de la antesacristía, para pasar a la sacristía para vestirse, de ahí puede pasar al presbiterio y confesionario. Las figuras 73-75 muestran las circulaciones del personal de mantenimiento, el cual tiene acceso a la totalidad de los espacios que componen el templo y el edificio anexo, ya que son los que se encarga de la limpieza y el control de acceso y salida del conjunto religioso. El acceso no limita ni el coro, ni la azotea, aunque esto se hace con muy poca frecuencia.

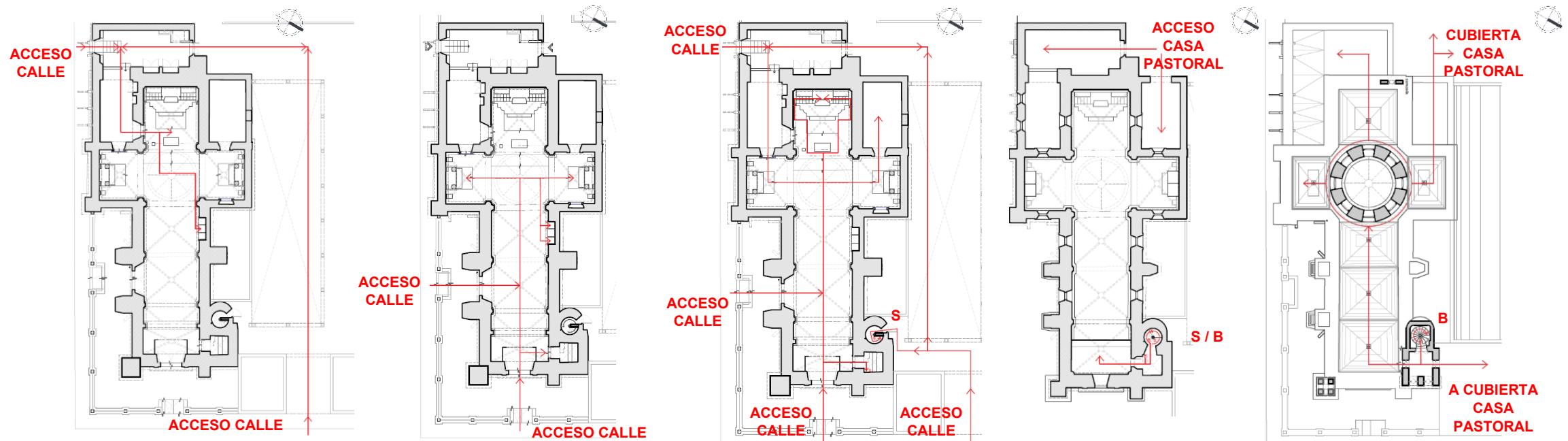


Figura 71. Circulación de feligreses. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021)

Figura 72. Circulación de sacerdotes. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Figura 73. Circulación de personal, nivel de nave. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Figura 74. Circulación de personal, nivel de coro. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Figura 75. Circulación de personal, nivel de cubiertas. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



b) Análisis Expresivo

El análisis expresivo del objeto de estudio permite identificar los estilos arquitectónicos empleados y referidos en la composición y ornamentación; se inicia con la fachada principal, después el interior, y se prosigue con la descripción de formas de los vanos.

La fachada principal se caracteriza por su simplicidad, es de estilo neoclásico. La portada es de dos cuerpos, flanqueada por dos contrafuertes. El primer cuerpo aloja el acceso al inmueble, el vano es un arco de medio punto enmarcado con dos pilastras de fuste estriado, con basas, remata con un entablamento compuesto por arquitrabe, friso y cornisa. El segundo cuerpo aloja la ventana coral, la cual es a base de un arco de medio punto, flanqueada por dos ménsulas y coronada por una cornisa. Ambos cuerpos se ordenan en un eje de simetría vertical. Se remata la fachada con una cornisa.

Complementa la composición el campanario de un cuerpo, y la espadaña de dos cuerpos. La espadaña es de diseño neoclásico, con arcos de medio punto y jambas tablereadas, mientras que el campanario es ecléctico, sin proporción, y los vanos tienen una tendencia hacia arco ojival.

La portada de la fachada lateral, replica la tendencia de diseño del primer cuerpo de la portada principal. Para ilustrar la composición de la fachada principal se incluyen dos imágenes, en la fig. 76 se señalan con colores, los elementos neoclásicos y eclécticos, mientras que en la fig. 77 se muestran los principales elementos arquitectónicos y ornamentales.

El predominio del estilo ecléctico en el monumento religioso se explica por la tendencia imperante en la época en que fue construido, la segunda mitad del siglo XIX, puesto que “surgen de vez en cuando, desde 1800, brotes eclécticos, neogóticos o de otros retornos que se hacen cada vez más frecuentes” (Katzman, 2016, p. 189). El Neogótico en México se presentó de manera pura o con influencias eclécticas (2016, p. 314), correspondiente el segundo caso al objeto de estudio.

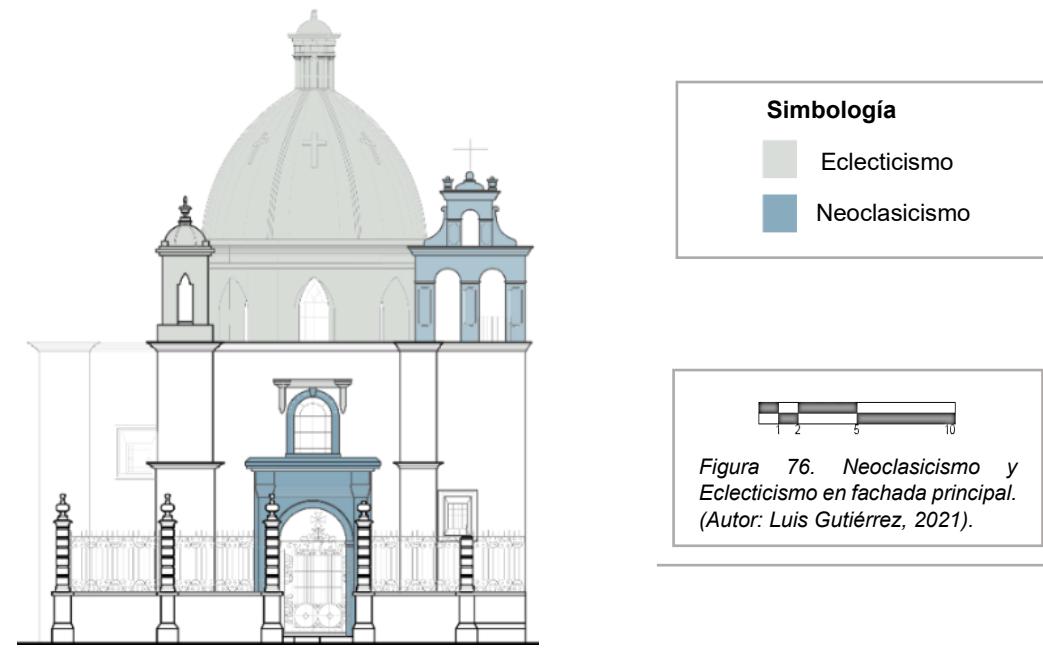


Figura 76. Neoclasicismo y Ecléctico en fachada principal. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

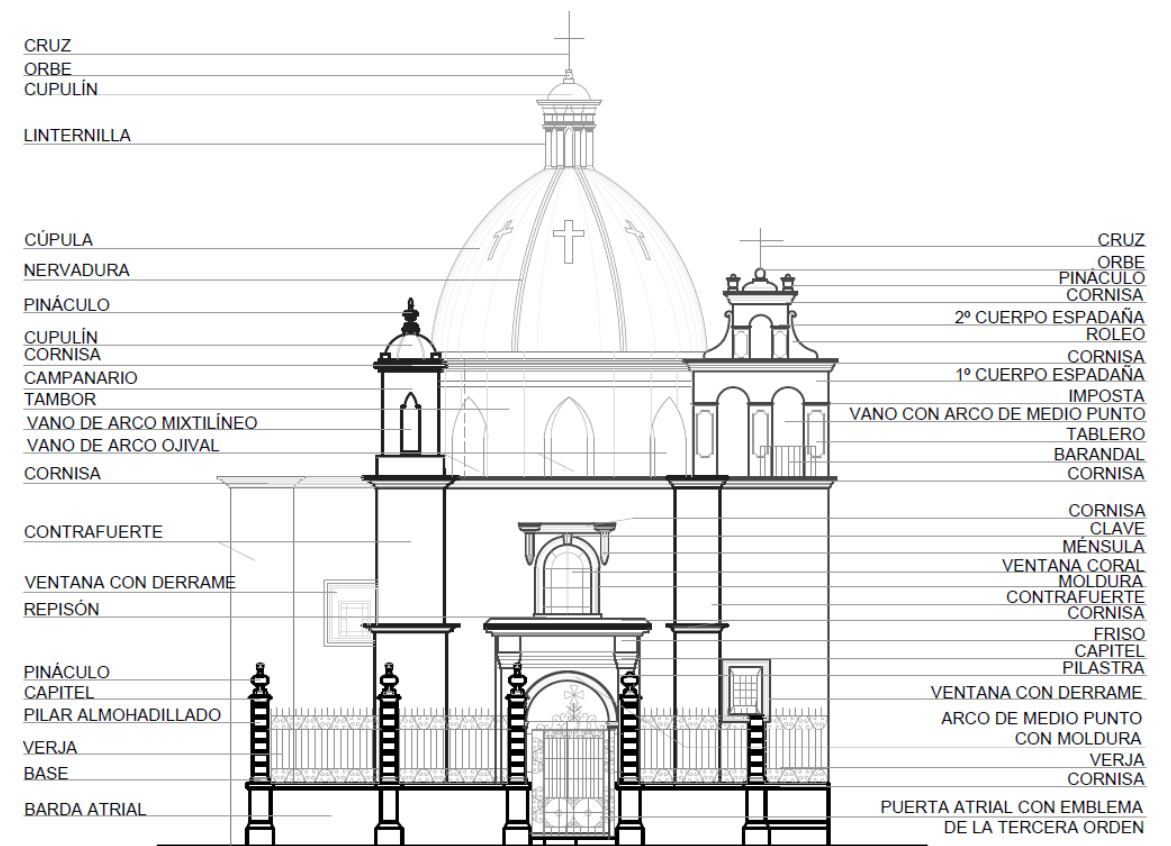


Figura 77. Análisis expresivo de fachada principal. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



La composición austera de las fachadas, además de aludir a los estilos neoclásico y ecléctico, presentes en los dos momentos de construcción del inmueble, responde también a la austeridad característica de la arquitectura franciscana que está en concordancia al voto de pobreza, como lo señala el presbítero Jaime E. Gutiérrez Gutiérrez, estudioso del patrimonio religioso sanjuanense (entrevista marzo 2021).

El interior del templo es plenamente ecléctico, a partir de la reforma que sufre a principios del siglo XX. Están decorados con pintura los muros, intradós de bóvedas, tambor y cúpula. La paleta cromática emplea colores pastel y motivos florales propios del Eclecticismo, estilo toma como base formas neoclásicas, a las cuales añade elementos barrocos, renacentistas, etc. (ver fig. 78). Por esta razón pueden apreciarse en el tambor arcos ojivales y conopiales junto a columnas neoclásicas.

Se tienen distintos tipos de vanos en el conjunto; y en cada tramo de nave y transepto hay dos ventanas por muros, de forma rectangular, desplantadas sobre cornisa, con derrame en sus cuatro lados. La ventana coral es rectangular, con arco de medio punto y derrame. El tambor tiene ocho ventanas ojivales equidistantes, sin derrame. La linternilla cuenta con cuatro ventanas ojivales, permitiendo el paso de luz al interior del recinto. La sacristía, por su parte, cuenta con cinco ventanas rectangulares con derrame, situándose dos en el muro sur y tres en muro poniente.

Respecto a los vanos de puertas, se han detectado distintos diseños en el conjunto, referenciados en el plano siguiente (ver fig. 79). Los dos accesos a la nave, al exterior son arcos de medio punto, con capialzados al interior (números 1 y 2). El vano de acceso a la Capilla de la Resurrección presenta una platabanda, con muros abocinados (3), mientras que los vanos señalados con el 4) tienen trazo rectangular con capialzado. El vano 5) corresponde a un dintel de madera con muros abocinados. El vano 6 está tapiado en estos momentos (forma rectangular, se desconoce si tenía derrame), mientras que el vano 7 corresponde a una puerta con dintel de concreto armado de origen contemporáneo. El vano 8 es rectangular con capialzado y muros abocinados, y el vano 9 tiene dintel de viguería de madera pintada y muros abocinados. El uso variado de formas es producto de la moda estilística del momento. ■

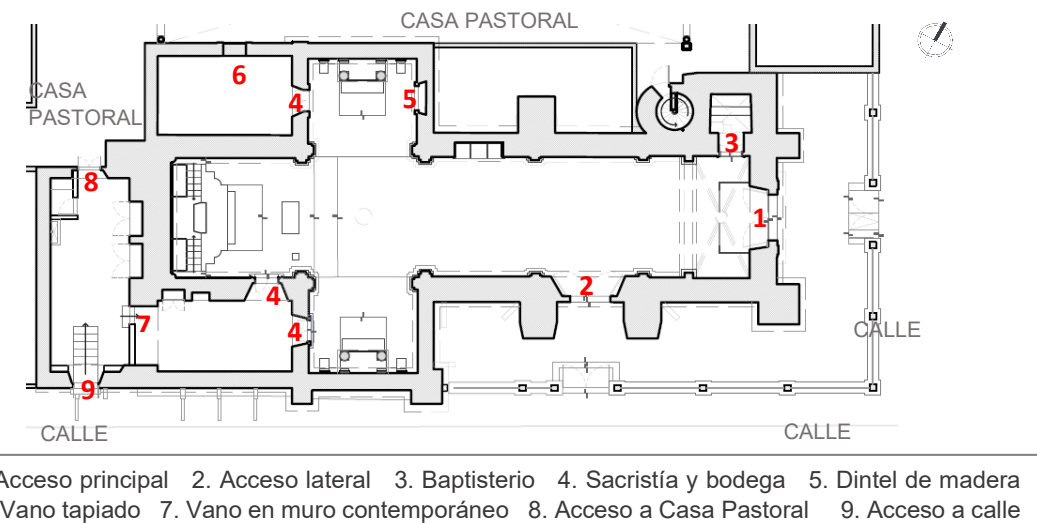
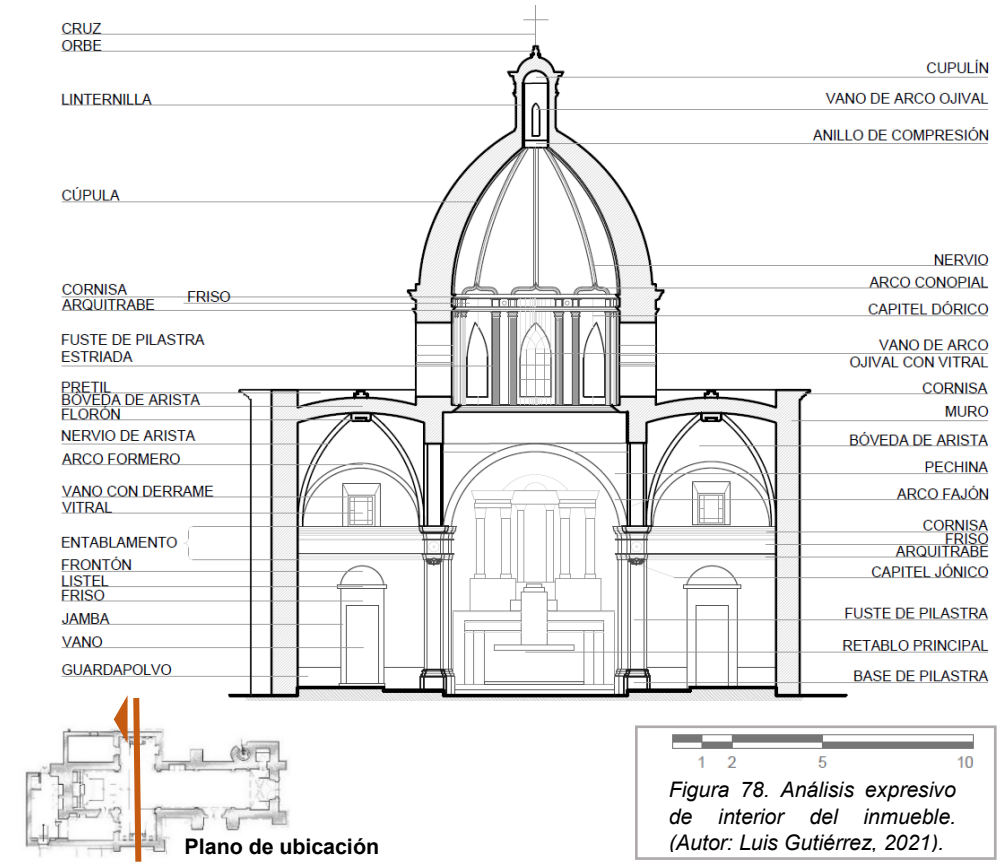


Figura 79. Plano de ubicación de vanos en el Templo de la Tercera Orden (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



2.3.4 Análisis Constructivo

Se ha establecido que el Templo primigenio data del siglo XVIII, sin embargo, hay aspectos arquitectónicos que lo ubican en un siglo posterior, y es a partir de estas referencias históricas que obliga a conocer la parte técnica-constructiva del objeto de estudio, lo que contribuye al conocimiento del comportamiento estructural de este patrimonio edificado.

El registro del tipo de fábrica y materiales existentes en el Templo, se realizó a través de trabajo de campo para posteriormente ser registrados en planos y fichas técnicas. Resulta importante señalar, que el uso del sistema constructivo fue determinante en la espacialidad y el dimensionamiento de los elementos constructivos, encontrando mampostería de piedra para cimentación, muros y bóvedas.

La cimentación de manera tradicional es del mismo ancho de los muros, pues estos siempre son una prolongación de la cimentación. Los muros de nave tienen en promedio 1.2 metros de espesor, con altura de 9.4 m. La relación de esbeltez de 0.127, lo que garantiza su estabilidad, contrarrestando adecuadamente los codos (empujes horizontales) generados por las bóvedas y la cúpula. Es importante señalar que la mampostería de piedra, carecen de calidad constructiva necesaria para tener acabado aparente, lo cual explica el uso de diversos tipos de recubrimientos en los muros. El empleo de contrafuertes y pilastras incrementa la estabilidad de muros por la altura que tienen. Las bóvedas y la cúpula tienen claros promedio de 5.6 m, cuyos esfuerzos son absorbidos por los muros que lo transmite al terreno.

Los empujes de bóvedas son en dos direcciones. La cúpula, en cambio, ejerce empujes en todas direcciones, al ser un elemento de trazo circular; transfiere sus empujes al tambor, el cual a su vez es soportado por cuatro pechinas y cuatro arcos torales, los cuales transfieren empujes horizontales y verticales a pilastras y muros, descargando finalmente en el suelo.

La propia masividad de muros, reforzados con contrafuertes y pilastras, evita pérdidas de geometría, conservando la verticalidad de los muros. A fin de tener

mayor estabilidad estructural, se forman los vanos de mayores dimensiones (accesos principales), con arcos de medio punto y capialzados, mientras que los demás vanos tienen capialzados o dinteles de madera.

La sacristía y antesacristía tienen un comportamiento estructural distinto, los muros son de mampostería y la cubierta es bóvedas catalanas, con vigas de acero IPR. Las vigas reciben las cargas y las trasladan a los muros longitudinales

La edificación, en su conjunto, demuestra la correcta aplicación de conocimientos constructivos heredados del virreinato, y a pesar de las innovaciones constructivas experimentadas en la segunda mitad del siglo XIX, seguían teniendo plena vigencia los sistemas constructivos heredados, tal como señala el investigador Ramón Vargas Salguero (1998, p. 102), lo cual explica el sistema constructivo empleado en el objeto de estudio (ver fig. 80-81).

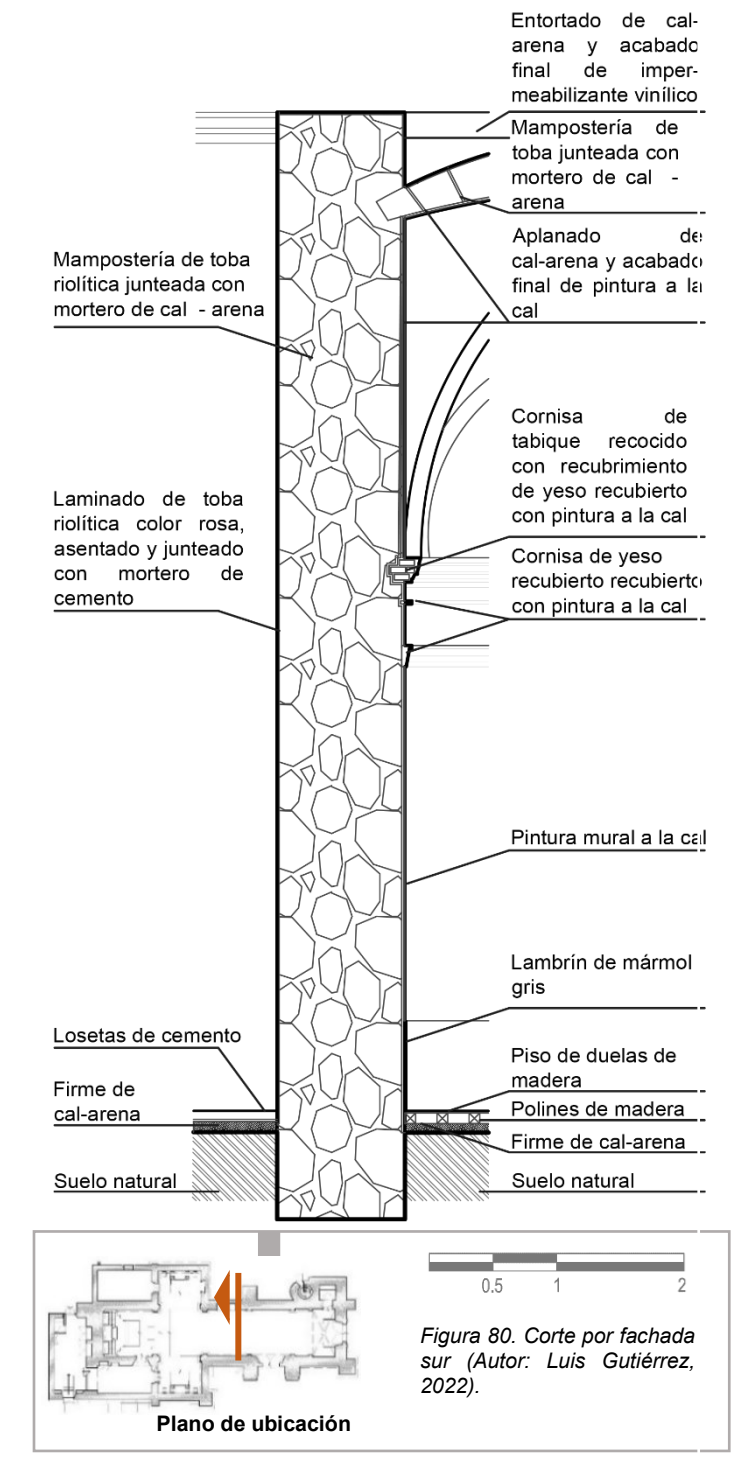
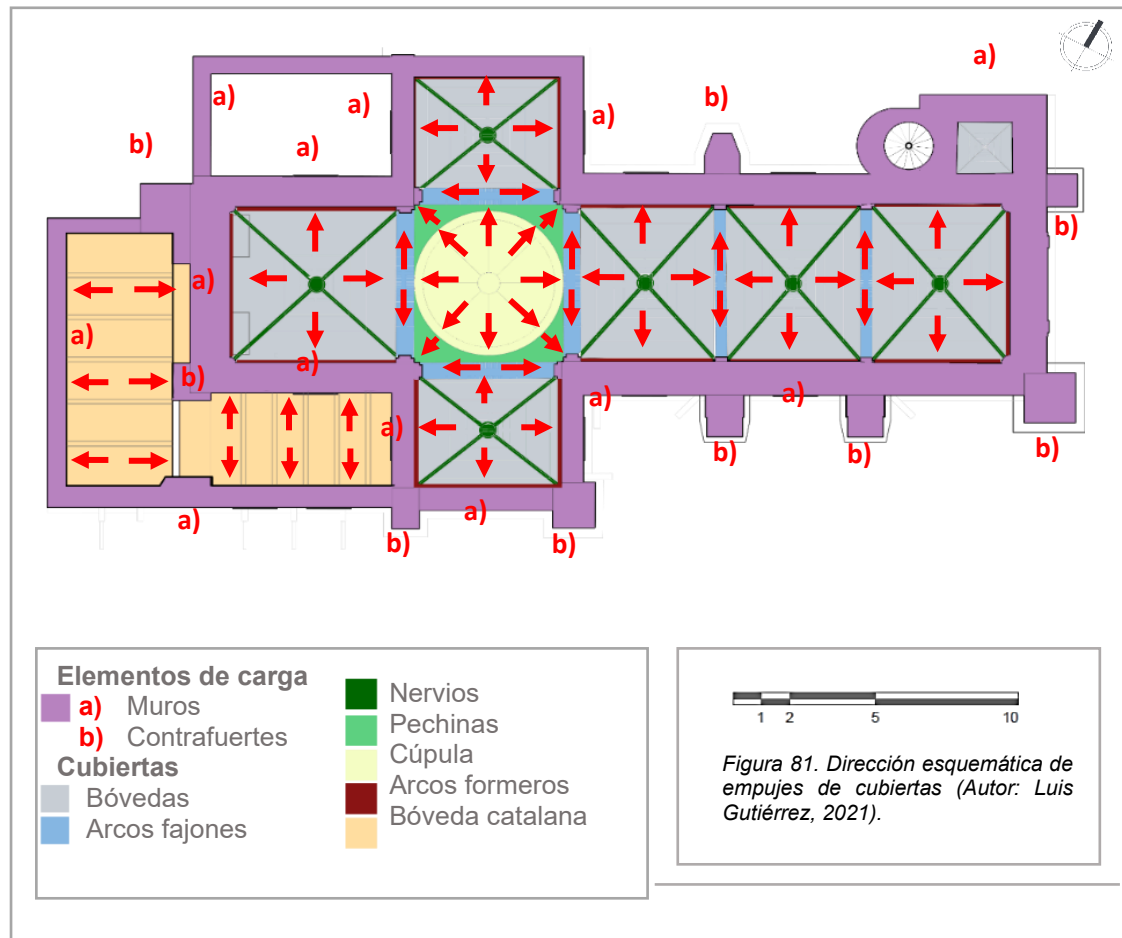


Figura 80. Corte por fachada sur (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).





2.3.4.1 Los Materiales

El análisis de materiales evidencia predominio de insumos locales, la mayoría de ellos del siglo XIX y con menor presencia materiales industrializados del siglo XX. El conocimiento de materiales del inmueble favorece su comprensión en términos técnico-constructivos y refuerza el conocimiento de momento histórico, lo que complementa la información de archivos y bibliografía.

Los muros y contrafuertes del Templo fueron construidos con mampostería de toba riolítica color rosa, conocida comúnmente como cantera rosa. La toba riolítica, también llamada ignimbrita riolítica, es formada por material piroclástico, generado

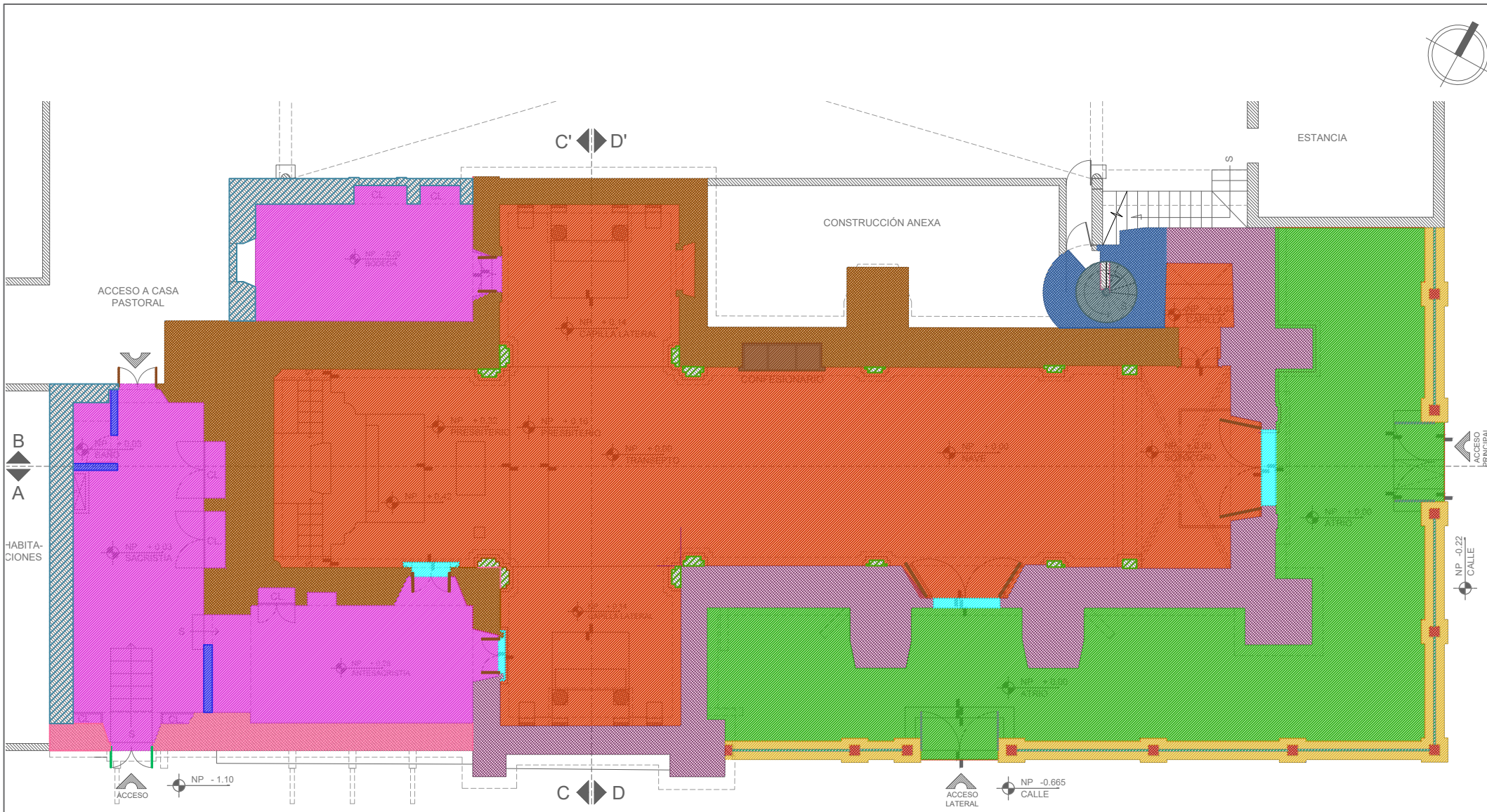
“por una erupción volcánica muy enérgica y violenta que expulsa el material hasta lugares relativamente lejanos a través de aire y posteriormente se deposita en tierra firme, consolidándose con formas y estructuras muy heterogéneas.” (Zárraga, Cervantes, Álvarez, Reyes & Salazar, 2006, p.40).

Muros y bóvedas del inmueble tienen recubrimiento por ambas caras, al interior de la escalera de la torre se observa el material de fábrica expuesto, igual que en la bóveda del espacio de comunicación entre la escalera y el coro, por lo que se infiere que este tipo de material está presente en muros de la nave, transepto y sacristía, al ser espacios de la misma temporalidad. Siempre, es necesario realizar calas para corroborar esta aseveración y validar la descripción de los materiales. Cabe señalar que la falta de acabados en los espacios mencionados anteriormente se debe a que son espacios de circulación, apartados de la vista de los usuarios, a diferencia del resto de los muros de la nave que están profusamente decorado. La fachada norte, que solo se aprecia desde la Casa Pastoral, presenta recubrimiento a base de pintura.

La metodología para el registro de materiales parte de trabajar *in situ*, inicia la identificación de pisos en atrio y nave, se continuó con muros exteriores e interiores, contrafuertes y pilastras. Simultáneamente se registra materiales de herrería y carpintería. Después se trabajó la bóveda del sotocoro por el intradós, finalizando con el extradós. Se registra la cubierta de sacristía, antesacristía, nave y transepto, se concluye con el registro de materiales de cubiertas.

La información obtenida se registra en 9 planos (formato B4 horizontal) y 28 fichas técnicas (constan de encabezado, apartado de datos, área de croquis y espacio para fotografías). En los planos y fichas se presenta en un mismo concepto los materiales base, acabados intermedios y finales. A fin de ordenar adecuadamente las fichas, se clasificaron los elementos por su disposición general, iniciando con muros y pilastras, continuando con elementos de disposición horizontal (bóvedas, cúpula, recubrimientos de pisos) y finalizando con los materiales no estructurales (carpintería, herrería, ventanas, vitrales y gárgolas). Se incluye a continuación la planimetría y las fichas de registro de materiales.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA

(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

NOTAS:

*SE DESCONOCEN PROPORCIONES DE
MORTEROS Y ESPECIFICACIONES DE CIERTOS
MATERIALES. A FIN DE COMPLEMENTAR LA
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES SE REQUIERE
ANALIZAR MUESTRAS DE MATERIALES EN
LABORATORIO Y EFECTUAR CALAS.

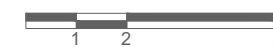
CONTENIDO DE LÁMINA

MATERIALES

PLANTA DE SOTOCORO
N+1.00 M

1/9

PLANTA DE SOTOCORO N+1.00 M ESC 1: 150



MATERIALES NO ESTRUCTURALES	
	CONFESIONARIO Y PUERTAS ABATIBLES DE DOS HOJAS, DE MADERA BARNIZADA.
	VERJAS Y PUERTAS DE HERRERIA FUNDIDA.
MUROS, CONTRAFUERTES Y PILASTRAS	
	BARDA ATRIAL CON ACABADO DE LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO DE FORMATO RECTANGULAR, ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA. BARRA CORONADA CON CORNISA DE TOBA ROSA LABRADA.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA, DE 1.5 CM DE ESPESOR. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS (ALTURA= 0.71 M). EN PARAMENTO EXTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.

MUROS, CONTRAFUERTES Y PILASTRAS	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: ACABADO APARENTE. EN PARAMENTO EXTERIOR: APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	MUROS DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA, APLANADO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS Y CONTRAFUERTES DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR. PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL (ALTURA= 0.71 M).
	PILARES Y PINÁCULOS DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, ACABADO APARENTE.
	PILASTRAS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. FUSTES CON PINTURA VINÍLICA COLOR VERDE Y ALTORRELIEVES DORADOS CON POLICROMÍA A BASE DE PINTURA A LA CAL. BASAS RECUBIERTAS CON LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS.

PISOS Y ESCALERAS	
	ESCALERA DE CARACOL, A BASE DE SILLARES DE PIEDRA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.
	LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO, CON FORMATO RECTANGULAR, EN COLOR GRIS Y ROJO.
	LOSETA VINÍLICA EN PISO, CON FORMATO CUADRADO, ASENTADA CON PEGAZULEJO.
	RECUBRIMIENTO DE PISO DE MADERA EN NAVE Y TRANSEPTO, A BASE DE MÓDULOS RECTANGULARES (0.34 X 0.82 M) COMPUESTOS POR DUELAS (8 CM DE ANCHO) DISPUESTAS EN SENTIDO DIAGONAL, FORMANDO DISEÑOS DE ROMBOS. MÓDULOS DE DUELAS ASENTADOS SOBRE CAMA DE POLINES.
	SARDINELES DE CEMENTO, LONGITUD VARIABLE ENTRE 1.42 Y 2.14 M. PERALTE PROMEDIO DE 0.15 M.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

**NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:**

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

**INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:**

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA

(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

NOTAS:

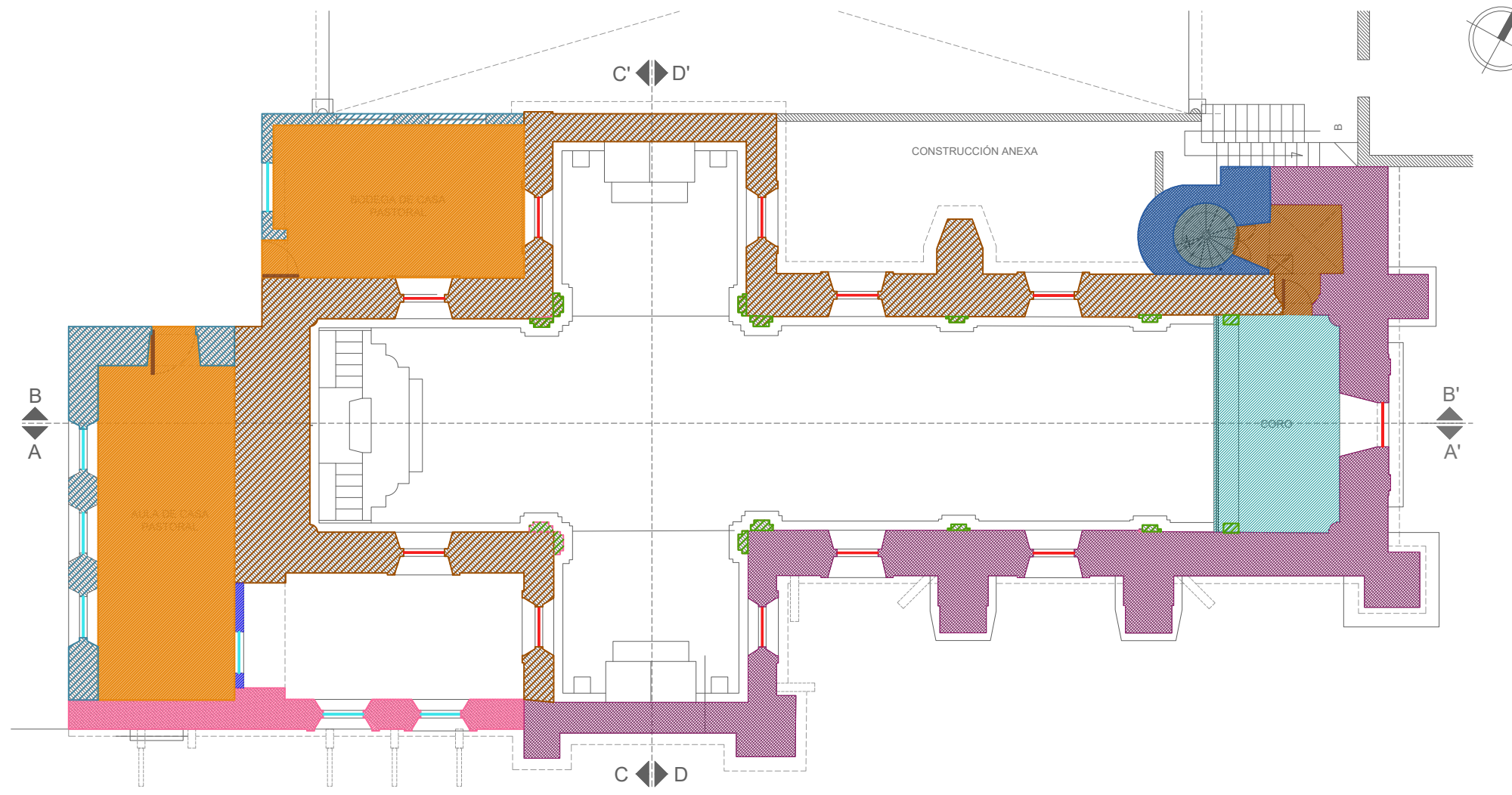
*SE DESCONOCEN PROPORCIONES DE
MORTEROS Y ESPECIFICACIONES DE CIERTOS
MATERIALES. A FIN DE COMPLEMENTAR LA
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES SE REQUIERE
ANALIZAR MUESTRAS DE MATERIALES EN
LABORATORIO Y EFECTUAR CALAS.

CONTENIDO DE LÁMINA

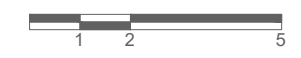
MATERIALES

PLANTA NIVEL DE CORO
N+5.90 M

2/9



PLANTA DE NIVEL DE CORO N+ 5.90 M ESC 1: 150



CUBIERTAS	
	BÓVEDA DE ARISTA SOBRE SOTOCORO. INTRADOS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL. EXTRADOS CON CAPA DE RELLENO Y PISO DE LADRILLO, ASENTADO CON MORTERO DE CAL-ARENA.
MATERIALES NO ESTRUCTURALES	
	VENTANAS RECTANGULARES DE UNA HOJA FUA (DIMENSIONES: 1.09 X 1.39 M), CON CRISTAL TRANSPARENTE Y PERFILES DE HERRERÍA.
	VITRALES FIJOS DE FORMA RECTANGULAR O CON ARCO QUIJAL O DE MEDIO PUNTO (DIMENSIONES PROMEDIO: 0.96 X 1.35 M), COMPUESTOS POR PIEZAS DE CRISTAL TRANSPARENTE Y COLOREADO EN SAMBLADAS EN ESTRUCTURA DE PLOMO.
	PUERTAS DE DOS HOJAS ABATIBLES, DE MADERA BARNIZADA.
MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA, DE 1.5 CM DE ESPESOR. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS (ALTURA= 0.71 M). EN PARAMENTO EXTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: ACABADO APARENTE. EN PARAMENTO EXTERIOR: APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	MUROS DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA, APLANADO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS Y CONTRAFUERTE DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR. PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL (ALTURA= 0.71 M).
	PILASTRAS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. FUSTES CON PINTURA VINÍLICA COLOR VERDE Y ALTORRELIEVES DORADOS CON POLICROMÍA A BASE DE PINTURA A LA CAL. BASAS RECUBIERTAS CON LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS.

PISOS Y ESCALERAS	
	BÓVEDA DE ARISTA, DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA CON MORTERO DE CAL-ARENA. INTRADOS: ACABADO APARENTE. EXTRADOS: CAPA DE RELLENO A MANERA DE ACABADO.
	BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA. EN INTRADOS: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. EN EXTRADOS: LOSETA VINÍLICA EN FORMATO CUADRADO, ASENTADA CON PEGAZULEJO.
	ESCALERA DE CARACOL A BASE DE SILLARES DE PIEDRA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

**NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:**

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

**INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:**

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA

(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

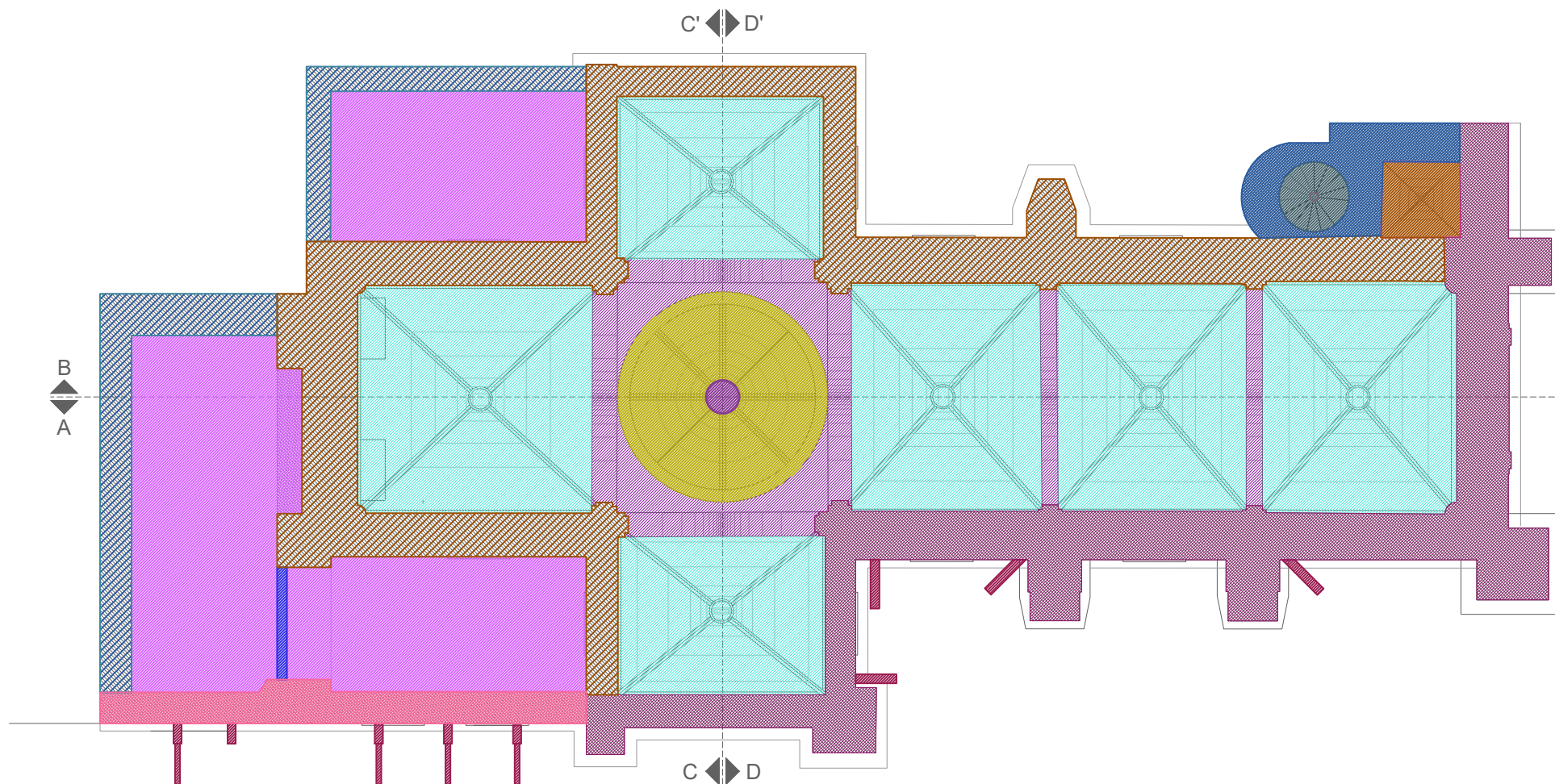
NOTAS:

*SE DESCONOCEN PROPORCIONES DE
MORTEROS Y ESPECIFICACIONES DE CIERTOS
MATERIALES. A FIN DE COMPLEMENTAR LA
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES SE REQUIERE
ANALIZAR MUESTRAS DE MATERIALES EN
LABORATORIO Y EFECTUAR CALAS.

CONTENIDO DE LÁMINA

MATERIALES

PLANTA DE BÓVEDAS



PLANTA DE BÓVEDAS ESC 1: 150



CUBIERTAS	
	ARCOS FAJONES Y PECHINAS, CON MORTERO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL.
	BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA. BÓVEDA CON ACABADO APARENTE.
	BÓVEDA DE ARISTA CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL.
	BÓVEDA DE ARISTA, DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN ACABADO APARENTE.
	CÚPULA INTRADÓS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL. (NOTA: SE REQUIERE EFECTUAR CALA PARA CONOCER MATERIALES CONSTRUCTIVOS)

CUBIERTAS	
	LINTERNILLA DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADOS, ASENTADOS CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN ACABADO APARENTE.
MATERIALES NO ESTRUCTURALES	
	GÁRGOLAS DE PIEDRA TOBA ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN ACABADO APARENTE.
MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, LAMINADO DE TOBA, DE 1.5 CM DE ESPESOR, EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA, EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS (ALTURA= 0.71 M); EN PARAMENTO EXTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN PARAMENTO INTERIOR: ACABADO APARENTE, EN PARAMENTO EXTERIOR: APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	MUROS DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA, APLANADO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS Y CONTRAFUERTE DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR, PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL (ALTURA= 0.71 M).



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA

(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

NOTAS:

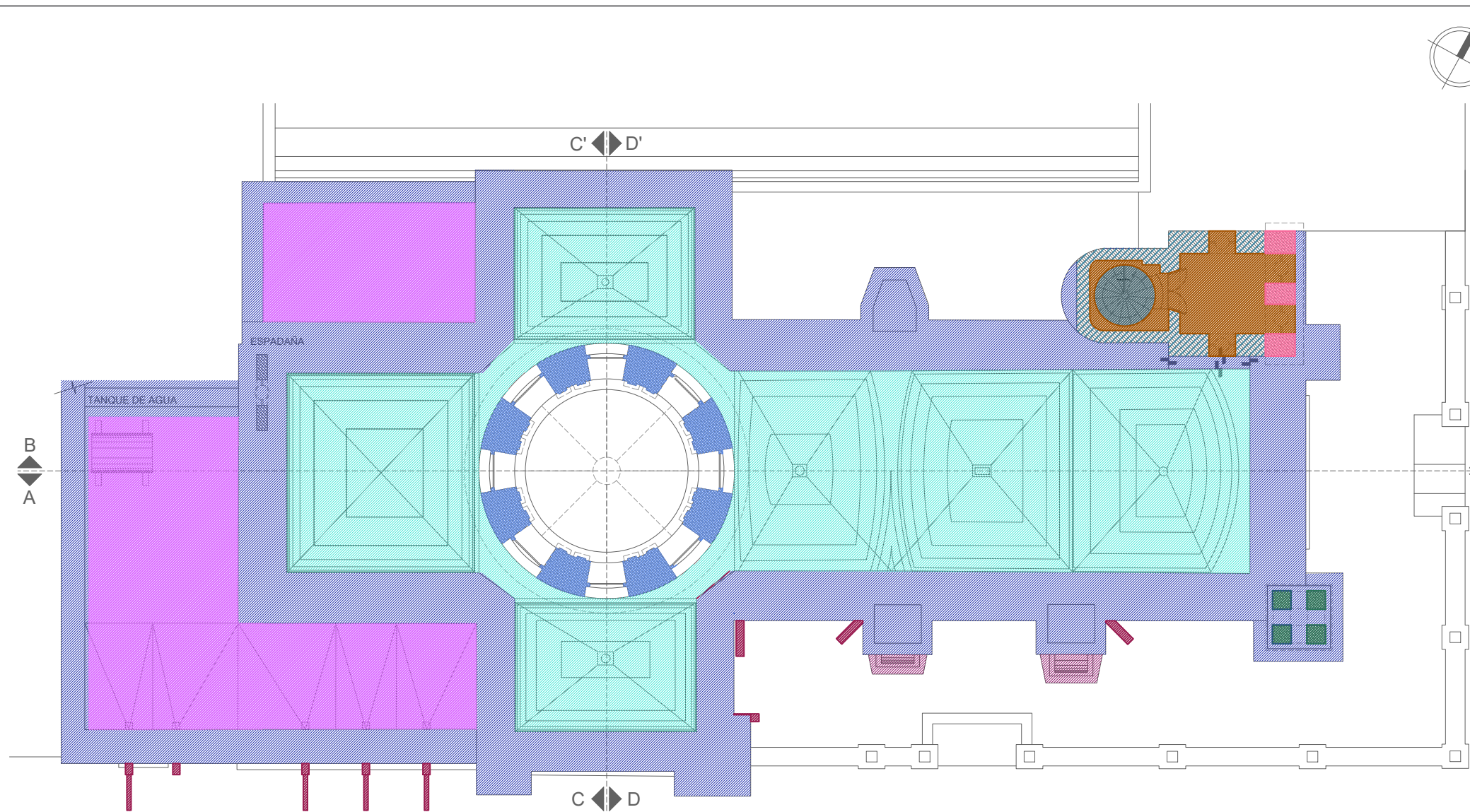
*SE DESCONOCEN PROPORCIONES DE
MORTEROS Y ESPECIFICACIONES DE CIERTOS
MATERIALES. A FIN DE COMPLEMENTAR LA
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES SE REQUIERE
ANALIZAR MUESTRAS DE MATERIALES EN
LABORATORIO Y EFECTUAR CALAS.

CONTENIDO DE LÁMINA

MATERIALES

PLANTA DE AZOTEAS
N + 10.0 M

4/9



PLANTA DE AZOTEAS ESC 1: 150

CUBIERTAS	
	BÓVEDA DE ARISTA, DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y CAPA DE RELLENO.
	BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y TABIQUE DE BARRIO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA, ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO.
	BÓVEDAS DE ARISTA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CAPA DE RELLENO E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO.
MATERIALES NO ESTRUCTURALES	
	GÁRGOLAS DE PIEDRA TOBA ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN ACABADO APARENTE.

MUROS Y CONTRAFUERTE	
	CAMPANARIO DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y RECUBRIMIENTO DE LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA, EN PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA, DE 1.5 CM DE ESPESOR, EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS Y CONTRAFUERTE DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA, PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR, PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL (ALTURA= 0.71 M).

MUROS Y CONTRAFUERTE	
	TAMBOR DE CÚPULA, PAÑO EXTERIOR CON ACABADO DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE, PAÑO INTERIOR CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL, CORNISA EN PAÑO EXTERIOR DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.
MUROS Y CONTRAFUERTE	
	PARAMENTOS INTERIORES DE PRETILES CON APLANADO BRUNIDO DE CAL-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO, CORONAS DE PRETILES CON CAPA DE ENLADRILLADO RECUBIERTO CON ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA.
PISOS Y ESCALERAS	
	ESCALERA DE CARACOL A BASE DE SILLARES DE PIEDRA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

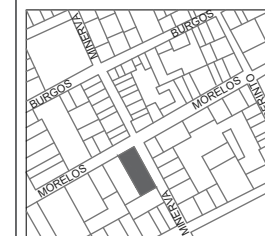
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

**NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:**

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

**INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:**

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA

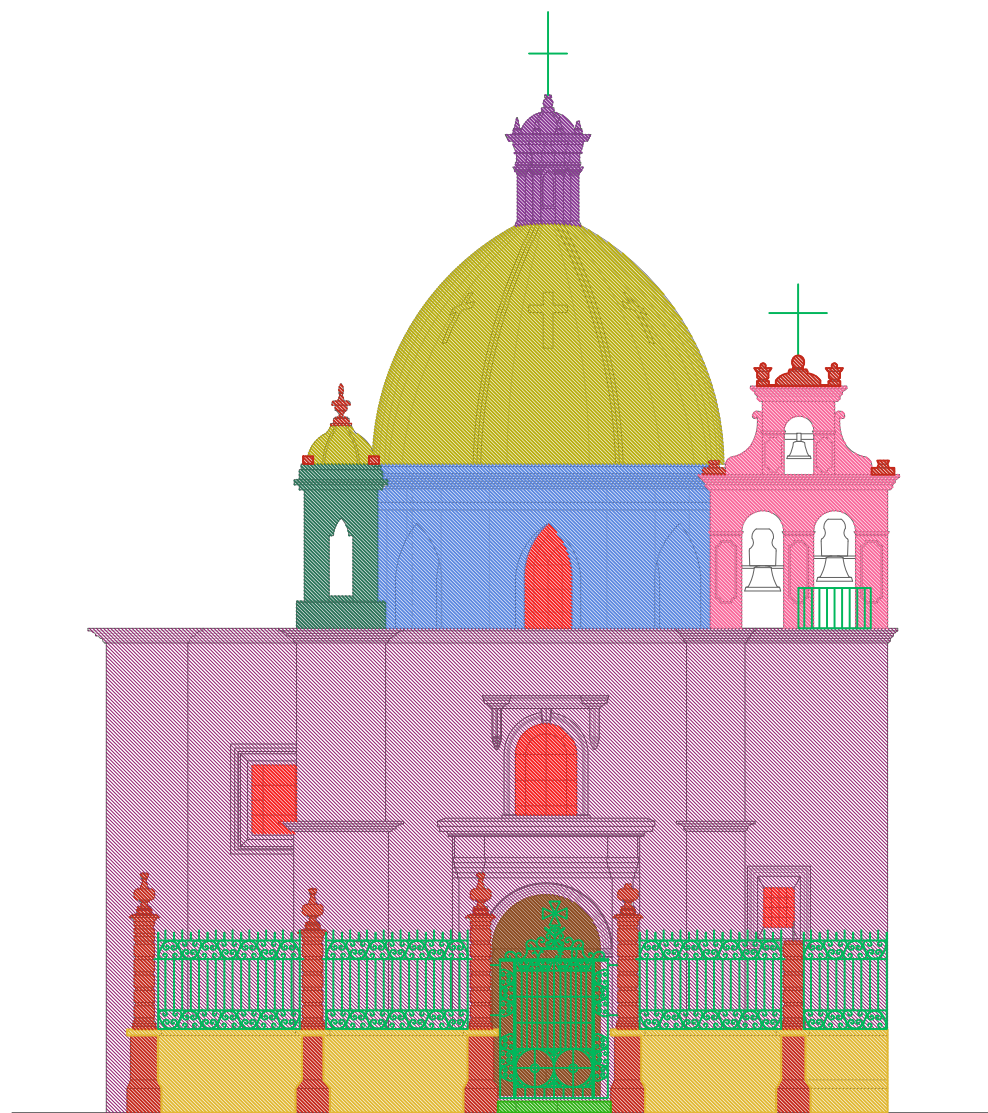
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

NOTAS:

*SE DESCONOCEN PROPORCIONES DE
MORTEROS Y ESPECIFICACIONES DE CIERTOS
MATERIALES. A FIN DE COMPLEMENTAR LA
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES SE REQUIERE
ANALIZAR MUESTRAS DE MATERIALES EN
LABORATORIO Y EFECTUAR CALAS.

CONTENIDO DE LÁMINA

MATERIALES
FACHADA ORIENTE



FACHADA ORIENTE ESC 1: 150



CUBIERTAS	
	CÚPULA. INTRADÓS CON ACABADO DE PINTURA MURAL A LA CAL. EXTRADÓS CON RECUBRIMIENTO DE AZULEJO CUADRADO COLOR ROSA PÁLIDO Y AZUL. NERVADURAS EN EXTRADÓS DE TOBA ROSA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA.
	LINTERNILLA DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADOS, ASENTADOS CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN ACABADO APARENTE.
MATERIALES NO ESTRUCTURALES	
	PUERTAS DE DOS HOJAS ABATIBLES, DE MADERA BARNIZADA.
	VERJAS Y PUERTAS DE HERRERÍA FUNDIDA.
	VITRALES FIJOS DE FORMA RECTANGULAR O CON ARCO OJIVAL O DE MEDIO PUNTO (DIMENSIONES PROMEDIO: 0.96 X 1.35 M), COMPUESTOS POR PIEZAS DE CRISTAL TRANSPARENTE Y COLOREADO ENSAMBLADAS EN ESTRUCTURA DE PLOMO.

MUROS Y CONTRAFUERTE	
	BARDA ATRIAL. CON ACABADO DE LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO DE FORMATO RECTANGULAR, ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA. BARDA CORONADA CON CORNISA DE TOBA ROSA LABRADA.
	CAMPANARIO DE MAMPOSTERÍA DE TOBA. ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y RECUBRIMIENTO DE LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR.
	MUROS Y CONTRAFUERTE DE MAMPOSTERÍA DE TOBA. ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA. PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR. PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL (ALTURA= 0.71 M).

MUROS Y CONTRAFUERTE	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA EN PARAMENTO EXTERIOR. LAMINADO DE TOBA, DE 1.5 CM DE ESPESOR. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	PILARES Y PINÁCULOS DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, ACABADO APARENTE.
	TAMBOR DE CÚPULA. PAÑO EXTERIOR CON ACABADO DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. PAÑO INTERIOR CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL. CORNISA EN PAÑO EXTERIOR DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.
RECUBRIMIENTO DE PISOS	
	LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO, CON FORMATO RECTANGULAR, EN COLOR GRIS Y ROJO.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA

(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

NOTAS:

*SE DESCONOCEN PROPORCIONES DE
MORTEROS Y ESPECIFICACIONES DE CIERTOS
MATERIALES. A FIN DE COMPLEMENTAR LA
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES SE REQUIERE
ANALIZAR MUESTRAS DE MATERIALES EN
LABORATORIO Y EFECTUAR CALAS.

CONTENIDO DE LÁMINA

MATERIALES

FACHADA SUR

6/9



FACHADA SUR ESC 1: 150



CUBIERTAS	
	CÚPULA. INTRADOS CON ACABADO DE PINTURA MURAL A LA CAL. EXTRADOS CON RECUBRIMIENTO DE AZULEJO CUADRADO COLOR ROSA PÁLIDO Y AZUL. NERVADURAS EN EXTRADOS DE TOBA ROSA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA.
	LINTERNILLA DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADOS, ASENTADOS CON MORTERO DE CAL-ARENA. EN ACABADO APARENTE.
MATERIALES NO ESTRUCTURALES	
	GÁRGOLAS DE PIEDRA TOBA ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA. EN ACABADO APARENTE.
	PUERTAS DE DOS HOJAS ABATIBLES. DE MADERA BARNIZADA.
	VENTANAS RECTANGULARES DE UNA HOJA FUJA (DIMENSIONES: 1.09 X 1.39 M), CON CRISTAL TRANSPARENTE Y PERFILES DE HERRERÍA.
	VERJAS Y PUERTAS DE HERRERÍA FLUIDIDA.
	VITRALES. FUSOS DE FORMA RECTANGULAR O CON ARCO OVAL O DE MEDIO PUNTO (DIMENSIONES PROMEDIO: 0.96 X 1.36 M), COMPUESTOS POR PIEZAS DE CRISTAL TRANSPARENTE Y COLOREADO ENSAMBLADAS EN ESTRUCTURA DE PLOMO.

MUROS Y CONTRAFUERTE	
	BARDA ATRIAL CON ACABADO DE LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO DE FORMATO RECTANGULAR, ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA. BARDA CORONADA CON CORNISA DE TOBA ROSA LABRADA.
	CAMPANARIO DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y RECUBRIMIENTO DE LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR.
	MUROS Y CONTRAFUERTE DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR. PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL (ALTURA= 0.71 M).
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA, DE 1.5 CM DE ESPESOR. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.

MUROS Y CONTRAFUERTE	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS (ALTURA= 0.71 M). EN PARAMENTO EXTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	PILARES Y PINÁCULOS DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA. ACABADO APARENTE.
	TAMBOR DE CÚPULA. PAÑO EXTERIOR CON ACABADO DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. PAÑO INTERIOR CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL. CORNISA EN PAÑO EXTERIOR DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA CON ACABADO APARENTE.
RECUBRIMIENTO DE PISOS	
	LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO, CON FORMATO RECTANGULAR, EN COLOR GRIS Y ROJO.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

NOTAS:

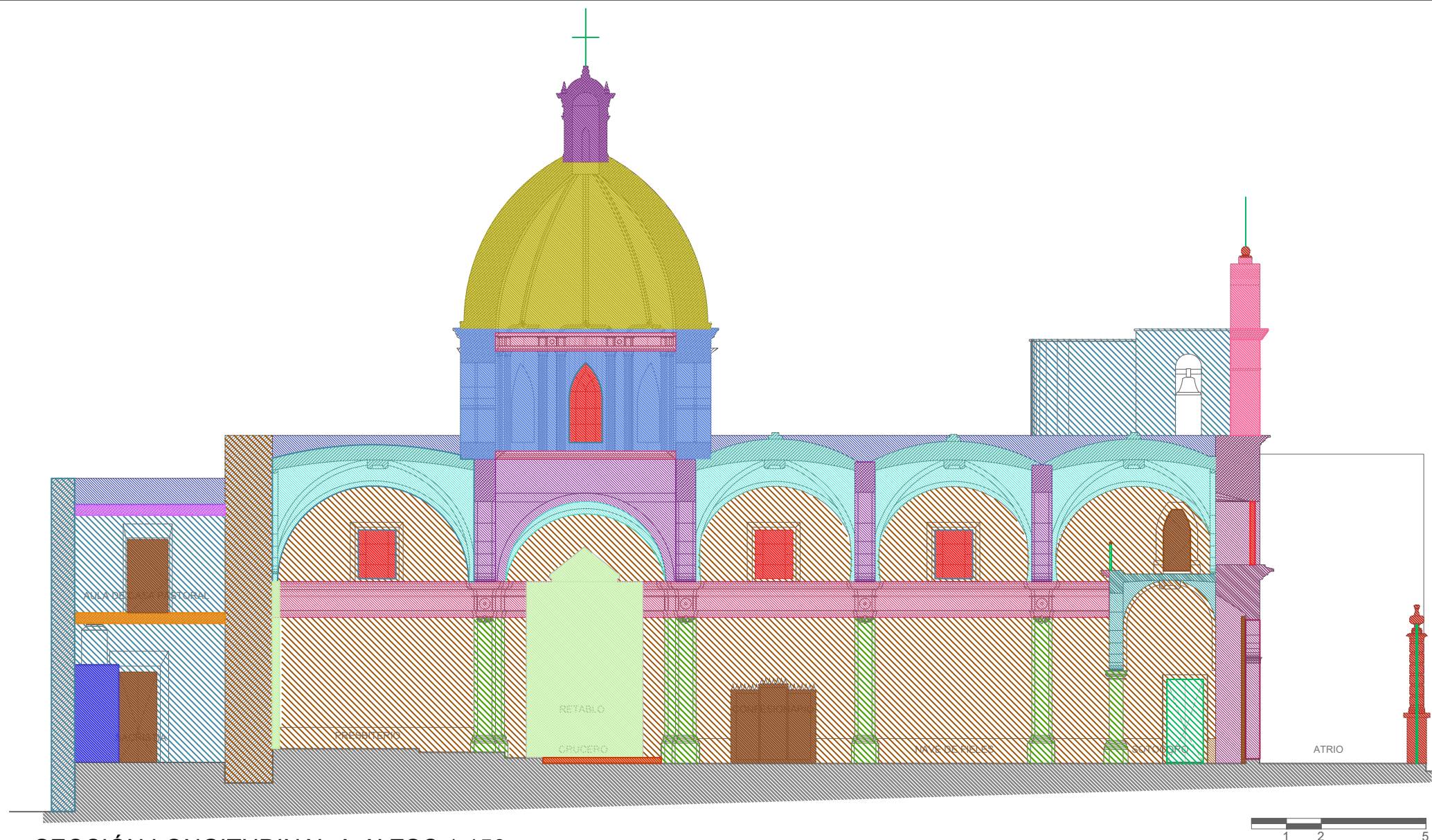
*SE DESCONOCEN PROPORCIONES DE
MORTEROS Y ESPECIFICACIONES DE CIERTOS
MATERIALES. A FIN DE COMPLEMENTAR LA
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES SE REQUIERE
ANALIZAR MUESTRAS DE MATERIALES EN
LABORATORIO Y EFECTUAR CALAS.

CONTENIDO DE LÁMINA

MATERIALES

SECCIÓN LONGITUDINAL A-A'

7/9



SECCIÓN LONGITUDINAL A-A' ESC 1:150

CUBIERTAS	
	ARCOS FAJONES Y PECHINAS, CON MORTERO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL.
	BÓVEDA DE ARISTA, INTRADOS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y ACABADO FINAL DE PINTURA MURAL A LA CAL. EXTRADOS CON CAPA DE RELLENO E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO BLANCO.
	BÓVEDA DE ARISTA SOBRE SOTOCORO. INTRADOS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL. EXTRADOS CON CAPA DE RELLENO Y PISO DE LADRILLO, ASENTADO CON MORTERO DE CAL-ARENA.
	BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA. EN INTRADOS: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. EN EXTRADOS: ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO.
	BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA. EN INTRADOS: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. EN EXTRADOS: LOSETA VINÍLICA EN FORMATO CUADRADO, ASENTADA CON PEGAZULEJO.

CUBIERTAS	
	CÚPULA, INTRADOS CON ACABADO DE PINTURA MURAL A LA CAL, EXTRADOS CON RECUBRIMIENTO DE AZULEJO CUADRADO COLOR ROSA PÁLIDO Y AZUL. NERVADURAS EN EXTRADOS DE TOBA ROSA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA.
	LINTERNILLA DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADOS, ASENTADOS CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN ACABADO APARENTE.
MATERIALES NO ESTRUCTURALES	
	CONFESIONARIO Y PUERTAS DE DOS HOJAS ABATIBLES DE MADERA BARNIZADA.
	RETABLO.
	CORNISAS EN PAÑO INTERIOR DE TAMBOR Y MUROS DE NAVE, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA A LA CAL Y ALTORRELIEVES DE YESERÍA CON PINTURA A LA CAL.
	VERJAS Y PUERTAS DE HERRERÍA FINIDIA.
	VITRALES FIJOS DE FORMA RECTANGULAR O CON ARCO OJIVAL O DE MEDIO PUNTO (DIMENSIONES PROMEDIO: 0.96 X 1.35 M), COMPUESTOS POR PIEZAS DE CRISTAL TRANSPARENTE Y COLOREADO ENSAMBLADAS EN ESTRUCTURA DE PLOMO.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	MUROS Y CONTRAFUERTE DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR. PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE MARMOL (ALTURA= 0.71 M).
	MUROS DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA, APLANADO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA, DE 1.5 CM DE ESPESOR. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MARMOL GRIS (ALTURA= 0.71 M). EN PARAMENTO EXTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: ACABADO APARENTE. EN PARAMENTO EXTERIOR: APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	PILARES Y PINÁCULOS DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, ACABADO APARENTE.
	PARAMENTOS INTERIORES DE PRETILES CON APLANADO BRUÑIDO DE CAL-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO. CORONAS DE PRETILES CON CAPA DE ENLADRILLADO RECUBIERTO CON ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	PILASTRAS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. FUSTES CON PINTURA VINÍLICA COLOR VERDE Y ALTORRELIEVES DORADOS CON POLICROMÍA A BASE DE PINTURA A LA CAL. BASAS RECUBIERTAS CON LAMBRINES DE MARMOL GRIS.
	TAMBOR DE CÚPULA. PAÑO EXTERIOR CON ACABADO DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. PAÑO INTERIOR CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL. CORNISA EN PAÑO EXTERIOR DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.
RECUBRIMIENTO DE PISOS	
	RECUBRIMIENTO DE PISO DE MADERA EN NAVE Y TRANSEPTO, A BASE DE MÓDULOS RECTANGULARES (0.34 X 0.82 M) COMPUESTOS POR DUELAS (9 CM DE ANCHO) DISPUESTAS EN SENTIDO DIAGONAL, FORMANDO DISEÑOS DE ROMBOS. MÓDULOS DE DUELAS ASENTADOS SOBRE CAMA DE POLINES.



NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

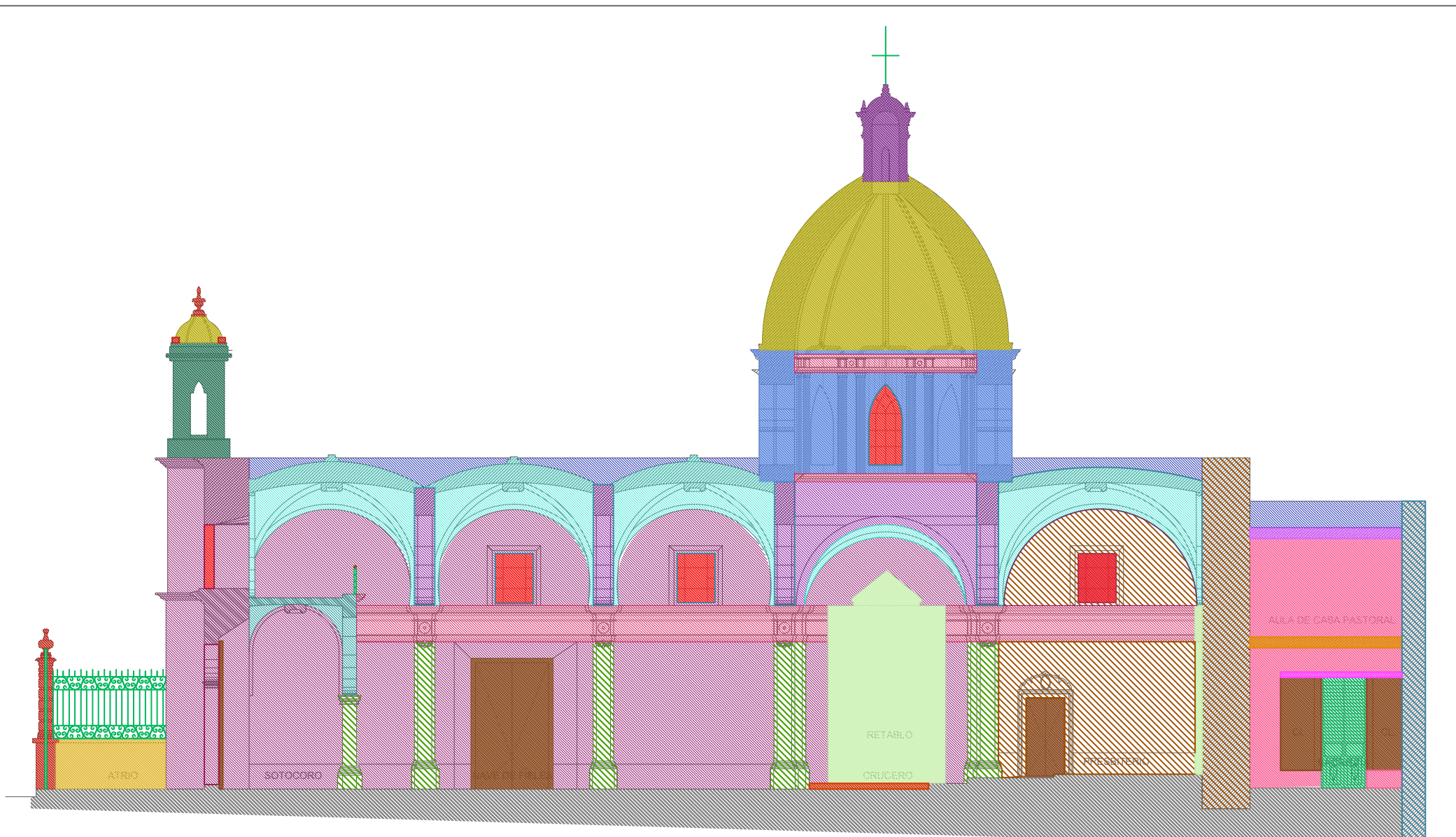
NOTAS:

*SE DESCONOCEN PROPORCIONES DE
MORTEROS Y ESPECIFICACIONES DE CIERTOS
MATERIALES. A FIN DE COMPLEMENTAR LA
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES SE REQUIERE
ANALIZAR MUESTRAS DE MATERIALES EN
LABORATORIO Y EFECTUAR CALAS.

CONTENIDO DE LÁMINA

MATERIALES

SECCIÓN LONGITUDINAL B-B'



SECCIÓN LONGITUDINAL B-B' ESC 1:150

CUBIERTAS	
	ARCOS FAJONES Y PECHINAS CON MORTERO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL.
	BÓVEDA DE ARISTA, INTRADÓS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y ACABADO FINAL DE PINTURA MURAL A LA CAL. EXTRADÓS CONCAPA DE RELLENO E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO BLANCO.
	BÓVEDA DE ARISTA SOBRE SOTOCORO, INTRADÓS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL. EXTRADÓS CON CAPA DE RELLENO Y PISO DE LADRILLO, ASENTADO CON MORTERO DE CAL-ARENA.
	BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA. EN INTRADÓS: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. EN EXTRADÓS: ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO.

CUBIERTAS	
	BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA. EN INTRADÓS: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. EN EXTRADÓS: LOSETA VINÍLICA EN FORMATO CUADRADO, ASENTADA CON PEGAZULEJO.
	CÚPULA, INTRADÓS CON ACABADO DE PINTURA MURAL A LA CAL. EXTRADÓS CON RECUBRIMIENTO DE AZULEJO CUADRADO COLOR ROSA PÁLIDO Y AZUL. NERVADURAS EN EXTRADÓS DE TOBA ROSA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA.
	LINTERNILLA DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADOS, ASENTADOS CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN ACABADO APARENTE.
	TAMBOR DE CÚPULA, PAÑO EXTERIOR CON ACABADO DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. PAÑO INTERIOR CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL. CORNISA EN PAÑO EXTERIOR DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.

MATERIALES NO ESTRUCTURALES	
	CORNISAS EN PAÑO INTERIOR DE TAMBOR Y MUROS DE NAVE, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA A LA CAL Y ALTORRELIEVES DE YESERÍA CON PINTURA A LA CAL.
	DINTEL ESTRUCTURADO POR VIGAS DE MADERA RECUBIERTA CON PINTURA A LA CAL, COLOR BLANCO.
	PUERTAS DE DOS HOJAS ABATIBLES, DE MADERA BARNIZADA.
	RETABLO
	VERJAS Y PUERTAS DE HERRERÍA FUNDIDA.
	VITRALES FIJOS DE FORMA RECTANGULAR O CON ARCO OJIVAL O DE MEDIO PUNTO (DIMENSIONES PROMEDIO: 0.96 X 1.35 M), COMPUESTOS POR PIEZAS DE CRISTAL TRANSPARENTE Y COLOREADO ENSAMBLADAS EN ESTRUCTURA DE PLOMO.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	BARDA ATRIAL CON ACABADO DE LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO DE FORMATO RECTANGULAR, ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA, BANDA CORONADA CON CORNISA DE TOBA ROSA LABRADA.
	CAMPANARIO DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y RECUBRIMIENTO DE LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR.
	MUROS Y CONTRAFUERTE DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR. PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL (ALTIMA=0.71 M).

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA, DE 1.5 CM DE ESPESOR. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS (ALTIMA=0.71 M). EN PARAMENTO EXTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	PARAMENTOS INTERIORES DE PRETILES CON APLANADO BRUNIDO DE CAL-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO. CORONAS DE PRETILES CON CAPA DE ENLADRILLADO RECUBIERTO CON ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	PILARES Y PINACULOS DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, ACABADO APARENTE.
	PILASTRAS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. FUSTES CON PINTURA VINÍLICA COLOR VERDE Y ALTORRELIEVES DORADOS CON POLICROMÍA A BASE DE PINTURA A LA CAL. BASAS RECUBIERTAS CON LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS.
RECUBRIMIENTO DE PISOS	
	RECUBRIMIENTO DE PISO DE MADERA EN NAVE Y TRANSEPTO, A BASE DE MÓDULOS RECTANGULARES (0.34 X 0.82 M) COMPUESTOS POR DUELAS (9 CM DE ANCHO) DISPUESTAS EN SENTIDO DIAGONAL, FORMANDO DISEÑOS DE ROMBOS. MÓDULOS DE DUELAS ASENTADOS SOBRE CAMA DE POLINES.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

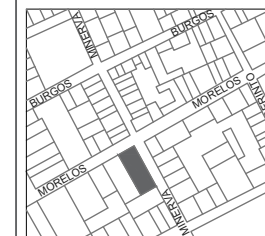
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

NOTAS:

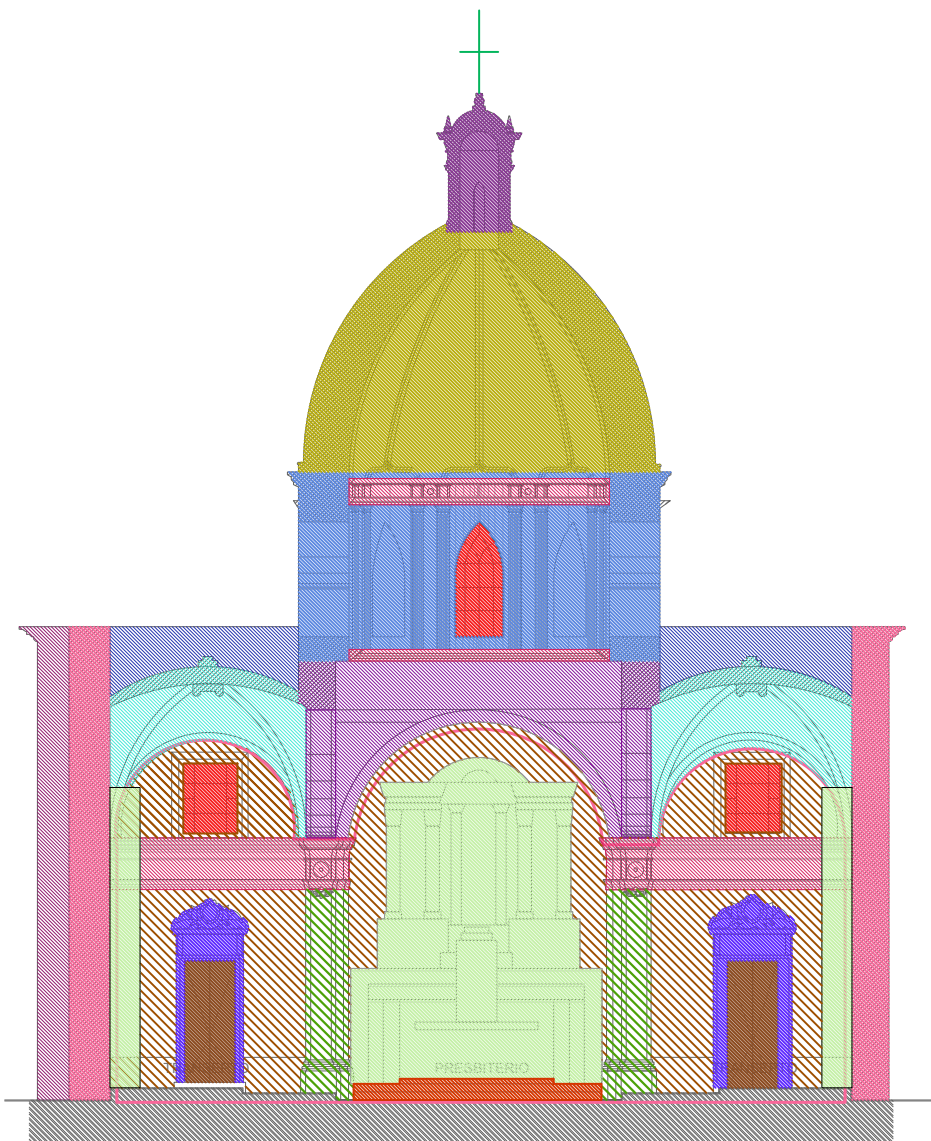
*SE DESCONOCEN PROPORCIONES DE
MORTEROS Y ESPECIFICACIONES DE CIERTOS
MATERIALES. A FIN DE COMPLEMENTAR LA
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES SE REQUIERE
ANALIZAR MUESTRAS DE MATERIALES EN
LABORATORIO Y EFECTUAR CALAS.

CONTENIDO DE LÁMINA

MATERIALES

SECCIÓN TRANSVERSAL C-C'
Y D-D'

9/9



SECCIÓN TRANSVERSAL C-C'
ESC. 1:150



SECCIÓN TRANSVERSAL D-D'
ESC. 1:150



CUBIERTAS	
	ARCOS FAJONES Y PECHINAS, CON MORTERO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL.
	BÓVEDA DE ARISTA, INTRADOS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y ACABADO FINAL DE PINTURA MURAL A LA CAL EXTRADOS CONCAPA DE RELLENO E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO BLANCO.
	BÓVEDA DE ARISTA SOBRE SOTOCORO, INTRADOS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL EXTRADOS CON CAPA DE RELLENO Y PISO DE LADRILLO, ASENTADO CON MORTERO DE CAL-ARENA.
	CÚPULA, INTRADOS CON ACABADO DE PINTURA MURAL A LA CAL, EXTRADOS CON RECUBRIMIENTO DE AZULEJO CUADRADO COLOR ROSA PÁLIDO Y AZUL. NERVADURAS EN EXTRADOS DE TOBA ROSA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA.
	LINTERNILLA DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADOS, ASENTADOS CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN ACABADO APARENTE.

MATERIALES NO ESTRUCTURALES	
	CORNISAS EN PAÑO INTERIOR DE TAMBOR Y MUROS DE NAVE, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA A LA CAL Y ALTORRELIEVES DE YESERÍA CON PINTURA A LA CAL.
	PILARES Y PINÁCULOS DE SILLARES DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, ACABADO APARENTE.
	PUERTAS DE DOS HOJAS ABATIBLES, DE MADERA BARNIZADA.
	RETABLO
	VERJAS Y PUERTAS DE HERRERÍA FUNDIDA.
	VITRALES FIJOS DE FORMA RECTANGULAR O CON ARCO OJIVAL, O DE MEDIO PUNTO (DIMENSIONES PROL-MEDIO: 0.96 X 1.35 M), COMPUESTOS POR PIEZAS DE CRISTAL TRANSPARENTE Y COLOREADO ENSAMBLADAS EN ESTRUCTURA DE FLOMO.
	PORTADAS DE VÁNOS COMPUESTAS POR JAMBA, DINTEL, CORNISA Y FRONTÓN, A BASE DE PERFILES LAMINADOS DE MADERA, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA A LA CAL.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	CAMPANARIO DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y RECUBRIMIENTO DE LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR.
MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA EN PARAMENTO EXTERIOR; LAMINADO DE TOBA, DE 1.5 CM DE ESPESOR, EN PARAMENTO INTERIOR; PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA EN PARAMENTO INTERIOR; PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS (ALTURA=0.71 M), EN PARAMENTO EXTERIOR; PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	MUROS Y CONTRAFUERTE DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, APLANADO DE CAL-ARENA, PARAMENTO EXTERIOR; LAMINADO DE TOBA COLOR ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR, PARAMENTO INTERIOR; PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL (ALTURA= 0.71 M).
	MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN PARAMENTO INTERIOR; ACABADO APARENTE EN PARAMENTO EXTERIOR; APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.
	PARAMENTOS INTERIORES DE PRETILES CON APLANADO BRUNIDO DE CAL-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO. CORONAS DE PRETILES CON CAPA DE ENLADRILLADO RECUBIERTO CON ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA.

MUROS, CONTRAFUERTE Y PILASTRAS	
	PILASTRAS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. FUSTES CON PINTURA VINÍLICA COLOR VERDE Y ALTORRELIEVES DORADOS CON POLICROMÍA A BASE DE PINTURA A LA CAL. BASAS RECUBIERTAS CON LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS.
	TAMBOR DE CÚPULA, PAÑO EXTERIOR CON ACABADO DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. PAÑO INTERIOR CON APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA MURAL A LA CAL. CORNISA EN PAÑO EXTERIOR DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.
RECUBRIMIENTO DE PISOS	
	RECUBRIMIENTO DE PISO DE MADERA EN NAVE Y TRANSEPTO, A BASE DE MÓDULOS RECTANGULARES (0.34 X 0.82 M) COMPUESTOS POR DUELAS (9 CM DE ANCHO) DISPUESTAS EN SENTIDO DIAGONAL, FORMANDO DISEÑOS DE ROMBOS. MÓDULOS DE DUELAS ASENTADOS SOBRE CAMA DE POLINES.

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	1 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>MUROS Y CONTRAFUERTE DE MAMPOSTERÍA DE TOBA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. PARAMENTO EXTERIOR: LAMINADO DE TOBA ROSA DE 1.5 CM DE ESPESOR. PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL (ALTURA= 0.71 M).</p>	

UBICACIÓN		FOTOGRAFÍAS	
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO		
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA		
<input checked="" type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE		
	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA		
	ARCOS		
	PECHINAS		
	ESPADAÑA		
	CAMPANARIO		
<input checked="" type="checkbox"/>	ATRIO		
	ESCALERA		

Fig. 1. Laminado de toba riolítica (cantera rosa) en fachadas (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Fig. 2. Pintura mural en paramento interior de muros (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	2 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA; APLANADO DE CAL-ARENA Y PINTURA VINÍLICA DE COLOR BEIGE.</p>	

UBICACIÓN		FOTOGRAFÍAS	
	NAVE, TRANSEPTO		
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA		
	CONTRAFUERTE		
	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA		
	ARCOS		
	PECHINAS		
	ESPADAÑA		
	CAMPANARIO		
	ATRIO		
	ESCALERA		

Fig. 1. Pintura vinílica en paramento exterior de muro norte (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Fig. 2. Pintura vinílica en muros de antesacristía (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	3 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>MUROS CONSTRUIDOS CON MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. PARAMENTO EXTERIOR CON LAMINADO DE TOBA DE 1.5 CM DE ESPESOR. PARAMENTO INTERIOR CON PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE.</p>	

UBICACIÓN		FOTOGRAFÍAS	
<input type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO		
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA		
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES	<p>Fig. 1 - 2. Fachada de Sacristía, recubierta de lambrines de toba riolítica (cantera rosa) (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>	
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA		
<input type="checkbox"/>	ARCOS		
<input type="checkbox"/>	PECHINAS		
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA		
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO		
<input type="checkbox"/>	ATRIO		
<input type="checkbox"/>	ESCALERA		

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	4 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO A BASE DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: PINTURA MURAL A LA CAL Y GUARDAPOLVO DE LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS (ALTURA= 0.71 M). EN PARAMENTO EXTERIOR: PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE Y ROJO.</p>	

UBICACIÓN		FOTOGRAFÍAS	
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO		
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA		
<input checked="" type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES	<p>Fig. 1. Paramento exterior de muro norte, recubierto de pintura vinílica (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p> <p>Fig. 2. Paramento interior de muro norte, recubierto de pintura mural a la cal (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>	
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA		
<input type="checkbox"/>	ARCOS		
<input type="checkbox"/>	PECHINAS		
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA		
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO		
<input type="checkbox"/>	ATRIO		
<input type="checkbox"/>	ESCALERA		



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	5 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>MUROS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADA MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA. EN PARAMENTO INTERIOR: ACABADO APARENTE. EN PARAMENTO EXTERIOR: APLANADO A BASE DE CAL-ARENA Y ACABADO DE PINTURA VINÍLICA DE COLOR BEIGE Y ROJO.</p>	

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS										
<table border="1"> <tr><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td>ARCOS</td></tr> <tr><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td>ATRIO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> ESCALERA</td></tr> </table>	NAVE, TRANSEPTO	SACRISTÍA Y BODEGA	CONTRAFUERTE	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	ARCOS	PECHINAS	ESPADAÑA	CAMPANARIO	ATRIO	<input checked="" type="checkbox"/> ESCALERA	<p>Fig. 1. Detalle de muro en interior de torre de escalera de caracol. Se aprecia la mampostería irregular de toba riolítica, asentado con mortero de cal-arena, en acabado aparente (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
NAVE, TRANSEPTO											
SACRISTÍA Y BODEGA											
CONTRAFUERTE											
BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA											
ARCOS											
PECHINAS											
ESPADAÑA											
CAMPANARIO											
ATRIO											
<input checked="" type="checkbox"/> ESCALERA											

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	6 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>MUROS DE TABIQUES DE BARRO ROJO RECOCIDO ASENTADOS CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA, CON APLANADO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA DE COLOR BEIGE.</p>	

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS										
<table border="1"> <tr><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td>ARCOS</td></tr> <tr><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td>ATRIO</td></tr> <tr><td>ESCALERA</td></tr> </table>	NAVE, TRANSEPTO	<input checked="" type="checkbox"/> SACRISTÍA Y BODEGA	CONTRAFUERTE	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	ARCOS	PECHINAS	ESPADAÑA	CAMPANARIO	ATRIO	ESCALERA	<p>Fig. 1. Vista de baño en antesacristía (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p> <p>Fig. 2. Muro divisorio entre sacristía y antesacristía (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
NAVE, TRANSEPTO											
<input checked="" type="checkbox"/> SACRISTÍA Y BODEGA											
CONTRAFUERTE											
BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA											
ARCOS											
PECHINAS											
ESPADAÑA											
CAMPANARIO											
ATRIO											
ESCALERA											



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:		MATERIALES	NÚMERO:	7 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td> <p>PILASTRAS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADAS MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. FUSTES CON PINTURA VINÍLICA DE COLOR VERDE Y ALTORRELIEVES DORADOS CON POLICROMÍA A BASE DE PINTURA A LA CAL. BASAS RECUBIERTAS CON LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS.</p> </td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	<p>PILASTRAS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADAS MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. FUSTES CON PINTURA VINÍLICA DE COLOR VERDE Y ALTORRELIEVES DORADOS CON POLICROMÍA A BASE DE PINTURA A LA CAL. BASAS RECUBIERTAS CON LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS.</p>	
DESCRIPCIÓN			
<p>PILASTRAS DE MAMPOSTERÍA DE TOBA ASENTADAS MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA Y APLANADO DE CAL-ARENA. FUSTES CON PINTURA VINÍLICA DE COLOR VERDE Y ALTORRELIEVES DORADOS CON POLICROMÍA A BASE DE PINTURA A LA CAL. BASAS RECUBIERTAS CON LAMBRINES DE MÁRMOL GRIS.</p>			

UBICACIÓN	
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO
<input type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA
<input type="checkbox"/>	ARCOS
<input type="checkbox"/>	PECHINAS
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO
<input type="checkbox"/>	ATRIO
<input type="checkbox"/>	ESCALERA

FOTOGRAFÍAS	
<p>Fig. 1-2. Pilastras en nave y transepto, con los fustes recubiertos de pintura vinílica verde y altorrelieves dorados y policromados (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>	

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:		MATERIALES	NÚMERO:	8 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td> <p>PORTADAS DE VANOS, COMPUESTAS POR JAMBA, DINTEL, CORNISA Y FRONTÓN, A BASE DE PERFILES LAMINADOS DE MADERA, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA A LA CAL</p> </td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	<p>PORTADAS DE VANOS, COMPUESTAS POR JAMBA, DINTEL, CORNISA Y FRONTÓN, A BASE DE PERFILES LAMINADOS DE MADERA, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA A LA CAL</p>	
DESCRIPCIÓN			
<p>PORTADAS DE VANOS, COMPUESTAS POR JAMBA, DINTEL, CORNISA Y FRONTÓN, A BASE DE PERFILES LAMINADOS DE MADERA, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA A LA CAL</p>			

UBICACIÓN	
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO
<input type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA
<input type="checkbox"/>	ARCOS
<input type="checkbox"/>	PECHINAS
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO
<input type="checkbox"/>	ATRIO
<input type="checkbox"/>	ESCALERA

FOTOGRAFÍAS	
<p>Fig. 1 Portada de madera recubierta de policromía simulando mármol con vetas (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:		MATERIALES	NÚMERO:	9 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CORNISAS EN TAMBOR Y MUROS DE NAVE Y TRANSEPTO, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA DE CAL Y ALTORRELIEVES DE YESERÍA CON PINTURA DE CAL.</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	CORNISAS EN TAMBOR Y MUROS DE NAVE Y TRANSEPTO, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA DE CAL Y ALTORRELIEVES DE YESERÍA CON PINTURA DE CAL.	
DESCRIPCIÓN			
CORNISAS EN TAMBOR Y MUROS DE NAVE Y TRANSEPTO, CON RECUBRIMIENTO DE POLICROMÍA DE PINTURA DE CAL Y ALTORRELIEVES DE YESERÍA CON PINTURA DE CAL.			

UBICACIÓN	
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO
<input type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE
<input checked="" type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA
<input type="checkbox"/>	ARCOS
<input type="checkbox"/>	PECHINAS
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO
<input type="checkbox"/>	ATRIO
<input type="checkbox"/>	ESCALERA



Fig. 1 Detalle de cornisa recubierta de policromía de pintura a la cal y ornamentos en altorrelieve (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:		MATERIALES	NÚMERO:	10 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS				
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BARDA ATRIAL, CON ACABADO DE LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO DE FORMATO RECTANGULAR, ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA.</td> </tr> <tr> <td>BARDA CORONADA CON CORNISA DE TOBA ROSA LABRADA.</td> </tr> <tr> <td>PILARES Y PINÁCULOS DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA CON ACABADO FINAL DE LAMINADO DE TOBA ROSA.</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	BARDA ATRIAL, CON ACABADO DE LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO DE FORMATO RECTANGULAR, ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA.	BARDA CORONADA CON CORNISA DE TOBA ROSA LABRADA.	PILARES Y PINÁCULOS DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA CON ACABADO FINAL DE LAMINADO DE TOBA ROSA.	
DESCRIPCIÓN					
BARDA ATRIAL, CON ACABADO DE LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO DE FORMATO RECTANGULAR, ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA.					
BARDA CORONADA CON CORNISA DE TOBA ROSA LABRADA.					
PILARES Y PINÁCULOS DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA CON ACABADO FINAL DE LAMINADO DE TOBA ROSA.					

UBICACIÓN	
<input type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO
<input type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA
<input type="checkbox"/>	ARCOS
<input type="checkbox"/>	PECHINAS
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO
<input checked="" type="checkbox"/>	ATRIO
<input type="checkbox"/>	ESCALERA



Fig. 1. Vista de barda atrial desde intersección de Calle Minerva y Morelos (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Fig. 2. Entrada principal de barda atrial (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	11 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>PARAMENTOS INTERIORES DE PRETILES, CON A PLANADO BRUÑIDO DE CAL-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO.</p> <p>CORONAS DE PRETILES CON CAPA DE ENLADRILLADO RECUBIERTO CON ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA.</p>	

UBICACIÓN	
	NAVE, TRANSEPTO
X	SACRISTÍA Y BODEGA
	CONTRAFUERTE
X	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA
	ARCOS
	PECHINAS
	ESPADAÑA
	CAMPANARIO
	ATRIO
	ESCALERA

FOTOGRAFÍAS



Fig. 1. Pretiles de cubierta, recubiertos de impermeabilizante vinílico color blanco (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	12 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>BÓVEDAS, ARCOS FAJONES Y PECHINAS. INTRADÓS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y ACABADO FINAL DE PINTURA MURAL DE CAL. EXTRADÓS CON CAPA DE RELLENO E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO.</p>	

UBICACIÓN	
	NAVE, TRANSEPTO
	SACRISTÍA Y BODEGA
	CONTRAFUERTE
X	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA
X	ARCOS
X	PECHINAS
	ESPADAÑA
	CAMPANARIO
	ATRIO
	ESCALERA

FOTOGRAFÍAS



Fig. 1 Bóveda en nave, recubierta de pintura mural a la cal (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).





Fig. 2. Detalle de pechina, recubierta de pintura mural a la cal (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).





INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:		MATERIALES	NÚMERO:	13 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td>BÓVEDA DE ARISTA SOBRE SOTOCORO. INTRADÓS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y ACABADO DE PINTURA MURAL DE CAL. EXTRADÓS CON CAPA DE RELLENO Y PISO DE LADRILLO, ASENTADO MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA.</td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	BÓVEDA DE ARISTA SOBRE SOTOCORO. INTRADÓS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y ACABADO DE PINTURA MURAL DE CAL. EXTRADÓS CON CAPA DE RELLENO Y PISO DE LADRILLO, ASENTADO MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA.	
DESCRIPCIÓN			
BÓVEDA DE ARISTA SOBRE SOTOCORO. INTRADÓS CON APLANADO DE CAL-ARENA Y ACABADO DE PINTURA MURAL DE CAL. EXTRADÓS CON CAPA DE RELLENO Y PISO DE LADRILLO, ASENTADO MEDIANTE MORTERO DE CAL-ARENA.			

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td>ARCOS</td></tr> <tr><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td>ATRIO</td></tr> <tr><td>ESCALERA</td></tr> </table>	NAVE, TRANSEPTO	SACRISTÍA Y BODEGA	CONTRAFUERTE	<input checked="" type="checkbox"/> BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	ARCOS	PECHINAS	ESPADAÑA	CAMPANARIO	ATRIO	ESCALERA	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="font-size: small;">Fig. 1. Intradós de bóveda de sotocoro (Autor: Luis Gutiérrez, 2021). Fig. 2. Piso de ladrillo en coro (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
NAVE, TRANSEPTO											
SACRISTÍA Y BODEGA											
CONTRAFUERTE											
<input checked="" type="checkbox"/> BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA											
ARCOS											
PECHINAS											
ESPADAÑA											
CAMPANARIO											
ATRIO											
ESCALERA											

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:		MATERIALES	NÚMERO:	14 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td>TAMBOR DE CÚPULA. PAÑO EXTERIOR CON ACABADO DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. PAÑO INTERIOR CON APLANADO DE CAL-ARENA, ACABADO DE PINTURA MURAL DE CAL. CORNISA EN PAÑO EXTERIOR, DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.</td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	TAMBOR DE CÚPULA. PAÑO EXTERIOR CON ACABADO DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. PAÑO INTERIOR CON APLANADO DE CAL-ARENA, ACABADO DE PINTURA MURAL DE CAL. CORNISA EN PAÑO EXTERIOR, DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.	
DESCRIPCIÓN			
TAMBOR DE CÚPULA. PAÑO EXTERIOR CON ACABADO DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. PAÑO INTERIOR CON APLANADO DE CAL-ARENA, ACABADO DE PINTURA MURAL DE CAL. CORNISA EN PAÑO EXTERIOR, DE TOBA ROSA LABRADA, ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA, CON ACABADO APARENTE.			

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td>ARCOS</td></tr> <tr><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td>ATRIO</td></tr> <tr><td>ESCALERA</td></tr> </table>	NAVE, TRANSEPTO	SACRISTÍA Y BODEGA	CONTRAFUERTE	<input checked="" type="checkbox"/> BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	ARCOS	PECHINAS	ESPADAÑA	CAMPANARIO	ATRIO	ESCALERA	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="font-size: small;">Fig. 1. Paño exterior de tambor, recubierto de pintura vinílica color beige (Autor: Luis Gutiérrez, 2021). Fig. 2. Paño interior de tambor, recubierto de pintura mural a la cal (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
NAVE, TRANSEPTO											
SACRISTÍA Y BODEGA											
CONTRAFUERTE											
<input checked="" type="checkbox"/> BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA											
ARCOS											
PECHINAS											
ESPADAÑA											
CAMPANARIO											
ATRIO											
ESCALERA											



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	15 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>CÚPULA. INTRADÓS CON ACABADO DE PINTURA MURAL A LA CAL. EXTRADÓS CON RECUBRIMIENTO DE AZULEJO CUADRADO COLOR ROSA PÁLIDO Y AZUL. NERVADURAS EN EXTRADÓS, DE TOBA ROSA ASENTADA CON MORTERO DE CAL-ARENA.</p>	

UBICACIÓN	
	NAVE, TRANSEPTO
	SACRISTÍA Y BODEGA
	CONTRAFUERTES
X	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA
	ARCOS
	PECHINAS
	ESPADAÑA
	CAMPANARIO
	ATRIO
	ESCALERA

FOTOGRAFÍAS	
Fig. 1. Extradós de cúpula, recubierto de mosaico rosa y azul (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).	Fig. 2. Intradós de cúpula, recubierto de pintura mural a la cal (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	16 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y MAMPOSTERÍA DE TABIQUES DE BARRO ROJO RECOCIDO ASENTADOS MEDIANTE MORTERO DE CEMENTO-ARENA. EN INTRADÓS: DE PINTURA VINÍLICA COLOR BEIGE. EN EXTRADÓS: ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO.</p>	

UBICACIÓN	
	NAVE, TRANSEPTO
X	SACRISTÍA Y BODEGA
	CONTRAFUERTES
	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA
	ARCOS
	PECHINAS
	ESPADAÑA
	CAMPANARIO
	ATRIO
	ESCALERA

FOTOGRAFÍAS	
Fig. 1. Bóveda catalana, con recubrimiento de pintura vinílica color beige, por intradós (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	17 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>BÓVEDA CATALANA A BASE DE VIGUERÍA IPR DE ACERO Y MAMPOSTERÍA DE TABIQUES DE BARRO ROJO RECOCIDO ASENTADOS MEDIANTE MORTERO DE CEMENTO-ARENA. EN INTRADÓS: ACABADO APARENTE. EN EXTRADÓS: CAPA DE ENTORTADO DE CEMENTO-ARENA E IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO COLOR BLANCO.</p>	

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td>CONTRAFUERTES</td></tr> <tr><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td>ARCOS</td></tr> <tr><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> ESPADAÑA</td></tr> <tr><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td>ATRIO</td></tr> <tr><td>ESCALERA</td></tr> </table>	NAVE, TRANSEPTO	SACRISTÍA Y BODEGA	CONTRAFUERTES	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	ARCOS	PECHINAS	<input checked="" type="checkbox"/> ESPADAÑA	CAMPANARIO	ATRIO	ESCALERA	<p>Fig. 1. Intradós de bóveda catalana, en espadana (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
NAVE, TRANSEPTO											
SACRISTÍA Y BODEGA											
CONTRAFUERTES											
BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA											
ARCOS											
PECHINAS											
<input checked="" type="checkbox"/> ESPADAÑA											
CAMPANARIO											
ATRIO											
ESCALERA											

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	18 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>LOSETAS PREFABRICADAS DE CEMENTO CON FORMATO RECTANGULAR, EN COLOR GRIS Y ROJO.</p>	

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td>CONTRAFUERTES</td></tr> <tr><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td>ARCOS</td></tr> <tr><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> ATRIO</td></tr> <tr><td>ESCALERA</td></tr> </table>	NAVE, TRANSEPTO	SACRISTÍA Y BODEGA	CONTRAFUERTES	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	ARCOS	PECHINAS	ESPADAÑA	CAMPANARIO	<input checked="" type="checkbox"/> ATRIO	ESCALERA	<p>Fig. 1. Losetas prefabricadas de cemento, en atrio (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
NAVE, TRANSEPTO											
SACRISTÍA Y BODEGA											
CONTRAFUERTES											
BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA											
ARCOS											
PECHINAS											
ESPADAÑA											
CAMPANARIO											
<input checked="" type="checkbox"/> ATRIO											
ESCALERA											



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	19 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td>SARDINELES DE CEMENTO EN ACCESOS A NAVE Y ANTESACRISTÍA (LONGITUD VARIABLE ENTRE 1.42 Y 2.14 M), CON PERALTE PROMEDIO DE 0.15 M.</td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	SARDINELES DE CEMENTO EN ACCESOS A NAVE Y ANTESACRISTÍA (LONGITUD VARIABLE ENTRE 1.42 Y 2.14 M), CON PERALTE PROMEDIO DE 0.15 M.	
DESCRIPCIÓN			
SARDINELES DE CEMENTO EN ACCESOS A NAVE Y ANTESACRISTÍA (LONGITUD VARIABLE ENTRE 1.42 Y 2.14 M), CON PERALTE PROMEDIO DE 0.15 M.			

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ARCOS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>ATRIO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESCALERA</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO	<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA	<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE	<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	<input type="checkbox"/>	ARCOS	<input type="checkbox"/>	PECHINAS	<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA	<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	ATRIO	<input type="checkbox"/>	ESCALERA	<p style="text-align: center; font-size: small;">Fig. 1. Sardinel de cemento en umbral de entrada principal al templo (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO																				
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA																				
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE																				
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA																				
<input type="checkbox"/>	ARCOS																				
<input type="checkbox"/>	PECHINAS																				
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA																				
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO																				
<input checked="" type="checkbox"/>	ATRIO																				
<input type="checkbox"/>	ESCALERA																				

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	20 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td>RECUBRIMIENTO DE PISO DE MADERA EN NAVE Y TRANSEPTO, A BASE DE MÓDULOS RECTANGULARES (0.34 X 0.82 M) COMPUESTOS POR DUELAS (9 CM DE ANCHO) DISPUESTAS EN SENTIDO DIAGONAL, FORMANDO DISEÑOS DE ROMBOS. MÓDULOS DE DUELAS ASENTADOS SOBRE CAMA DE POLINES.</td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	RECUBRIMIENTO DE PISO DE MADERA EN NAVE Y TRANSEPTO, A BASE DE MÓDULOS RECTANGULARES (0.34 X 0.82 M) COMPUESTOS POR DUELAS (9 CM DE ANCHO) DISPUESTAS EN SENTIDO DIAGONAL, FORMANDO DISEÑOS DE ROMBOS. MÓDULOS DE DUELAS ASENTADOS SOBRE CAMA DE POLINES.	
DESCRIPCIÓN			
RECUBRIMIENTO DE PISO DE MADERA EN NAVE Y TRANSEPTO, A BASE DE MÓDULOS RECTANGULARES (0.34 X 0.82 M) COMPUESTOS POR DUELAS (9 CM DE ANCHO) DISPUESTAS EN SENTIDO DIAGONAL, FORMANDO DISEÑOS DE ROMBOS. MÓDULOS DE DUELAS ASENTADOS SOBRE CAMA DE POLINES.			

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ARCOS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ATRIO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESCALERA</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO	<input type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA	<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE	<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	<input type="checkbox"/>	ARCOS	<input type="checkbox"/>	PECHINAS	<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA	<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO	<input type="checkbox"/>	ATRIO	<input type="checkbox"/>	ESCALERA	<p style="text-align: center; font-size: small;">Fig. 1. Piso de duelas de madera en nave y transepto del templo (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO																				
<input type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA																				
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE																				
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA																				
<input type="checkbox"/>	ARCOS																				
<input type="checkbox"/>	PECHINAS																				
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA																				
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO																				
<input type="checkbox"/>	ATRIO																				
<input type="checkbox"/>	ESCALERA																				



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	21 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS										
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>ESCALERA DE CARACOL CONSTRUIDA CON SILLARES LABRADOS DE PIEDRA, ASENTADOS CON MORTERO DE CAL-ARENA. EN ACABADO APARENTE.</p>											
<p>UBICACIÓN</p> <table border="1"> <tr><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td>ARCOS</td></tr> <tr><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td>ATRIO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> ESCALERA</td></tr> </table>	NAVE, TRANSEPTO	SACRISTÍA Y BODEGA	CONTRAFUERTE	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	ARCOS	PECHINAS	ESPADAÑA	CAMPANARIO	ATRIO	<input checked="" type="checkbox"/> ESCALERA	<p>FOTOGRAFÍAS</p> <p>Fig. 1-3. Escalera de caracol a base de sillares de piedra labrada (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
NAVE, TRANSEPTO											
SACRISTÍA Y BODEGA											
CONTRAFUERTE											
BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA											
ARCOS											
PECHINAS											
ESPADAÑA											
CAMPANARIO											
ATRIO											
<input checked="" type="checkbox"/> ESCALERA											

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	22 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS										
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>LOSETA VINÍLICA DE PISO, CON FORMATO CUADRADO, ASENTADA CON PEGAZULEJO.</p>											
<p>UBICACIÓN</p> <table border="1"> <tr><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td>ARCOS</td></tr> <tr><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td>ATRIO</td></tr> <tr><td>ESCALERA</td></tr> </table>	NAVE, TRANSEPTO	<input checked="" type="checkbox"/> SACRISTÍA Y BODEGA	CONTRAFUERTE	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	ARCOS	PECHINAS	ESPADAÑA	CAMPANARIO	ATRIO	ESCALERA	<p>FOTOGRAFÍAS</p> <p>Fig. 1. Piso de loseta vinílica en antesacristía (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
NAVE, TRANSEPTO											
<input checked="" type="checkbox"/> SACRISTÍA Y BODEGA											
CONTRAFUERTE											
BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA											
ARCOS											
PECHINAS											
ESPADAÑA											
CAMPANARIO											
ATRIO											
ESCALERA											



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	23 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td>DINTELES ESTRUCTURADOS POR VIGAS DE MADERA RECUBIERTA CON PINTURA A LA CAL, COLOR BLANCO.</td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	DINTELES ESTRUCTURADOS POR VIGAS DE MADERA RECUBIERTA CON PINTURA A LA CAL, COLOR BLANCO.	
DESCRIPCIÓN			
DINTELES ESTRUCTURADOS POR VIGAS DE MADERA RECUBIERTA CON PINTURA A LA CAL, COLOR BLANCO.			

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CONTRAFUERTES</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ARCOS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ATRIO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESCALERA</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO	<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA	<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES	<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	<input type="checkbox"/>	ARCOS	<input type="checkbox"/>	PECHINAS	<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA	<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO	<input type="checkbox"/>	ATRIO	<input type="checkbox"/>	ESCALERA	<p style="text-align: center; font-size: small;">Fig. 1. Dintel sobre vano de acceso de antesacristía a calle, a base de vigas de madera con pintura a la cal color blanco (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO																				
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA																				
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES																				
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA																				
<input type="checkbox"/>	ARCOS																				
<input type="checkbox"/>	PECHINAS																				
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA																				
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO																				
<input type="checkbox"/>	ATRIO																				
<input type="checkbox"/>	ESCALERA																				

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	24 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td>CONFESIONARIO Y PUERTAS ABATIBLES DE DOS HOJAS, DE MADERA BARNIZADA.</td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	CONFESIONARIO Y PUERTAS ABATIBLES DE DOS HOJAS, DE MADERA BARNIZADA.	
DESCRIPCIÓN			
CONFESIONARIO Y PUERTAS ABATIBLES DE DOS HOJAS, DE MADERA BARNIZADA.			

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CONTRAFUERTES</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ARCOS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>ATRIO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESCALERA</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO	<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA	<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES	<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	<input type="checkbox"/>	ARCOS	<input type="checkbox"/>	PECHINAS	<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA	<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	ATRIO	<input type="checkbox"/>	ESCALERA	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">Fig. 1. Puerta de acceso lateral al templo, de dos hojas abatibles con fijo (Autor: Luis Gutiérrez, 2021). Fig. 2. Puerta de acceso a bodega, de dos hojas abatibles (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO																				
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA																				
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES																				
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA																				
<input type="checkbox"/>	ARCOS																				
<input type="checkbox"/>	PECHINAS																				
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA																				
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO																				
<input checked="" type="checkbox"/>	ATRIO																				
<input type="checkbox"/>	ESCALERA																				



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	25 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td>VERJAS Y PUERTAS DE HERRERÍA FUNDIDA.</td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	VERJAS Y PUERTAS DE HERRERÍA FUNDIDA.	
DESCRIPCIÓN			
VERJAS Y PUERTAS DE HERRERÍA FUNDIDA.			

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ARCOS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>ATRIO</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>ESCALERA</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO	<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA	<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE	<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	<input type="checkbox"/>	ARCOS	<input type="checkbox"/>	PECHINAS	<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA	<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	ATRIO	<input checked="" type="checkbox"/>	ESCALERA	<p style="text-align: center;">Fig. 1. Verja de herrería fundida, en paramento oriente de atrio (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO																				
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA																				
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE																				
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA																				
<input type="checkbox"/>	ARCOS																				
<input type="checkbox"/>	PECHINAS																				
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA																				
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO																				
<input checked="" type="checkbox"/>	ATRIO																				
<input checked="" type="checkbox"/>	ESCALERA																				

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:	MATERIALES	NÚMERO:	26 DE 28		

CONCEPTO	CROQUIS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td>VITRALES FIJOS DE FORMA RECTANGULAR O CON ARCO OJIVAL O DE MEDIO PUNTO (DIMENSIONES PROMEDIO: 0.96 X 1.35 M), COMPUESTOS POR PIEZAS DE CRISTAL TRANSPARENTE Y COLOREADO ENSAMBLADAS EN ESTRUCTURA DE PLOMO.</td> </tr> </table>	DESCRIPCIÓN	VITRALES FIJOS DE FORMA RECTANGULAR O CON ARCO OJIVAL O DE MEDIO PUNTO (DIMENSIONES PROMEDIO: 0.96 X 1.35 M), COMPUESTOS POR PIEZAS DE CRISTAL TRANSPARENTE Y COLOREADO ENSAMBLADAS EN ESTRUCTURA DE PLOMO.	
DESCRIPCIÓN			
VITRALES FIJOS DE FORMA RECTANGULAR O CON ARCO OJIVAL O DE MEDIO PUNTO (DIMENSIONES PROMEDIO: 0.96 X 1.35 M), COMPUESTOS POR PIEZAS DE CRISTAL TRANSPARENTE Y COLOREADO ENSAMBLADAS EN ESTRUCTURA DE PLOMO.			

UBICACIÓN	FOTOGRAFÍAS																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>NAVE, TRANSEPTO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>SACRISTÍA Y BODEGA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CONTRAFUERTE</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ARCOS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>PECHINAS</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESPADAÑA</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>CAMPANARIO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ATRIO</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ESCALERA</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO	<input type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA	<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE	<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	<input type="checkbox"/>	ARCOS	<input type="checkbox"/>	PECHINAS	<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA	<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO	<input type="checkbox"/>	ATRIO	<input type="checkbox"/>	ESCALERA	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p style="text-align: center;">Fig. 1. Vitral en tambor de cúpula (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p style="text-align: center;">Fig. 2. Vitral en ventana coral (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p> </div> </div>
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO																				
<input type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA																				
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTE																				
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA																				
<input type="checkbox"/>	ARCOS																				
<input type="checkbox"/>	PECHINAS																				
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA																				
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO																				
<input type="checkbox"/>	ATRIO																				
<input type="checkbox"/>	ESCALERA																				



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:		MATERIALES	NÚMERO:	27 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>VENTANAS RECTANGULARES DE UNA HOJA FIJA (DIMENSIONES: 1.09 X 1.39 M), CON CRISTAL TRANSPARENTE Y PERFILES DE HERRERÍA.</p>	

UBICACIÓN		FOTOGRAFÍAS
<input type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO	<p>Fig. 1. Ventanas rectangulares en muro sur (fachada) de sacristía (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA	
<input type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES	
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	
<input type="checkbox"/>	ARCOS	
<input type="checkbox"/>	PECHINAS	
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA	
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO	
<input type="checkbox"/>	ATRIO	
<input type="checkbox"/>	ESCALERA	

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
CONTENIDO DE FICHA:		MATERIALES	NÚMERO:	28 DE 28	

CONCEPTO	CROQUIS
<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>GÁRGOLAS DE PIEDRA TOBA ASENTADAS CON MORTERO DE CAL-ARENA, EN ACABADO APARENTE.</p>	

UBICACIÓN		FOTOGRAFÍAS
<input checked="" type="checkbox"/>	NAVE, TRANSEPTO	<p>Fig. 1. Gárgolas de toba labrada, en fachada sur (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	SACRISTÍA Y BODEGA	
<input checked="" type="checkbox"/>	CONTRAFUERTES	
<input type="checkbox"/>	BÓVEDAS, CUBIERTAS Y CÚPULA	
<input type="checkbox"/>	ARCOS	
<input type="checkbox"/>	PECHINAS	
<input type="checkbox"/>	ESPADAÑA	
<input type="checkbox"/>	CAMPANARIO	
<input checked="" type="checkbox"/>	ATRIO	
<input type="checkbox"/>	ESCALERA	



Como se vio en el presente capítulo, la materialidad del monumento es una expresión tangible que alude directamente a cuestiones económicas, estilísticas, funcionales, históricas, identitarias, medioambientales, simbólicas, y técnico-constructivas; permite además la estratificación de las etapas constructivas en que el templo se construyó.

De los materiales identificados, se puede destacar la relación que hay con el entorno natural inmediato, ya que la cantera rosa (toba riolítica) empleada en la fábrica, es un insumo abundante en el área de San Juan de Los Lagos. Este material ha adquirido una connotación de referente identitario y cultural, dado su empleo a lo largo del tiempo en la región, por lo que ha adquirido un valor simbólico.

Vemos como el Templo de la Tercera Orden tuvo cambios y transformaciones con el fin de adaptarse a nuevos criterios de confort, estética, y funcionalidad, por tal razón, presenta diversos materiales de origen industrial propios del siglo XX; la presencia de estos materiales refiere la búsqueda de modernidad en este monumento histórico, manifestando su vigencia social. El empleo de estos materiales, no obstante, ha sido en un grado moderado, respetando la autenticidad del monumento, por lo cual puede afirmarse de un respeto a las preexistencias del inmueble.

Un dato adicional, es el hecho de que la incorporación en 1930 de laminados de toba rosa en las fachadas del templo se debe al criterio de integración de materiales por la abundancia y valor identitario de la toba riolítica, lo que le aporta mayor singularidad y valor, reforzando la necesidad de protegerlo, conservarlo y difundirlo, y para ello, en el siguiente capítulo se analiza las condiciones de conservación del inmueble religioso. ■





CAPÍTULO III. EL TEMPLO Y SU ESTADO DE CONSERVACIÓN

CAPÍTULO III. EL TEMPLO Y SU ESTADO DE CONSERVACIÓN

3.1 ESTADO DE CONSERVACIÓN

La siguiente actividad dentro del Proyecto de Intervención, tiene el propósito de conocer las condiciones de conservación que presenta el Templo de la Tercera Orden de San Francisco, a partir de los agentes que interactúan con la obra material, tomando en cuenta la identificación de los materiales, información generada en el capítulo anterior, ya que son estos los que terminan siendo afectados por agentes externos, que disminuye su vida útil y atenta contra los valores de la obra patrimonial.

3.1.1 Agentes que Vulneran al Monumento

Es imprescindible identificar los agentes de deterioro presentes en el Templo, puesto que constituye la base del diagnóstico del estado de conservación del monumento. Los agentes de deterioro pueden ser antropogénicos (de origen humano), biológicos y físicos (no se consideran agentes químicos, puesto que no son representativos de los deterioros detectados en el Templo). Cabe señalar que en este subapartado se aplican conocimientos obtenidos de la Estancia de Investigación, efectuada en la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. También es necesario tener claro algunos conceptos que se incluyen a continuación.

- Agente de deterioro: factor que favorece la formación de deterioros, con origen intrínseco (del propio elemento) o extrínseco (externo) (Martínez, 2017).
- Alteración: “*Modificación del material que no implica necesariamente un empeoramiento de sus características desde el punto de vista de la conservación.*” (ICOMOS & ISCS, 2010, p.8)

- Amenaza: “*Fenómeno, sustancia o situación que puede causar trastornos o daños a las infraestructuras y servicios, las personas, sus bienes y su entorno*” (UNESCO, ICCROM, ICOMOS & UICN, 2014b, p. 67).
- Deterioro: “*Proceso que conduce a una disminución o depreciación de la calidad, valor, carácter, etc.*” (ICOMOS & ISCS, 2010, p.8)
- Riesgo: “*Probabilidad de que suceda algo que pueda afectar a los objetivos.*” (UNESCO, ICCROM, ICOMOS & UICN, 2014b, p. 67).
- Vulnerabilidad: “*Susceptibilidad y resiliencia de la comunidad y el medio ambiente a las amenazas*” (UNESCO, ICCROM, ICOMOS & UICN, 2014b, p. 67).

A partir de los conceptos anteriores, se establece que los agentes de deterioro constituyen amenazas para la materialidad del bien patrimonial, teniendo una probabilidad de incidencia determinada por el riesgo, por lo que, a mayor susceptibilidad del patrimonio ante las amenazas, mayor es el valor del riesgo; y esto termina afectando las cualidades intrínsecas del monumento, por ello es necesario conocer cuáles son los agentes de deterioro y las alteraciones que interactúan con el Templo.

a) Agentes Antropogénicos de Deterioro

Alteraciones. El Templo ha tenido varias intervenciones a lo largo de su historia como ya se ha mencionado en el Capítulo II. Del abanico de intervenciones, algunas atentan contra el valor expresivo del inmueble, como la instalación eléctrica visible en fachada oriente (cruce sur), y en el tambor de cúpula. También están las integraciones parciales de pilares en la barda atrial, el ranurado de bóveda en la capilla de la Resurrección, la apertura se hizo para tener acceso directo al coro desde la nave por medio de una escalera de mano (anteriormente se accedía al coro y azotea por la Casa Pastoral al ser un solo conjunto, pero al separarse se tuvo que buscar otra solución para el acceso). Un caso más, se perforó un muro de la espadaña para facilitar el toque de campanas desde el atrio; esta acción no plantea problemas estructurales, pero atenta contra los valores del monumento. Por último,



la fachada norte se halla en su mayor parte resguardada de la intemperie, puesto que se instaló una cubierta en el patio de la Casa Pastoral, la cual aísla la mayor parte de la fachada de los agentes medioambientales, estando únicamente expuesto su extremo superior.

Falta de mantenimiento integral. En la actualidad recibe el inmueble limpieza constante de manera selectiva a partir del uso, se realizan trabajos de limpieza en áreas como el atrio, nave, sacristía y presbiterio, limitándose a pisos y bienes muebles (altar, retablo, bancas y mobiliario de sacristía), mientras que muros (paramentos interiores y fachadas) poseen depósitos de polvo y suciedad, formaciones de microflora y pérdida de acabados. El coro, sin uso actualmente, carece de mantenimiento, al igual que las campanas de la espadaña que se emplean de manera cotidiana, accionadas mediante cuerda, desde el atrio, por lo que los cuidadores del inmueble no acuden a dicho espacio de manera frecuente, y en consecuencia la limpieza es nula, al igual que las cubiertas.

Intervenciones inadecuadas. Tienen repercusiones en el estado de conservación, como la integración de guardapolvos de mármol en los muros interiores de la nave y transepto, lo que ocasiona que se concentre humedad por capilaridad. Un caso más es el recubrimiento del atrio con losetas de cemento impermeables, las cuales impiden la evaporación de humedad del subsuelo, y favorece la deposición de humedades en el desplante del muro sur, dada la porosidad de la piedra. Sobre este tipo de acciones, Soledad García Morales (s.f., p. 231) señala que en sitios pavimentados se altera el ciclo del agua, puesto que se dificulta la evaporación de humedad contenida en el subsuelo, por lo cual un mayor volumen de agua es transportado por poros de las cimentaciones hacia los muros.

Vandalismo. Este agente de deterioro es de menor representatividad en el bien inmueble, se expresa por medio de grafiti en la fachada sur y en el lienzo oriente de la barda atrial. El material sin duda se ve afectado, pero visual y simbólicamente el daño es mayor.

b) Agentes Biológicos de Deterioro

Para hablar de estos agentes se retoman algunos términos vistos durante la Estancia de Investigación, el primero de ellos es *Biodeterioro*, que son todos aquellos deterioros originados por causas biológicas, lo que genera cambios no deseados motivados por la *bioreceptividad*, que es el conjunto de propiedades que contribuyen a la fijación de organismos sobre los materiales (piedra, tabique, mortero, pintura, etc.), colonización y desarrollo de organismos. Se presenta biodeterioro por organismos superiores y microorganismos en cubiertas y fachadas oriente y sur.

Un porcentaje significativo de laminados de toba en fachadas sur y oriente, están recubiertos de microorganismos, presumiblemente colonizaciones de algas. Se identifican tres factores de la bioreceptividad de la toba: porosidad y capacidad de absorción de la piedra, intercambios del material con el medio ambiente (partículas biológicas suspendidas en el aire, humedad, viento, sol), y el inadecuado funcionamiento de gárgolas de desagüe de cubiertas, ya que se presentan franjas verticales de colonias de microorganismos debajo de ellas, atribuible a la pérdida de elementos, falta de goteros y escasa calidad del emboquillado. Se aprecia también formaciones de flora invasiva en cornisas, por exposición al agua pluvial, la deposición de semillas y la capacidad de la piedra de absorber humedad. Estas colonizaciones deterioran mecánicamente los acabados de fachadas, *“ya que sus rizoides se anclan firmemente sobre la superficie y extraen de ella sustancias nutritivas como el potasio y el sodio”* (Prado, 2019, p. 38).

Otro agente biológico es la presencia de palomas en cubiertas y espadaña, que trae aparejado la presencia de guano, este sustrato natural al humedecerse afecta a los materiales al convertirse en ácido, pero también sirve de medio de cultivo para que proliferen microorganismos. La presencia del guano en las campanas (metal), favorece el ataque químico que afecta las cualidades estéticas e históricas de las mismas; incluso se ha perdido los altorrelieves con nombre y fecha de elaboración de varias campanas, lo que dificulta su datación y valoración de su dimensión





Figura 82. Depósito de guano sobre campana en espadaña (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

estética e histórica (ver fig. 82). El guano afecta el piso de la espadaña, deteriora la mampostería de piedra.

La presencia de palomas en el bien inmueble se extiende al extradós de bóvedas, donde está depositado el guano en proximidad a las gárgolas; esto contribuye a que el agua se retenga más tiempo en época de lluvias, y favorece la infiltración en bóvedas, ocasionando deterioros.

Un problema adicional por el depósito de guano que no se relaciona con el Templo, es el efecto en la salud de las personas, ya que, el contacto del sistema respiratorio con el excremento puede causar infecciones (salmonella, psitacosis, gripe aviar, gastroenteritis, septicemia, etc.). Los entornos habitados por palomas suelen tener poblaciones de ácaros, igualmente nocivos (Rentokil, s.f.). Pero el riesgo no se limita a las personas que acceden ocasionalmente a la azotea, ya que el viento traslada las partículas al atrio y vialidades circundantes, lo que contribuye al riesgo sanitario para usuarios del Templo y transeúntes.

c) Agentes Físicos de Deterioro

Contaminación ambiental. La emisión de partículas contaminantes en la atmósfera de San Juan de los Lagos, producto de la motorización e industrialización del entorno urbano. El parque industrial PROAN se sitúa a 1.1 km del objeto de estudio, en dirección poniente (Google, s.f.). PROAN produce alimento para ganado, carne de cerdo, cartón corrugado, huevo y pan (PROAN, s.f.). Las granjas de cerdos y gallinas contaminan el aire por emisión de “amoníaco, sulfuros de hidrógeno, metano y dióxido de carbono” (Méndez, Castillo, Vázquez, Briceño, Coronado & Garrido, 2009, p. 15), mientras que los vehículos liberan CO y CO₂ a la atmósfera.

Considerando que San Juan de los Lagos tiene vientos dominantes del poniente (INAFED, s.f.), puede entreverse que la dirección del viento dirige las partículas del

parque PROAN al objeto de estudio. Este transporte de partículas, y la alta afluencia vehicular del mismo, favorecen una concentración significativa de partículas contaminantes en el entorno del inmueble, propiciando suciedad de fachadas y cubiertas, y lluvia ácida. La lluvia ácida ataca químicamente a la piedra (Broto, 2005, v. 2, p.35). Por otro lado, los vientos dominantes, no repercuten significativamente en deterioros mecánicos tales como la erosión de acabados de fachadas, puesto que no se encuentra expuesto por el poniente, al existir inmuebles colindantes. Los contaminantes suspendidos interactúan de manera permanente con el inmueble, y que, con otros agentes de deterioro, hacen que el riesgo aumente.

Humedad. La humedad por capilaridad se presenta de manera permanente, mientras que la microcapilaridad es temporal (tal como se analizó en la Estancia de Investigación). En el Templo, la serie de intervenciones inadecuadas favorecen la saturación del suelo, por lo que la humedad tiende a ascender de manera permanente por la cimentación y muros, cuyo material es poroso, lo que ocasiona manchas, desprendimiento de aplanado, pérdida de pintura, etc. A este fenómeno se le conoce como capilaridad (ver fig. 83). El volumen de humedad ascendente se relaciona al ciclo del agua en la zona, por lo que se incrementa durante la temporada de lluvia. Por otro lado, la humedad por precipitación pluvial tiende a filtrarse en cubiertas debido a la inadecuada impermeabilización, y del sistema de desagüe pluvial, lo cual se aúna a la capacidad de absorción de la piedra y el mortero de cal-arena (ver fig. 84). ■



Figura 83. Pérdida de pintura mural y disgregación de morteros por presencia de humedad por capilaridad. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

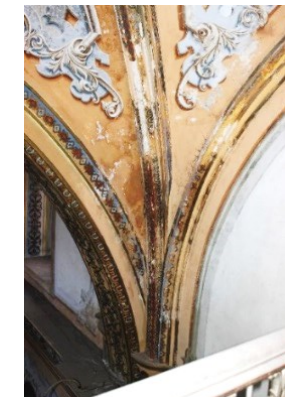


Figura 84. Pérdida de pintura por presencia de humedad por filtración. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



3.1.2 Proceso Metodológico de Registro

Los tipos de registros que se emplean son dos: el registro de deterioros, y el registro de las condiciones de confort.

a) Metodología de Registro de Deterioros

Se parte de tomas fotográficas *in situ* de los daños en muros, barda atrial, bóvedas, cubiertas, espadaña, losas, campanario y cúpula. Se usa cámara profesional (Canon modelo EOS Rebel T7) para tener imágenes de alta resolución que se utilizan como base del dibujo de deterioros; la información fotográfica se trabaja en gabinete, donde se escalan las fotografías en AutoCad, se montan sobre la planimetría generada en el capítulo *II Devenir del Templo de la Tercera Orden de su origen al presente*, y se dibujan los deterioros, dimensionando medidas y proporciones reales a escala 1:1. Después, se genera el listado de deterioros, se elaboran fichas técnicas y se elaboran los planos de deterioros.

Son 21 fichas técnicas que incluye encabezado, columna de datos y campo para información gráfica. El encabezado incluye los datos institucionales, datos del autor, datos generales del bien inmueble, título del trabajo terminal, localización, fecha de elaboración y numeración; área para información de la superficie analizada (ubicación, eje, entre eje y orientación), dimensiones generales de la superficie y listado de deterioros presentes en el monumento. Se incluye el listado completo de deterioros ordenados de manera alfabética para facilitar la consulta. El llenado es con una "X" en los deterioros presentes. Cada deterioro tiene simbología de color a fin de localizarse en la planimetría de manera expedita.

Hay una sección gráfica en la ficha que incluye: Croquis de ubicación, Detalles del registro de deterioros en alzados, secciones o plantas; y finalmente hay un área de Fotografías que completa el registro, incluye pie de imagen que describen los deterioros. Ejemplo de la ficha técnica se incluye a continuación.

Encabezado		Columna de datos																																																																	
<table border="1"> <tr> <td>INSTITUCIÓN:</td> <td>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla</td> <td>FACULTAD:</td> <td>Arquitectura</td> </tr> <tr> <td>MAESTRÍA:</td> <td colspan="3">Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado</td> </tr> <tr> <td>TÍTULO:</td> <td colspan="3">"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales"</td> </tr> <tr> <td>AUTOR:</td> <td>Luis Eduardo Gutiérrez García</td> <td>MATRÍCULA:</td> <td>220470249</td> </tr> <tr> <td>UBICACIÓN:</td> <td>Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000</td> <td>FECHA DE ELABORACIÓN:</td> <td>3/10/2021</td> </tr> <tr> <td>CONTENIDO DE FICHA:</td> <td>REGISTRO DE DETERIOROS</td> <td>NÚMERO:</td> <td>1 DE 21</td> </tr> </table>		INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales"			AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021	CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS	NÚMERO:	1 DE 21																																										
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura																																																																
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado																																																																		
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales"																																																																		
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249																																																																
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021																																																																
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS	NÚMERO:	1 DE 21																																																																
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">UBICACIÓN</td> </tr> <tr> <td>Eje</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Entreje</td> <td>A-E</td> </tr> <tr> <td>Orientación</td> <td>Oriente</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DIMENSIONES GENERALES</td> </tr> <tr> <td colspan="2">15.09 X 4.55 M</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DETERIOROS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Corrosión de campanas</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Deformación de herrera</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Depósito de guano de paloma</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Depósito de suciedad</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Descamación de piedra (toba ríolita)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Desprendimiento de pintura</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Eflorencias en pieza de toba ríolita (cartera rosa)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Erosión de aristas en laminados de toba ríolita (cartera rosa)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Fisuras en pieza de toba ríolita (cartera rosa)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Fisuras en pintura a sílcal</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Fisuras en pintura vinílica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Flora invasiva menor</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Grafiti sobre laminado de piedra</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Grieta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Instalaciones eléctricas expuestas</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Manchas o decoloraciones por humedad</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Microflora</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Pérdida de aplanado</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Pérdida de junta de mortero</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Pérdida de tubo metálico en pargola</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Pérdida parcial de pinceludo de piedra (toba ríolita)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Pérdida total de laminado de piedra (toba ríolita)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Pérdida total de pinceludo de piedra (toba ríolita)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Pintura vinílica sobre piedra</td> </tr> </table>		UBICACIÓN		Eje	S	Entreje	A-E	Orientación	Oriente	DIMENSIONES GENERALES		15.09 X 4.55 M		DETERIOROS		<input type="checkbox"/>	Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)	<input type="checkbox"/>	Corrosión de campanas	<input checked="" type="checkbox"/>	Deformación de herrera	<input type="checkbox"/>	Depósito de guano de paloma	<input checked="" type="checkbox"/>	Depósito de suciedad	<input checked="" type="checkbox"/>	Descamación de piedra (toba ríolita)	<input type="checkbox"/>	Desprendimiento de pintura	<input type="checkbox"/>	Eflorencias en pieza de toba ríolita (cartera rosa)	<input checked="" type="checkbox"/>	Erosión de aristas en laminados de toba ríolita (cartera rosa)	<input checked="" type="checkbox"/>	Fisuras en pieza de toba ríolita (cartera rosa)	<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura a sílcal	<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura vinílica	<input type="checkbox"/>	Flora invasiva menor	<input checked="" type="checkbox"/>	Grafiti sobre laminado de piedra	<input checked="" type="checkbox"/>	Grieta	<input type="checkbox"/>	Instalaciones eléctricas expuestas	<input checked="" type="checkbox"/>	Manchas o decoloraciones por humedad	<input checked="" type="checkbox"/>	Microflora	<input type="checkbox"/>	Pérdida de aplanado	<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida de junta de mortero	<input type="checkbox"/>	Pérdida de tubo metálico en pargola	<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida parcial de pinceludo de piedra (toba ríolita)	<input type="checkbox"/>	Pérdida total de laminado de piedra (toba ríolita)	<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida total de pinceludo de piedra (toba ríolita)	<input type="checkbox"/>	Pintura vinílica sobre piedra		
UBICACIÓN																																																																			
Eje	S																																																																		
Entreje	A-E																																																																		
Orientación	Oriente																																																																		
DIMENSIONES GENERALES																																																																			
15.09 X 4.55 M																																																																			
DETERIOROS																																																																			
<input type="checkbox"/>	Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)																																																																		
<input type="checkbox"/>	Corrosión de campanas																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Deformación de herrera																																																																		
<input type="checkbox"/>	Depósito de guano de paloma																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Depósito de suciedad																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Descamación de piedra (toba ríolita)																																																																		
<input type="checkbox"/>	Desprendimiento de pintura																																																																		
<input type="checkbox"/>	Eflorencias en pieza de toba ríolita (cartera rosa)																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosión de aristas en laminados de toba ríolita (cartera rosa)																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Fisuras en pieza de toba ríolita (cartera rosa)																																																																		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura a sílcal																																																																		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura vinílica																																																																		
<input type="checkbox"/>	Flora invasiva menor																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Grafiti sobre laminado de piedra																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Grieta																																																																		
<input type="checkbox"/>	Instalaciones eléctricas expuestas																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Manchas o decoloraciones por humedad																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Microflora																																																																		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de aplanado																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida de junta de mortero																																																																		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de tubo metálico en pargola																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida parcial de pinceludo de piedra (toba ríolita)																																																																		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de laminado de piedra (toba ríolita)																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida total de pinceludo de piedra (toba ríolita)																																																																		
<input type="checkbox"/>	Pintura vinílica sobre piedra																																																																		

Figura 85. Formato de fichas de registro de deterioros. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

El rubro de amenazas urbanas se trabaja en ficha, se utiliza el formato anterior y se adecúa con datos urbanos, se amplía el espacio para *Detalles* y *Fotografías*. El registro se incluye en el apartado *3.1.3 Levantamiento y Registro de Deterioros*.

La planimetría consta de 10 planos, y para identificar los deterioros se diseña sistema de claves para cada caso, incluye el elemento arquitectónico y el espacio. Se clasifican primero las áreas del templo, generando una clave compuesta con las dos iniciales de cada elemento, siendo estos: atrio (AT), bóveda (BO), campanario (CA), coro (CO), cúpula (CU), espadaña (ES), muros (MU) y tambor (TA). Se incluye un color para cada área, y se incluye clave según la orientación, norte (N), sur (S), oriente (O), poniente (P). Los espacios exteriores e interiores se identifican con la clave (E) de exterior e (I) de interiores. Cabe señalar que las bóvedas carecen de orientaciones; la cúpula y el tambor, aunque son elementos verticales, por su forma curva no se subdividen. Las figuras 86 y 87 muestran la estructura de claves.



SISTEMA DE CLAVES					
ELEMENTO	COLOR	CLAVE	ORIENTACIÓN	INTERIOR / EXTERIOR	CLAVE DETERIORO
ATRIO	■	AT	O	E	-
			S	E	-
BÓVEDA	■	BO	-	I/E	-
			-	I/E	-
CAMPANARIO	■	CA	N	E	-
			S	E	-
			O	E	-
			P	E	-
CORO	■	CO	N	I	-
			S	I	-
			O	I	-
			P	I	-
CÚPULA	■	CU	-	I/E	-
ESPADAÑA	■	ES	N	I/E	-
			S	I/E	-
			O	I/E	-
			P	I/E	-
MUROS	■	MU	N	I/E	-
			S	I/E	-
			O	I/E	-
			P	I/E	-
TAMBOR	■	TA	-	I/E	-

Figura 86. Diseño de sistema de claves de deterioros. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

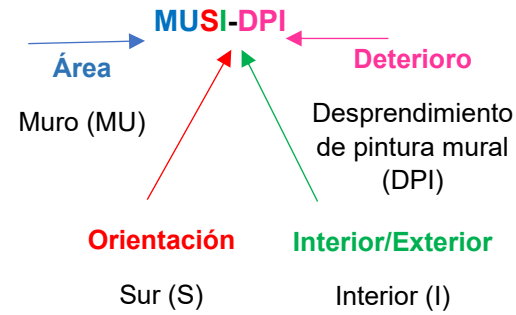


Figura 87. Estructura de claves de deterioros. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

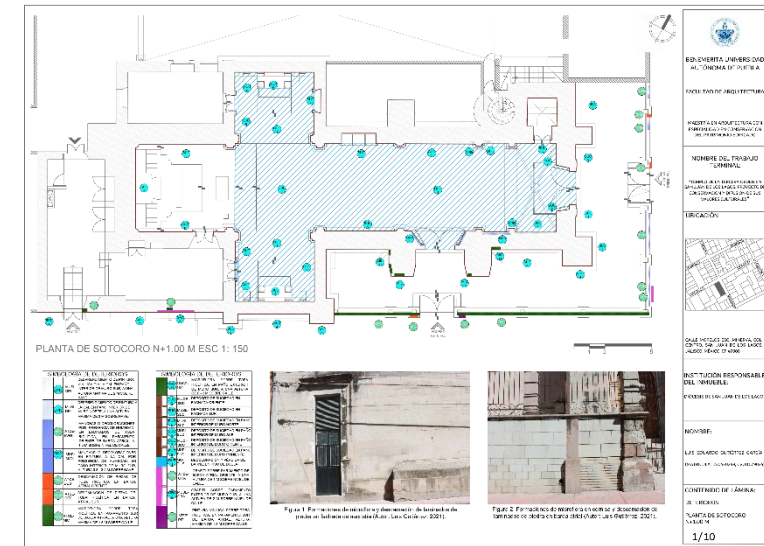


Figura 89. Formato de plano de deterioros. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Se realiza el listado de deterioros identificados a partir de su altura y dificultad de acceso, para utilizar la información en la propuesta de intervención (el costo de cada acción difiere de la altura, además de otros aspectos como equipo, acarreo, traslados horizontales y verticales, distancia desde sitio de carga y descarga). Dado el número de deterioros, para facilitar la identificación en la planimetría, se crea clave simplificada alfanumérica para cada deterioro, dentro de un círculo con el color del área de ubicación correspondiente, como se indica en la fig. 88.

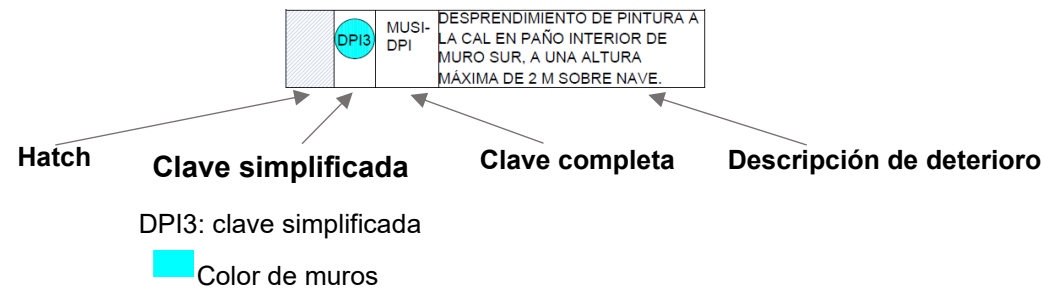


Figura 88. Diseño de cuadro de simbología de deterioros. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

Una vez concluido el diseño de claves de deterioros, se procede a elaborar los planos de deterioros utilizando el formato de la figura 89. La planimetría se incluye en el subapartado 3.1.3 Levantamiento y Registro de Deterioros, del presente capítulo.

b) Metodología de registro de condiciones de confort

Las condiciones de confort térmico, acústico y lumínico del Templo se determinan a partir de mediciones térmicas (°C), acústicas (dB) y lumínicas (lux), para lo cual se utiliza multímetro digital marca Mastech modelo MS6300 y tripie (ver fig. 90). Se establecen puntos de medición tal como se observa en la fig. 91. Las tomas se hacen a lo largo de los ejes longitudinal y transversal del templo, además del atrio, espaciados cada 3 metros.

Las mediciones se realizan el 26 de octubre del 2021 (otoño). El estudio no considera viento, ya que las tomas realizadas, siempre registraron velocidad de 0 km/h al interior del inmueble. ■



Figura 90. Multímetro marca Mastech modelo MS6300. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

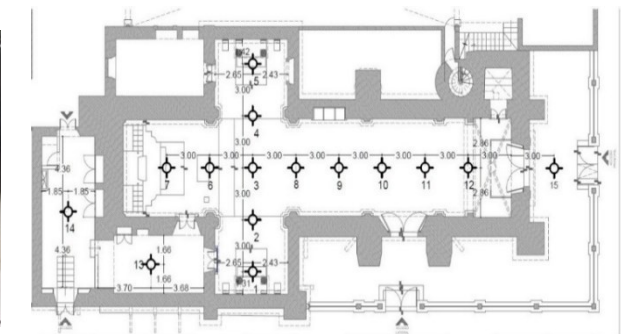


Figura 91. Ubicación de puestos de mediciones. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



3.1.3 Levantamiento y Registro de Deterioros

Se debe contar con información organizada y expedita, que permita conocer los deterioros que el Templo presenta, y para ello, se realizan fichas de registro de deterioros, ficha de riesgos urbanos y la planimetría con la información gráfica de los deterioros. Previo a la información gráfica, se analiza brevemente las amenazas que afectan o pueden afectar la obra patrimonial.

Amenazas ambientales. Considerando el contexto inmediato al templo, la amenaza más evidente por inundaciones corresponde al desborde del río San Juan, situado a 175 metros al poniente del objeto de estudio (Google, s.f.). Esta amenaza es de riesgo bajo, debido a que la altitud de la ribera del río en relación con el inmueble religioso es de 12 metros (Google, s.f.). El escenario de inundación implica un temporal atípico de lluvia, cuya probabilidad se reduce paulatinamente conforme avanza el siglo XXI, ya que la región, de acuerdo a datos oficiales, es extremadamente vulnerable a la desertificación (Gobierno del Estado de Jalisco, 2018, pp. 94-95), presentando un decremento paulatino de precipitaciones pluviales (Contreras, Ruiz & Romo, 2007, p. 289).

Amenazas intrínsecas. Una amenaza de origen intrínseco es el fuego, ya que se utilizan de manera cotidiana velas o cirios de cera y parafina en retablos y presbiterio, aumentando el riesgo de incendios que se incrementa por la presencia de madera de los retablos.

Amenazas químicas. Se deben a la presencia de cableado eléctrico en las fachadas del inmueble y barda atrial, tornando vulnerables estas secciones a descargas eléctricas y accidentes ocasionales como incendios.

Amenazas socio organizativas. Estas corresponden a concentraciones masivas en el inmueble durante la fiesta de San Francisco, celebrada anualmente en la primera semana de octubre, y accidentes terrestres. Los accidentes se deben a que seis de las siete rutas de transporte público urbano circulan en la calle Minerva, frente al inmueble. Esta calle es una vía colectora, según el Plan de Desarrollo Urbano actual

(H. Ayuntamiento de San Juan de los Lagos, Gobierno del Estado de Jalisco & PRODEUR, 2015), lo que motiva circulación vehicular continua, sobre una vía con un carril de circulación, lo que incrementa la posibilidad de choques contra la barda atrial y contra peatones (ver fig. 92).

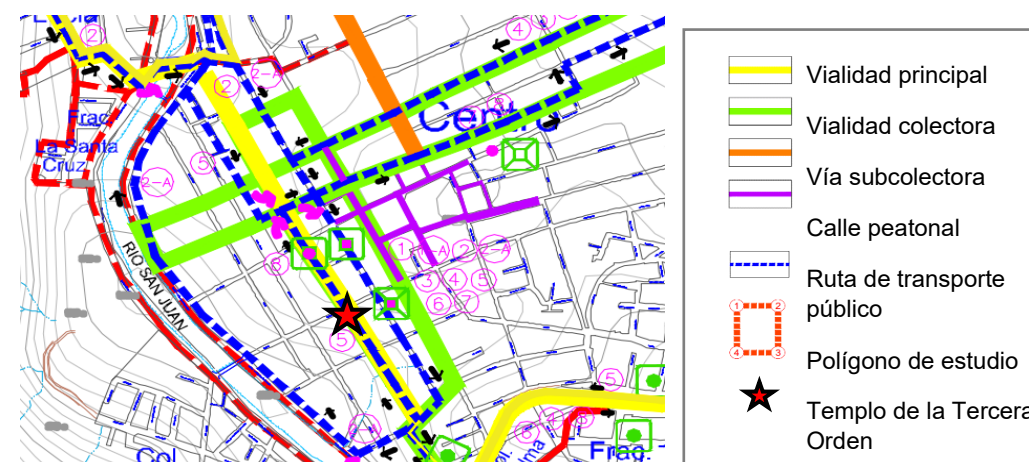


Figura 92. Detalle de plano de vialidades y transporte de San Juan de los Lagos (Fuente: H. Ayuntamiento de San Juan de los Lagos, Gobierno del Estado de Jalisco & PRODEUR,

En cuanto a los deterioros registrados, jerarquizados por su grado de afectación a los valores del monumento destaca: desprendimientos de aplanados a base de cal-arena y de pintura mural de cal; manchas y fisuras en pintura a la cal en muros, tambor e intradós de bóvedas y cúpulas; pérdida de pináculos de piedra labrada en barda atrial, campanario y espadaña; corrosión de campanas por presencia de depósitos de guano (ver fig. 89); pérdida total o parcial de laminados de toba riolítica o ignimbrita (cantera rosa) en fachadas; pérdida de barandal de herrería fundida en espadaña (dimensiones aproximadas 90 x 80 cm); pérdida de tubos metálicos en gárgolas de desagüe de cubiertas; grietas, fisuras, erosión de aristas, eflorescencias, grafiti, formaciones de microflora y descamación en laminados de toba riolítica; fisuras en aplanados de cal-arena; pérdida de juntas de mortero de cal-arena; suciedad en muros, coro y cubiertas; formaciones de flora invasiva menor y colonizaciones de fauna menor (abejas) en fachadas.

A continuación, se presentan los planos del levantamiento de deterioros, la ficha de amenazas urbanas y las fichas de registro de deterioros. ■





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

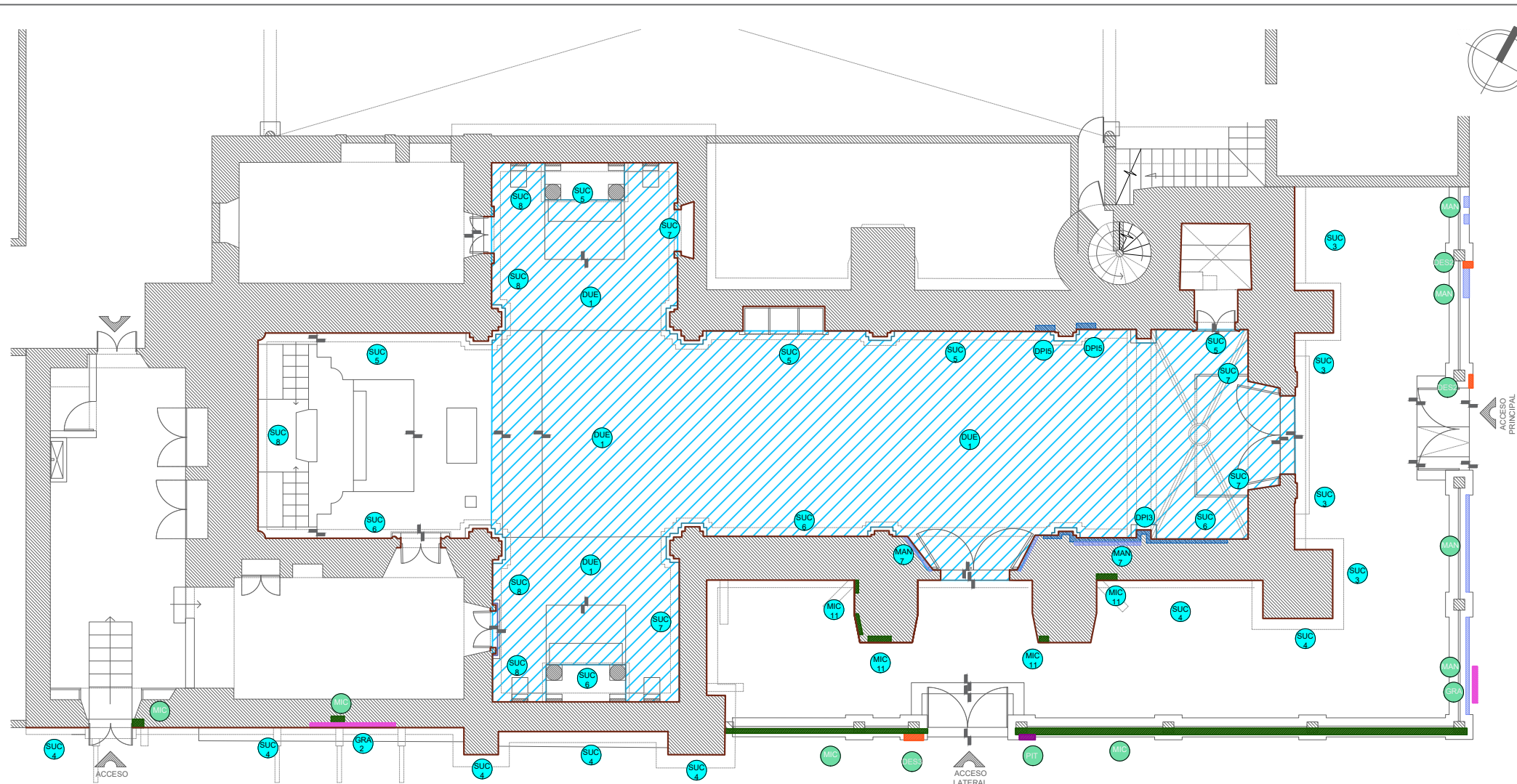
NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

DETERIOROS
PLANTA DE SOTOCORO
N+1.00 M

1/10



PLANTA DE SOTOCORO N+1.00 M ESC 1: 150

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	MUSI-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA VINÍLICA O A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 2 M SOBRE NAVE.
	MUNI-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 2 M SOBRE NAVE.
	ATOEMAN	MANCHAS O DECOLORACIONES POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO ORIENTE DE BARRA ATRIAL, A 1.5 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	MUSIMAN	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, ALTURA 0.8 - 3.4 M SOBRE NAVE.
	ATOEDS	DESCAMACIÓN DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN BARRA ATRIAL ORIENTE.
	ATSEDES	DESCAMACIÓN DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN BARRA ATRIAL SUR.
	ATOEMIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARRA ATRIAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	MUSEMIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 0 - 2 M SOBRE CALLE.
	MUESUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN FACHADA ORIENTE
	MUESUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN FACHADA SUR
	MUNISUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE
	MUSISUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR
	MUOSUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE
	MUOSUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO PONIENTE
	MUJUE	DECOLORACIÓN Y PÉRDIDA DE BARNIZ EN PISO DE DUELA
	ATOEGRA	GRAFITI SOBRE PARAMENTO DE BARRA ATRIAL ORIENTE, A UNA ALTURA DE 1 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	MUSEGRA	GRAFITI SOBRE PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 2 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	ATSEPIT	PINTURA VINÍLICA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARRA ATRIAL, ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE CALLE.



Figura 1. Formaciones de microflora y descamación de laminados de piedra en fachada de sacristía (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 2. Formaciones de microflora en cornisa y descamación de laminados de piedra en barra atrial (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

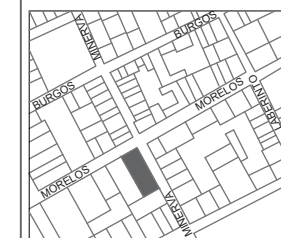
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

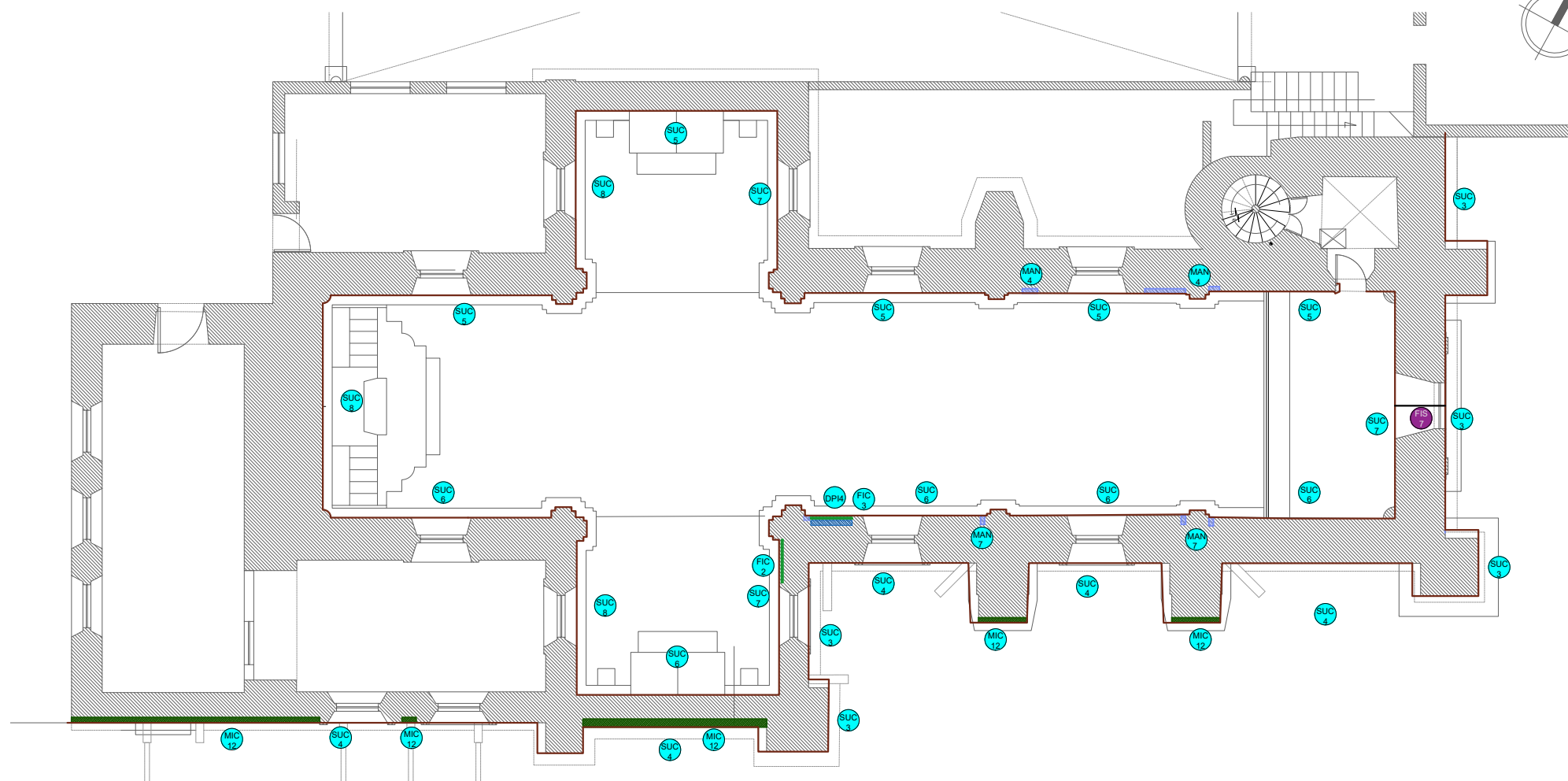
LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

DETERIOROS

PLANTA DE NIVEL DE CORO
N+5.90 M

2/10



PLANTA DE NIVEL DE CORO N+ 5.90 M ESC 1: 150

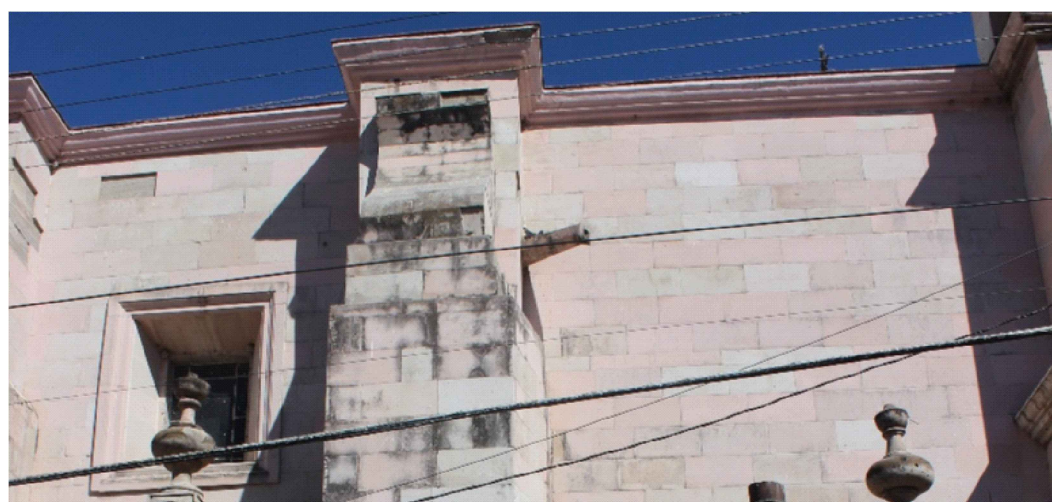


Figura 1. Formaciones de microflora y pérdida de laminados de piedra en muros y contrafuertes de fachada sur (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	MUSI- DPI2	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA VINÍLICA O A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 5 - 8 M SOBRE NAVE.
	MUNI- MAN2	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, A UNA ALTURA 2-8 M. SOBRE NAVE.
	MUSI- MAN	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, ALTURA 0.8 - 3.4 M SOBRE NAVE.
	MUOI- FIC	FISURAS EN PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 5.2 - 7.7 M SOBRE NIVEL DE NAVE.
	MUSI- FIC	FISURAS EN PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 5.2 - 7.4 M SOBRE NIVEL DE NAVE.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	COOI- FIS	FISURAS EN APLANADO DE CAL-ARENA SOBRE VENTANA CORAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 3 M SOBRE NIVEL DE CORO.
	MUSE- MIC2	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 2 - 9.5 M SOBRE CALLE.
	MUOE- SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN FACHADA ORIENTE
	MUSE- SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN FACHADA SUR
	MUNI- SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE
	MUSI- SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR
	MUOI- SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE
	MUPI- SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO PONIENTE



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

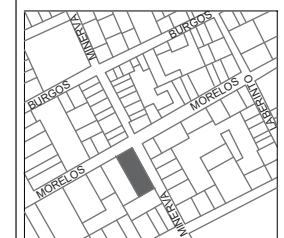
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

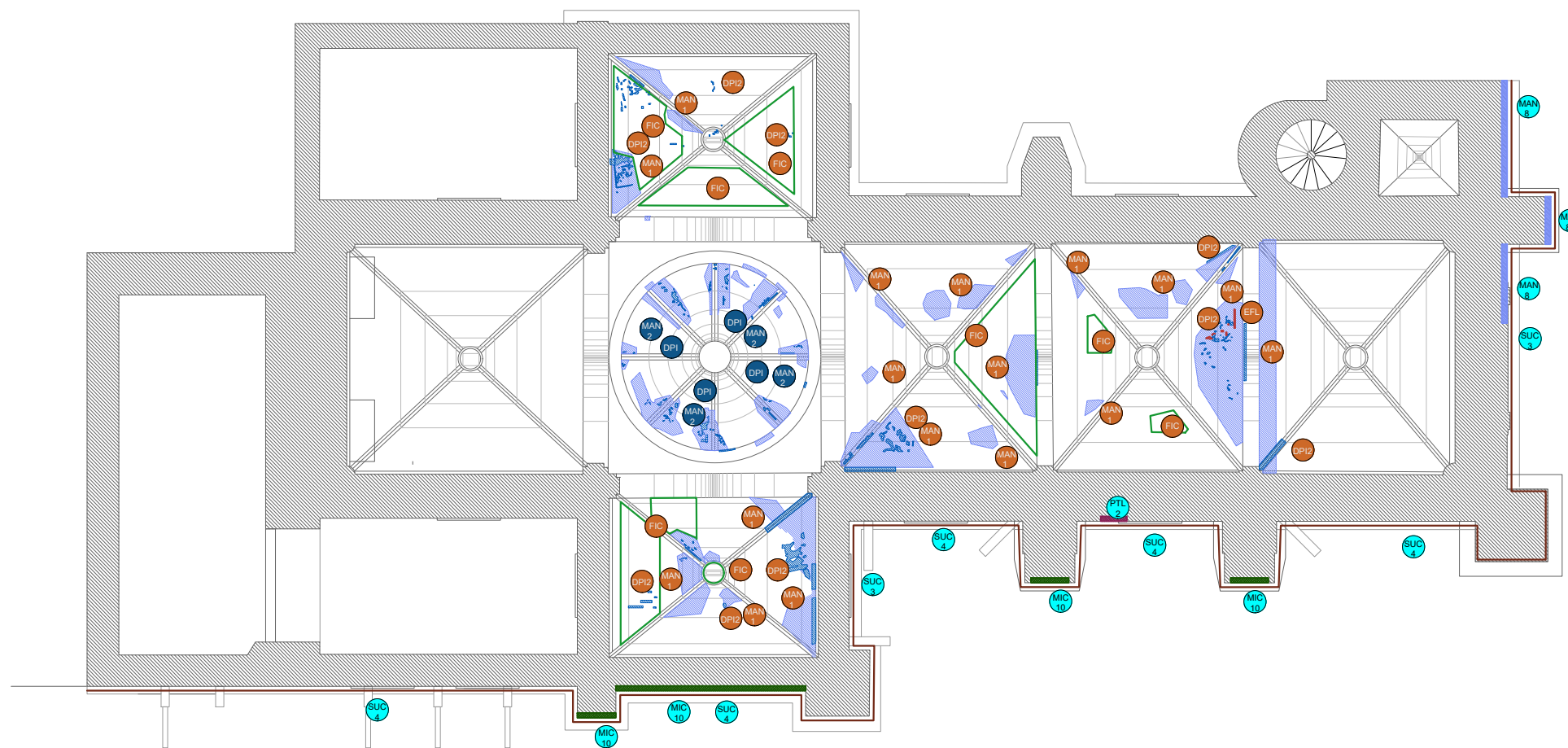
LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

DETERIOROS

PLANTA DE BÓVEDAS

3/10



PLANTA DE BÓVEDAS ESC 1: 150

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
	CUI-DPI
DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE CÚPULA	
	BOI-DPI
DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS	
	BOI-MAN
MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN INTRADOS DE BÓVEDA.	
	CUI-MAN
MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD EN INTRADOS DE CÚPULA.	
	MUOE-MAN
MANCHAS O DECOLORACIONES EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, ALTURA 4.0 - 9.4 M SOBRE ATRIO.	
	BOI-FIC
FISURAS EN PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA ENTRE 6.5 - 8.7 M SOBRE NAVE.	
	MUSE-PTL2
PÉRDIDA TOTAL DE LAMINADO DE PIEDRA HASTA UNA ALTURA DE 4 - 9.4 M SOBRE NIVEL DE PISO.	
	MUOE-MIC2
MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 2 - 9.4 M SOBRE ATRIO.	
	BOI-EFL
EFLORESCENCIAS EN INTRADOS DE BÓVEDAS	
	MUOE-SUC
DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN FACHADA ORIENTE	
	MUSE-SUC
DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN FACHADA SUR	



Figura 1. Manchas, fisuras y desprendimientos de pintura a la cal por presencia de humedad en intradós de bóveda de nave (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 2. Manchas, fisuras y desprendimientos de pintura a la cal por presencia de humedad en intradós de bóveda de nave (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

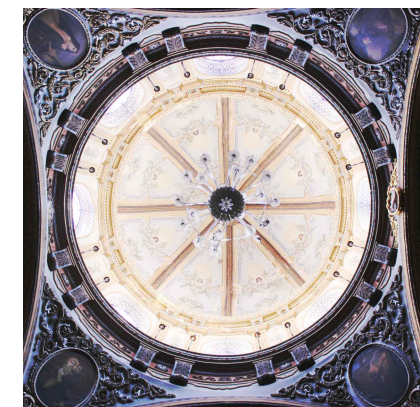


Figura 3. Manchas y desprendimientos de pintura a la cal por presencia de humedad en intradós de cúpula y nervaduras. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

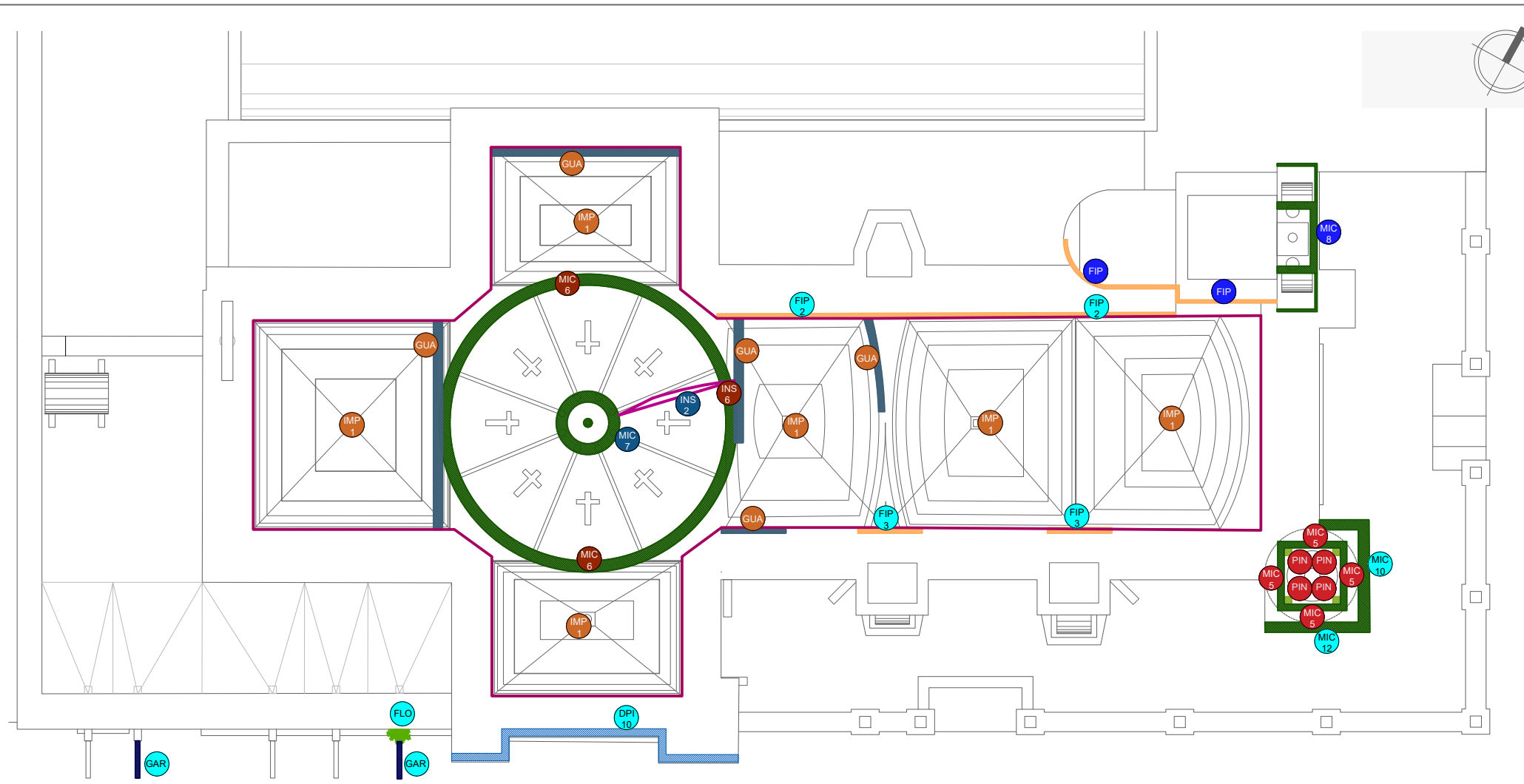
NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

DETERIOROS
PLANTA DE AZOTEAS

4/10



PLANTA DE AZOTEAS ESC 1: 150

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	CUE-PIN	PÉRDIDA PARCIAL DE PINÁCULO DE PIEDRA LABRADA EN CÚPULA, A 11 M SOBRE NIVEL DE CUBIERTA.
	CUE-INS	INSTALACIONES EXPUESTAS EN PAÑO EXTERIOR DE CÚPULA.
	CUE-MIC	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A 10.3 M SOBRE CUBIERTA.
	BOE-GUA	DEPÓSITO DE GUANO DE PALOMA EN NIVEL DE CUBIERTA, A UNA ALTURA DE 9.40 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	BOE-IMP	DESPRENDIMIENTOS Y DESGASTE DE IMPERMEABLE VINÍLICO EN EXTRADÓS DE BÓVEDAS.
	ESE-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN ESPADAÑA.
	ESOE-MIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN ESPADAÑA, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 12 A 14.2 M SOBRE ATRIO.
	MUNI-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN PAÑO INTERIOR MURO NORTE, A NIVEL DE CUBIERTA, A 9.4 M SOBRE ATRIO.
	MUSI-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN PAÑO INTERIOR MURO SUR, A NIVEL DE CUBIERTA, A 9.4 M SOBRE ATRIO.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	MUSE-GAR	PERDIDA DE TUBO METÁLICO DE GÁRGOLA, A UNA ALTURA DE 9 M SOBRE CALLE.
	MUOE-MIC2	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 2 - 9.4 M SOBRE ATRIO.
	MUSE-MIC2	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 2 - 9.5 M SOBRE CALLE.
	MUSE-FLO	FLORA INVASIVA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 5- 8.8 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	MUSE-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA EN CORNISA DE PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR, A 9.4 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	TAE-MIC	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, A 3.8 M SOBRE CUBIERTA.
	TAE-INS	INSTALACIONES EXPUESTAS EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA.
	CAE-MIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN CAMPANARIO, A UNA ALTURA 9.4 - 12.6 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.

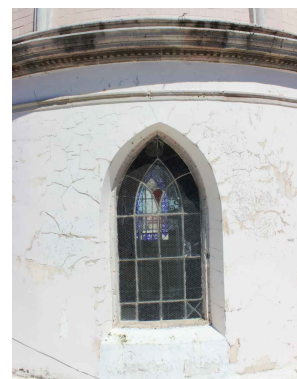


Figura 1. Fisuras y desprendimiento de pintura vinílica en paño exterior de tambor de cúpula (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 2. Fisuras y desprendimiento de pintura vinílica e instalaciones expuestas en paño exterior de tambor de cúpula (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 3. Depósitos de guano de paloma en proximidad de los desagües en extradós de bóvedas (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 1. Pérdida de pináculo de piedra sobre pilar. Formación de microflora en cornisas de barda atrial e instalaciones expuestas (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

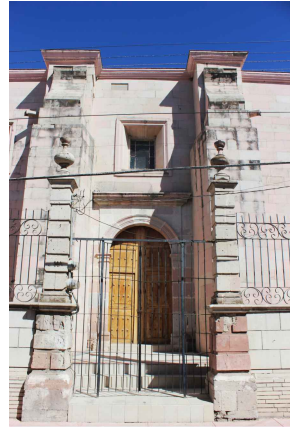
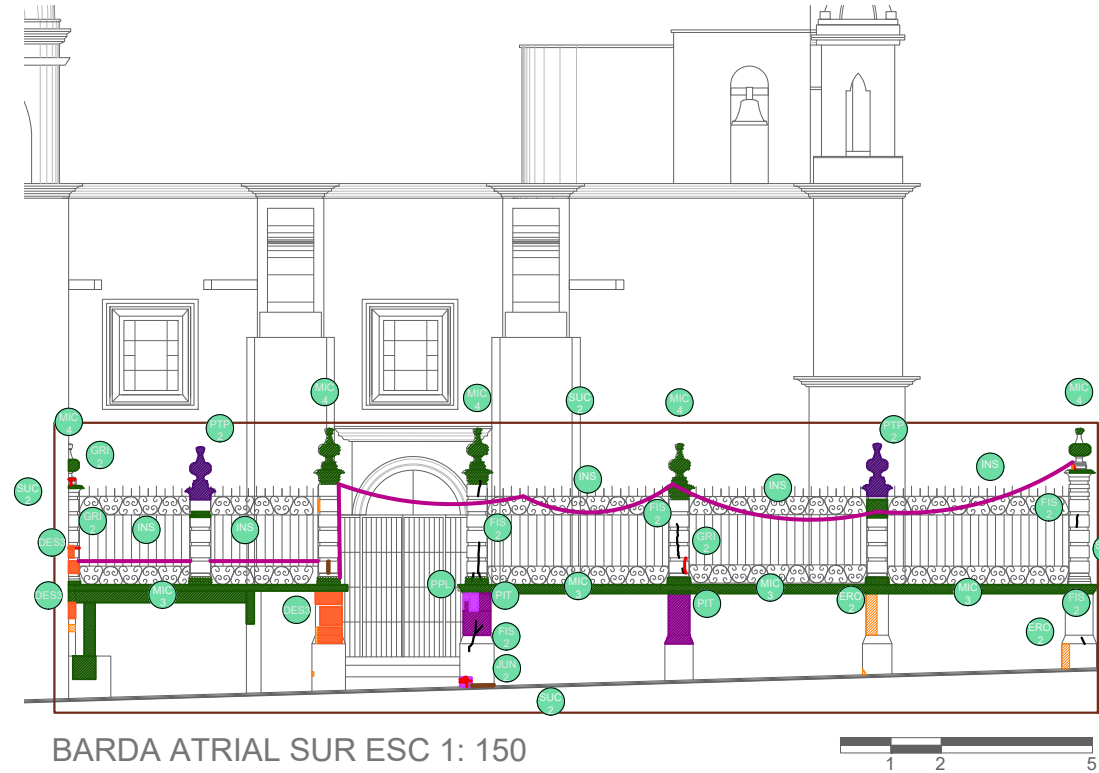


Figura 2. Pérdida de juntas, fisuras en laminados de piedra y formaciones de microflora (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	ATSE-GRI	GRIETA EN PIEZA DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARDIA ATRIAL, A 4.4 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	ATSE-FIS2	FISURAS EN LAMINADO DE TOBA RIOLÍTICA EN BARDIA ATRIAL SUR.
	ATSE-PTP	PÉRDIDA TOTAL DE PINÁCULO DE PIEDRA LABRADA EN PARAMENTO SUR DE BARDIA ATRIAL, A 4.3 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	ATSE-PPL	PÉRDIDA PARCIAL DE LAMINADO DE PIEDRA EN PARAMENTO SUR DE BARDIA ATRIAL, A 1.85 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	ATSE-JUN	PÉRDIDA DE JUNTA DE MORTERO DE CAL-ARENA EN PARAMENTO ORIENTE DE BARDIA ATRIAL, A UNA ALTURA DE 0-2.5 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	ATSE-DES	DESCAMACIÓN DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN BARDIA ATRIAL SUR.
	ATSE-ERO	EROSIÓN DE ARISTA EN BARDIA ATRIAL SUR.
	ATSE-MIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO ORIENTE DE BARDIA ATRIAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.
	ATSE-MIC2	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARDIA ATRIAL, A UNA ALTURA DE 1.6 - 5.2 M SOBRE CALLE.
	ATSE-PT	PINTURA VINÍLICA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARDIA ATRIAL, ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE CALLE.
	ATSE-NS	INSTALACIONES EXPUESTAS EN PARAMENTO SUR DE BARDIA ATRIAL.
	ATSE-SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN BARDIA ATRIAL SUR



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL. CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS, JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA (MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

DETERIOROS

BARDIA ATRIAL

5/10



Figura 3. Fisuras en laminados de piedra de pilares y formaciones de microflora en cornisa en barda atrial (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

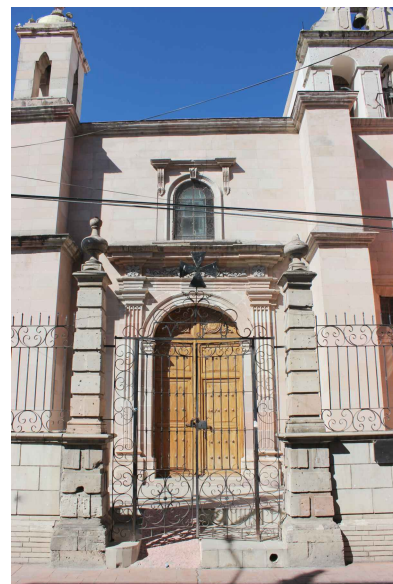
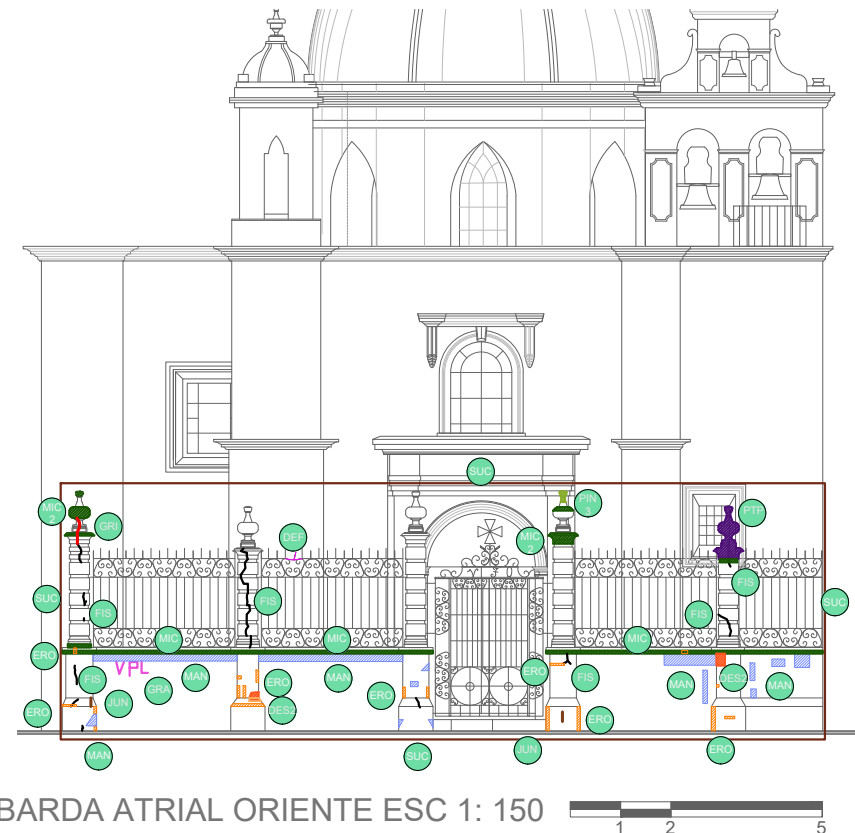


Figura 4. Erosión de aristas en laminados de toba riolítica (cantera rosa) en pilares de barda atrial. Pérdida parcial de pináculo en pilar derecho (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	ATOE-MAN	MANCHAS O DECOLORACIONES POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO ORIENTE DE BARDIA ATRIAL, A 1.5 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	ATOE-GRI	GRIETA EN PIEZA DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO ORIENTE DE BARDIA ATRIAL, A 4.2 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	ATOE-FIS	FISURAS EN LAMINADO DE TOBA RIOLÍTICA EN BARDIA ATRIAL ORIENTE.
	ATOE-PTP	PÉRDIDA TOTAL DE PINÁCULO DE PIEDRA LABRADA EN PARAMENTO ORIENTE DE BARDIA ATRIAL, A 4.3 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	ATOE-PIN	PÉRDIDA PARCIAL DE PINÁCULO DE PIEDRA LABRADA EN PARAMENTO ORIENTE DE BARDIA ATRIAL, A 4.5 M SOBRE ATRIO.
	ATOE-JUN	PÉRDIDA DE JUNTA DE MORTERO DE CAL-ARENA EN PARAMENTO ORIENTE DE BARDIA ATRIAL, ALTURA MÁXIMA DE 1M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	ATOE-DES	DESCAMACIÓN DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN BARDIA ATRIAL ORIENTE.
	ATOE-ERO	EROSIÓN DE ARISTA EN BARDIA ATRIAL ORIENTE.
	ATOE-MIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARDIA ATRIAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.
	ATOE-MIC2	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARDIA ATRIAL, A UNA ALTURA 1.6 - 5.2 M SOBRE CALLE.
	ATOE-SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN BARDIA ATRIAL ORIENTE
	ATOE-GRA	GRAFITI SOBRE PARAMENTO DE BARDIA ATRIAL ORIENTE, A UNA ALTURA DE 1 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	ATOE-DEF	DEFORMACIÓN DE VERJA DE HERRERÍA EN BARDIA ATRIAL ORIENTE



NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

DETERIOROS
FACHADA ORIENTE

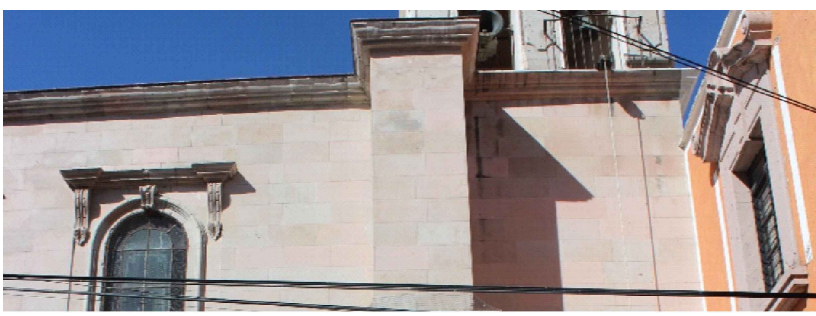


Figura 1. Formaciones de microflora en cornisas y muros. Pérdida de junta desde el riñón de la ventana coral hasta la cornisa. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

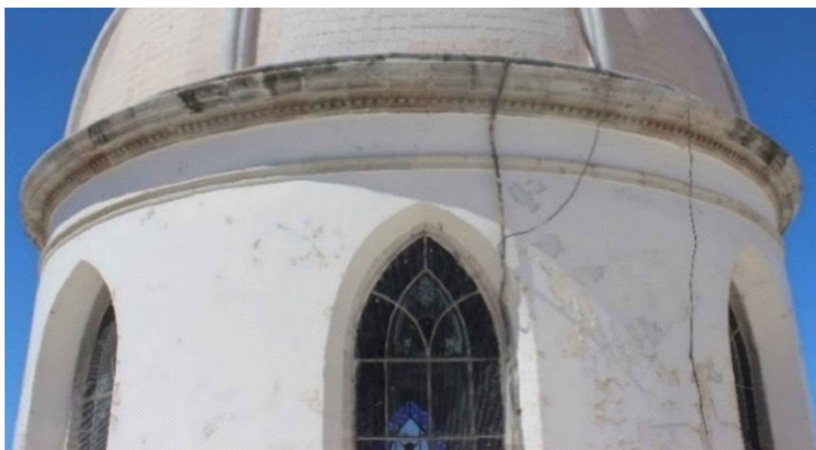


Figura 2. Desprendimientos y fisuras de pintura vinílica en paño exterior de tambor de cúpula. Instalaciones eléctricas expuestas (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

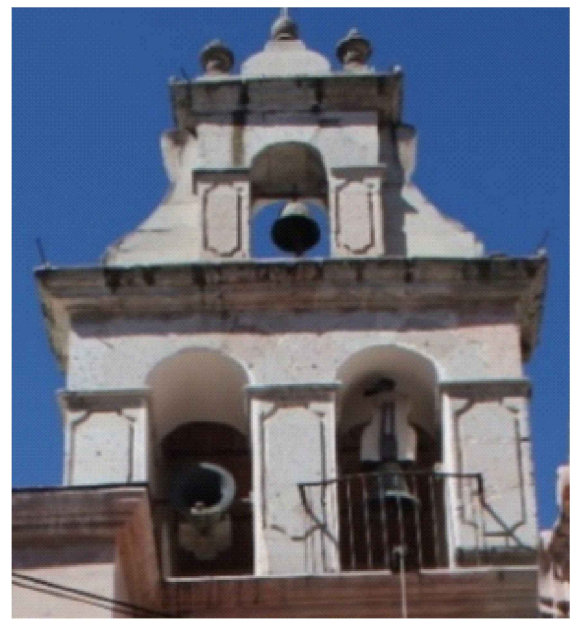
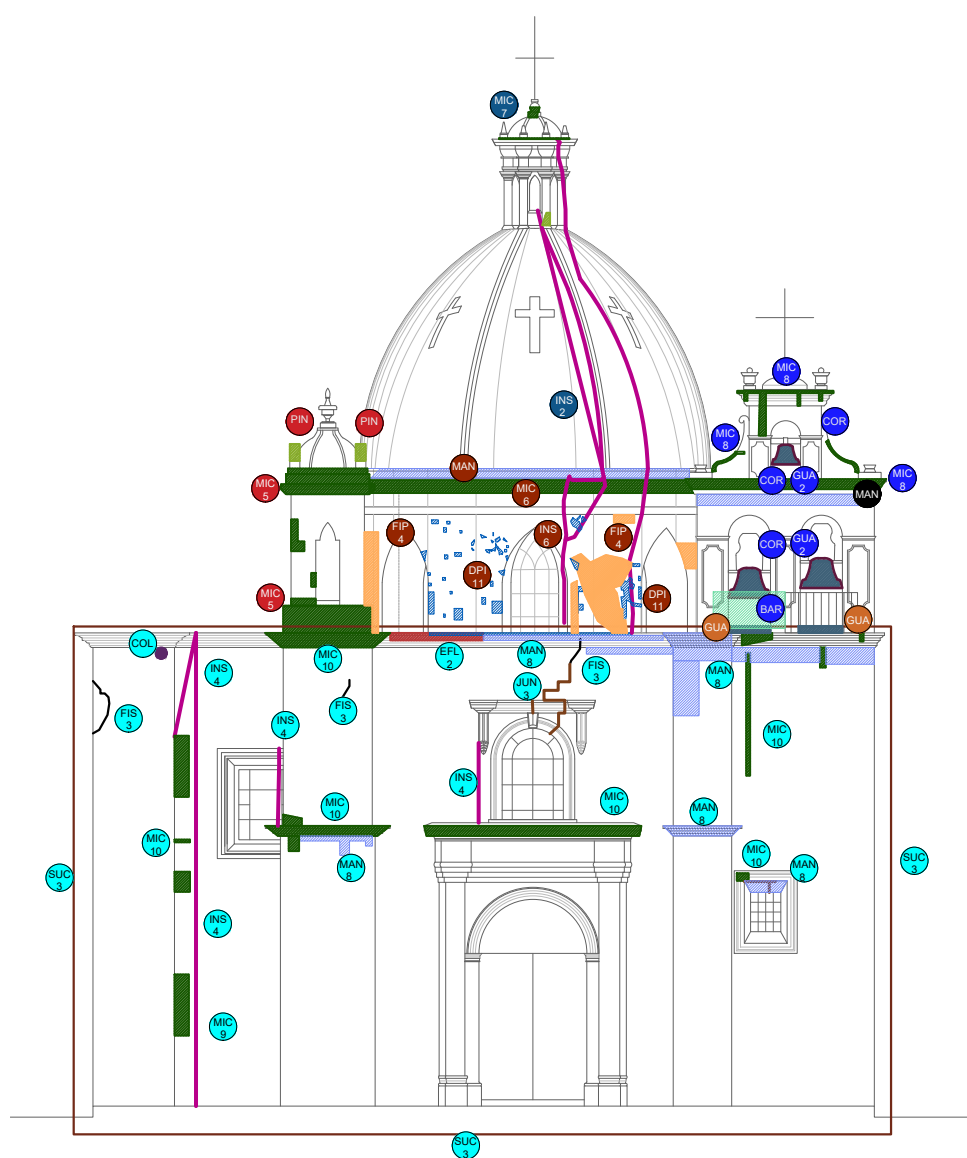


Figura 3. Formaciones de microflora en espadaña. Corrosión y deposiciones de guano de paloma en campanas. Pérdida de barandal de herrería fundida (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



FACHADA ORIENTE ESC 1: 150



SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
	TAE-DPI DESPRENDIMIENTO DE PINTURA VINÍLICA EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA.
	MUOE-MAN MANCHAS O DECOLORACIONES EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, ALTURA 4.0 - 9.4 M SOBRE ATRIO.
	MUOE-FIS FISURAS EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA 7 - 8 M.
	CUE-PIN PÉRDIDA PARCIAL DE PINÁCULO DE PIEDRA LABRADA EN CÚPULA, A 11 M SOBRE NIVEL DE CUBIERTA.
	ESOE-BAR PÉRDIDA DE BARANDAL DE HERRERÍA FUNDIDA EN ESPADAÑA, DE DIMENSIONES 1.4 x 0.80 M.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
	MUOE-JUN PÉRDIDA DE JUNTA DE MORTERO DE CAL-ARENA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 4.2 - 8.8 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	CAE-MIC MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN CAMPANARIO, A UNA ALTURA 9.4 - 12.6 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	TAE-MIC MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, A 3.8 M SOBRE CUBIERTA.
	CUE-MIC MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A 10.3 M SOBRE CUBIERTA.
	ESOE-MIC MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN ESPADAÑA, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 12 A 14.2 M SOBRE ATRIO.
	MUOE-MIC MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 0 - 2 M SOBRE ATRIO.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
	MUOE-MIC2 MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 2 - 9.4 M SOBRE ATRIO.
	ESOE-COR CORROSIÓN DE CAMPANAS EN ESPADAÑA, A UNA ALTURA ENTRE 10.32 Y 13.26 M SOBRE ATRIO.
	ESOE-GUA DEPÓSITO DE GUANO DE PALOMA EN CAMPANAS DE ESPADAÑA, A UNA ALTURA DE 9.40 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	TAE-FIP FISURAS EN PINTURA VINÍLICA EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA
	MUOE-EFL EFLORESCENCIAS EN MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 9.4 M SOBRE EL NIVEL DE ATRIO
	CUE-INS INSTALACIONES EXPUESTAS EN PAÑO EXTERIOR DE CÚPULA.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
	MUOE-INS INSTALACIONES EXPUESTAS EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 9.4 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	TAE-INS INSTALACIONES EXPUESTAS EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA.
	MUOE-SUC DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN FACHADA ORIENTE
	MUOE-COL COLONIAS DE FAUNA MENOR A UNA ALTURA ENTRE 8.8 Y 9 M SOBRE ATRIO, EN FACHADA SUR (PANALES DE ABEJAS).
	ESE-MAN MANCHAS O DECOLORACIONES EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN ESPADAÑA.
	TAE-MAN MANCHAS O DECOLORACIONES EN CORNISA DE TOBA RIOLÍTICA POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

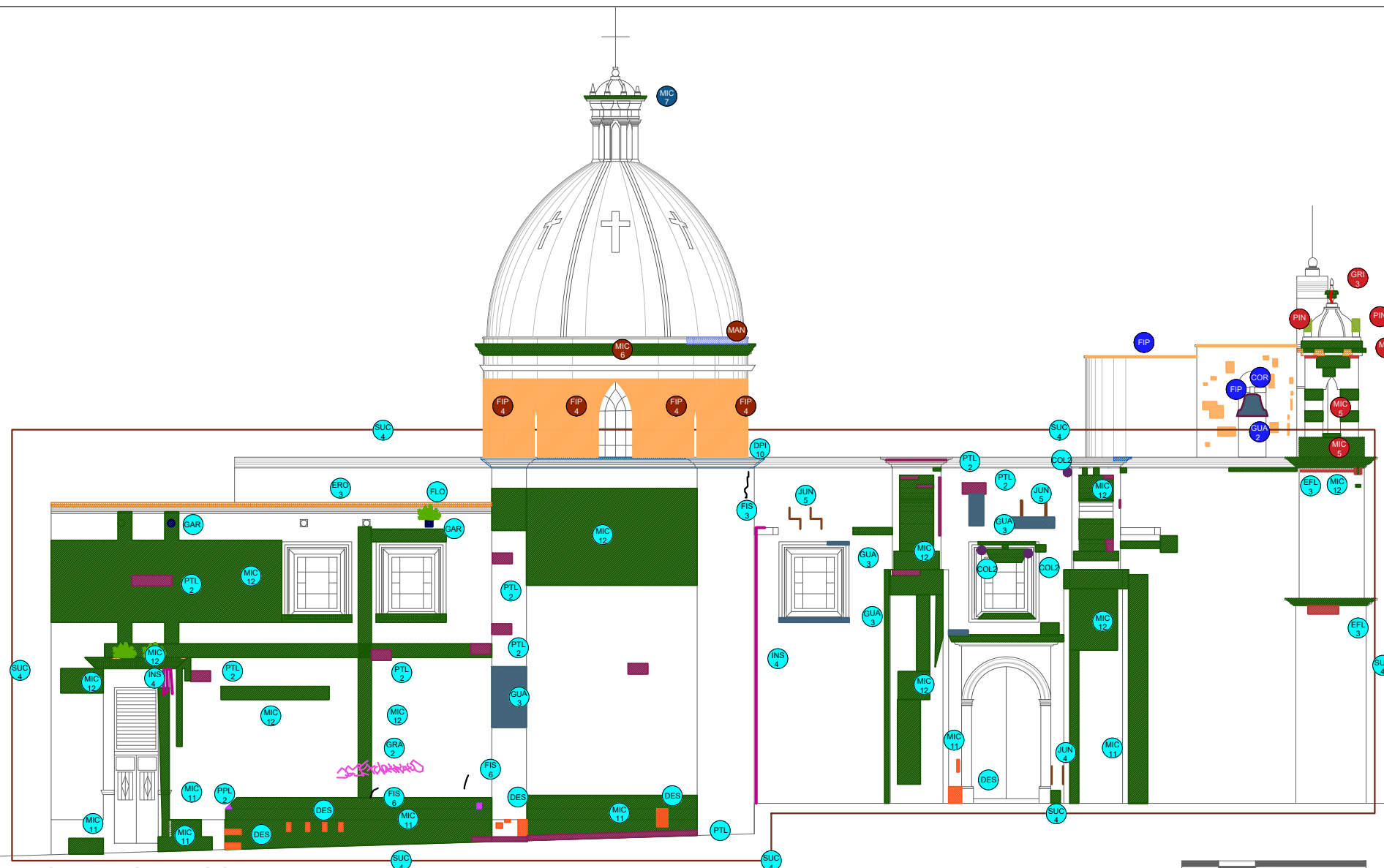
NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

DETERIOROS
FACHADA SUR

7/10



FACHADA SUR ESC 1: 150



SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	MUSE-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA EN CORNISA DE PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR, A 9.4 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	MUSE-FIS	FISURAS EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR, ALTURA MÁXIMA DE 2 M SOBRE ATRIO.
	MUSE-FIS	FISURAS EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA 7 - 8 M.
	CAE-GRI	GRIETA EN PINÁCULO DE TOBA RIOLÍTICA EN PARAMENTO SUR DE CAMPANARIO, A 13.64 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	MUSE-PTL	PÉRDIDA TOTAL DE LAMINADO DE PIEDRA HASTA UNA ALTURA DE 1 M SOBRE NIVEL DE PISO.
	MUSE-PTL2	PÉRDIDA TOTAL DE LAMINADO DE PIEDRA HASTA UNA ALTURA DE 4 - 9.4 M SOBRE NIVEL DE PISO.
	MUSE-PPL	PÉRDIDA PARCIAL DE LAMINADO DE PIEDRA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR, A 1.3 M SOBRE NIVEL DE CALLE.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	MUSE-GAR	PÉRDIDA DE TUBO METÁLICO DE GÁRGOLA, A UNA ALTURA DE 9 M SOBRE CALLE.
	MUSE-JUN	PÉRDIDA DE JUNTA DE MORTERO DE CAL-ARENA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 0 - 1 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	MUSE-JUN2	PÉRDIDA DE JUNTA DE MORTERO DE CAL-ARENA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 7.4 - 8.2 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	MUSE-DES	DESCAMACIÓN DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN FACHADA SUR A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.5 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	MUSE-ERO	EROSIÓN DE ARISTA EN MURO SUR, A UNA ALTURA ENTRE 5 - 9.5 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	CAE-MIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN CAMPANARIO, A UNA ALTURA 9.4 - 12.6 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	TAE-MIC	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, A 3.8 M SOBRE CUBIERTA.
	MUSE-MIC	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A 10.3 M SOBRE CUBIERTA.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	MUSE-MIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 0 - 2 M SOBRE CALLE.
	MUSE-MIC2	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 2 - 9.5 M SOBRE CALLE.
	ESOE-COR	CORROSIÓN DE CAMPANAS EN ESPADAÑA, A UNA ALTURA ENTRE 10.32 Y 13.26 M SOBRE ATRIO.
	ESOE-GUA	DEPÓSITO DE GUANO DE PALOMA EN CAMPANAS DE ESPADAÑA, A UNA ALTURA DE 9.40 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	ESE-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN ESPADAÑA
	TAE-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA
	MUSE-EFL	EFLORESCENCIAS EN MURO SUR, A UNA ALTURA DE 5 - 9 M SOBRE EL NIVEL DE ATRIO
	MUSE-INS	INSTALACIONES EXPUESTAS EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 9.4 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS		
	MUSE-SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN FACHADA SUR
	MUSE-GRA	GRAFITI SOBRE PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 2 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	MUSE-FLO	FLORA INVASIVA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 5 - 8.8 M SOBRE NIVEL DE CALLE.
	MUSE-COL	COLONIAS DE FAUNA MENOR A UNA ALTURA ENTRE 6.8 Y 9 M SOBRE ATRIO, EN FACHADA SUR (PANALES DE ABEJAS).
	MUSE-GUA	DEPÓSITO DE GUANO DE PALOMA EN FACHADA SUR, A UNA ALTURA ENTRE 3 Y 8.5 M SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO.
	TAE-MAN	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PAÑO EXTERIOR DE TOBA RIOLÍTICA POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA.
	MUSE-INS	INSTALACIONES EXPUESTAS EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 5 M SOBRE NIVEL DE CALLE.

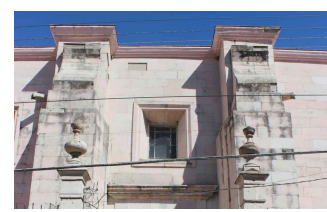


Figura 1. Formaciones de microflora y pérdida de piezas de laminado de piedra (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 2. Fisuras y abombamientos de pintura vinílica, depósitos de guano y corrosión en campanas (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

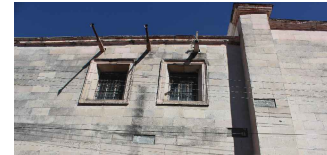


Figura 3. Formaciones de microflora, pérdida de laminados de piedra, pérdida de tubo metálico en gárgola y erosión de aristas en cornisas (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 4. Formaciones de microflora y erosión de aristas en laminados de piedra (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

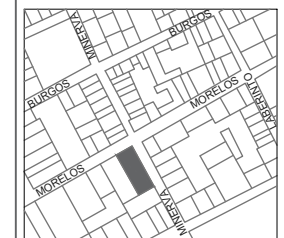
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

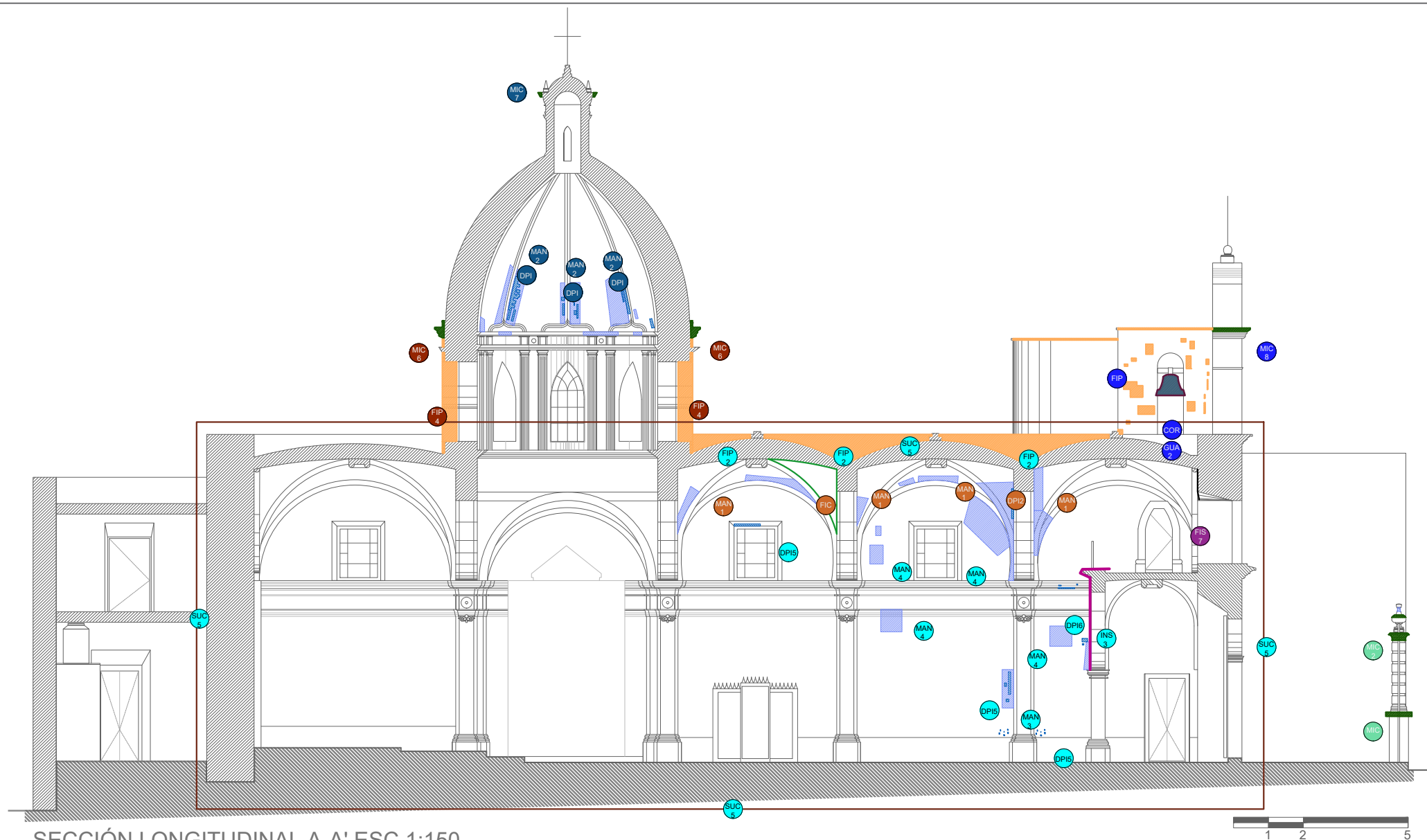
LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

DETERIOROS

SECCIÓN LONGITUDINAL A-A'

8/10



SECCIÓN LONGITUDINAL A-A' ESC 1:150

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS			
MIC	ATOE-MIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BANDA ATRIAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.	
MIC	ATOE-MIC2	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BANDA ATRIAL, A UNA ALTURA 1.6 - 5.2 M SOBRE CALLE.	
DPI2	BOI-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS	
MAN	BOI-MAN	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN INTRADOS DE BÓVEDA.	
FIC	BOI-FIC	FISURAS EN PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA ENTRE 6.5 - 8.7 M SOBRE NAVE.	
FIS	COOL-FIS	FISURAS EN APLANADO DE CAL-ARENA SOBRE VENTANA CORAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 3 M SOBRE NIVEL DE CORO.	
DPI	CUI-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE CÚPULA	
MAN	CUI-MAN	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD EN INTRADOS DE CÚPULA.	

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS			
MIC	CUE-MIC	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A 10.3 M SOBRE CUBIERTA.	
MIC	ESOE-MIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN ESPADAÑA, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 12 A 14.2 M SOBRE ATRIO.	
COR	ESOE-COR	CORROSIÓN DE CAMPANAS EN ESPADAÑA, A UNA ALTURA ENTRE 10.32 Y 13.26 M SOBRE ATRIO.	
GU	ESOE-GUA	DEPÓSITO DE GUANO DE PALOMA EN CAMPANAS DE ESPADAÑA, A UNA ALTURA DE 9.40 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.	
FIP	ESE-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN ESPADAÑA	
DPI5	MUNI-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 2 M SOBRE NAVE.	
DPI6	MUNI-DPI2	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, A UNA ALTURA DE 2 A 5 M SOBRE NAVE.	

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS			
MAN	MUNI-MAN	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, A UNA ALTURA 0-2 M. SOBRE NAVE.	
MAN	MUNI-MAN2	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, A UNA ALTURA 2-8 M. SOBRE NAVE.	
FIP	MUNI-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, A NIVEL DE CUBIERTA, A 9.4 M SOBRE ATRIO.	
INS	MUNI-INS	INSTALACIONES EXPUESTAS EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, A UNA ALTURA DE 5.6 M SOBRE NIVEL DE NAVE.	
SUC	MUNI-SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE	
MIC	TAE-MIC	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, A 3.8 M SOBRE CUBIERTA.	
FIP	TAE-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA	

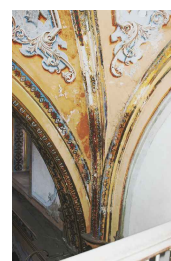


Figura 1. Manchas y desprendimientos de pintura a la cal por presencia de humedad en nervaduras e intrados de bóvedas (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

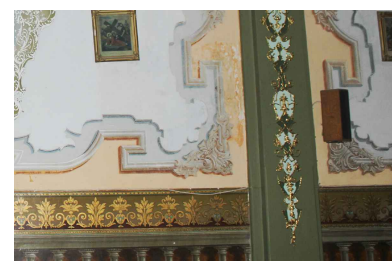


Figura 2. Manchas y desprendimientos de pintura a la cal, por presencia de humedad en muros (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

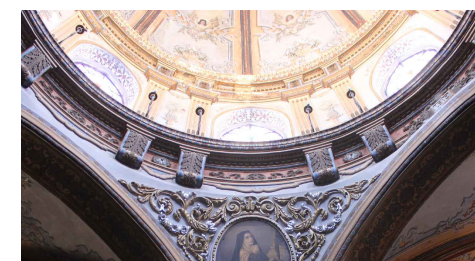


Figura 3. Manchas y desprendimientos de pintura a la cal, por presencia de humedad en intrados de bóveda y cornisa de tambor (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

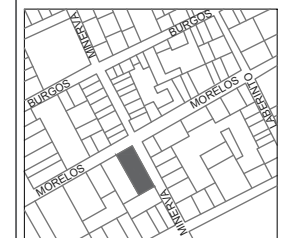
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

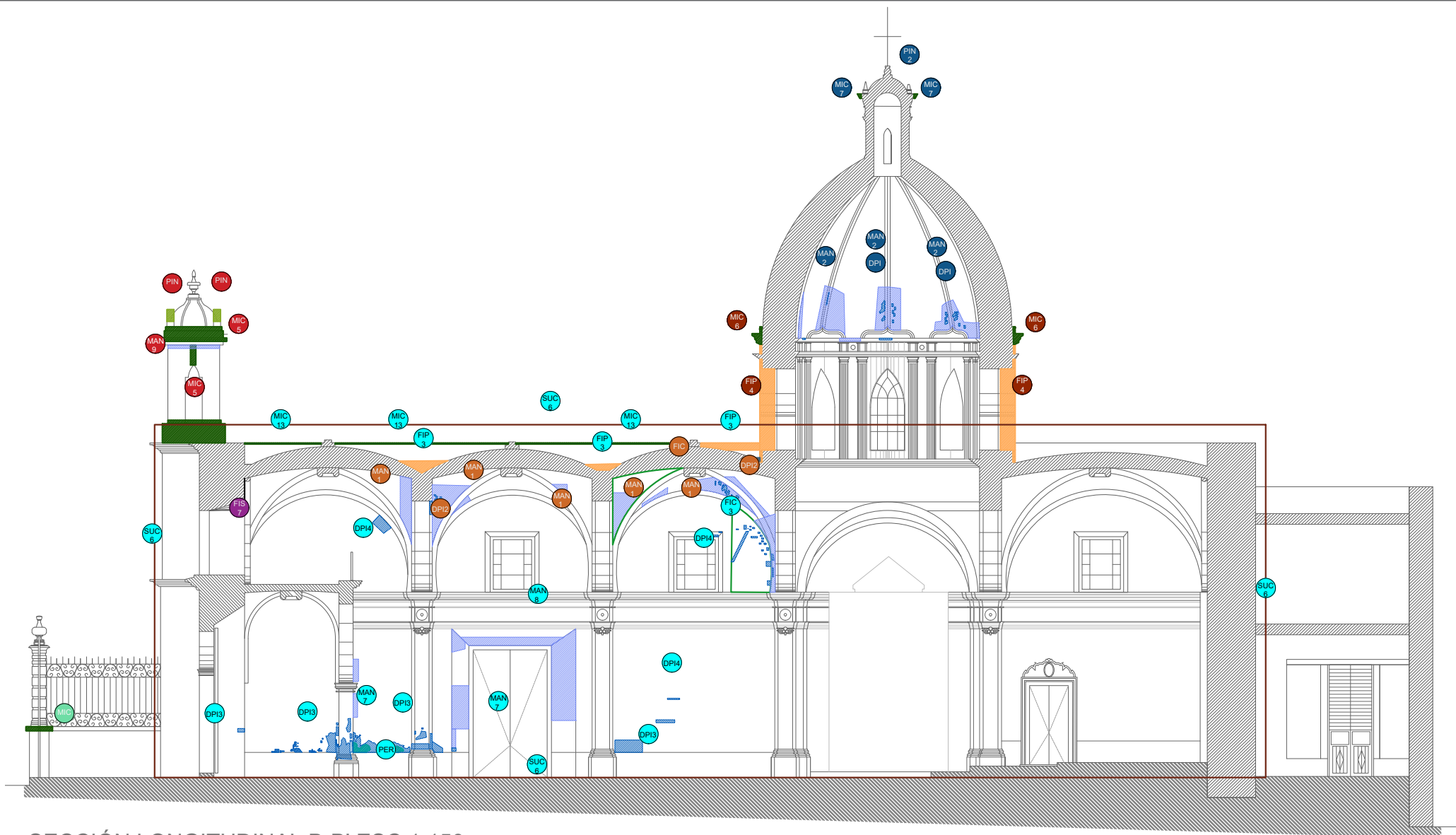
LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

DETERIOROS

SECCIÓN LONGITUDINAL B-B'

9/10



SECCIÓN LONGITUDINAL B-B' ESC 1:150



SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
	CAE-MIC MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARRA ATRIAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.
	BOI-FIC FISURAS EN PINTURA A LA CAL EN INTRADÓS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA ENTRE 6.5 - 8.7 M SOBRE NAVE.
	BOI-MAN MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN INTRADÓS DE BÓVEDA.
	BOI-DPI DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADÓS DE BÓVEDAS
	CAE-MIC MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN CAMPANARIO, A UNA ALTURA 9.4 - 12.6 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
	CAE-MAN MANCHAS O DECOLORACIONES EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN CAMPANARIO, ALTURA 4.0 - 9.4 M SOBRE ATRIO.
	COO-FIS FISURAS EN APLANADO DE CAL-ARENA SOBRE VENTANA CORAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 3 M SOBRE NIVEL DE CORO.
	MUSI-DPI DESPRENDIMIENTO DE PINTURA VINÍLICA O A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 2 M SOBRE NAVE.

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
	MUSI-DPI2 DESPRENDIMIENTO DE PINTURA VINÍLICA O A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 5 - 8 M SOBRE NAVE.
	MUSI-MAN MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, ALTURA 0.8 - 3.4 M SOBRE NAVE.
	MUOE-MAN MANCHAS O DECOLORACIONES EN LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, ALTURA 4.0 - 9.4 M SOBRE ATRIO.
	MUSI-FIC FISURAS EN PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 5.2 - 7.4 M SOBRE NIVEL DE NAVE.
	MUSI-MIC MICROFLORA SOBRE PINTURA VINÍLICA, EN CORONA DEL PAÑO INTERIOR DE MURO SUR.
	MUSI-FIP FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, A NIVEL DE CUBIERTA, A 9.4 M SOBRE ATRIO.
	MUSI-SUC DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
	MUSI-PER PÉRDIDA DE APLANADO DE CAL-ARENA EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, A 1 M SOBRE NIVEL DE NAVE.
	CUE-PIN PÉRDIDA PARCIAL DE PINÁCULO DE PIEDRA LABRADA EN CÚPULA, A 11 M SOBRE NIVEL DE CUBIERTA.
	CUI-MAN MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD EN INTRADÓS DE CÚPULA.
	CUI-DPI DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADÓS DE CÚPULA
	CUE-MIC MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A 10.3 M SOBRE CUBIERTA.
	TAE-MIC MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, A 3.8 M SOBRE CUBIERTA.
	TAE-FIP FISURAS EN PINTURA VINÍLICA EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA



Figura 1. Pérdida de aplanados y de pintura en muros por presencia de humedad por capilaridad (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 2. Pérdida de pintura en muros. Manchas en pintura a la cal por presencia de humedad (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 3. Desprendimientos y manchas en pintura mural por presencia de humedad (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

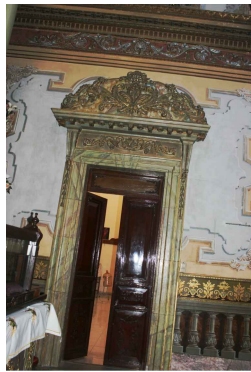
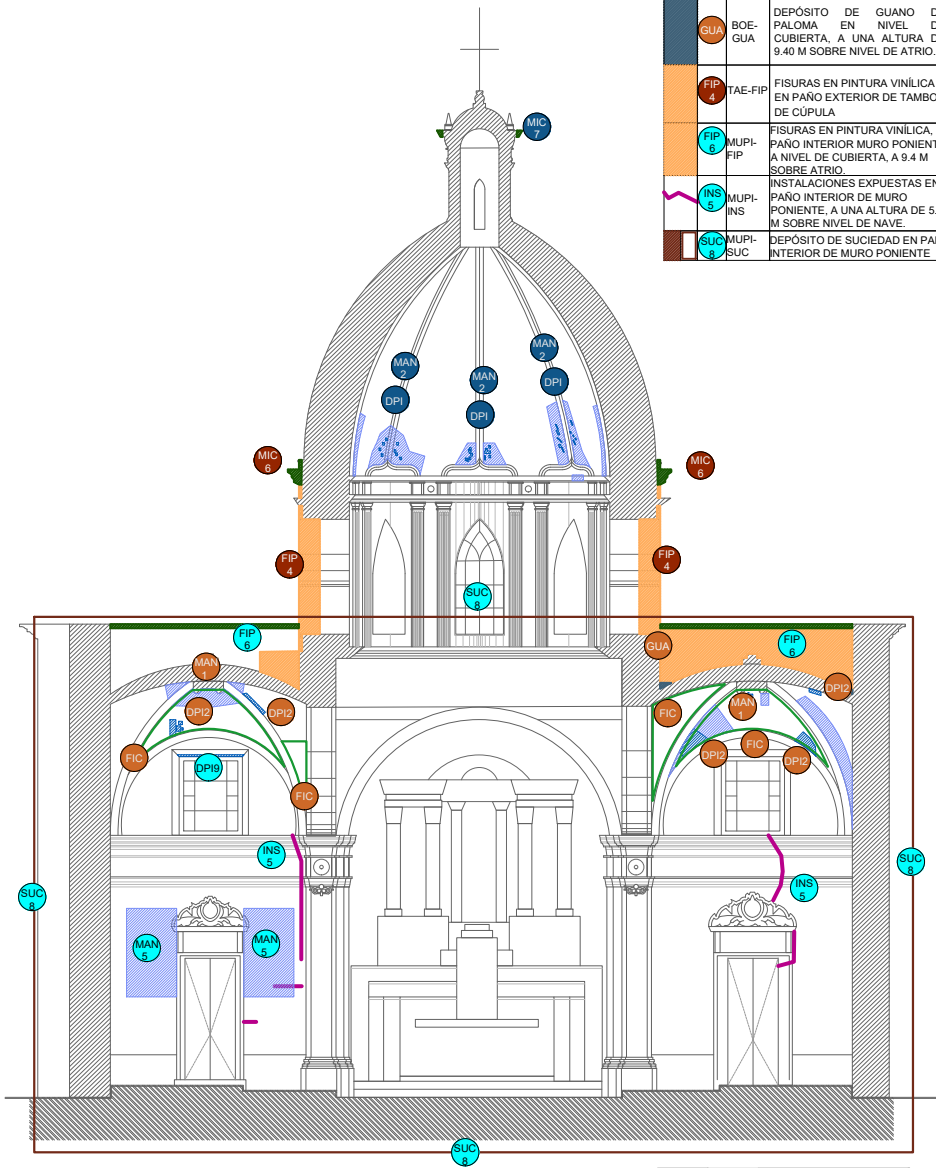


Figura 1. Instalaciones expuestas y manchas en pintura a la cal en muro poniente de transepto sur (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



Figura 2. Instalaciones expuestas en muro poniente de transepto (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE CÚPULA
DPi2	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS
MUPI-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO PONIENTE, A UNA ALTURA DE 5 - 8 M SOBRE NAVE.
MAN 1	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN INTRADOS DE BÓVEDA.
MAN 2	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD EN INTRADOS DE CÚPULA.
MAN 3	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO INTERIOR DE MURO PONIENTE, ALTURA 1.8 - 3.6 M SOBRE NAVE.
FIC	FISURAS EN PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA ENTRE 6.5 - 8.7 M SOBRE NAVE.
MIC 6	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, A 3.8 M SOBRE CUBIERTA.
MIC 7	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A 10.3 M SOBRE CUBIERTA.
GUA	DEPÓSITO DE GUANO DE PALOMA EN NIVEL DE CUBIERTA, A UNA ALTURA DE 9.40 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
FIP 4	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA
MUPI-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN PAÑO INTERIOR MURO PONIENTE, A NIVEL DE CUBIERTA, A 9.4 M SOBRE ATRIO.
INS 5	INSTALACIONES EXPUESTAS EN PAÑO INTERIOR DE MURO PONIENTE, A UNA ALTURA DE 5.2 M SOBRE NIVEL DE NAVE.
MUPI-SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO PONIENTE



SECCIÓN TRANSVERSAL C-C' ESC. 1:150



Figura 3. Manchas y desprendimientos de pintura a la cal por presencia de humedad en clave de arco fajón bajo cúpula (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

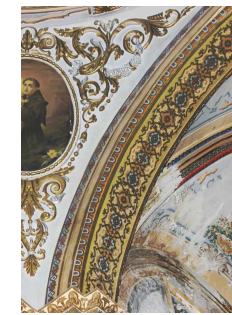
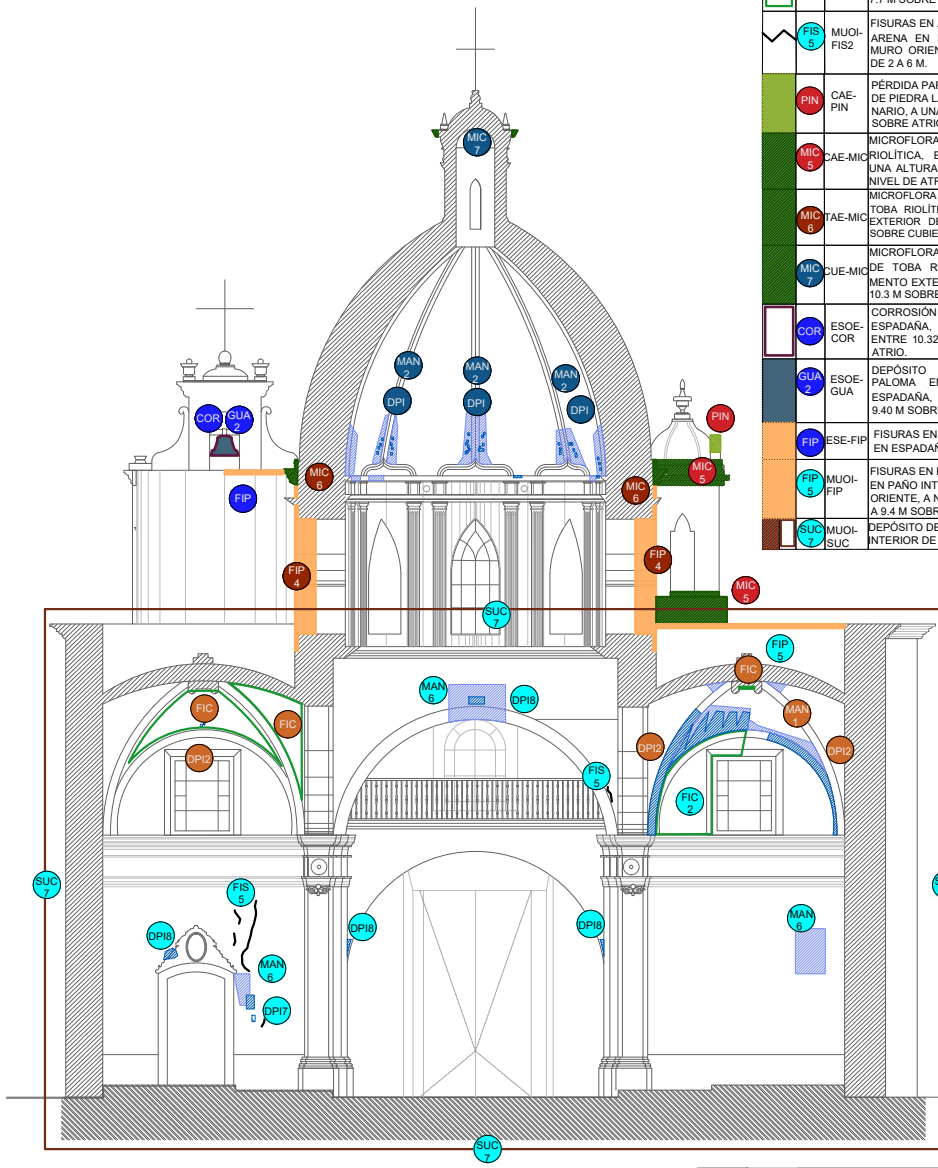


Figura 4. Manchas y desprendimientos de pintura mural por presencia de humedad en intrados de bóvedas, nervaduras y paño interior de muro (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS	
CUI-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE CÚPULA
BOI-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS
MUOI-DPI	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 2 M SOBRE NAVE.
MUOI-DPI2	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 5 - 8 M SOBRE NAVE.
BOI-MAN	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN INTRADOS DE BÓVEDA.
CUI-MAN	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL, POR PRESENCIA DE HUMEDAD EN INTRADOS DE CÚPULA.
MUOI-MAN	MANCHAS O DECOLORACIONES EN PINTURA A LA CAL POR PRESENCIA DE HUMEDAD, EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE, ALTURA 1.8 - 6.5 M SOBRE NAVE.
BOI-FIC	FISURAS EN PINTURA A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA ENTRE 6.5 - 8.7 M SOBRE NAVE.
MUOI-FIC	FISURAS EN PINTURA A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 5.2 - 7.7 M SOBRE NIVEL DE NAVE.
MUOI-FIS2	FISURAS EN APLANADOS DE CAL-ARENA EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 2 A 6 M.
CAE-PIN	PÉRDIDA PARCIAL DE PINÁCULO DE PIEDRA LABRADA EN CAMPANARIO, A UNA ALTURA DE 13.1 M SOBRE ATRIO.
CAE-MIC	MICROFLORA SOBRE TOBA RIOLÍTICA, EN CAMPANARIO, A UNA ALTURA 9.4 - 12.6 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
TAE-MIC	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, A 3.8 M SOBRE CUBIERTA.
CUE-MIC	MICROFLORA SOBRE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A 10.3 M SOBRE CUBIERTA.
ESOE-COR	CORROSIÓN DE CAMPANAS EN ESPADAÑA, A UNA ALTURA ENTRE 10.32 Y 13.26 M SOBRE ATRIO.
ESOE-GUA	DEPÓSITO DE GUANO DE PALOMA EN CAMPANAS DE ESPADAÑA, A UNA ALTURA DE 9.40 M SOBRE NIVEL DE ATRIO.
ESE-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN ESPADAÑA
MUOI-FIP	FISURAS EN PINTURA VINÍLICA, EN PAÑO INTERIOR MURO ORIENTE, A NIVEL DE CUBIERTA, A 9.4 M SOBRE ATRIO.
MUOI-SUC	DEPÓSITO DE SUCIEDAD EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE



SECCIÓN TRANSVERSAL D-D' ESC. 1:150



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN SAN JUAN DE LOS LAGOS: PROYECTO DE CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL. CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS, JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA (MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

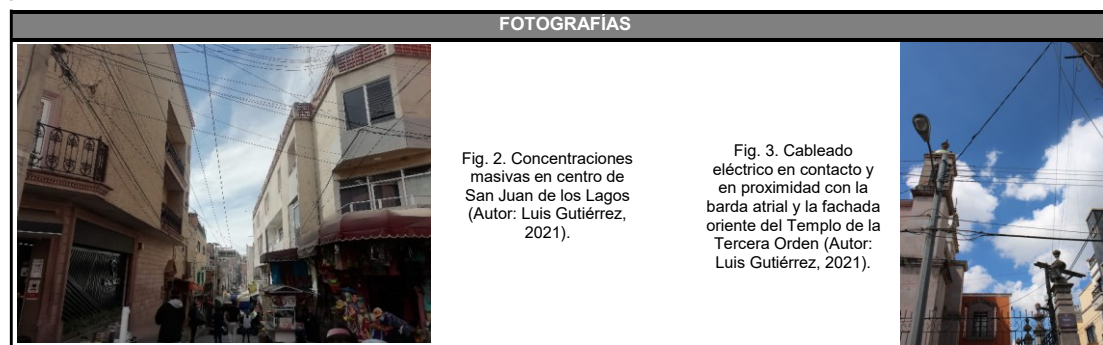
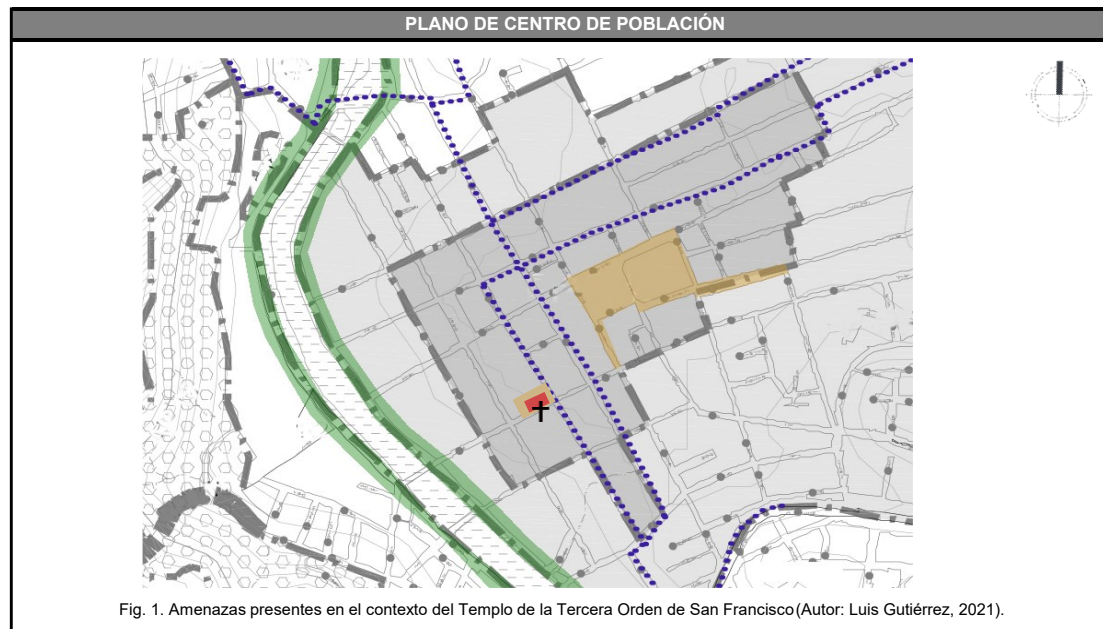
DETERIOROS

SECCIÓN TRANSVERSAL C-C' Y D-D'

10/10

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	4/11/2021		
CONTENIDO DE FICHA:	ANÁLISIS DE AMENAZAS URBANAS		NÚMERO:	1 DE 1	

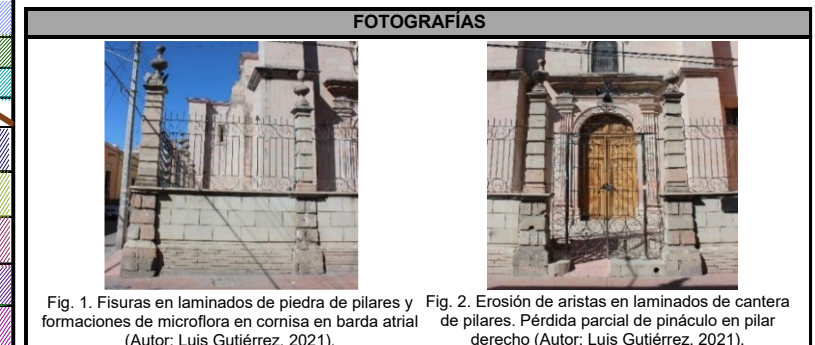
AMENAZAS URBANAS		
SIMBOLOGÍA	CLASIFICACIÓN	SUBCLASIFICACIÓN
	Ambientales	Inundaciones por desborde de río
	Socioorganizativas	Concentraciones masivas
		Accidentes terrestres o aéreos
	Químicas	Descargas eléctricas en inmueble por contacto o proximidad del cableado eléctrico urbano con inmueble y por tormentas eléctricas
	Ubicación del Templo de la Tercera Orden de San Francisco	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021		
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	1 DE 21	

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	8		
Entreje	A-E		
Orientación	Oriente		
DIMENSIONES GENERALES		15.09 X 4.55 M	

DETERIOROS		DETALLES	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)			
Corrosión de campanas			
X Deformación de herrería			
Depósito de guano de paloma			
X Depósito de suciedad			
X Descamación de piedra (toba riolítica)			
Desprendimiento de pintura			
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
X Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)			
X Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pintura a al cal			
Fisuras en pintura vinílica			
Flora invasiva menor			
X Graffiti sobre laminado de piedra			
X Grieta			
Instalaciones eléctricas expuestas			
X Manchas o decoloraciones por humedad			
X Microflora			
Pérdida de aplanado			
X Pérdida de junta de mortero			
Pérdida de tubo metálico en gárgola			
X Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)			
X Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pintura vinílica sobre piedra			



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	2 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	7		
Entreje	A-D		
Orientación	Oriente		
DIMENSIONES GENERALES		15.50 x 9.39 m	

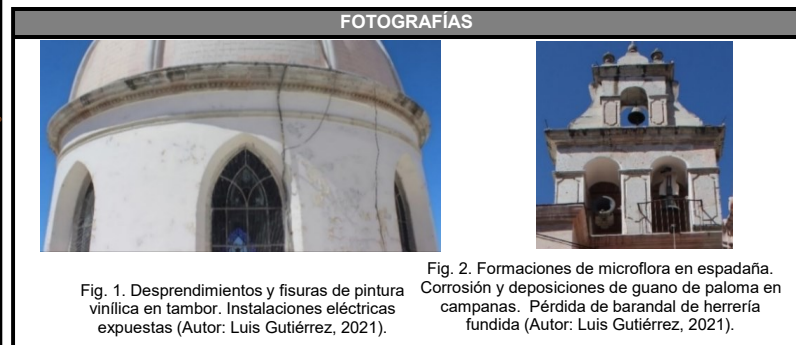
DETERIOROS		DETALLES	
<input checked="" type="checkbox"/>	Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)		
<input type="checkbox"/>	Corrosión de campanas		
<input type="checkbox"/>	Deformación de herrería		
<input type="checkbox"/>	Depósito de guano de paloma		
<input checked="" type="checkbox"/>	Depósito de suciedad		
<input type="checkbox"/>	Descamación de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Desprendimiento de pintura		
<input checked="" type="checkbox"/>	Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura a al cal		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura vinílica		
<input type="checkbox"/>	Flora invasiva menor		
<input type="checkbox"/>	Grafiti sobre laminado de piedra		
<input checked="" type="checkbox"/>	Grieta		
<input checked="" type="checkbox"/>	Instalaciones eléctricas expuestas		
<input checked="" type="checkbox"/>	Manchas o decoloraciones por humedad		
<input checked="" type="checkbox"/>	Microflora		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de aplanado		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida de junta de mortero		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de tubo metálico en gárgola		
<input type="checkbox"/>	Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pintura vinílica sobre piedra		



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	3 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	7		
Entreje	A - D		
Orientación	Oriente		
DIMENSIONES GENERALES		11.57 x 10.62 M	

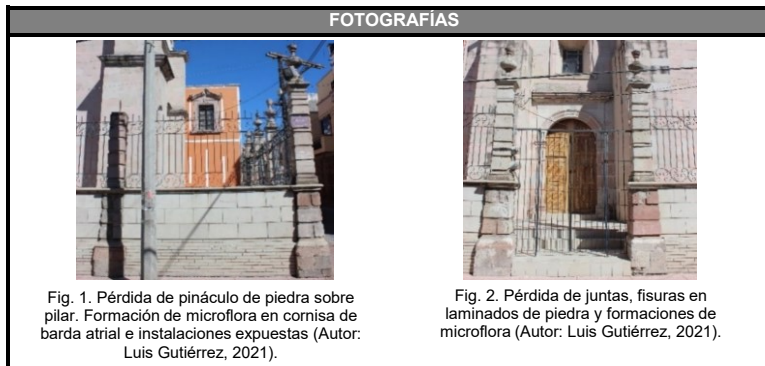
DETERIOROS		DETALLES	
<input checked="" type="checkbox"/>	Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Corrosión de campanas		
<input type="checkbox"/>	Deformación de herrería		
<input checked="" type="checkbox"/>	Depósito de guano de paloma		
<input type="checkbox"/>	Depósito de suciedad		
<input type="checkbox"/>	Descamación de piedra (toba riolítica)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Desprendimiento de pintura		
<input type="checkbox"/>	Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura a al cal		
<input checked="" type="checkbox"/>	Fisuras en pintura vinílica		
<input type="checkbox"/>	Flora invasiva menor		
<input type="checkbox"/>	Grafiti sobre laminado de piedra		
<input type="checkbox"/>	Grieta		
<input checked="" type="checkbox"/>	Instalaciones eléctricas expuestas		
<input checked="" type="checkbox"/>	Manchas o decoloraciones por humedad		
<input checked="" type="checkbox"/>	Microflora		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de aplanado		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de tubo metálico en gárgola		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida de barandal de herrería fundida		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pintura vinílica sobre piedra		



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021		
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	4 DE 21	

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	E		
Entreje	4 a 8		
Orientación	Sur		
DIMENSIONES GENERALES		CROQUIS DE UBICACIÓN	
20.32 x 5.36 M			

DETERIOROS		DETALLES	
<input type="checkbox"/>	Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)		
<input type="checkbox"/>	Corrosión de campanas		
<input type="checkbox"/>	Deformación de herrería		
<input type="checkbox"/>	Depósito de guano de paloma		
<input checked="" type="checkbox"/>	Depósito de suciedad		
<input checked="" type="checkbox"/>	Descamación de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Desprendimiento de pintura		
<input type="checkbox"/>	Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura a al cal		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura vinílica		
<input type="checkbox"/>	Flora invasiva menor		
<input type="checkbox"/>	Grafiti sobre laminado de piedra		
<input checked="" type="checkbox"/>	Grieta		
<input checked="" type="checkbox"/>	Instalaciones eléctricas expuestas		
<input type="checkbox"/>	Manchas o decoloraciones por humedad		
<input checked="" type="checkbox"/>	Microflora		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de aplanado		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida de junta de mortero		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de tubo metálico en gárgola		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida parcial de laminado de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pintura vinílica sobre piedra		



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021		
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	5 DE 21	

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	D		
Entreje	4 a 7		
Orientación	Sur		
DIMENSIONES GENERALES		CROQUIS DE UBICACIÓN	
16.59 X 14.30 M			

DETERIOROS		DETALLES	
<input checked="" type="checkbox"/>	Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)		
<input type="checkbox"/>	Corrosión de campanas		
<input type="checkbox"/>	Deformación de herrería		
<input checked="" type="checkbox"/>	Depósito de guano de paloma		
<input type="checkbox"/>	Depósito de suciedad		
<input type="checkbox"/>	Descamación de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Desprendimiento de pintura		
<input type="checkbox"/>	Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura mural a la cal		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura vinílica		
<input type="checkbox"/>	Flora invasiva menor		
<input type="checkbox"/>	Grafiti en laminado de piedra		
<input type="checkbox"/>	Grieta		
<input checked="" type="checkbox"/>	Instalaciones eléctricas expuestas		
<input type="checkbox"/>	Manchas o decoloraciones por humedad		
<input checked="" type="checkbox"/>	Microflora		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de aplanado		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida de junta de mortero		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de tubo metálico en gárgola		
<input type="checkbox"/>	Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pintura vinílica sobre piedra		



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	6 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	E		
Entreje	1 a 4		
Orientación	Sur		
DIMENSIONES GENERALES			
19.07 x 14.06 m			

DETERIOROS		DETALLES	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)			
Corrosión de campanas			
Deformación de herrería			
<input checked="" type="checkbox"/> Depósito de guano de paloma			
Depósito de suciedad			
Descamación de piedra (toba riolítica)			
<input checked="" type="checkbox"/> Desprendimiento de pintura			
<input checked="" type="checkbox"/> Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Erosión de arista en laminados de toba riolítica			
<input checked="" type="checkbox"/> Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pintura mural a la cal			
Fisuras en pintura vinílica			
<input checked="" type="checkbox"/> Flora invasiva menor			
<input checked="" type="checkbox"/> Grafiti en laminado de piedra			
Grieta			
<input checked="" type="checkbox"/> Instalaciones eléctricas expuestas			
Manchas o decoloraciones por humedad			
<input checked="" type="checkbox"/> Microflora			
Pérdida de aplanado			
Pérdida de junta de mortero			
<input checked="" type="checkbox"/> Pérdida de tubo metálico en gárgola			
Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)			
<input checked="" type="checkbox"/> Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pintura vinílica sobre piedra			

FOTOGRAFÍAS	
Fig. 1. Formaciones de microflora y pérdida de piezas de laminado de piedra en muros, pérdida de tubo metálico en gárgola y erosión de aristas en cornisas. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).	Fig. 2. Formaciones de microflora y erosión de aristas en laminados de piedra de contrafuerte y zócalo. (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	7 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	D		
Entreje	5 a 8		
Orientación	Sur		
DIMENSIONES GENERALES			
12.69 X 13.89 M			

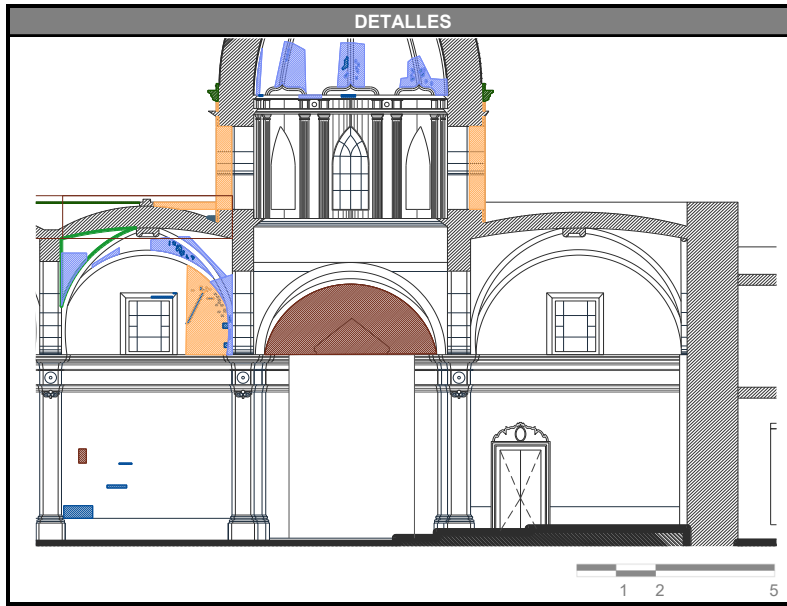
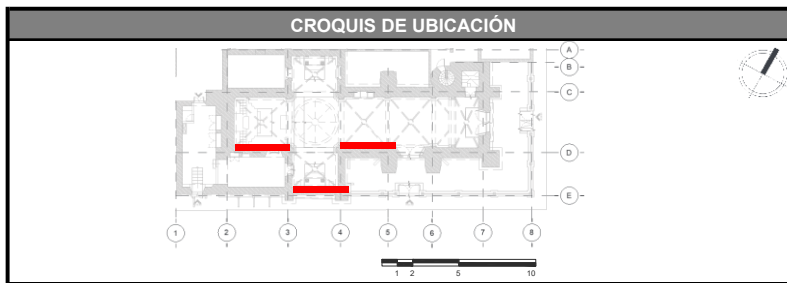
DETERIOROS		DETALLES	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)			
Corrosión de campanas			
Deformación de herrería			
Depósito de guano de paloma			
<input checked="" type="checkbox"/> Depósito de suciedad			
Descamación de piedra (toba riolítica)			
<input checked="" type="checkbox"/> Desprendimiento de pintura			
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pintura mural a la cal			
Fisuras en pintura vinílica			
Flora invasiva menor			
Grafiti en laminado de piedra			
Grieta			
Instalaciones eléctricas expuestas			
<input checked="" type="checkbox"/> Manchas o decoloraciones por humedad			
<input checked="" type="checkbox"/> Microflora			
Pérdida de aplanado			
Pérdida de junta de mortero			
Pérdida de tubo metálico en gárgola			
<input checked="" type="checkbox"/> Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pintura vinílica sobre piedra			

FOTOGRAFÍAS	
Fig. 1. Pérdida de aplanados y de pintura en muros (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).	Fig. 2. Pérdida de pintura en muros. Manchas en pintura a la cal por presencia de humedad (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).



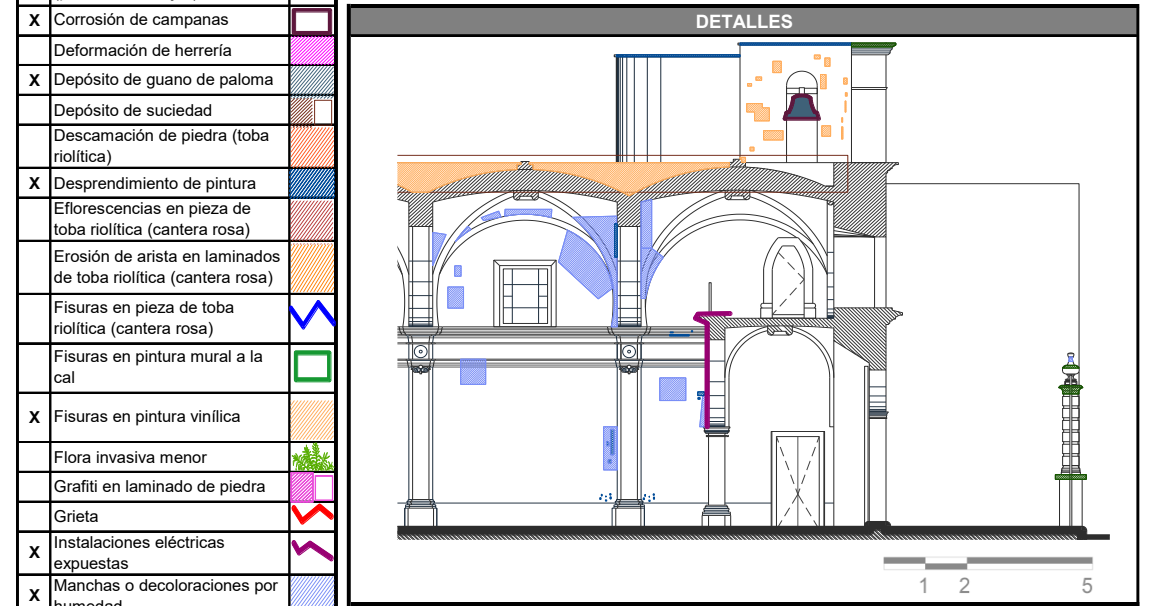
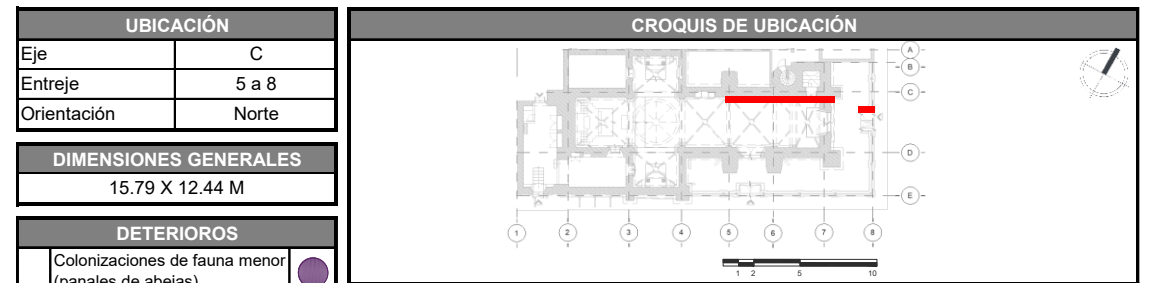
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	8 DE 21

UBICACIÓN	
Eje	D
Entreje	2 a 5
Orientación	Sur
DIMENSIONES GENERALES	
16.69 X 13.81 M	
DETERIOROS	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)	
Corrosión de campanas	
Deformación de herrería	
Depósito de guano de paloma	
X Depósito de suciedad	
Descamación de piedra (toba riolítica)	
X Desprendimiento de pintura	
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)	
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
X Fisuras en pintura mural a la cal	
Fisuras en pintura vinílica	
Flora invasiva menor	
Grafiti en laminado de piedra	
Grieta	
Instalaciones eléctricas expuestas	
X Manchas o decoloraciones por humedad	
X Microflora	
Pérdida de aplanado	
Pérdida de junta de mortero	
Pérdida de tubo metálico en gárgola	
X Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pintura vinílica sobre piedra	



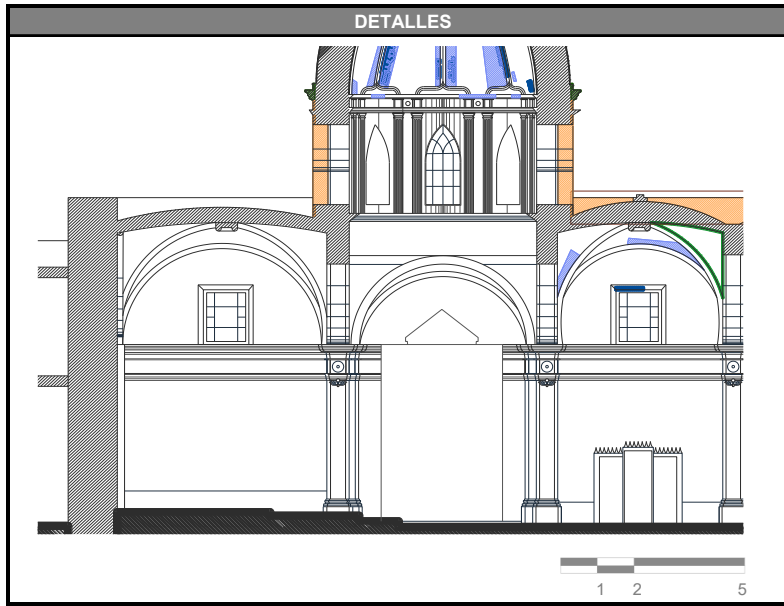
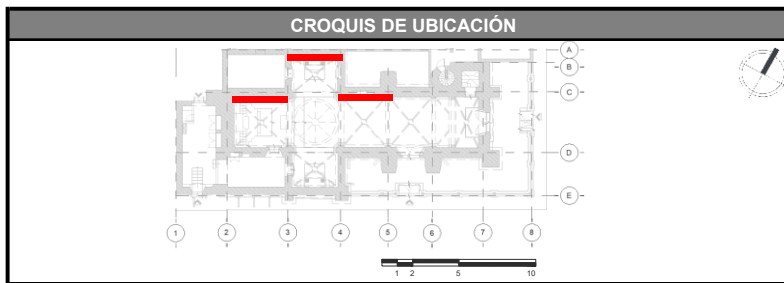
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	9 DE 21

UBICACIÓN	
Eje	C
Entreje	5 a 8
Orientación	Norte
DIMENSIONES GENERALES	
15.79 X 12.44 M	
DETERIOROS	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)	
X Corrosión de campanas	
Deformación de herrería	
X Depósito de guano de paloma	
Depósito de suciedad	
Descamación de piedra (toba riolítica)	
X Desprendimiento de pintura	
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)	
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Fisuras en pintura mural a la cal	
X Fisuras en pintura vinílica	
Flora invasiva menor	
Grafiti en laminado de piedra	
Grieta	
X Instalaciones eléctricas expuestas	
X Manchas o decoloraciones por humedad	
X Microflora	
Pérdida de aplanado	
Pérdida de junta de mortero	
Pérdida de tubo metálico en gárgola	
Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pintura vinílica sobre piedra	



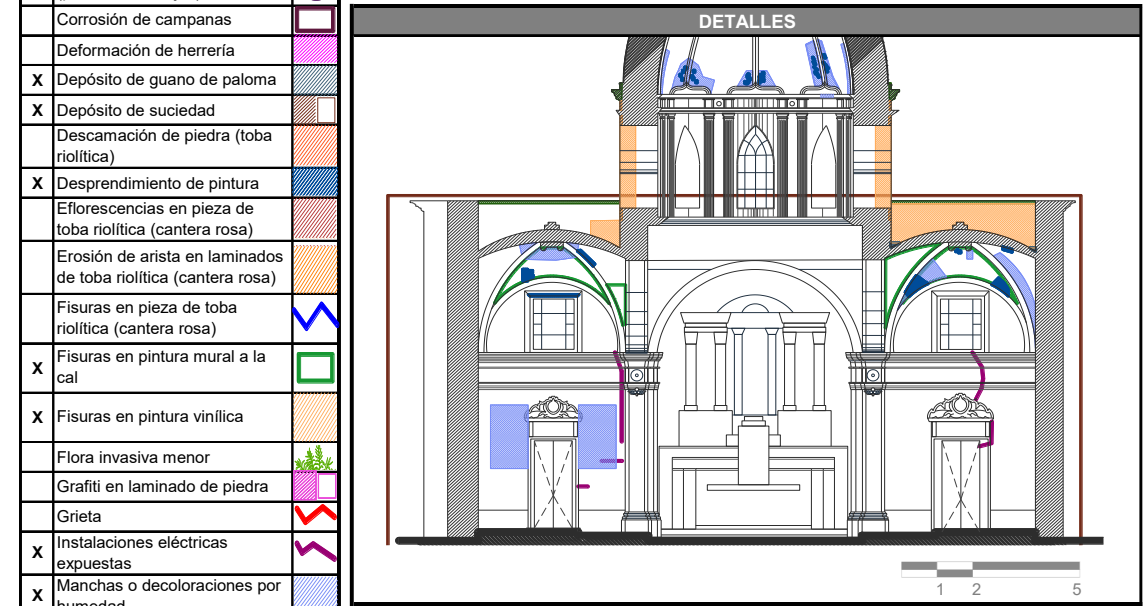
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	10 DE 21

UBICACIÓN	
Eje	C
Entreje	2 a 5
Orientación	Norte
DIMENSIONES GENERALES	
16.69 x 14.26 M	
DETERIOROS	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)	
Corrosión de campanas	
Deformación de herrería	
Depósito de guano de paloma	
Depósito de suciedad	
Descamación de piedra (toba riolítica)	
X Desprendimiento de pintura	
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)	
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
X Fisuras en pintura mural a la cal	
X Fisuras en pintura vinílica	
Flora invasiva menor	
Grafiti en laminado de piedra	
Grieta	
Instalaciones eléctricas expuestas	
X Manchas o decoloraciones por humedad	
X Microflora	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	11 DE 21

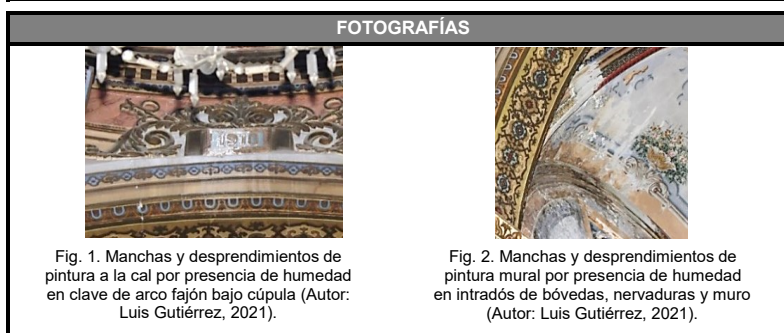
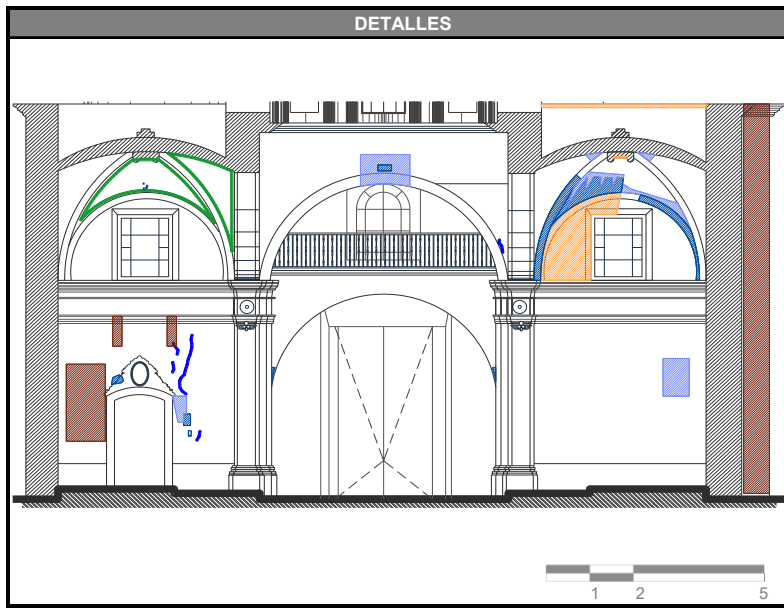
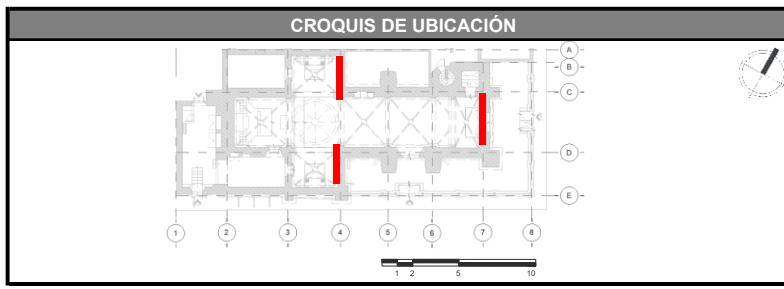
UBICACIÓN	
Eje	3
Entreje	A a E
Orientación	Poniente
DIMENSIONES GENERALES	
16.90 x 13.86 m	
DETERIOROS	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)	
Corrosión de campanas	
Deformación de herrería	
X Depósito de guano de paloma	
X Depósito de suciedad	
Descamación de piedra (toba riolítica)	
X Desprendimiento de pintura	
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)	
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
X Fisuras en pintura mural a la cal	
X Fisuras en pintura vinílica	
Flora invasiva menor	
Grafiti en laminado de piedra	
Grieta	
X Instalaciones eléctricas expuestas	
X Manchas o decoloraciones por humedad	
X Microflora	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	12 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	4		
Entreje	A a E		
Orientación	Oriente		
DIMENSIONES GENERALES		16.89 X 9.39 M	
DETERIOROS			

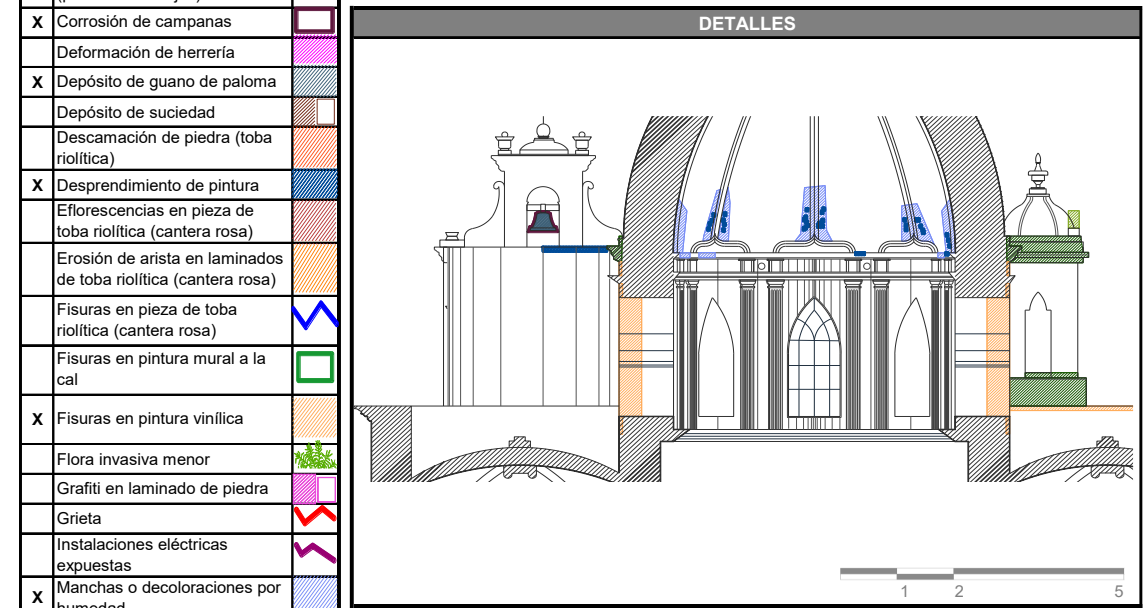
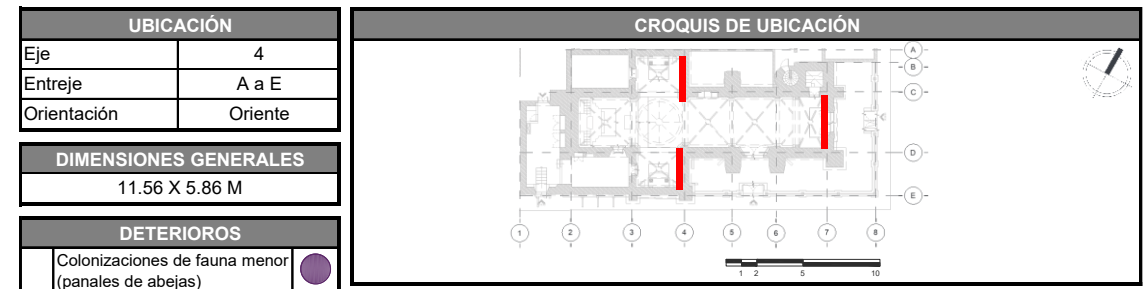
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)	
Corrosión de campanas	
Deformación de herrería	
Depósito de guano de paloma	
X Depósito de suciedad	
Descamación de piedra (toba riolítica)	
X Desprendimiento de pintura	
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)	
X Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
X Fisuras en pintura mural a la cal	
Fisuras en pintura vinílica	
Flora invasiva menor	
Grafiti en laminado de piedra	
Grieta	
Instalaciones eléctricas expuestas	
X Manchas o decoloraciones por humedad	
X Microflora	
Pérdida de aplanado	
Pérdida de junta de mortero	
Pérdida de tubo metálico en gárgola	
Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pintura vinílica sobre piedra	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	13 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	4		
Entreje	A a E		
Orientación	Oriente		
DIMENSIONES GENERALES		11.56 X 5.86 M	
DETERIOROS			

Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)	
X Corrosión de campanas	
Deformación de herrería	
X Depósito de guano de paloma	
Depósito de suciedad	
Descamación de piedra (toba riolítica)	
X Desprendimiento de pintura	
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)	
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Fisuras en pintura mural a la cal	
X Fisuras en pintura vinílica	
Flora invasiva menor	
Grafiti en laminado de piedra	
Grieta	
Instalaciones eléctricas expuestas	
X Manchas o decoloraciones por humedad	
X Microflora	
Pérdida de aplanado	
Pérdida de junta de mortero	
Pérdida de tubo metálico en gárgola	
X Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pintura vinílica sobre piedra	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	14 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	1 a 8		
Entreje	A - E		
Orientación	-		
DIMENSIONES GENERALES			
39.50 x 16.89 m			
DETERIOROS			
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)			
Corrosión de campanas			
X Deformación de herrería			
Depósito de guano de paloma			
X Depósito de suciedad			
Descamación de piedra (toba riolítica)			
X Desprendimiento de pintura			
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pintura mural a la cal			
Fisuras en pintura vinílica			
Flora invasiva menor			
X Graffiti en laminado de piedra			
Grieta			
Instalaciones eléctricas expuestas			
X Manchas o decoloraciones por humedad			
X Microflora			
Pérdida de aplanado			
Pérdida de junta de mortero			
Pérdida de tubo metálico en gárgola			
Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)			
X Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pintura vinílica sobre piedra			
DETALLES			
FOTOGRAFÍAS			
Fig. 1. Formaciones de microflora y descamación de laminados de piedra en fachada de sacristía (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).		Fig. 2. Formaciones de microflora en cornisa y descamación de laminados de piedra en barda atrial (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).	

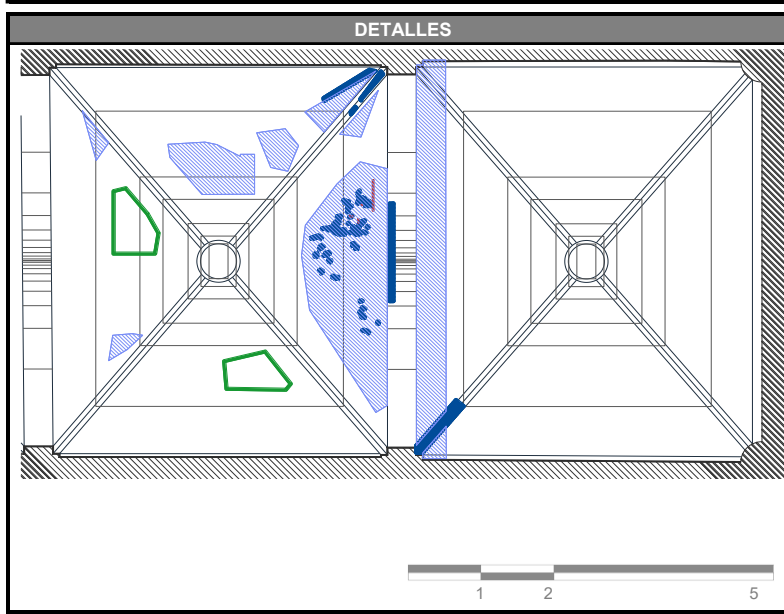
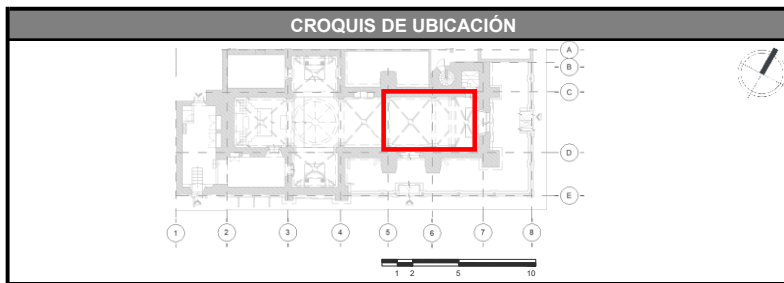
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	15 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	1 a 7		
Entreje	A - E		
Orientación	-		
DIMENSIONES GENERALES			
35.69 x 16.90 M			
DETERIOROS			
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)			
Corrosión de campanas			
Deformación de herrería			
Depósito de guano de paloma			
X Depósito de suciedad			
Descamación de piedra (toba riolítica)			
X Desprendimiento de pintura			
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pintura mural a la cal			
X Fisuras en pintura vinílica			
Flora invasiva menor			
Graffiti en laminado de piedra			
Grieta			
Instalaciones eléctricas expuestas			
X Manchas o decoloraciones por humedad			
X Microflora			
Pérdida de aplanado			
Pérdida de junta de mortero			
Pérdida de tubo metálico en gárgola			
Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pintura vinílica sobre piedra			
DETALLES			
FOTOGRAFÍAS			
Fig. 1. Formaciones de microflora y pérdida de laminados de piedra en muros y contrafuertes de fachada sur (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).			



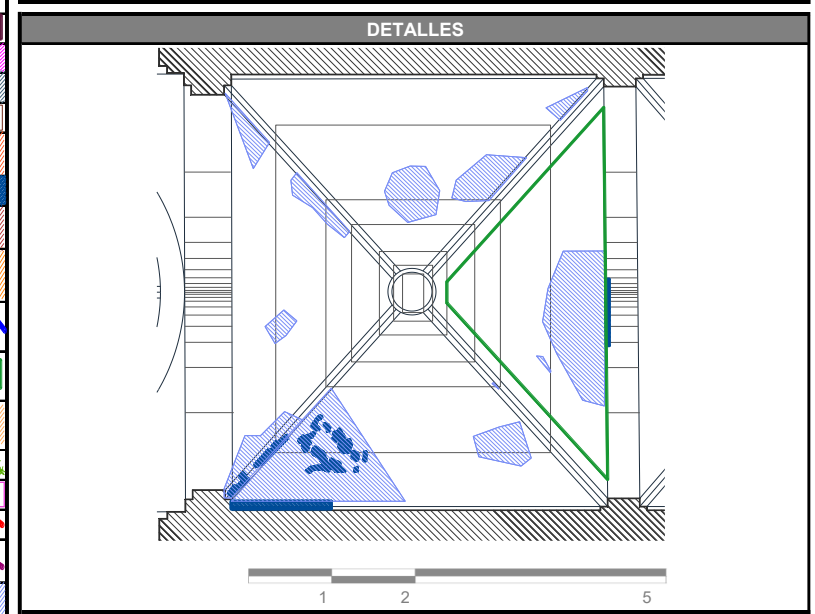
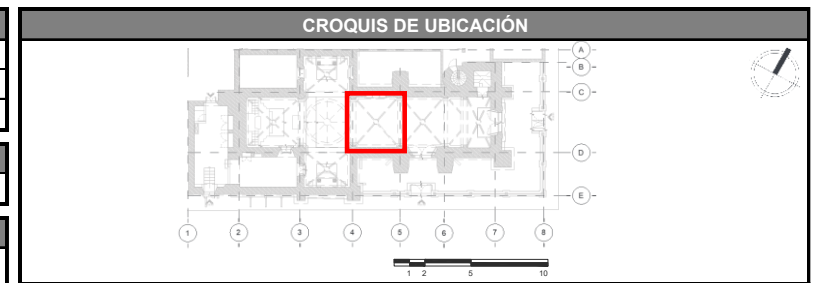
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	16 DE 21

UBICACIÓN	
Eje	5 a 7
Entreje	C - D
Orientación	-
DIMENSIONES GENERALES	
9.82 X 5.7 M	
DETERIOROS	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)	
Corrosión de campanas	
Deformación de herrería	
Depósito de guano de paloma	
Depósito de suciedad	
Descamación de piedra (toba riolítica)	
X Desprendimiento de pintura	
X Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)	
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
X Fisuras en pintura mural a la cal	
Fisuras en pintura vinílica	
Flora invasiva menor	
Grafiti en laminado de piedra	
Grieta	
Instalaciones eléctricas expuestas	
X Manchas o decoloraciones por humedad	
Microflora	
Pérdida de aplanado	
Pérdida de junta de mortero	
Pérdida de tubo metálico en gárgola	
Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pintura vinílica sobre piedra	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000		FECHA DE ELABORACIÓN:	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	17 DE 21

UBICACIÓN	
Eje	4 a 5
Entreje	C - D
Orientación	-
DIMENSIONES GENERALES	
5.42 X 5.60 M	
DETERIOROS	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)	
Corrosión de campanas	
Deformación de herrería	
Depósito de guano de paloma	
Depósito de suciedad	
Descamación de piedra (toba riolítica)	
X Desprendimiento de pintura	
X Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)	
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)	
X Fisuras en pintura mural a la cal	
Fisuras en pintura vinílica	
Flora invasiva menor	
Grafiti en laminado de piedra	
Grieta	
Instalaciones eléctricas expuestas	
X Manchas o decoloraciones por humedad	
Microflora	
Pérdida de aplanado	
Pérdida de junta de mortero	
Pérdida de tubo metálico en gárgola	
Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)	
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)	
Pintura vinílica sobre piedra	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	18 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	D - E		
Entreje	3 a 4		
Orientación	Sur		
DIMENSIONES GENERALES			
5.1 X 3.88 M			

DETERIOROS		DETALLES	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)			
Corrosión de campanas			
Deformación de herrería			
Depósito de guano de paloma			
Depósito de suciedad			
Descamación de piedra (toba riolítica)			
X Desprendimiento de pintura			
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
X Fisuras en pintura mural a la cal			
X Fisuras en pintura vinílica			
Flora invasiva menor			
Grafiti en laminado de piedra			
Grieta			
Instalaciones eléctricas expuestas			
X Manchas o decoloraciones por humedad			
Microflora			
Pérdida de aplanado			
Pérdida de junta de mortero			
Pérdida de tubo metálico en gárgola			
Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pintura vinílica sobre piedra			

FOTOGRAFÍAS	
	<p>Fig. 1. Manchas y desprendimientos de pintura a la cal por presencia de humedad en intradós de bóveda de transepto sur (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	19 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	C - D		
Entreje	3 a 4		
Orientación	-		
DIMENSIONES GENERALES			
5.16 X 5.63 M			

DETERIOROS		DETALLES	
Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)			
Corrosión de campanas			
Deformación de herrería			
Depósito de guano de paloma			
Depósito de suciedad			
Descamación de piedra (toba riolítica)			
X Desprendimiento de pintura			
Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)			
Fisuras en pintura mural a la cal			
Fisuras en pintura vinílica			
Flora invasiva menor			
Grafiti en laminado de piedra			
Grieta			
Instalaciones eléctricas expuestas			
X Manchas o decoloraciones por humedad			
Microflora			
Pérdida de aplanado			
Pérdida de junta de mortero			
Pérdida de tubo metálico en gárgola			
Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)			
Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)			
Pintura vinílica sobre piedra			

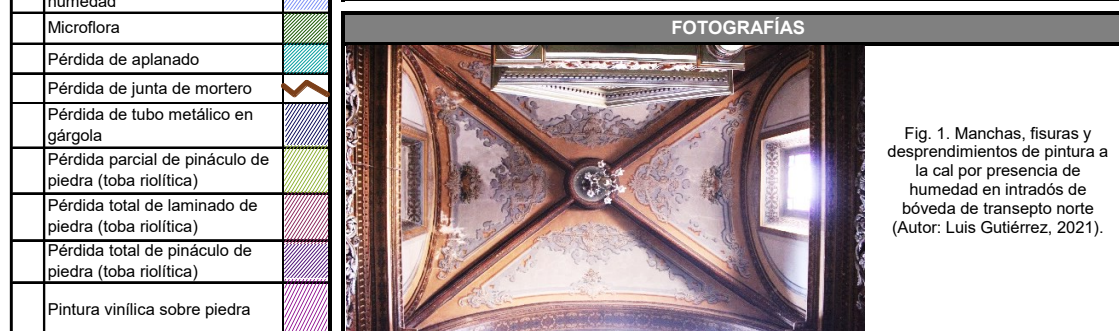
FOTOGRAFÍAS	
	<p>Fig. 1. Manchas y desprendimientos de pintura a la cal por presencia de humedad en intradós de cúpula y nervaduras (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).</p>



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	20 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	A - C		
Entreje	3 a 4		
Orientación	Norte		
DIMENSIONES GENERALES			
5.08 X 3.99 M			

DETERIOROS		DETALLES	
<input type="checkbox"/>	Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)		
<input type="checkbox"/>	Corrosión de campanas		
<input type="checkbox"/>	Deformación de herrería		
<input type="checkbox"/>	Depósito de guano de paloma		
<input type="checkbox"/>	Depósito de suciedad		
<input type="checkbox"/>	Descamación de piedra (toba riolítica)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Desprendimiento de pintura		
<input type="checkbox"/>	Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Fisuras en pintura mural a la cal		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura vinílica		
<input type="checkbox"/>	Flora invasiva menor		
<input type="checkbox"/>	Grafiti en laminado de piedra		
<input type="checkbox"/>	Grieta		
<input type="checkbox"/>	Instalaciones eléctricas expuestas		
<input checked="" type="checkbox"/>	Manchas o decoloraciones por humedad		
<input type="checkbox"/>	Microflora		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de aplanado		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de junta de mortero		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de tubo metálico en gárgola		
<input type="checkbox"/>	Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pintura vinílica sobre piedra		



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esq. calle Minerva, col. Centro, San Juan de los Lagos, Jal. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	3/10/2021	
CONTENIDO DE FICHA:	REGISTRO DE DETERIOROS		NÚMERO:	21 DE 21

UBICACIÓN		CROQUIS DE UBICACIÓN	
Eje	1 a 8		
Entreje	A - E		
Orientación	-		
DIMENSIONES GENERALES			
35.98 X 16.97 M			

DETERIOROS		DETALLES	
<input type="checkbox"/>	Colonizaciones de fauna menor (panales de abejas)		
<input type="checkbox"/>	Corrosión de campanas		
<input type="checkbox"/>	Deformación de herrería		
<input checked="" type="checkbox"/>	Depósito de guano de paloma		
<input type="checkbox"/>	Depósito de suciedad		
<input type="checkbox"/>	Descamación de piedra (toba riolítica)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Desprendimiento de pintura		
<input type="checkbox"/>	Eflorescencias en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Erosión de arista en laminados de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pieza de toba riolítica (cantera rosa)		
<input type="checkbox"/>	Fisuras en pintura mural a la cal		
<input checked="" type="checkbox"/>	Fisuras en pintura vinílica		
<input checked="" type="checkbox"/>	Flora invasiva menor		
<input type="checkbox"/>	Grafiti en laminado de piedra		
<input type="checkbox"/>	Grieta		
<input checked="" type="checkbox"/>	Instalaciones eléctricas expuestas		
<input type="checkbox"/>	Manchas o decoloraciones por humedad		
<input checked="" type="checkbox"/>	Microflora		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de aplanado		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de junta de mortero		
<input type="checkbox"/>	Pérdida de tubo metálico en gárgola		
<input checked="" type="checkbox"/>	Pérdida parcial de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de laminado de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pérdida total de pináculo de piedra (toba riolítica)		
<input type="checkbox"/>	Pintura vinílica sobre piedra		



3.2 DIAGNÓSTICOS DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y DE CONFORT

Esta parte del trabajo terminal permite tener claridad sobre las condiciones de conservación que presenta el Templo de la Tercera Orden de San Francisco, y es necesario hacer una recapitulación de la información.

a) Diagnóstico de Vulnerabilidad

Se reconocen tres grupos de agentes de deterioros en el monumento: físicos, biológicos y antropogénicos, de los cuales 7 son los que afectan la obra material; ordenados de mayor a menor gravedad. Destaca la humedad, falta de mantenimiento, intemperismo, intervenciones inadecuadas, alteraciones al entorno circundante del monumento, fauna menor y vandalismo. El concentrado anexo muestra el porcentaje del impacto que ejercen sobre el inmueble (totalidad de deterioros del monumento). El porcentaje tiene carácter estimativo.

NÚMERO	AGENTES QUE VULNERAN AL MONUMENTO	%
1	Humedad (por capilaridad y por lluvia)	30
2	Falta de mantenimiento	25
3	Intemperismo	15
4	Intervenciones inadecuadas	10
5	Alteraciones al entorno circundante del monumento	8
6	Fauna menor	8
7	Vandalismo	4

Figura 93. Concentrado de agentes que vulneran al monumento (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

La vulnerabilidad del monumento es consecuencia directa de su exposición a agentes medioambientales y antropogénicos. Esta exposición resulta inevitable, puesto que el uso y emplazamiento del inmueble religioso le otorgan su razón de ser, aunque esto repercute negativamente en su conservación. A fin de mitigar la vulnerabilidad del monumento se debe trabajar en estos agentes a través de diversas estrategias, mismas que se abordan en el capítulo IV.

Al evaluar los rubros sobre estado de conservación, importancia social, valor de uso, nivel de exposición a los agentes de deterioro, sistemas constructivos, materialidad, condiciones medioambientales y la presencia de riesgos urbanos, se determina que **el monumento religioso posee un grado de vulnerabilidad medio-bajo**, por lo cual las amenazas no plantean riesgo de colapso o pérdida del Templo en el corto o mediano plazo. No obstante, el Templo requiere atención.

b) Diagnóstico del Estado de Conservación

Considerando que el objeto de estudio es un monumento histórico cuyas cualidades (valor histórico, estético o artístico, de uso o social y arquitectónico) constituyen el argumento principal para que se conserve, y son además los valores a conservar para garantizar su autenticidad.

El siguiente concentrado muestra la totalidad de deterioros ordenados de mayor a menor gravedad. El campo “%” corresponde al porcentaje de área deteriorada con relación al volumen o área total del material o elemento, y se incluyen los valores amenazados por la acción del deterioro.

	DETERIORO	%	VALOR AMENAZADO			
			HISTÓ- RICO	ESTÉ- TICO / ARTÍSTICO	DE USO/ SOCIAL	ARQUITEC- TÓNICO
1	Desprendimiento de pintura a la cal	1	X	X		
2	Manchas en pintura a la cal	6	X	X		
3	Fisuras en pintura a la cal	3.2	X	X		
4	Pérdida total de pináculos de toba	20	X	X		
5	Pérdida total de laminados de toba	0.5		X		
6	Corrosión de campanas	60	X	X		
7	Pérdida parcial de pináculos de toba	26.6	X	X		
8	Pérdida parcial de laminados de toba	0.2		X		
9	Grietas en laminados y pináculos de toba	25		X		
10	Fisuras en laminados de toba y en aplanados de cal-arena	3		X		
11	Pérdida de tubo metálico en gárgolas	40				X
12	Pérdida de barandal de herrería fundida en espadaña	50			X	
13	Descamación de piezas de toba	3		X		



	DETERIORO	%	VALOR AMENAZADO			
			HISTÓ-RICO	ESTÉ-TICO / ARTÍSTICO	DE USO/ SOCIAL	ARQUITEC-TÓNICO
14	Erosión de aristas en sillares y cornisas de toba	10		X		
15	Pérdida de juntas de mortero de cal-arena	2		X		
16	Formaciones de microflora sobre laminados de toba	56		X		
17	Pérdida de aplanados de cal-arena en muros	0.03		X		X
18	Depósitos de guano sobre campanas	80		X		
19	Depósitos de guano sobre extradós de bóvedas	80		X		
20	Fisuras y abombamientos en pintura vinílica	40		X		
21	Pintura vinílica sobre piedra	1		X		X
22	Eflorescencias	2		X		
23	Instalaciones eléctricas expuestas	N/A		X		
24	Grafiti sobre laminados de toba	0.1		X		
25	Depósito de suciedad sobre muro	100		X		
26	Deformación de elemento de herrería fundida	0.16		X		
27	Flora invasiva menor sobre muros	0.01		X		
28	Presencia de colonias de fauna menor (panales de abejas)	0.02			X	

Figura 94. Jerarquización de deterioros y amenazas a los valores del monumento (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

De la información del concentrado se puede observar que el valor más amenazado del monumento religioso, es el estético / artístico, seguido por el histórico. En un grado notablemente inferior se halla amenaza al valor de uso / social y el arquitectónico, por lo que se puede establecer que la estabilidad estructural y funcionalidad del monumento no se encuentran amenazadas en el presente, mientras que la imagen que proyecta el monumento, su relevancia artística y su valor como documento histórico presentan mayor vulnerabilidad.

Se concluye del análisis presentado, que **el estado de conservación actual del monumento es regular, requiriendo intervención en el mediano plazo a fin de garantizar condiciones de funcionalidad.** Un dato a destacar es que la humedad por capilaridad y por filtración continúan activos, amplificando su afectación en la pintura mural, por lo que, **demandan intervención a corto plazo, o de lo contrario**

sufrirá el inmueble pérdidas irreversibles y el valor histórico y artístico se verá afectado.

c) Diagnóstico del Estado de Confort

En el siguiente concentrado se presentan las mediciones térmicas, acústicas y lumínicas realizadas en el Templo, y los resultados se comentan a continuación:

RESUMEN DE MEDICIONES TÉRMICAS, ACÚSTICAS Y LUMÍNICAS					
Parámetro de confort	Unidad	1:00 PM		4:00 PM	
		Interior	Exterior	Interior	Exterior
Térmico	°C	24.95	26.00	23.51	25.00
Acústico	dB	45.93	65.00	42.23	65.00
Lumínico	Lux	43.57	580.00	6.79	580.00

Figura 95. Resumen de medidas térmicas, acústicas y lumínicas (Autor: Luis Gutiérrez, 2021).

En las mediciones de ambas horas, se observa decremento de valores en el espacio interior respecto al exterior, demostrando propiedades aislantes del inmueble debido a los materiales. El promedio de decibeles en el interior (44.08 dB) es inferior al exterior (65 dB), por lo que el aislamiento acústico del recinto favorece un buen desempeño sonoro, lo que garantiza condiciones de confort acústico a pesar del notable tránsito vehicular. La temperatura interior se halla en el rango de confort térmico del bioclima 'templado seco', en que se emplaza San Juan de los Lagos, según el análisis realizado por CONAFOVI (2006, p.41), se hacen innecesarias medidas de climatización.

En cuanto a la intensidad lumínica natural del interior (promedio de 25.18 lux), esta es insuficiente para el adecuado desempeño de actividades de culto según el *Standard Internacional ISO 8995:2002*, que estipula iluminación de 100 luxes en zona de feligresía y de 300 luxes en el presbiterio (International Standard, 2002, p.17). Se requiere entonces iluminación artificial para resolver las necesidades. Los acabados de fachadas y del piso atrial poseen un elevado albedo, definido como el porcentaje de energía solar reflejada hacia el espacio (Stephens, O'Brien, Webster, Pilewski, Kato & Li, 2015); esta elevada reflectividad, propicia el deslumbramiento de visitantes y peatones, por lo que se incumplen parámetros de confort lumínico en espacios abiertos.



d) Recomendaciones Generales

De la información anterior, se presentan recomendaciones que permita conservar el monumento religioso, incrementar las condiciones de confort y reducir la vulnerabilidad de peatones y de usuarios del monumento:

- Control del aforo de visitantes, especialmente en domingos y días festivos, con el fin de mitigar la concentración de vapor de agua en el interior del recinto (por exhalación humana) para control de humedad y preservar pintura mural; reducir riesgo de contagio por COVID-19 y demás virus.
- Elaboración de análisis de bajada de cargas de cúpula y bóvedas para conocer comportamiento estructural del inmueble.
- Elaboración de calas en diversos puntos del inmueble, a fin de comprobar los sistemas constructivos y materiales que lo componen.
- Estudio de mecánica de suelos para conocer su capacidad de carga, composición geológica, saturación y profundidad de cuerpos o depósitos de agua subterráneos.
- Integración de bolardos en esquina de banqueta para mitigar vulnerabilidad del monumento, de peatones y visitantes, a accidentes vehiculares.
- Integración de pararrayos en campanario, espadaña y linternilla de cúpula.
- Limpieza de campanas, removiendo restos de guano las veces necesarias.
- Reducción del empleo de veladoras y cirios de parafina o cera a fin de mitigar vulnerabilidad del monumento a incendios.
- Reubicación de cableado eléctrico para disminuir vulnerabilidad del monumento a descargas eléctricas.
- Sustitución de pavimento de atrio por otro de mayor permeabilidad.
- Sustitución de pintura vinílica en tambor y espadaña para incrementar la ventilación, y por consiguiente reducir su concentración de humedad.
- Uso de alimento anticonceptivo para palomas, con el fin de controlar la población y reducir los daños al monumento.

Confort lumínico en interiores. Acciones correctivas para satisfacer este requerimiento: no es viable incrementar la superficie de ventanas o alterar la paleta

cromática del interior para favorecer la reflectividad de luz solar, debido a que los muros y acabados poseen valor histórico y artístico, por lo que se propone emplear iluminación artificial. La nave y transepto cuentan con candiles para este fin. No obstante, se considera el empleo de iluminación ornamental para resaltar detalles ornamentales de interés (pechinas y cornisas).

Confort lumínico en exteriores. Al ser un inmueble patrimonial, el deslumbramiento experimentado por usuarios plantea dificultades para su mitigación. La integración de vegetación en el atrio o en banquetas del inmueble mitigaría la elevada reflectividad solar, aunque esta estrategia alteraría la imagen del monumento, parte inseparable de su historia. El piso del atrio es de origen reciente, carente de valor histórico, y se sugiere sustituir por otro material de menor reflectividad. Adicionalmente, el atrio carece de iluminación arquitectónica, por lo que se propone integrar luminarias para resaltar detalles significativos de fachadas.

Humedad. Con relación a humedad por capilaridad, impermeabilizar la cimentación del muro sur, sustituir el pavimento atrial por otro de mayor permeabilidad y retirar una franja horizontal del lambrín de mármol para incrementar la ventilación de la mampostería. Respecto a la humedad por filtración, sustituir el impermeabilizante de cubiertas por otro a base de cal, y limpiar con regularidad cubiertas y desagües.

Suciedad. La urbanización e industrialización del entorno del monumento durante el siglo XX favorece la suciedad de fachadas. Se sugiere efectuar limpieza de cubiertas y fachadas para remover capa de suciedad.

De la información recabada en este capítulo, se pudo obtener el diagnóstico de las condiciones de conservación y confort del inmueble religioso, y se determina la necesidad de intervenir el inmueble a fin de garantizar su preservación a mediano y largo plazo. El desconocimiento del valor cultural del inmueble constituye otra amenaza a la conservación del mismo, puesto que se ha visto que el patrimonio religioso de la ciudad tiende a ser alterado, demolido y reconstruido a fin de adaptarse a nuevas tendencias artísticas y requerimientos espaciales. El diagnóstico constituye el soporte de los proyectos de conservación y difusión que se abordan en el siguiente capítulo del trabajo terminal. ■





CAPÍTULO IV. PROYECTOS DE CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN

CAPÍTULO IV. PROYECTOS DE CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN

Conservar el Templo de la Tercera Orden de San Francisco conlleva mantener presentes sus cualidades de uso, históricas, estéticas, arquitectónicas y técnico constructivas, aspectos que, como se analizó en el capítulo anterior, le confieren autenticidad, pero están siendo vulneradas por el tiempo, condiciones medioambientales locales y causas antropogénicas. Alteraciones y deterioros son atendidas en este capítulo, sin atentar contra los elementos de autenticidad del inmueble religioso, sustentado en el marco legal vigente, apoyado en recomendaciones nacionales e internacionales, y en principios teóricos planteados en el capítulo I.

4.1 PROYECTO DE CONSERVACIÓN

Antes de definir la estrategia apropiada para atender los problemas de conservación que presenta el inmueble religioso (conformada por planos de intervención, fichas técnicas y presupuesto paramétrico), se plantean algunos aspectos legales y recomendaciones nacionales e internacionales que dan certeza al proyecto.

4.1.1 Marco Legal

La legislación nacional establece que, de acuerdo a los artículos 36 y 37 de la “*Ley Federal Sobre Zonas y Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricos*”, el Templo de la Tercera Orden de San Francisco es Monumento Histórico (Cámara de Diputados, 1972, p. 9), lo que conlleva mantener las cualidades históricas y estéticas que le dan ese status, y significa la atención a su materialidad a través de la disciplina de Conservación del Patrimonio Edificado, ejercida por especialistas.

Dado el carácter religioso del Monumento Histórico, a nivel nacional la *Comisión Episcopal de Pastoral Litúrgica* recomienda el uso de materiales compatibles con la fábrica, con el fin de no atentar contra los materiales originales (2017, p. 60), y ya que los materiales de fábrica aún existen, se empleará en la intervención en existencia; y jerarquizar el edificio y destacar elementos arquitectónicos singulares (2017, p. 33), se hará el proyecto de iluminación de interiores y exteriores.

A nivel internacional, existen recomendaciones y resoluciones que considera el Proyecto, ya que favorecen la intervención y conservación del Templo, como la permanencia de uso eclesiástico, y su función cultural, como lo plantea la “*Carta Circular sobre la Necesidad y Urgencia del Inventario y Catalogación de los Bienes Culturales de la Iglesia*” (1991, p. 1). La participación interdisciplinaria dada la presencia de bienes muebles, pintura mural y excavaciones, trabajos *in situ*, para que ningún elemento del monumento se retire; el sello de época en todos los elementos nuevos, y la elaboración del Programa de mantenimiento para que, una vez finalizada la intervención, se continúe atendiendo este patrimonio tal como recomienda la *Carta de Venecia* (UNESCO, 1964) en sus artículos 2, 4, 7 y 12.

El Proyecto tiene la Conservación como grado de intervención, ya que considera la dimensión histórica, artística y social del monumento, por lo que además de resolver los daños en su materialidad, mantiene el significado cultural, el cual se propone promover a través de la difusión, por ello, la opción de usar materiales y técnicas constructivas tradicionales, como se recomienda en la *Carta de Burra* (ICOMOS, 1999, pp. 2-4). ■



Figura 96. Marco Legal y Recomendaciones Nacionales e Internacionales (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

4.1.2 Planimetría y Fichas de Especificaciones Técnicas

Como se estableció anteriormente, el grado de intervención es la Conservación cuyos alcances son: detener los efectos de deterioro atendiendo no sólo los síntomas, sino su origen (liberar alteraciones que atenten contra la unidad formal, el valor histórico y estético del monumento); prevenir el surgimiento de futuros deterioros y recuperar la unidad formal del monumento (mediante integraciones). Se sustenta en los siguientes criterios: respeto a la historicidad (protección del monumento considerando su conformación actual como producto de diversas etapas constructivas, todas igualmente valiosas); no falsificación (toda intervención evidencia la época actual, distinguiéndose de las preexistencias); conservación *in situ* (no se retiran elementos del monumento, ya que conforman una unidad); y liberación de materiales incompatibles (para garantizar la preservación del inmueble).

LIBERACIONES	CONSOLIDACIONES	REINTEGRACIONES	INTEGRACIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Pintura vinílica • Impermeabilizante vinílico • Flora invasiva • Microflora 	<ul style="list-style-type: none"> • Cosido de grietas y rejunteos en pináculos de barda atrial • Rejunteos de muros y laminados • Consolidación de capas pintura mural a la cal 	<ul style="list-style-type: none"> • Laminados de toba 	<ul style="list-style-type: none"> • Laminados de toba • Pináculos • Pintura a la cal • Impermeabilizante a la cal • Aplanados de cal-arena • Repellados de cal-arena • Resanes • Iluminación arquitectónica

Figura 97. Tipos de intervención en el Proyecto de Conservación (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

Los tipos de intervención que el Proyecto aplica son: liberación, que es el retiro de aquellos elementos, materiales o formaciones sin valor artístico o histórico que alteran la estética del monumento o que constituye agente de deterioro; consolidación, serie de acciones que restablecen propiedades físicas, mecánicas, químicas o estructurales del material o sistema constructivo; integración, para



materiales o elementos nuevos, claramente diferenciados; y reintegración, en aquellos elementos que forman parte del inmueble, puesto que se tiene la evidencia documental o física de su ubicación. Aunque la limpieza no constituye propiamente un tipo de intervención, es igualmente presente en el Proyecto de Conservación.

Para el Proyecto de Conservación se plantea utilizar materiales y sistemas constructivos de origen tradicional, al ser los más compatibles con el monumento desde la perspectiva teórica y técnica, por lo que se emplea cal apagada en obra para morteros, repellados, aplanados y pintura. Se utiliza piedra toba riolítica de coloración rosa (cantera rosa), al ser el material principal del monumento, originario de la región, disponible en canteras próximas a la ciudad.

Con objetivo de hacer la puesta en valor del monumento se propone integrar de iluminación arquitectónica en interiores y exteriores, resaltando de manera estratégica los elementos de mayor interés artístico o arquitectónico, incrementando el atractivo visual del monumento en horas nocturnas. Con relación a la iluminación en exteriores, se plantea integrar spots de luz fría en atrio y banqueteta, efectuando la intervención en paralelo a la impermeabilización de cimentación del muro sur de nave. Respecto a interiores, se propone integrar tiras LED sobre cornisas de nave y crucero para resalta la pintura mural del intradós de bóvedas, pechinas y cúpula. La instalación interior únicamente se sobrepone sin efectuar perforaciones para garantizar su reversibilidad y fácil mantenimiento. El control de iluminación será efectuado automáticamente mediante timer.

Se considera el inicio de obra para el mes de enero 2023. A fin de establecer la calendarización de obra se consideran tres criterios principales: ejecución de trabajos siguiendo orden en función a su ubicación, insumos de herramienta, materiales y equipo, y empleo de personal especializado (arqueólogos y restauradores de bienes muebles). A fin de cubrir los criterios señalados, se propone la siguiente estructura de obra:

- I. Trabajos en cubiertas: campanario, espadaña, pretilas, extradós de bóvedas y cúpula.

- II. Trabajos en cimentación: excavación e impermeabilización de muros bajo supervisión de Arqueología, efectuando simultáneamente una cala de cimentación y la integración de iluminación arquitectónica de fachadas.
- III. Trabajos en fachadas y barda atrial.
- IV. Trabajos en interiores.
- V. Consolidación de pintura mural por equipo de restauración de bienes muebles.
- VI. Limpieza final y entrega de obra.

Para el desarrollo de la intervención se diseña un sistema de claves, representado en la figura 98. Posteriormente se redactan los conceptos de intervención considerando alturas de ejecución de trabajos, identificando aquellas acciones que requieren andamiaje y acarreo verticales. Por practicidad se agrupan conceptos que sean idénticos. La redacción de conceptos considera las siguientes partes: 1) Enunciado general de la intervención, 2) Altura y ubicación de los trabajos, 3) Procedimiento, y 4) Insumos y alcances. Hay acciones como calas estratigráficas, habilitado de bodega de obra y colocación de cédula explicativa, que se incluyen en la partida de “Complementarios”, clave “COMP”.

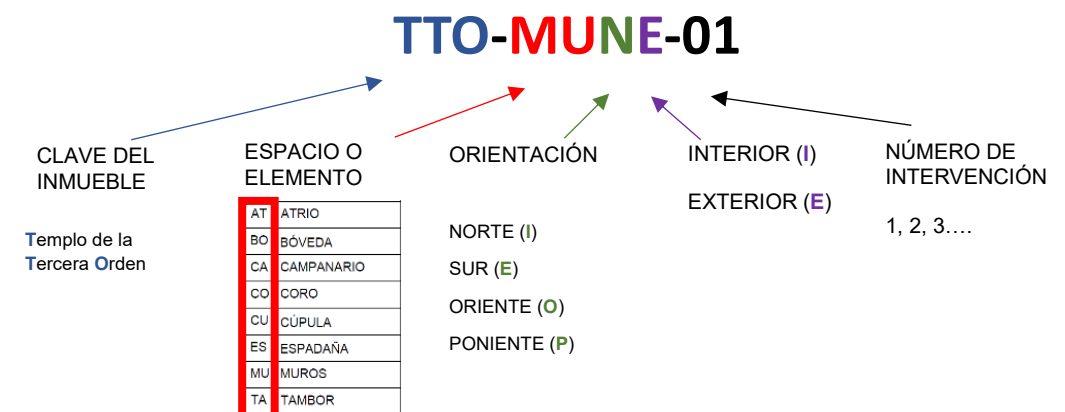


Figura 98. Diseño de claves de intervención (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

En las páginas siguientes se presentan los 10 planos que conforman el Proyecto de Conservación.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

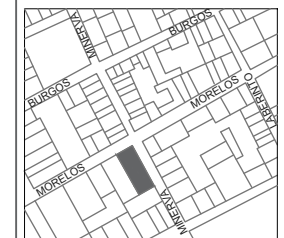
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

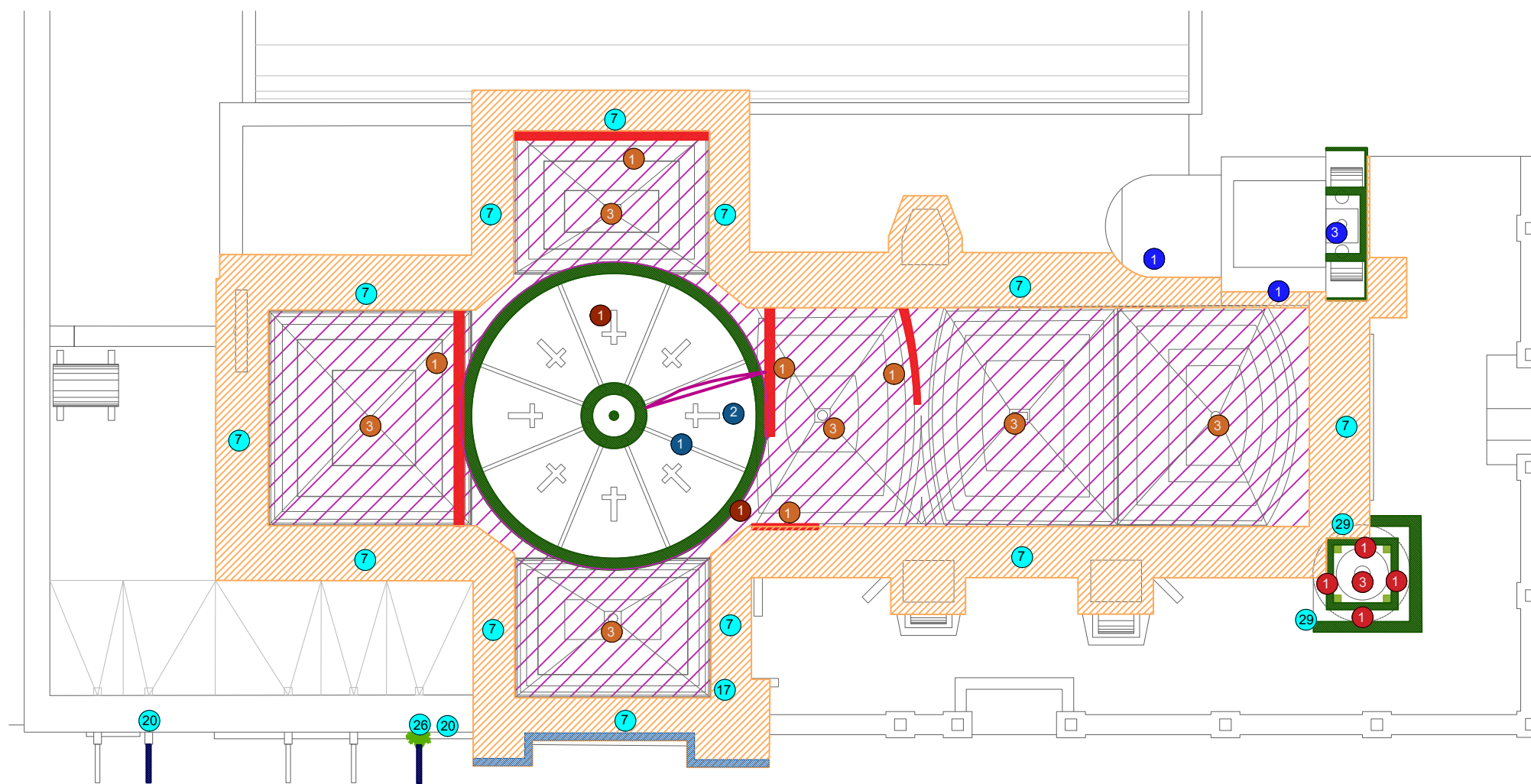
NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
PLANTA DE AZOTEAS

1/10



PLANTA DE AZOTEAS ESC 1: 150



SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
1	TTO-BOE-01 LIMPIEZA DE EXTRADÓS DE BÓVEDAS Y PISO DE ESPADAÑA CON PRESENCIA DE GUANO DE PALOMA, A UNA ALTURA DE 9.4 M SOBRE CUBIERTA.	BOE-GUA
3	TTO-BOE-03 LIBERACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE VINÍLICO E INTEGRACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE A LA CAL APAGADA EN OBRA, EN EXTRADÓS DE BÓVEDAS.	BOE-IMP
7	TTO-MUNSOP-05 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE A LA CAL COLOR BLANCO, EN PAÑOS INTERIORES DE PRETILES NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE.	MUSI-MIC MUNI-FIP MUJI-FIP MUPJ-FIP
1	TTO-ESE-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL COLOR BLANCO, EN PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR DE ESPADAÑA.	ESE-FIP

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
20	TTO-MUSE-05 INTEGRACIÓN DE GÁRGOLA CERÁMICA EN MURO SUR, A 9 M SOBRE NIVEL DE CALLE.	MUSE-GAR
2	TTO-CUE-02 REUBICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXPUESTAS EN EXTRADÓS DE CÚPULA Y PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR.	CUE-INS TAE-INS
3	TTO-CAE-03 INTEGRACIÓN DE PINÁCULO DE TOBA ROSA LABRADA SOBRE CORNISA DE CAMPANARIO, A UNA ALTURA DE 13.5 M EN ATRIO.	CAE-PIN
1	TTO-CAE-01 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN CAMPANARIO, CON PRESENCIA DE MANCHAS Y MICROFLORA A UNA ALTURA MÁXIMA DE 12.5 M EN ATRIO.	CAE-MIC CAE-MAN
3	TTO-ESOE-02 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN ESPADAÑA, CON PRESENCIA DE MANCHAS Y MICROFLORA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 12-14.2 M EN ATRIO.	ESOE-MIC ESE-MAN

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
1	TTO-CUE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA DE 10.3 M SOBRE CUBIERTA.	CUE-MIC
17	TTO-MUSE-02 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL COLOR BLANCO, EN CORNISA DE MURO SUR, A 9.4 M SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO.	MUSE-DPI
26	TTO-MUSOE-01 LIBERACIÓN DE FLORA INVASIVA MENOR EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR Y ORIENTE, A UNA ALTURA DE 5- 8.8 M SOBRE CALLE.	MUSE-FLO
28	TTO-MUSOE-03 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑOS EXTERIORES DE MURO ORIENTE Y SUR, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, A UNA ALTURA DE 1.8 - 9.5 M EN ATRIO.	MUOE-MIC2 MUSE-MIC2
1	TTO-TAE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, ALTURA DE 3.8 M SOBRE CUBIERTA.	TAE-MIC



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

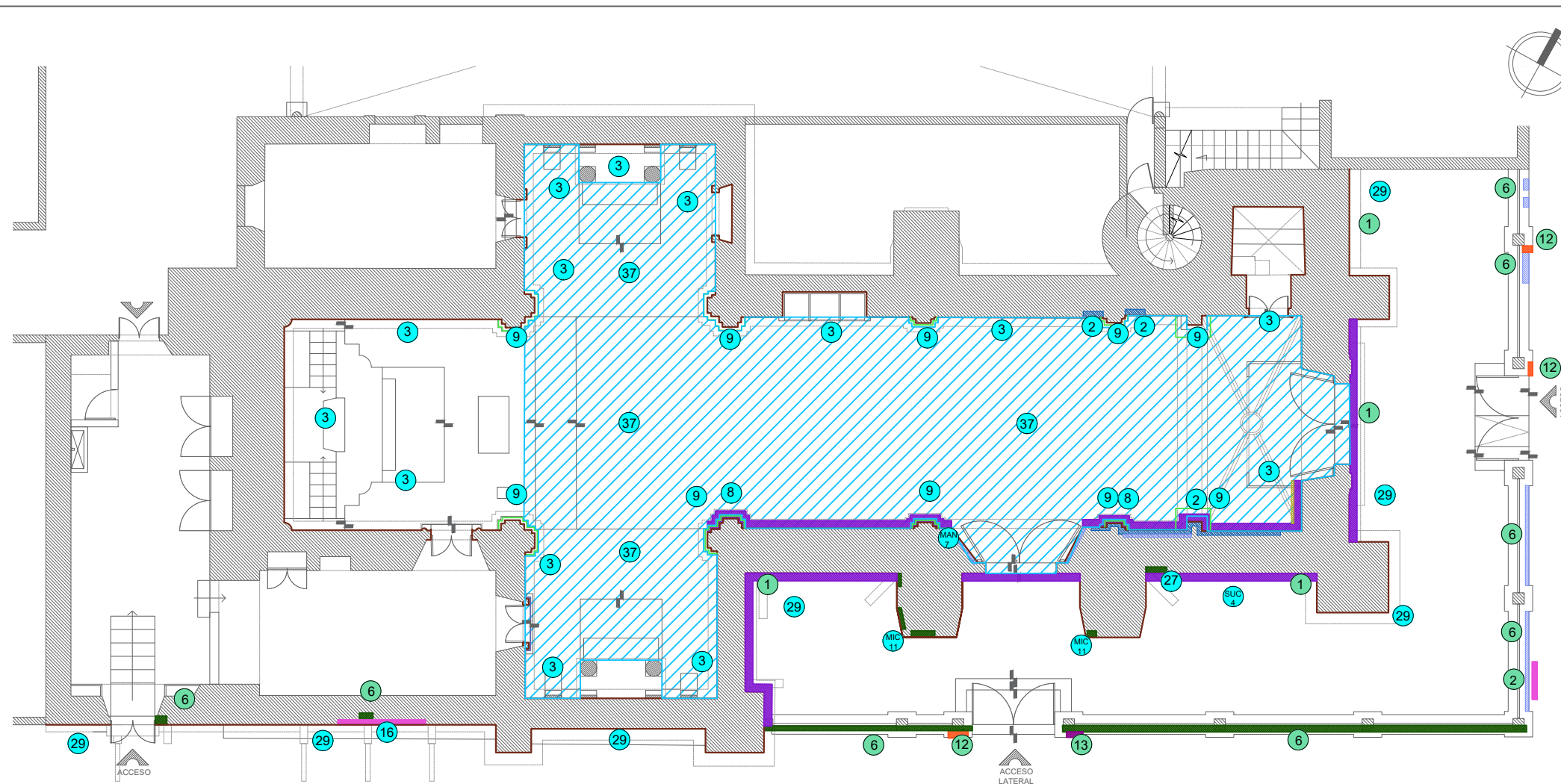
NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
PLANTA DE SOTOCORO N +
1.00 M

2/10



PLANTA DE SOTOCORO N+1.00 M ESC 1: 150

SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
1	TTO-AT-01 INTEGRACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CIMENTACIÓN DE MURO SUR Y PONIENTE (PARAMENTOS EXTERIORES).	MUSI-DPI MUSI-DPI2 MUSI-MAN MUSI-PER
8	TTO-MUNSOPI-06 INTEGRACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CIMENTACIÓN DE MUROS SUR Y PONIENTE (PARAMENTOS INTERIORES).	MUSI-DPI MUSI-DPI2 MUSI-MAN MUSI-PER
12	TTO-ATOSE-07 CONSOLIDACIÓN DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA CON DESCAMACIÓN Y EROSIÓN, MEDIANTE RESANE, EN PARAMENTOS ORIENTE Y SUR DE BARRA ATRIAL, ALTURA DE 3 M SOBRE CALLE.	ATOE-DES ATSE-DES ATSE-ERO ATOE-ERO
2	TTO-ATOE-01 LIBERACIÓN DE GRAFFITI SOBRE LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EN PARAMENTO EXTERIOR DE BARRA ATRIAL ORIENTE, A 1 M SOBRE CALLE.	ATOE-GRA
13	TTO-ATSE-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL DE COLOR BLANCO, SOBRE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARRA ATRIAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE CALLE.	ATSE-PIT
6	TTO-ATOSE-01 LIMPIEZA DE PARAMENTOS SUR Y ORIENTE DE BARRA ATRIAL, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, MANCHAS Y SUCIEDAD, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.	ATOE-MIC ATSE-MIC ATOE-MAN

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
16	TTO-MUSE-01 LIBERACIÓN DE GRAFFITI SOBRE PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 2 M SOBRE CALLE.	MUSE-GRA
27	TTO-MUSOE-02 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑOS EXTERIORES DE MURO ORIENTE Y SUR CON MICROFLORA, A 1.8 M EN ATRIO.	MUOE-MIC MUSE-MIC
29	TTO-MUSOE-04 LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN
37	TTO-MU-01 CONSOLIDACIÓN DE PISO DE DUELA DE MADERA, MEDIANTE TRATAMIENTO DE PULIDO Y BARNIZADO.	MU-DUE
9	TTO-MUNSI-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PILASTRAS DE NAVE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 5.2 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-DPI MUSI-DPI2 MUSI-MAN
2	TTO-MUNSI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, NORTE Y ORIENTE A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE NAVE.	MUSI-DPI MUNI-DPI MUSI-DPI MUN-MAN MUSI-MAN
3	TTO-MUNSOPI-01 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE MUROS NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUN-SUC MUSI-SUC MUI-SUC MUI-SUC



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

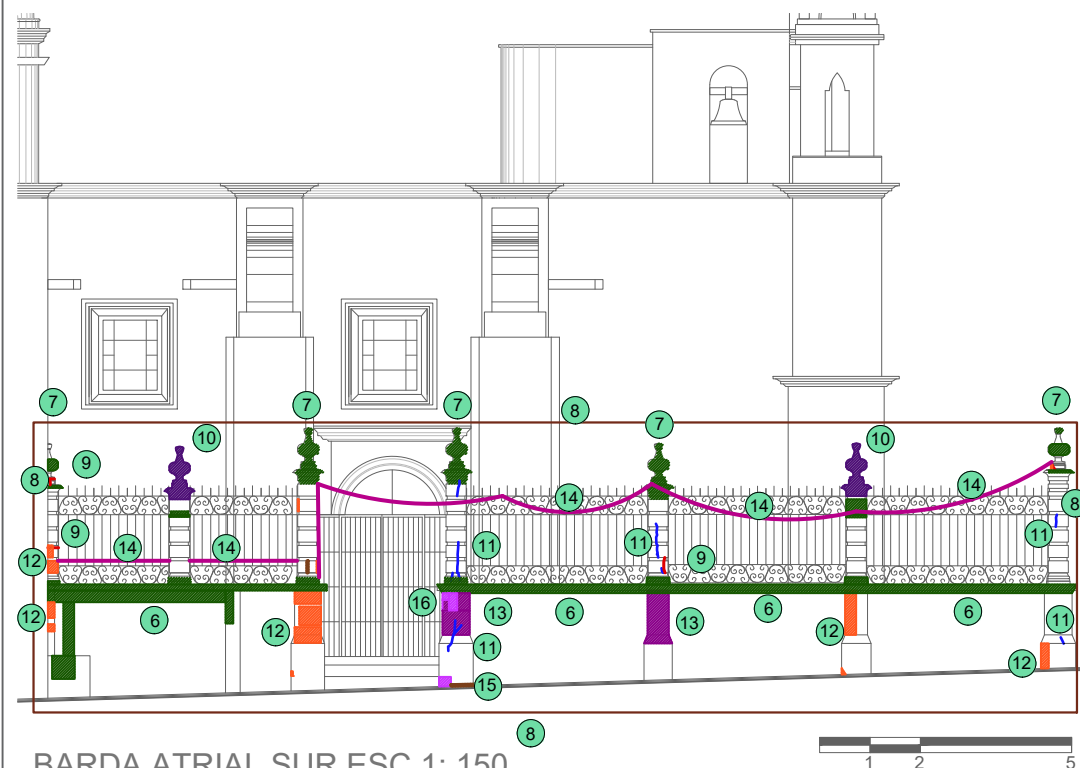
LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

PROYECTO DE CONSERVACIÓN

BARDA ATRIAL

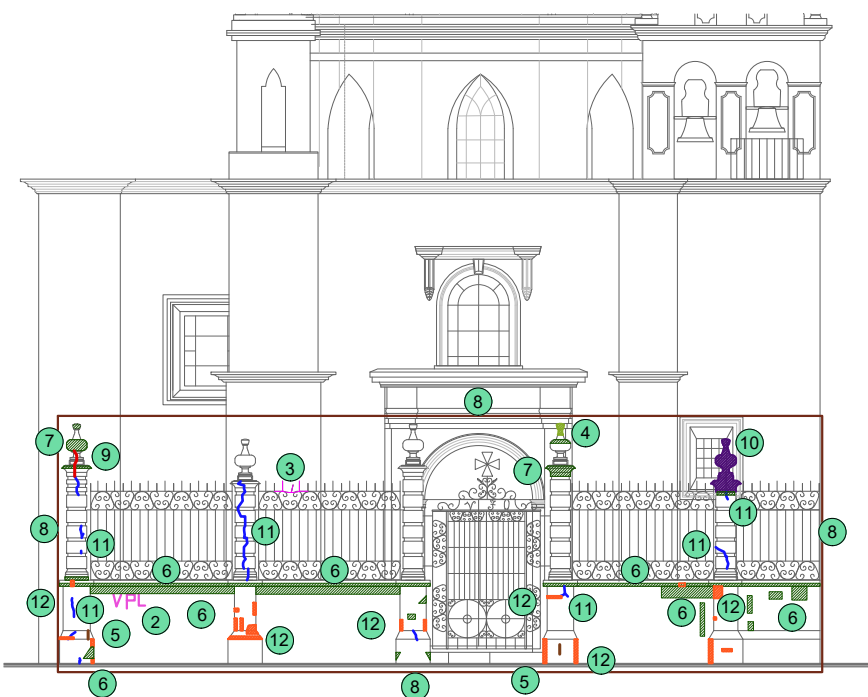
3/10



BARDA ATRIAL SUR ESC 1: 150

SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
14	TTO-ATSE-02 REUBICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXPUESTAS EN PARAMENTO SUR DE BARDA ATRIAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 4.5 M EN ATRIO.	ATSE-INS
15	TTO-ATSE-03 CONSOLIDACIÓN DE PARAMENTO SUR DE BARDA ATRIAL MEDIANTE REJUNTEO DE JUNTAS, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 2.5 M SOBRE CALLE.	ATSE-JUN
9	TTO-ATOE-04 CONSOLIDACIÓN DE PARAMENTOS ORIENTE Y SUR DE BARDA ATRIAL CON PRESENCIA DE GRIETAS, A UNA ALTURA DE 4.4 M SOBRE CALLE.	ATOE-GRI ATSE-GRI
11	TTO-ATOE-06 CONSOLIDACIÓN DE PARAMENTOS ORIENTE Y SUR EN BARDA ATRIAL MEDIANTE RESANE DE FISURAS, ALTURA MÁXIMA DE 4 M SOBRE CALLE.	ATOE-FIS ATSE-FIS2
12	TTO-ATOE-07 CONSOLIDACIÓN DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA CON DESCAMACIÓN Y EROSIÓN, MEDIANTE RESANE, EN PARAMENTOS ORIENTE Y SUR DE BARDA ATRIAL, ALTURA DE 3 M SOBRE CALLE.	ATOE-DES ATSE-DES ATSE-ERO ATOE-ERO
16	TTO-ATSE-04 LIBERACIÓN DE LAMINADOS FRACTURADOS DE TOBA RIOLÍTICA E INTEGRACIÓN DE LAMINADOS CON IDÉNTICAS DIMENSIONES, EN PARAMENTO SUR DE BARDA ATRIAL, A 1.85 M SOBRE CALLE.	ATSE-PPL

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
13	TTO-ATSE-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL DE COLOR BLANCO, SOBRE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA, EN PARAMENTO SUR DE BARDA ATRIAL, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE CALLE.	ATSE-PIT
10	TTO-ATOE-05 INTEGRACIÓN DE PINÁCULO DE TOBA ROSA LABRADA EN PILARES DE PARAMENTO ORIENTE Y SUR DE BARDA ATRIAL, SEGÚN DIMENSIONES Y DISEÑO ORIGINAL, ALTURA DE 4.3 M EN ATRIO.	ATOE-PTP ATSE-PTP
6	TTO-ATOE-01 LIMPIEZA DE PARAMENTOS SUR Y ORIENTE DE BARDA ATRIAL, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, MANCHAS Y SUCIEDAD, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.	ATOE-MIC ATSE-MIC ATOE-MAN
7	TTO-ATOE-02 LIMPIEZA DE PARAMENTOS SUR Y ORIENTE DE BARDA ATRIAL, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, A UNA ALTURA DE 1.6 - 5.2 M SOBRE CALLE.	ATOE-MIC ATSE-MIC 2
8	TTO-ATOE-03 LIMPIEZA DE PILARES Y PARAMENTOS INTERIOR Y EXTERIOR DE BARDA ATRIAL.	ATOE-SUC ATSE-SUC



BARDA ATRIAL ORIENTE ESC 1: 150

SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
11	TTO-ATOE-06 CONSOLIDACIÓN DE PARAMENTOS ORIENTE Y SUR EN BARDA ATRIAL MEDIANTE RESANE DE FISURAS, ALTURA MÁXIMA DE 4 M SOBRE CALLE.	ATOE-FIS ATSE-FIS2
5	TTO-ATOE-04 CONSOLIDACIÓN DE PARAMENTO ORIENTE DE BARDA ATRIAL MEDIANTE REJUNTEO DE JUNTAS, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1 M SOBRE CALLE.	ATOE-JUN
9	TTO-ATOE-04 CONSOLIDACIÓN DE PARAMENTOS ORIENTE Y SUR DE BARDA ATRIAL CON PRESENCIA DE GRIETAS, A UNA ALTURA DE 4.4 M SOBRE CALLE.	ATOE-GRI ATSE-GRI
12	TTO-ATOE-07 CONSOLIDACIÓN DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA CON DESCAMACIÓN Y EROSIÓN, MEDIANTE RESANE, EN PARAMENTOS ORIENTE Y SUR DE BARDA ATRIAL, ALTURA DE 3 M SOBRE CALLE.	ATOE-DES ATSE-DES ATSE-ERO ATOE-ERO
4	TTO-ATOE-03 INTEGRACIÓN DE SECCIÓN FALTANTE DE PINÁCULO DE PIEDRA LABRADA EN PARAMENTO ORIENTE DE BARDA ATRIAL, A UNA ALTURA DE 4.5 M EN ATRIO, SEGÚN DIMENSIONES Y DISEÑO ORIGINAL.	ATOE-PIN

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
10	TTO-ATOE-05 INTEGRACIÓN DE PINÁCULO DE TOBA ROSA LABRADA EN PILARES DE PARAMENTO ORIENTE Y SUR DE BARDA ATRIAL, SEGÚN DIMENSIONES Y DISEÑO ORIGINAL, ALTURA DE 4.3 M EN ATRIO.	ATOE-PTP ATSE-PTP
8	TTO-ATOE-03 LIMPIEZA DE PILARES Y PARAMENTOS INTERIOR Y EXTERIOR DE BARDA ATRIAL.	ATOE-SUC ATSE-SUC
2	TTO-ATOE-01 LIBERACIÓN DE GRAFFITI SOBRE LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EN PARAMENTO EXTERIOR DE BARDA ATRIAL ORIENTE, A 1 M SOBRE CALLE.	ATOE-GRA
6	TTO-ATOE-01 LIMPIEZA DE PARAMENTOS SUR Y ORIENTE DE BARDA ATRIAL, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, MANCHAS Y SUCIEDAD, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.	ATOE-MIC ATSE-MIC ATOE-MAN
7	TTO-ATOE-02 LIMPIEZA DE PARAMENTOS SUR Y ORIENTE DE BARDA ATRIAL, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, A UNA ALTURA DE 1.6 - 5.2 M SOBRE CALLE.	ATOE-MIC ATSE-MIC 2
3	TTO-ATOE-02 CORRECCIÓN DE DEFORMACIÓN DE VERJA DE HERRERÍA FUNDIDA, EN BARDA ATRIAL ORIENTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 4 M EN ATRIO.	ATOE-DEF



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

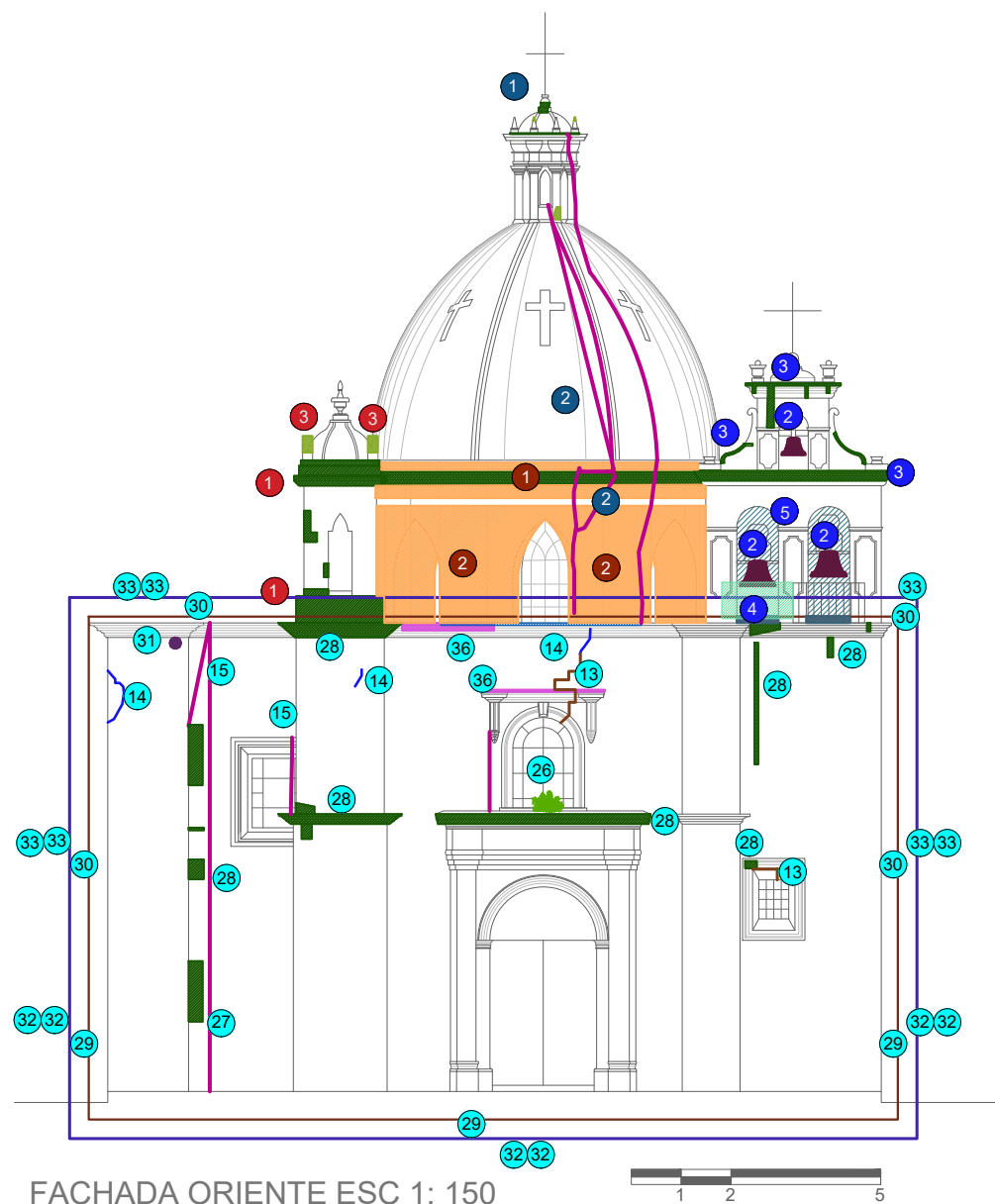
NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
FACHADA ORIENTE

4/10



FACHADA ORIENTE ESC 1: 150



SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES			DETERIOROS ASOCIADOS
CLAVE	CONCEPTO		
2	TTO-TAE-02	INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 4 M SOBRE NIVEL DE CUBIERTA.	TAE-FIP TAE-DPI TAE-MAN
2	TTO-CUE-02	REUBICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXPUESTAS EN EXTRADÓS DE CÚPULA Y PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR.	CUE-INS TAE-INS
3	TTO-CAE-03	INTEGRACIÓN DE PINÁCULO DE TOBA ROSA LABRADA SOBRE CORNISA DE CAMPANARIO, A UNA ALTURA DE 13.5 M EN ATRIO.	CAE-PIN
4	TTO-ESOE-03	INTEGRACIÓN DE BARANDAL DE HERRERIA FUNDIDA EN ESPADAÑA, DE DIMENSIONES 1.4 x 0.80 M.	ESOE-BAR
5	TTO-ESOE-04	INTEGRACIÓN DE MALLA ANTI-PALOMAS EN VANOS DE ESPADAÑA.	ESOE-GUA
2	TTO-ESOE-01	LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE CAMPANAS EN ESPADAÑA, CON PRESENCIA DE CORROSIÓN Y DEPÓSITOS DE GUANO DE PALOMA.	ESOE-COR ESOE-GUA
1	TTO-TAE-01	LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, ALTURA DE 3.8 M SOBRE CUBIERTA.	TAE-MIC
3	TTO-ESOE-02	LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN ESPADAÑA, CON PRESENCIA DE MANCHAS Y MICROFLORA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 12-14.2 M EN ATRIO.	ESOE-MIC ESE-MAN
1	TTO-CAE-01	LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN CAMPANARIO, CON PRESENCIA DE MANCHAS Y MICROFLORA, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 12.5 M EN ATRIO.	CAE-MIC CAE-MAN
1	TTO-CUE-01	LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA DE 10.3 M SOBRE CUBIERTA.	CUE-MIC
31	TTO-MUSOE-06	LIBERACIÓN Y TRASLADO DE COLONIAS DE FAUNA MENOR (PANALES DE ABEJAS) EN PARAMENTOS EXTERIORES DE MURO SUR Y ORIENTE.	MUOE-COL MUSE-COL
13	TTO-MUOE-01	CONSOLIDACIÓN DE PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE MEDIANTE REJUNTEO DE JUNTAS CON MORTERO DE CAL-ARENA PROP. 1:3, A UNA ALTURA DE 4.2 - 8.8 M EN ATRIO.	MUOE-JUN
14	TTO-MUOE-02	CONSOLIDACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE MEDIANTE RESANE, A UNA ALTURA DE 7 - 8 M EN ATRIO.	MUOE-FIS
32	TTO-MUSOE-07	LIBERACIÓN CON RECUPERACIÓN Y REINTEGRACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA SUELTOS, EN FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M.	MUSE-PTL
33	TTO-MUSOE-08	LIBERACIÓN CON RECUPERACIÓN Y REINTEGRACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA SUELTOS, EN FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 - 10 M SOBRE NIVEL DE PISO.	MUSE-PTL2
26	TTO-MUSOE-01	LIBERACIÓN DE FLORA INVASIVA MENOR EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR Y ORIENTE, A UNA ALTURA DE 5- 8.8 M SOBRE CALLE.	MUSE-FLO
36	TTO-MUSOE-11	INTEGRACIÓN DE LECHADA DE CAL-ARENA SOBRE CORNISAS EN FACHADA SUR Y ORIENTE, A UNA ALTURA DE 8 M EN ATRIO.	MUOE-JUN MUSE-EFL
27	TTO-MUSOE-02	LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑOS EXTERIORES DE MURO ORIENTE Y SUR CON MICROFLORA, A 1.8 M EN ATRIO.	MUOE-MIC MUSE-MIC
28	TTO-MUSOE-03	LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑOS EXTERIORES DE MURO ORIENTE Y SUR, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, A UNA ALTURA DE 1.8 - 9.5 M EN ATRIO.	MUOE-MIC2 MUSE-MIC2
29	TTO-MUSOE-04	LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN
30	TTO-MUSOE-05	LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 - 10 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN MUSE-GUA
15	TTO-MUOE-03	REUBICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXPUESTAS EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, ALTURA MÁXIMA DE 9.4 M EN ATRIO.	MUOE-INS



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

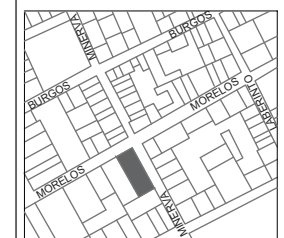
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

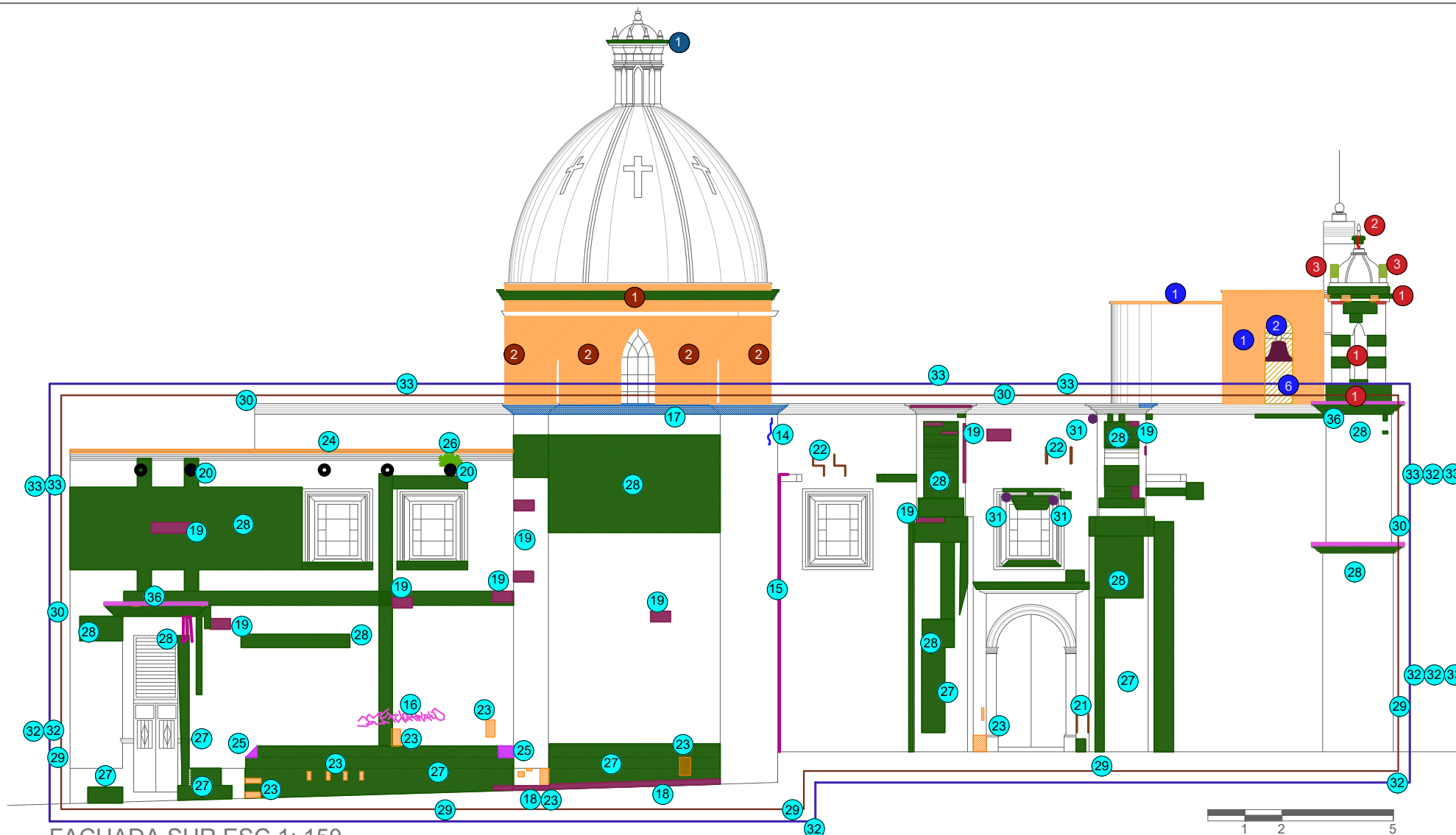
LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

PROYECTO DE CONSERVACIÓN

FACHADA SUR

5/10



FACHADA SUR ESC 1: 150



SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
1	TTO-ESE-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL COLOR BLANCO, EN PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR DE ESPADAÑA.	ESE-FIP
2	TTO-TAE-02 INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 4 M SOBRE NIVEL DE CUBIERTA.	TAE-FIP TAE-DPI TAE-MAN
2	TTO-BOE-02 INTEGRACIÓN DE EMBOQUILLADO DE GÁRGOLAS EN NAVE DEL TEMPLO, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 10 M SOBRE ATRIO.	
20	TTO-MUSE-05 INTEGRACIÓN DE GÁRGOLA CERÁMICA EN MURO SUR, A 9 M SOBRE NIVEL DE CALLE.	MUSE-GAR
2	TTO-CAE-02 CONSOLIDACIÓN DE PINÁCULO DE TOBA RIOLÍTICA EN PARAMENTO SUR DE CAMPANARIOS CON PRESENCIA DE GRIETA, A UNA ALTURA DE 13.64 M EN ATRIO.	CAE-GRI
3	TTO-CAE-03 INTEGRACIÓN DE PINÁCULO DE TOBA ROSA LABRADA SOBRE CORNISA DE CAMPANARIO, A UNA ALTURA DE 13.5 M EN ATRIO.	CAE-PIN
6	TTO-ESOE-05 INTEGRACIÓN DE PUERTA ABATIBLE A BASE DE SOLERAS Y MALLA ANTIPALOMAS, EN VANO DE ESPADAÑA.	ESOE-GUA
2	TTO-ESOE-01 LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE CAMPANAS EN ESPADAÑA, CON PRESENCIA DE CORROSIÓN Y DEPÓSITOS DE GUANO DE PALOMA.	ESOE-COR ESOE-GUA
1	TTO-TAE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, ALTURA DE 3.8 M SOBRE CUBIERTA.	TAE-MIC

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
1	TTO-CAE-01 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN CAMPANARIO, CON PRESENCIA DE MANCHAS Y MICROFLORA A UNA ALTURA MÁXIMA DE 12.5 M EN ATRIO.	CAE-MIC CAE-MAN
1	TTO-CUE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA DE 10.3 M SOBRE CUBIERTA.	CUE-MIC
31	TTO-MUSOE-06 LIBERACIÓN Y TRASLADO DE COLONIAS DE FAUNA MENOR (PANALES DE ABEJAS) EN PARAMENTOS EXTERIORES DE MURO SUR Y ORIENTE.	MUOE-COL MUSE-COL
21	TTO-MUSE-06 CONSOLIDACIÓN DE PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR MEDIANTE REJUNTEO DE JUNTAS DE MORTERO DE CAL-ARENA PROP. 1:3, A UNA ALTURA DE 1 M EN ATRIO.	MUSE-JUN
22	TTO-MUSE-07 CONSOLIDACIÓN DE PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR MEDIANTE REJUNTEO DE JUNTAS CON MORTERO DE CAL-ARENA PROP. 1:3, A UNA ALTURA DE 7.4 - 8.2 M EN ATRIO.	MUSE-JUN2
23	TTO-MUSE-08 CONSOLIDACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA FISURADOS EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR MEDIANTE RESANES, ALTURA MÁXIMA DE 2 M EN ATRIO.	MUSE-FIS MUSE-DES
24	TTO-MUSE-09 CONSOLIDACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EROSIONADOS EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR MEDIANTE RESANES, A UNA ALTURA ENTRE 5 - 9.5 M SOBRE CALLE.	MUSE-ERO

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
32	TTO-MUSOE-07 LIBERACIÓN CON RECUPERACIÓN Y REINTEGRACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA SUELTOS, EN FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M.	MUSE-PTL
33	TTO-MUSOE-08 LIBERACIÓN CON RECUPERACIÓN Y REINTEGRACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA SUELTOS, EN FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 - 10 M SOBRE NIVEL DE PISO.	MUSE-PTL2
14	TTO-MUOE-02 CONSOLIDACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE MEDIANTE RESANE, A UNA ALTURA DE 7 - 8 M EN ATRIO.	MUOE-FIS
25	TTO-MUSE-10 LIBERACIÓN DE LAMINADOS FRACTURADOS DE TOBA RIOLÍTICA E INTEGRACIÓN DE PIEZAS CON IDÉNTICAS DIMENSIONES, EN MURO SUR, A UNA ALTURA DE 1.3 M SOBRE CALLE.	MUSE-PPL
18	TTO-MUSE-03 INTEGRACIÓN DE LAMINADOS DE PIEDRA RIOLÍTICA EN PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR, HASTA UNA ALTURA DE 1 M SOBRE NIVEL DE PISO.	MUSE-PTL
19	TTO-MUSE-04 INTEGRACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EN PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 4 - 9.4 M SOBRE NIVEL DE PISO.	MUSE-PTL2
26	TTO-MUSOE-01 LIBERACIÓN DE FLORA INVASIVA MENOR EN PAÑO EXTERIOR DE MURO SUR Y ORIENTE, A UNA ALTURA DE 5-8.8 M SOBRE CALLE.	MUSE-FLO

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
36	TTO-MUSOE-11 INTEGRACIÓN DE LECHADA DE CAL-ARENA SOBRE CORNISAS EN FACHADA SUR Y ORIENTE, A UNA ALTURA DE 8 M EN ATRIO.	MUOE-JUN MUSE-EFL
16	TTO-MUSE-01 LIBERACIÓN DE GRAFITI SOBRE PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 2 M SOBRE CALLE.	MUSE-GRA
17	TTO-MUSE-02 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL COLOR BLANCO, EN CORNISA DE MURO SUR, A 9.4 M SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO.	MUSE-DPI
27	TTO-MUSOE-02 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑOS EXTERIORES DE MURO ORIENTE Y SUR CON MICROFLORA, A 1.8 M EN ATRIO.	MUOE-MIC MUSE-MIC
28	TTO-MUSOE-03 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑOS EXTERIORES DE MURO ORIENTE Y SUR, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, A UNA ALTURA DE 1.8 - 9.5 M EN ATRIO.	MUOE-MIC2 MUSE-MIC2
29	TTO-MUSOE-04 LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN
30	TTO-MUSOE-05 LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 - 10 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN MUSE-GUA
15	TTO-MUOE-03 REUBICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXPUESTAS EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, ALTURA MÁXIMA DE 9.4 M EN ATRIO.	MUOE-INS



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

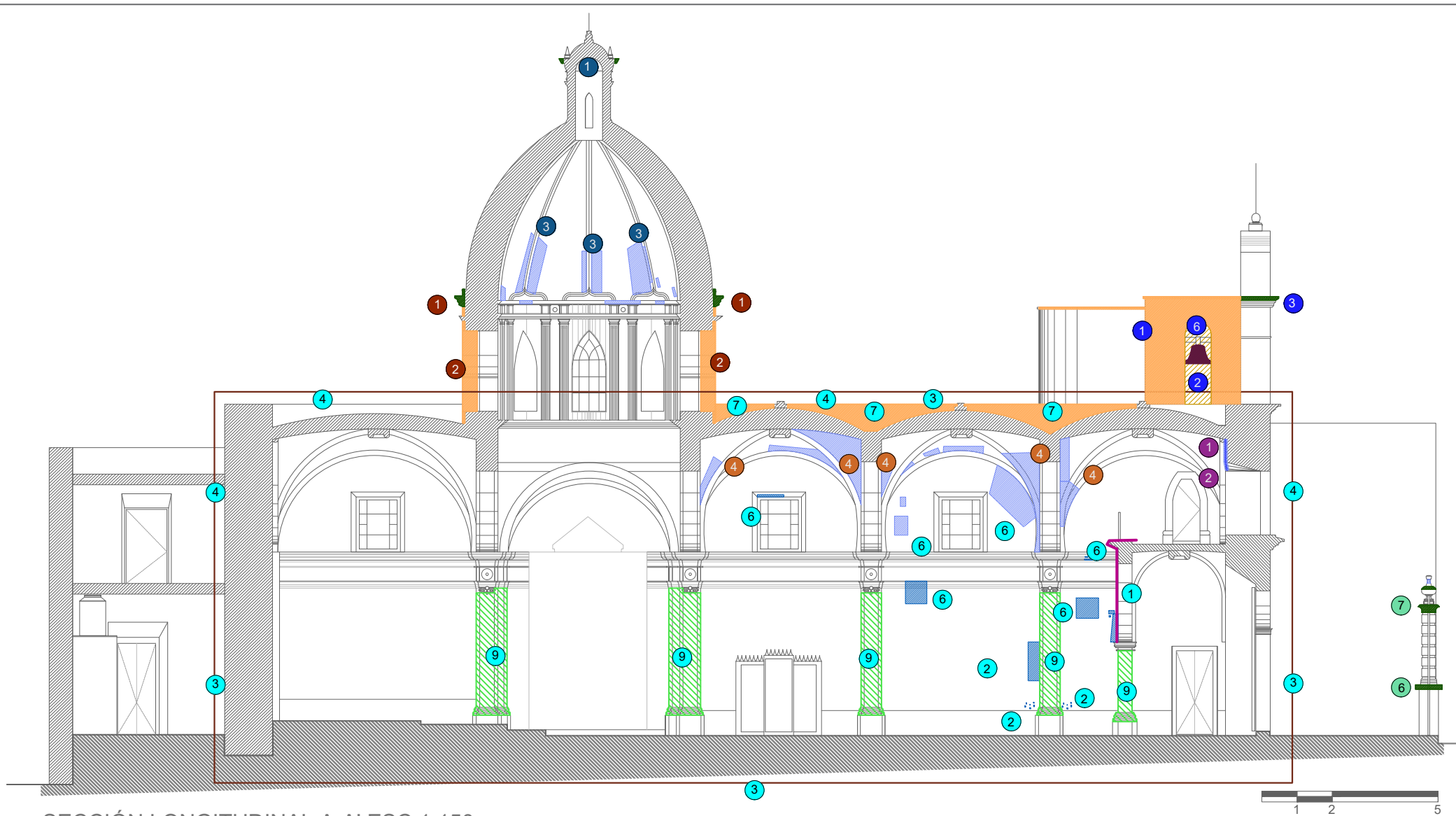
NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
SECCIÓN LONGITUDINAL A-A'

6/10



SECCIÓN LONGITUDINAL A-A' ESC 1:150

SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
7	TTO-MUNSOPI-05 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE A LA CAL COLOR BLANCO, EN PAÑOS INTERIORES DE PRETILES NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE.	MUSI-MIC MUNI-FIP MUSI-FIP MUOI-FIP MUPI-FIP
1	TTO-ESE-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL COLOR BLANCO, EN PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR DE ESPADAÑA.	ESE-FIP
2	TTO-TAE-02 INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 4 M SOBRE NIVEL DE CUBIERTA.	TAE-FIP TAE-DPI TAE-MAN
1	TTO-TAE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, ALTURA DE 3.8 M SOBRE CUBIERTA.	TAE-MIC
6	TTO-ESOE-05 INTEGRACIÓN DE PUERTA ABATIBLE A BASE DE SOLERAS Y MALLA ANTIPALOMAS, EN VANO DE ESPADAÑA.	ESOE-GUA
2	TTO-ESOE-01 LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE CAMPANAS EN ESPADAÑA, CON PRESENCIA DE CORROSIÓN Y DEPÓSITOS DE GUANO DE PALOMA.	ESOE-COR ESOE-GUA

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
3	TTO-ESOE-02 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN ESPADAÑA, CON PRESENCIA DE MANCHAS Y MICROFLORA, EN PAÑO EXTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 12-14.2 M EN ATRIO.	ESOE-MIC ESE-MAN
1	TTO-CUE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA DE 10.3 M SOBRE CUBIERTA.	CUE-MIC
6	TTO-ATOSE-01 LIMPIEZA DE PARAMENTOS SUR Y ORIENTE DE BANDA ATRIAL, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, MANCHAS Y SUCIEDAD, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.	ATOE-MIC ATSE-MIC ATOE-MAN
7	TTO-ATOSE-02 LIMPIEZA DE PARAMENTOS SUR Y ORIENTE DE BANDA ATRIAL, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, A UNA ALTURA DE 1.6 - 5.2 M SOBRE CALLE.	ATOE-MIC ATSE-MIC 2
29	TTO-MUSOE-04 LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN
30	TTO-MUSOE-05 LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 - 10 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
5	TTO-MUNSOPI-03 LIBERACIÓN CON RECUPERACIÓN Y REINTEGRACIÓN DE LAMBRINES DE MÁRMOL DE MUROS DE NAVE, CON EL FIN DE INCREMENTAR LA CIRCULACIÓN DE AIRE EN MAMPOSTERÍA, A UNA ALTURA DE 0.71 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-DPI MUSI-DPI2 MUSI-PER
9	TTO-MUNSI-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PILASTRAS DE NAVE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 5.2 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-DPI MUSI-DPI2
2	TTO-MUNSOI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, NORTE Y ORIENTE A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE NAVE.	MUSI-DPI MUOI-DPI MUNI-MAN MUSI-MAN
6	TTO-MUNSOPI-04 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL CON DESPRENDIMIENTOS Y FISURAS, EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 8 M SOBRE NAVE.	MUSI-DPI2 MUOI-DPI2 MUPI-MAN MUOI-MAN MUOI-FIC MUNI-MAN2 MUSI-FIC
1	TTO-MUNPI-01 REUBICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXPUESTAS EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 2 - 5.6 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUNI-INS MUPI-INS

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
3	TTO-MUNSOPI-01 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE MUROS NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUNI-SUC MUSI-SUC MUOI-SUC MUPI-SUC
4	TTO-MUNSOPI-02 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE MUROS NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 8 M.	MUNI-SUC MUSI-SUC MUOI-SUC MUPI-SUC
1	TTO-COOI-01 CONSOLIDACIÓN DE ÁREA FISURADA EN PARTE SUPERIOR DE VENTANA CORAL MEDIANTE RESANE CON MORTERO DE CAL-ARENA PROP.1:3.	COOI-FIS
2	TTO-COOI-02 INTEGRACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN MURO ORIENTE, ARRIBA DE VENTANA CORAL, SEGÚN PROYECTO DETERMINADO POR RESTAURADOR DE BIENES MUEBLES.	COOI-FIS
4	TTO-BOI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA DE 6.5-8.7 M SOBRE PISO DE NAVE.	BOI-DPI BOI-MAN BOI-FIC BOI-EFL
3	TTO-CUI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADOS DE CÚPULA, CON PRESENCIA DE DESPRENDIMIENTOS Y MANCHAS, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 14.6 M SOBRE NAVE.	CUI-DPI CUI-MAN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

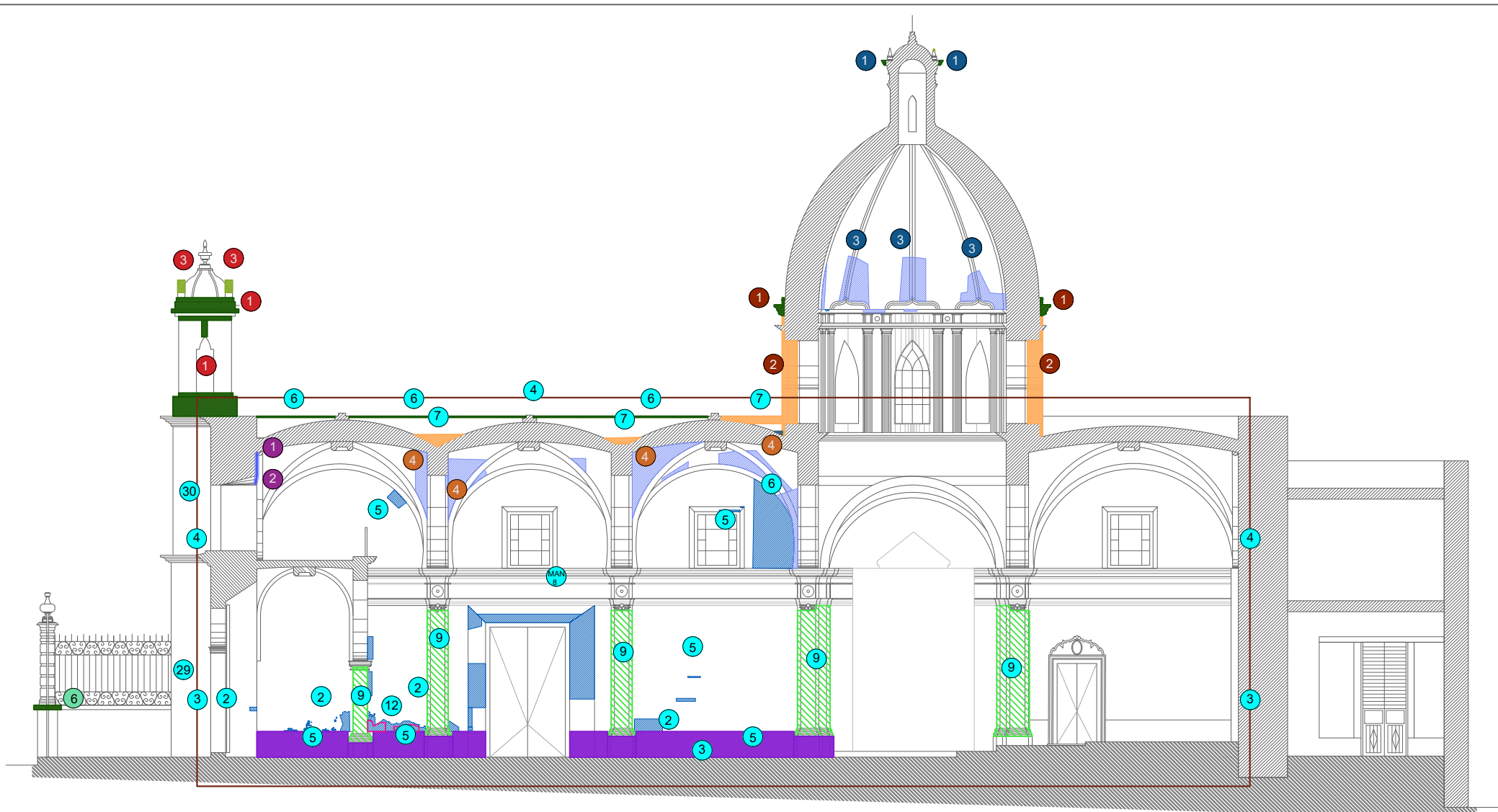
NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
SECCIÓN LONGITUDINAL B-B'

7/10



SECCIÓN LONGITUDINAL B-B' ESC 1:150



SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
7	TTO-MUNSOP-05 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE A LA CAL COLOR BLANCO, EN PAÑOS INTERIORES DE PRETILES NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE.	MUSI-MIC MUNI-FIP MUSI-FIP MUDI-FIP MUPH-FIP
3	TTO-CAE-03 INTEGRACIÓN DE PINÁCULO DE TOBA ROSA LABRADA SOBRE CORNISA DE CAMPANARIO, A UNA ALTURA DE 13.5 M EN ATRIO.	CAE-PIN
1	TTO-TAE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, ALTURA DE 3.8 M SOBRE CUBIERTA.	TAE-MIC
1	TTO-CAE-01 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN CAMPANARIO, CON PRESENCIA DE MANCHAS Y MICROFLORA A UNA ALTURA MÁXIMA DE 12.5 M EN ATRIO.	CAE-MIC CAE-MAN

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
1	TTO-CUE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA DE 10.3 M SOBRE CUBIERTA.	CUE-MIC
6	TTO-ATOSE-01 LIMPIEZA DE PARAMENTOS SUR Y ORIENTE DE BARRA ATRIAL, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, MANCHAS Y SUCIEDAD, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.6 M SOBRE CALLE.	ATOE-MIC ATSE-MIC ATOE-MAN
29	TTO-MUSOE-04 LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN
30	TTO-MUSOE-05 LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 - 10 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN MUSE-GUA
5	TTO-MUNSOP-03 LIBERACIÓN CON RECUPERACIÓN Y REINTEGRACIÓN DE LAMBRINES DE MÁRMOL DE MUROS DE NAVE, CON EL FIN DE INCREMENTAR LA CIRCULACIÓN DE AIRE EN MAMPOSTERÍA, A UNA ALTURA DE 0.71 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-DPI MUSI-DPI2 MUSI-PER

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
12	TTO-MUSI-01 REINTEGRACIÓN DE APLANADO DE CAL-ARENA EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, A 1 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-PER
9	TTO-MUNSI-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PILASTRAS DE NAVE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 5.2 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-DPI MUSI-DPI2
2	TTO-MUNSOI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, NORTE Y ORIENTE A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE NAVE.	MUSI-DPI MUNI-DPI MUNI-MAN MUSI-MAN
6	TTO-MUNSOP-04 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL CON DESPRENDIMIENTOS Y FISURAS, EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 8 M SOBRE NAVE.	MUSI-DPI2 MUNI-DPI2 MUPI-DPI MUNI-MAN2 MUSI-FIC

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
3	TTO-MUNSOP-01 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE MUROS NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUNI-SUC MUSI-SUC MUOI-SUC MUPI-SUC
4	TTO-MUNSOP-02 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE MUROS NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 8 M.	MUNI-SUC MUSI-SUC MUOI-SUC MUPI-SUC
1	TTO-COOI-01 CONSOLIDACIÓN DE ÁREA FISURADA EN PARTE SUPERIOR DE VENTANA CORAL MEDIANTE RESANE CON MORTERO DE CAL-ARENA PROP. 1:3.	COOI-FIS
2	TTO-COOI-02 INTEGRACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN MURO ORIENTE, ARRIBA DE VENTANA CORAL, SEGÚN PROYECTO DETERMINADO POR RESTAURADOR DE BIENES MUEBLES.	COOI-FIS
4	TTO-BOI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA DE 6.5-8.7 M SOBRE PISO DE NAVE.	BOI-DPI BOI-MAN BOI-FIC BOI-EFL
3	TTO-CUI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADOS DE CÚPULA, CON PRESENCIA DE DESPRENDIMIENTOS Y MANCHAS, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 14.6 M SOBRE NAVE.	CUI-DPI CUI-MAN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

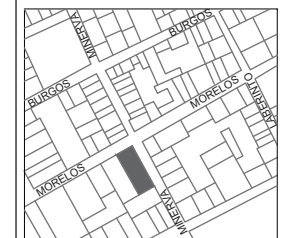
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

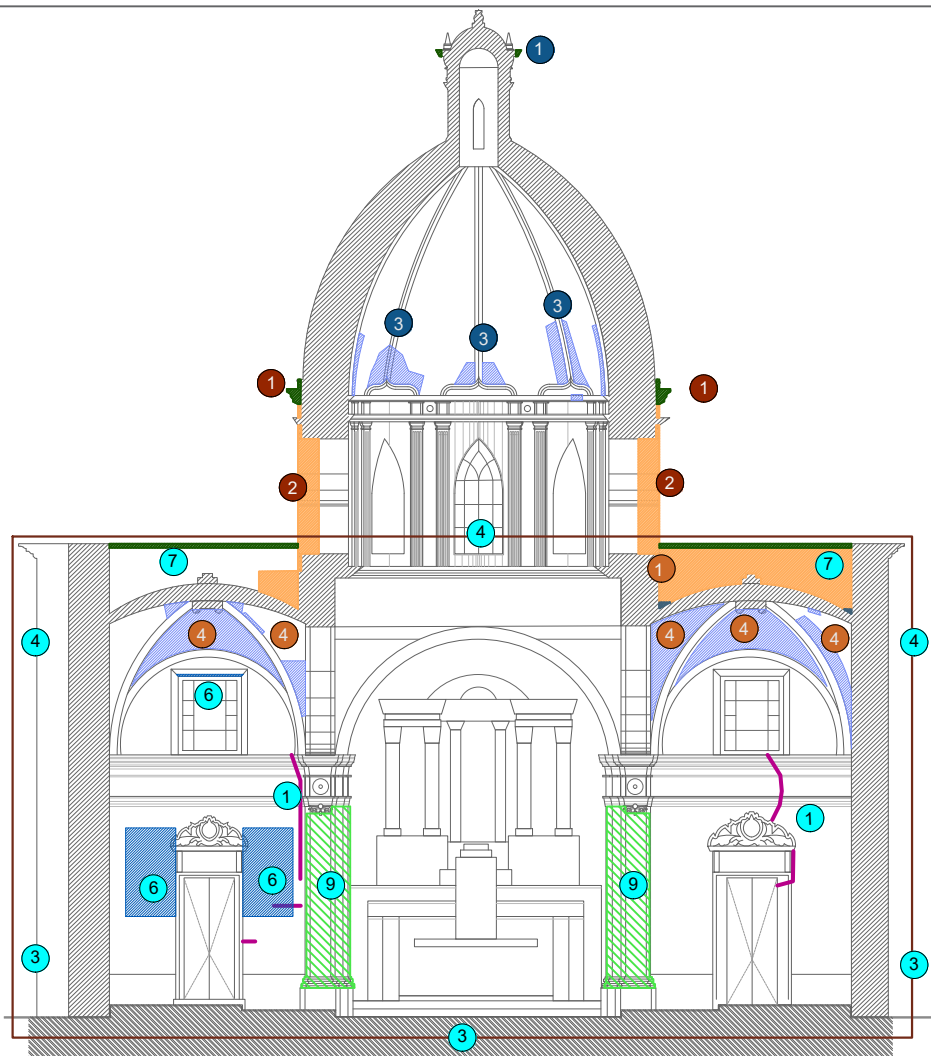
LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

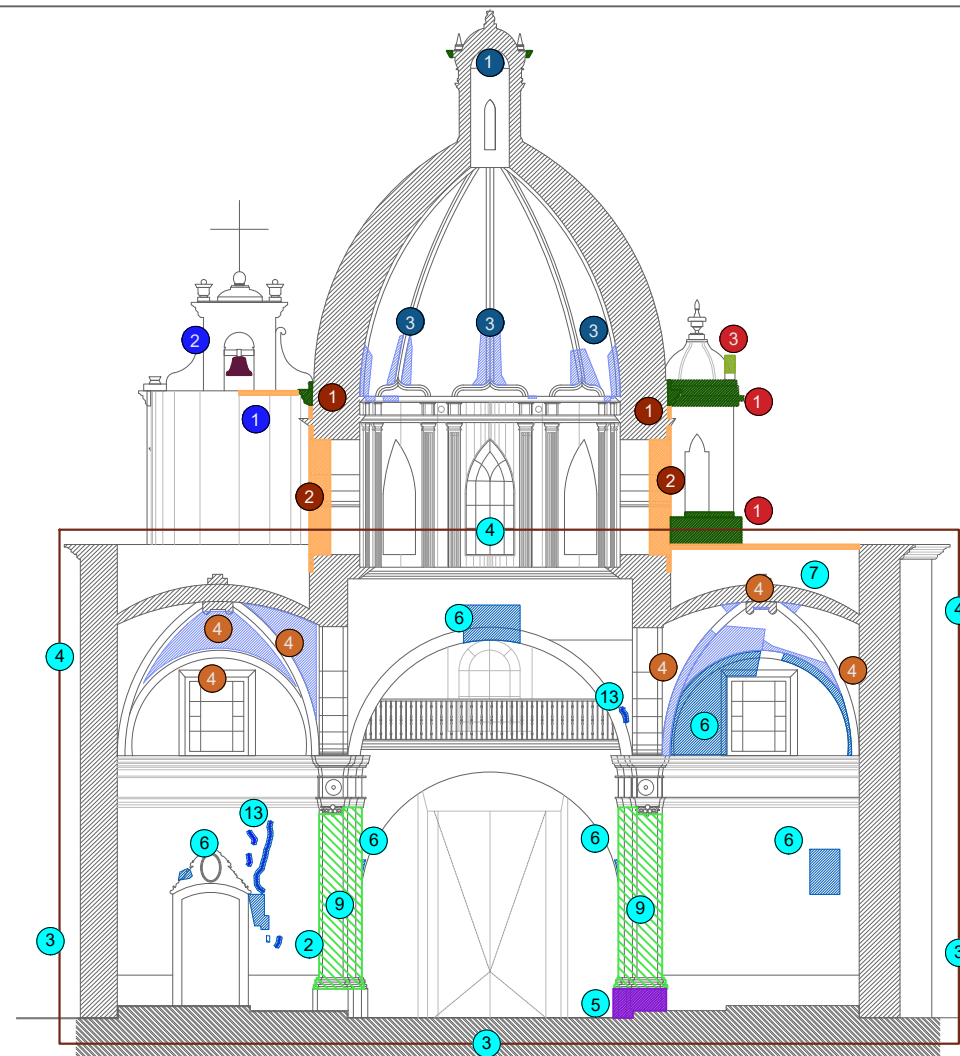
PROYECTO DE CONSERVACIÓN

SECCIÓN LONGITUDINAL C-C'
Y D-D'

8/10



SECCIÓN TRANSVERSAL C-C' ESC. 1:150



SECCIÓN TRANSVERSAL D-D' ESC. 1:150

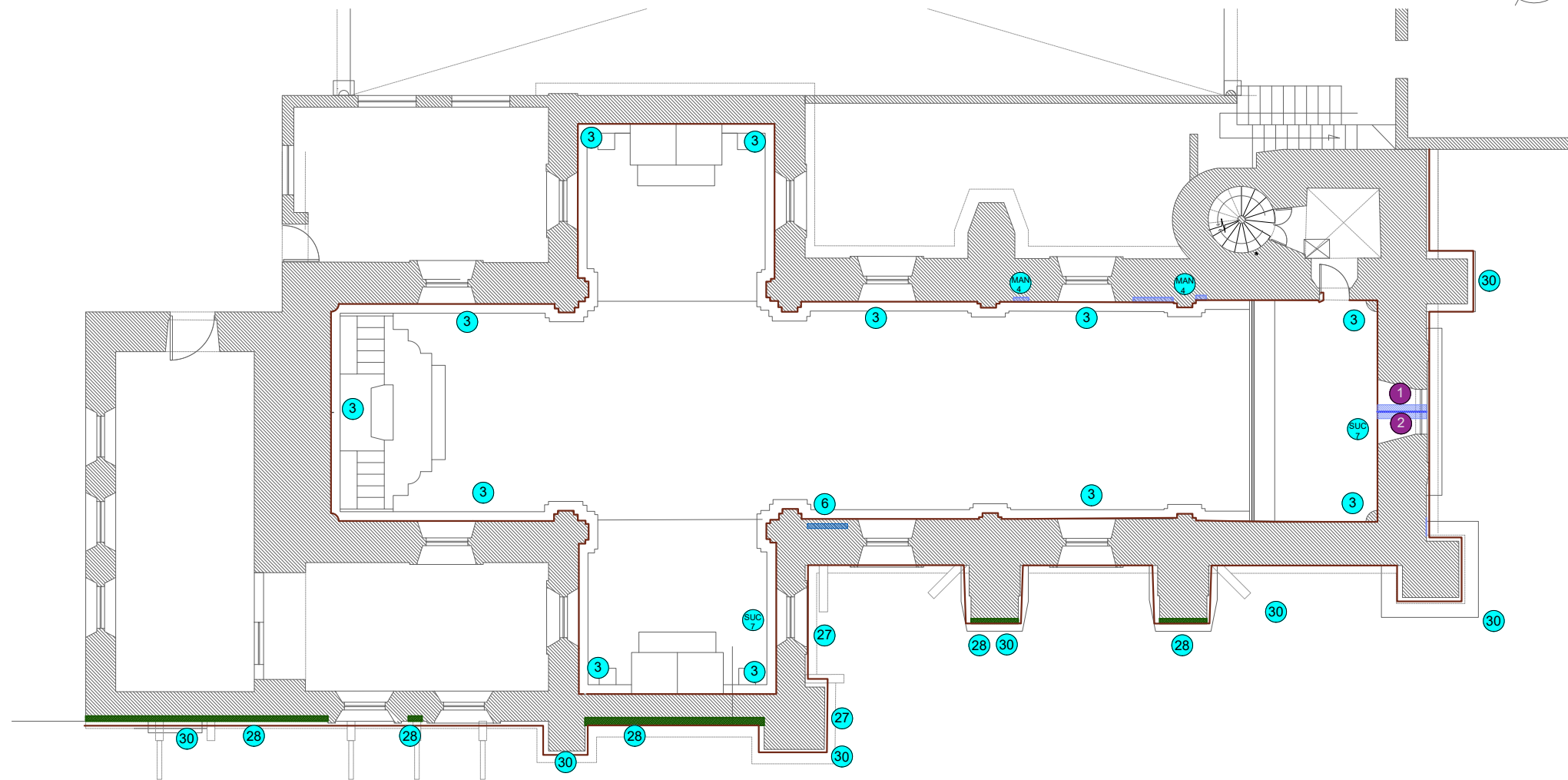


SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
1	TTO-BOE-01 LIMPIEZA DE EXTRADOS DE BÓVEDAS Y PISO DE ESPADAÑA CON PRESENCIA DE GUANO DE PALOMA, A UNA ALTURA DE 9.4 M SOBRE CUBIERTA.	BOE-GUA
7	TTO-MUNSOPI-05 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE A LA CAL COLOR BLANCO, EN PAÑOS INTERIORES DE PRETILES NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE.	MUSI-MIC MUNI-FIP MUOI-FIP MUPI-FIP
2	TTO-TAE-02 INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 4 M SOBRE NIVEL DE CUBIERTA.	TAE-FIP TAE-DPI TAE-MAN
1	TTO-CUE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA DE 10.3 M SOBRE CUBIERTA.	CUE-MIC
1	TTO-TAE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, ALTURA DE 3.8 M SOBRE CUBIERTA.	TAE-MIC
5	TTO-MUNSOPI-03 LIBERACIÓN CON RECUPERACIÓN Y REINTEGRACIÓN DE LAMBRINES DE MÁRMOL DE Muros DE NAVE, CON EL FIN DE INCREMENTAR LA CIRCULACIÓN DE AIRE EN MAMPOSTERÍA, A UNA ALTURA DE 0.71 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-DPI MUSI-DPI2 MUSI-PER

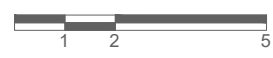
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
9	TTO-MUNSI-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PILASTRAS DE NAVE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 5.2 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-DPI MUSI-DPI2
6	TTO-MUNSOPI-04 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL CON DESPRENDIMIENTOS Y FISURAS, EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 8 M SOBRE NAVE.	MUSI-DPI2 MUOI-DPI2 MUOI-FIC MUNI-MAN2 MUSI-FIC
3	TTO-MUNSOPI-01 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE Muros NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUNI-SUC MUSI-SUC MUOI-SUC
4	TTO-MUNSOPI-02 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE Muros NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 8 M.	MUNI-SUC MUSI-SUC MUOI-SUC
1	TTO-MUNPI-01 REUBICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXPUESTAS EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 2 - 5.6 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUNI-INS MUPI-INS
4	TTO-BOI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA DE 6.5-8.7 M SOBRE PISO DE NAVE.	BOI-DPI BOI-MAN BOI-FIC BOI-EFL
3	TTO-CUI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADOS DE CÚPULA, CON PRESENCIA DE DESPRENDIMIENTOS Y MANCHAS, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 14.6 M SOBRE NAVE.	CUI-DPI CUI-MAN

SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
7	TTO-MUNSOPI-05 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE A LA CAL COLOR BLANCO, EN PAÑOS INTERIORES DE PRETILES NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE.	MUSI-MIC MUNI-FIP MUOI-FIP MUPI-FIP
1	TTO-ESE-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL COLOR BLANCO, EN PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR DE ESPADAÑA.	ESE-FIP
2	TTO-TAE-02 INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PAÑO EXTERIOR DE TAMBOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 4 M SOBRE NIVEL DE CUBIERTA.	TAE-FIP TAE-DPI TAE-MAN
3	TTO-CAE-03 INTEGRACIÓN DE PINÁCULO DE TOBA ROSA LABRADA SOBRE CORNISA DE CAMPANARIO, A UNA ALTURA DE 13.5 M EN ATRIO.	CAE-PIN
2	TTO-ESOE-01 LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE CAMPANAS EN ESPADAÑA, CON PRESENCIA DE CORROSIÓN Y DEPÓSITOS DE GUANO DE PALOMA.	ESOE-COR ESOE-GUA
1	TTO-TAE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE TAMBOR, ALTURA DE 3.8 M SOBRE CUBIERTA.	TAE-MIC
1	TTO-CAE-01 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN CAMPANARIO, CON PRESENCIA DE MANCHAS Y MICROFLORA A UNA ALTURA MÁXIMA DE 12.5 M EN ATRIO.	CAE-MIC CAE-MAN
1	TTO-CUE-01 LIMPIEZA DE CORNISAS DE TOBA RIOLÍTICA, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, EN PARAMENTO EXTERIOR DE CÚPULA, A UNA ALTURA DE 10.3 M SOBRE CUBIERTA.	CUE-MIC
5	TTO-MUNSOPI-03 LIBERACIÓN CON RECUPERACIÓN Y REINTEGRACIÓN DE LAMBRINES DE MÁRMOL DE Muros DE NAVE, CON EL FIN DE INCREMENTAR LA CIRCULACIÓN DE AIRE EN MAMPOSTERÍA, A UNA ALTURA DE 0.71 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-DPI2 MUSI-DPI MUSI-PER

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
9	TTO-MUNSI-01 LIBERACIÓN DE PINTURA VINÍLICA E INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN PILASTRAS DE NAVE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 5.2 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUSI-DPI MUSI-DPI2
2	TTO-MUNSOPI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN PAÑO INTERIOR DE MURO SUR, NORTE Y ORIENTE A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE NAVE.	MUSI-DPI MUOI-DPI MUNI-MAN MUSI-MAN
6	TTO-MUNSOPI-04 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL CON DESPRENDIMIENTOS Y FISURAS, EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 8 M SOBRE NAVE.	MUSI-DPI2 MUOI-DPI2 MUOI-FIC MUPI-DPI MUNI-MAN2 MUSI-FIC
11	TTO-MUOI-02 LIBERACIÓN DE APLANADOS FISURADOS E INTEGRACIÓN DE APLANADOS DE CAL-ARENA EN PAÑO INTERIOR DE MURO ORIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 6 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUOI-FISZ
3	TTO-MUNSOPI-01 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE Muros NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUNI-SUC MUSI-SUC MUOI-SUC
4	TTO-MUNSOPI-02 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE Muros NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 8 M.	MUNI-SUC MUSI-SUC MUOI-SUC MUPI-SUC
4	TTO-BOI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADOS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA DE 6.5-8.7 M SOBRE PISO DE NAVE.	BOI-DPI BOI-MAN BOI-FIC BOI-EFL
3	TTO-CUI-01 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADOS DE CÚPULA, CON PRESENCIA DE DESPRENDIMIENTOS Y MANCHAS, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 14.6 M SOBRE NAVE.	CUI-DPI CUI-MAN



PLANTA DE NIVEL DE CORO N+ 5.90 M ESC 1: 150



SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES		
CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
28	TTO- MUSOE-03 LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑOS EXTERIORES DE MURO ORIENTE Y SUR, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, A UNA ALTURA DE 1.8 - 9.5 M EN ATRIO.	MUOE-MIC2 MUSE-MIC2
30	TTO- MUSOE-05 LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 - 10 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN MUSE-GUA
6	TTO- MUNSOP-04 CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL CON DESPRENDIMIENTOS Y FISURAS, EN PAÑO INTERIOR DE MURO NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA DE 1.8 - 8 M SOBRE NAVE.	MUSI-DPI2 MUNI-DPI2 MUOI-DPI2 MUPI-DPI MUNI-MAN2 MUSI-FIC
3	TTO- MUNSOP-01 LIMPIEZA DE PAÑOS INTERIORES DE MUROS NORTE, SUR, ORIENTE Y PONIENTE, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 1.8 M SOBRE PISO DE NAVE.	MUNI-SUC MUSI-SUC MUOI-SUC MUPI-SUC
1	TTO- COOI-01 CONSOLIDACIÓN DE ÁREA FISURADA EN PARTE SUPERIOR DE VENTANA CORAL MEDIANTE RESANE CON MORTERO DE CAL-ARENA PROP.1:3.	COOI-FIS
2	TTO- COOI-02 INTEGRACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN MURO ORIENTE, ARRIBA DE VENTANA CORAL, SEGÚN PROYECTO DETERMINADO POR RESTAURADOR DE BIENES MUEBLES.	COOI-FIS



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

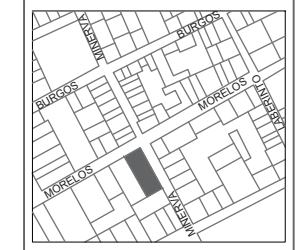
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

PROYECTO DE CONSERVACIÓN

PLANTA NIVEL DE CORO
N + 5.90 M

9/10



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

NOMBRE DEL TRABAJO
TERMINAL:

"TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN EN
SAN JUAN DE LOS LAGOS; PROYECTO DE
CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE SUS
VALORES CULTURALES"

UBICACIÓN:



CALLE MORELOS ESQ. MINERVA, COL.
CENTRO, SAN JUAN DE LOS LAGOS,
JALISCO, MÉXICO. CP 47000

INSTITUCIÓN RESPONSABLE
DEL INMUEBLE:

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

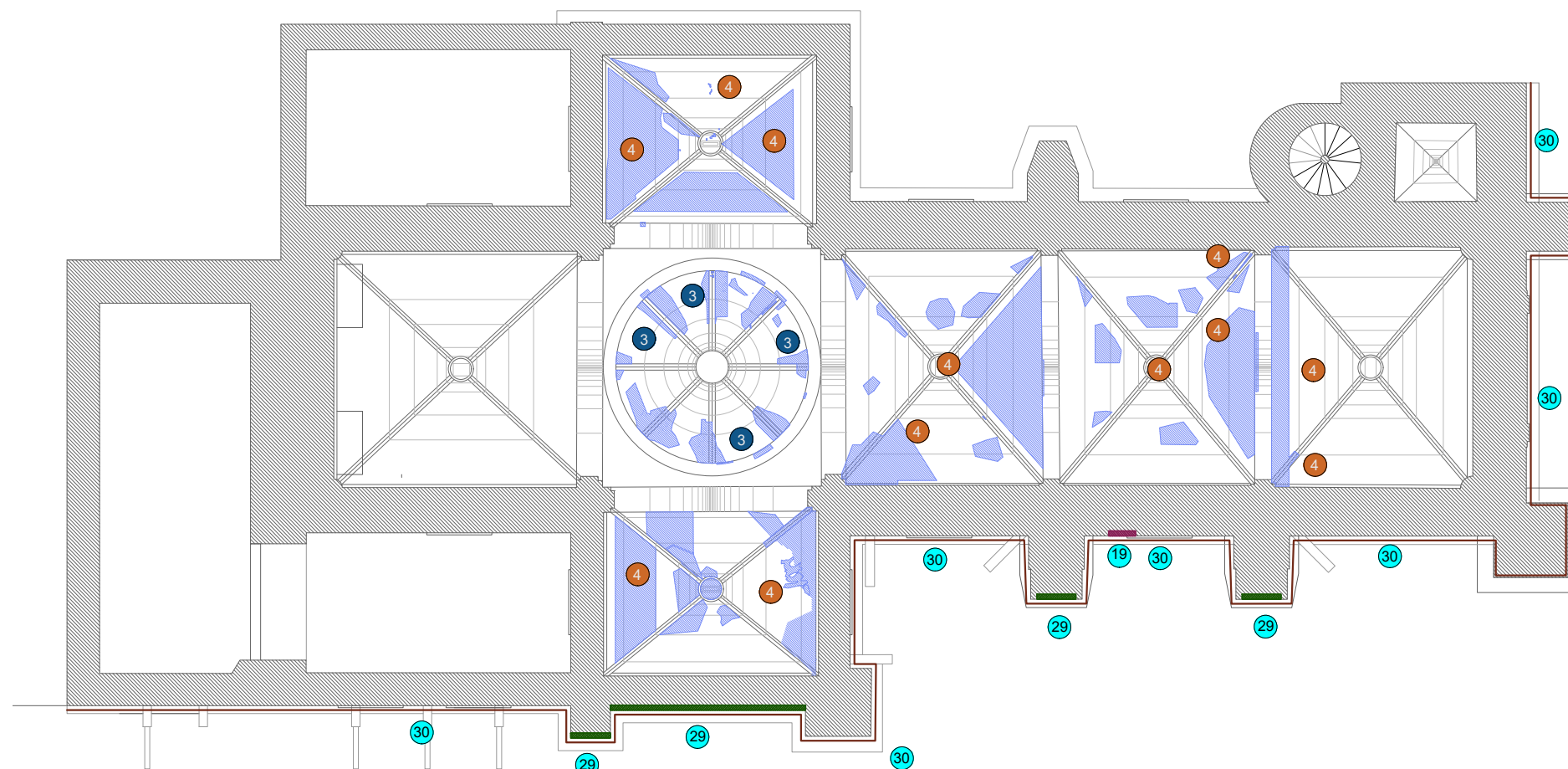
NOMBRE:

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA
(MATRÍCULA: 220470249, CVU:1079024)

CONTENIDO DE LÁMINA:

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
PLANTA DE BÓVEDAS

10/10



PLANTA DE BÓVEDAS ESC 1: 150

SIMBOLOGÍA DE INTERVENCIONES

CLAVE	CONCEPTO	DETERIOROS ASOCIADOS
19 TTO- MUSE-04	INTEGRACIÓN DE LAMINADOS DE TOBA RIOLÍTICA EN PARAMENTO EXTERIOR DE MURO SUR, A UNA ALTURA DE 4 - 9.4 M SOBRE NIVEL DE PISO.	MUSE-PTL2
28 TTO- MUSOE-03	LIMPIEZA DE PIEZAS DE TOBA RIOLÍTICA EN PAÑOS EXTERIORES DE MURO ORIENTE Y SUR, CON PRESENCIA DE MICROFLORA, A UNA ALTURA DE 1.8 - 9.5 M EN ATRIO.	MUOE-MIC2 MUSE-MIC2
30 TTO- MUSOE-05	LIMPIEZA DE FACHADAS ORIENTE Y SUR, A UNA ALTURA DE 1.8 - 10 M EN ATRIO.	MUOE-SUC MUSE-SUC MUOE-MAN MUSE-GUA
4 TTO- BOI-01	CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADÓS DE BÓVEDAS, A UNA ALTURA DE 6.5-8.7 M SOBRE PISO DE NAVE.	BOI-DPI BOI-MAN BOI-FIC BOI-EFL
3 TTO- CUI-01	CONSOLIDACIÓN DE PINTURA MURAL A LA CAL EN INTRADÓS DE CÚPULA, CON PRESENCIA DE DESPRENDIMIENTOS Y MANCHAS, A UNA ALTURA MÁXIMA DE 14.6 M SOBRE NAVE.	CUI-DPI CUI-MAN

Con el catálogo de conceptos se elaboran las fichas de intervención, que son de dos tipos, el primero solo incluye el concepto, y la segunda incluye insumos y alcances. Ambos formatos tienen encabezado, datos generales de intervención y campo para información gráfica donde se registran planos, fotografías e imágenes, quedando las Fichas de la siguiente manera:

DATOS INSTITUCIONALES, DE INMUEBLE Y DE FICHA

DATOS GENERALES DE INTERVENCIÓN

Área, Clave, Unidad, Cantidad
Deterioros Asociados
Concepto
Mano de obra, Materiales, Equipo, Maquinaria y Herramienta

UBICACIÓN

DETALLES

FOTOGRAFÍAS

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22	
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	1 DE 46
DATOS GENERALES				
CLAVE:	TTO-BOE-01	ÁREA:	BO	
CLAVE:	TTO-PRE-03	ÁREA:	PRE	
DETERIOROS:	BOE-GUA	DETERIOROS:		
<p>Limpieza de extradós de bóvedas y piso de espadaña con presencia de guano de paloma, polvo y suciedad, a una altura de 9.40 m en atrio, utilizando escoba, agua y jabón neutro.</p> <p>Incluye: mano de obra, materiales, equipo, equipo de seguridad, herramienta, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.</p>		<p>Limpieza final para entrega de obra: barrido general, limpieza de vidrios y vitrales con jabón neutro y agua, cuidando que ningún elemento presente acumulación de polvo.</p> <p>Incluye: material, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, acarreo de basura y lo requerido para su ejecución.</p>		
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	4	
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	377.61	
MATERIALES:	Agua Jabón neutro	MANO DE OBRA:	Peón 2 Cabo 0.1	
EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA: Escoba Recogedor Cubeta Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas				
UBICACIÓN		DETALLES		
FOTOGRAFÍAS				

Figura 99. Diseño de ficha de intervención de un concepto (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

DATOS INSTITUCIONALES, DEL INMUEBLE Y DE FICHA

DATOS GENERALES, CONCEPTO 1

CONCEPTO 1 + 2
Mano de obra, Materiales, Equipo, Maquinaria y Herramienta

UBICACIÓN CONCEPTO 1

DETALLES CONCEPTO 1

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22	
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	1 DE 46
DATOS GENERALES				
CLAVE:	TTO-BOE-01	ÁREA:	BO	
CLAVE:	TTO-PRE-03	ÁREA:	PRE	
DETERIOROS:	BOE-GUA	DETERIOROS:		
<p>Limpieza de extradós de bóvedas y piso de espadaña con presencia de guano de paloma, polvo y suciedad, a una altura de 9.40 m en atrio, utilizando escoba, agua y jabón neutro.</p> <p>Incluye: mano de obra, materiales, equipo, equipo de seguridad, herramienta, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.</p>		<p>Limpieza final para entrega de obra: barrido general, limpieza de vidrios y vitrales con jabón neutro y agua, cuidando que ningún elemento presente acumulación de polvo.</p> <p>Incluye: material, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, acarreo de basura y lo requerido para su ejecución.</p>		
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	4	
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	377.61	
MATERIALES:	Agua Jabón neutro	MANO DE OBRA:	Peón 2 Cabo 0.1	
EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA: Escoba Recogedor Cubeta Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas				
UBICACIÓN		DETALLES		
FOTOGRAFÍAS				

DATOS GENERALES, CONCEPTO 2

UBICACIÓN CONCEPTO 2

DETALLES CONCEPTO 2

Figura 100. Diseño de ficha de intervención de dos conceptos (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

A continuación se presentan las 46 fichas técnicas de intervención, ordenadas por el orden de ejecución de trabajos.

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22	
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	1 DE 46

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-BOE-01	ÁREA:	BO
CLAVE:	TTO-PRE-03	ÁREA:	PRE
DETERIOROS:	BOE-GUA	DETERIOROS:	
<p>Limpieza de extradós de bóvedas y piso de espadaña con presencia de guano de paloma, polvo y suciedad, a una altura de 9.40 m en atrio, utilizando escoba, agua y jabón neutro.</p> <p>Incluye: mano de obra, materiales, equipo, equipo de seguridad, herramienta, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.</p>		<p>Limpieza final para entrega de obra: barrido general, limpieza de vidrios y vitrales con jabón neutro y agua, cuidando que ningún elemento presente acumulación de polvo.</p> <p>Incluye: material, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, acarreo de basura y lo requerido para su ejecución.</p>	

UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	4
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	377.61
MATERIALES:	Agua Jabón neutro	MANO DE OBRA:	Peón 2 Cabo 0.1
EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA: Escoba Recogedor Cubeta Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas			

UBICACIÓN TTO-BOE-01	UBICACIÓN TTO-PRE-03

DETALLES TTO-BOE-01	DETALLES TTO-PRE-03



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22	
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	2 DE 46



DATOS GENERALES

CLAVE:	TTO-BOE-03	ÁREA:	BO	CLAVE:	TTO-MUNSOP-05	ÁREA:	MU
---------------	------------	--------------	----	---------------	---------------	--------------	----

DETERIOROS:	BOE-IMP	DETERIOROS:	MUSI-MIC, MUNI-FIP, MUSI-FIP, MUOI-FIP
--------------------	---------	--------------------	--

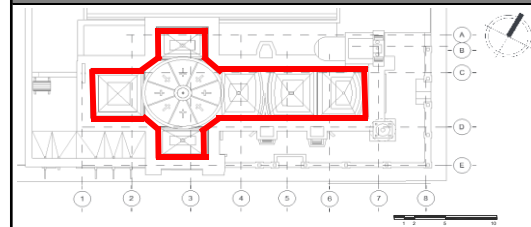
Liberación de impermeabilizante vinílico e integración de impermeabilizante a la cal en paños extrados de bóvedas.
 Incluye: material, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, acarreo horizontales y verticales, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.
PROCEDIMIENTO: Colocar protección de polietileno sobre superficies aledañas, fijada con cinta Scotch para evitar salpicaduras; liberar pintura vinilica utilizando espátula sin dañar el material base; remover polvo y material suelto; preparar impermeabilizante mediante la proporción 50 kg de cal hidratada, 14 jabones de pan, 5 kg de alumbre y 200 lt de agua. Separar el agua en dos partes iguales (100 lt c/u); en la mitad del agua vaciar la cal y batirla hasta incorporar la cal; hervir la mitad restante del agua y dividirla a su vez en dos partes iguales (50 lt c/u); en una parte del agua hirviendo incorporar el jabón y batir hasta disolverlo, mientras que en el resto del agua incorporar el alumbre y disolver; humedecer superficie de bóvedas a impermeabilizar y aplicar una capa de la solución de agua-alumbre mediante cepillo escoba; combinar soluciones de agua-cal y de agua-jabón en un recipiente, hasta homogeneizarse; aplicar solución de agua-jabón-cal a la cubierta; aplicar otra capa de agua-alumbre a la cubierta. Efectuar proceso descrito tres veces, permitiendo secar entre la aplicación de una capa y la siguiente.

Liberación de pintura vinilica e integración de impermeabilizante a la cal en paños interiores y coronas de pretilos de muros de naves norte, sur, oriente y poniente.
 Incluye: material, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, acarreo verticales y horizontales, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.
PROCEDIMIENTO: Colocar protección de polietileno sobre superficies aledañas, fijada con cinta Scotch para evitar salpicaduras; liberar pintura vinilica utilizando espátula sin dañar el material base; remover polvo y material suelto; preparar impermeabilizante mediante la proporción 50 kg de cal hidratada, 14 jabones de pan, 5 kg de alumbre y 200 lt de agua. Separar el agua en dos partes iguales (100 lt c/u); en la mitad del agua vaciar la cal y batirla hasta incorporar la cal; hervir la mitad restante del agua y dividirla a su vez en dos partes iguales (50 lt c/u); en una parte del agua hirviendo incorporar el jabón y batir hasta disolverlo, mientras que en el resto del agua incorporar el alumbre y disolver; humedecer superficie de bóvedas a impermeabilizar y aplicar una capa de la solución de agua-alumbre mediante cepillo escoba; combinar soluciones de agua-cal y de agua-jabón en un recipiente, hasta homogeneizarse; aplicar solución de agua-jabón-cal a la cubierta; aplicar otra capa de agua-alumbre a la cubierta. Efectuar proceso descrito tres veces, permitiendo secar entre la aplicación de una capa y la siguiente.

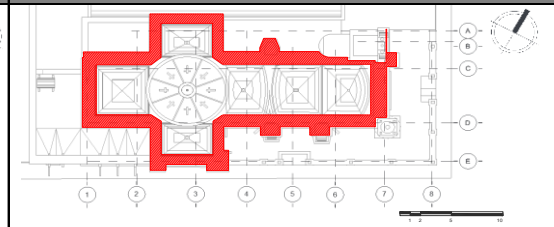
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	220	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	214.61
----------------	----	------------------	-----	----------------	----	------------------	--------

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
Agua	1 cuadrilla:	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, arnés
Cal apagada en obra	Albañil 1	Cuña y espátula
Jabón de pan	Peón 2	Cuchara y cajón de albañil
Alumbre	Cabo 0.1	Cubeta
Polietileno de alta densidad de 3 usos		España Recipientes de agua
Cinta Scotch 393 3m de 48mm		Cepillo escoba Brasero para calentar agua

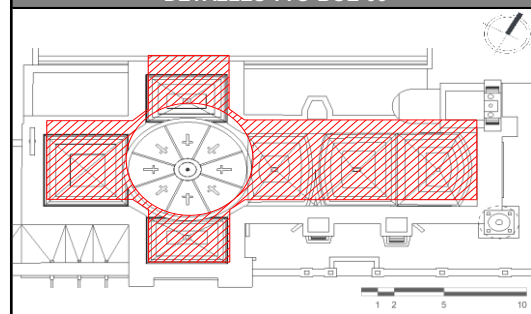
UBICACIÓN TTO-BOE-03



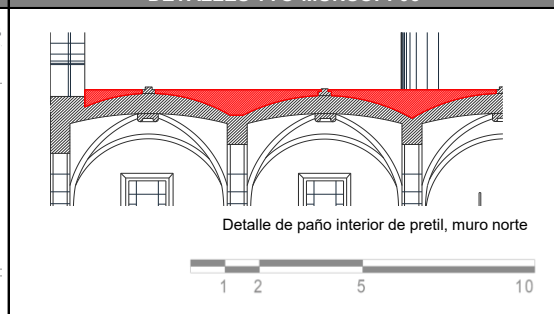
UBICACIÓN TTO-MUNSOP-05



DETALLES TTO-BOE-03



DETALLES TTO-MUNSOP-05



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura	
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado			
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".			
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249	
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22	
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	3 DE 46



DATOS GENERALES

CLAVE:	TTO-ESE-01	ÁREA:	ES	CLAVE:	TTO-TAE-02	ÁREA:	TA
---------------	------------	--------------	----	---------------	------------	--------------	----

DETERIOROS:	ESE-FIP	DETERIOROS:	TAE-FIP
--------------------	---------	--------------------	---------

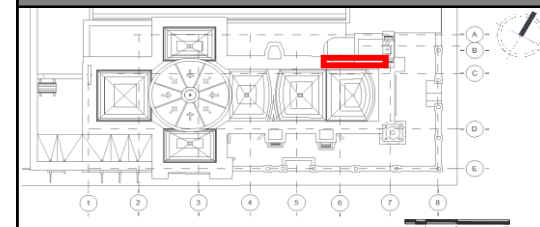
Liberación de pintura vinilica e integración de pintura a la cal color blanco en paramento exterior de muro sur de espadaña, trabajos a altura máxima de 3.05 m sobre el nivel de cubiertas.
 Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de un cuerpo de andamiaje con pasos entre los elementos; material, herramienta, mano de obra, equipo, acarreo verticales y horizontales, equipo de seguridad, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.
PROCEDIMIENTO: Colocar protecciones de polietileno de alta densidad para proteger superficies aledañas de las salpicaduras de pintura; liberar pintura vinilica utilizando espátula sin dañar el material base; limpiar la superficie, removiendo polvo y material suelto; humedecer superficie a pintar, utilizando esponja; integrar la pintura a la cal en color blanco previamente batida, aplicada a dos manos.

Liberación de pintura vinilica e integración de pintura a la cal en paño exterior de tambor de cúpula, trabajos a altura máxima de 4 m sobre el nivel de cubiertas.
 Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de un cuerpo de andamiaje con pasos entre los elementos; material, herramienta, mano de obra, equipo, acarreo horizontales y verticales, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.
PROCEDIMIENTO: Efectuar pruebas de color utilizando pigmentos minerales a fin de igualar tonalidad de pintura al color existente del tambor; colocar protecciones de polietileno de alta densidad para proteger bóvedas y vitrales de las salpicaduras de pintura; liberar pintura vinilica utilizando espátula sin dañar el material base; remover polvo y material suelto; humedecer superficie utilizando esponja e integrar pintura a la cal pigmentada, previamente batida, utilizando brocha de cerda suave, aplicada a dos manos.

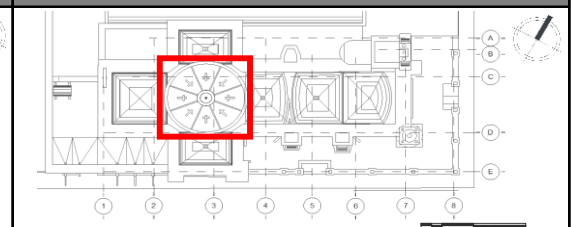
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	7.5	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	88
----------------	----	------------------	-----	----------------	----	------------------	----

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
Agua	Albañil 1	Torre de 1 cuerpo de andamiaje Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas
Pintura a la cal	Peón 1	Espátula
Pigmentos minerales	Cabo 0.1	Casco y chaleco Brocha
Polietileno de alta densidad de 3 usos		Cubeta y agitador
España		Aspersor
Cinta Scotch 393 3m de 48mm		

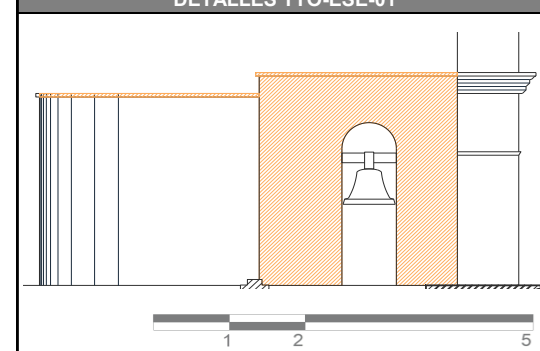
UBICACIÓN TTO-ESE-01



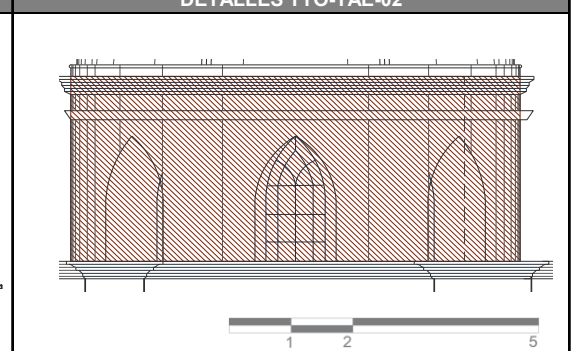
UBICACIÓN TTO-TAE-02



DETALLES TTO-ESE-01



DETALLES TTO-TAE-02



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	4 DE 46	

DATOS GENERALES				
ÁREA:	BO	CLAVE	TTO-BOE-02	UNIDAD: PZA CANTIDAD: 5

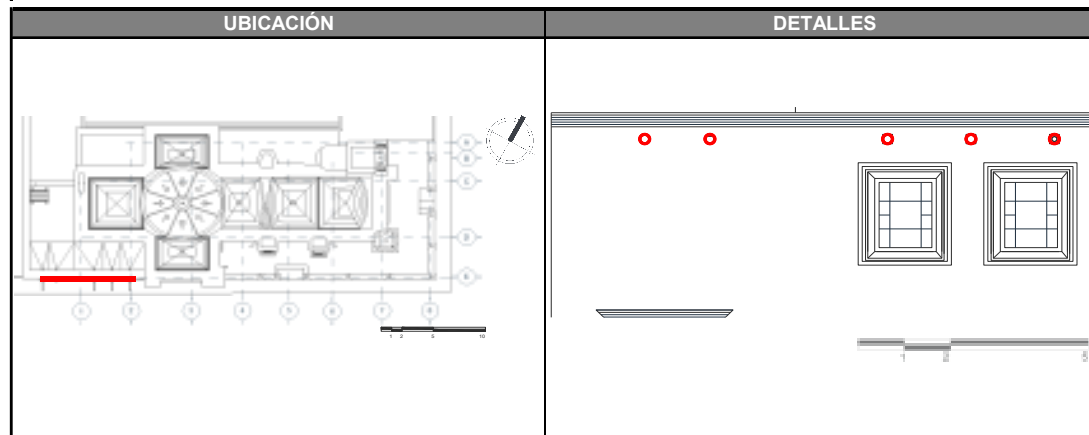
DETERIOROS ASOCIADOS:

Integración de emboquillado de gárgolas en nave del templo, trabajos a altura de 10 m sobre el nivel de atrio.

Incluye: mano de obra, material, equipo, equipo de seguridad, herramienta, acarreo verticales y horizontales, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.

PROCEDIMIENTO: Proteger áreas aledañas utilizando polietileno de alta densidad de tres usos fijado con cinta Scotch 393 3m de 48mm; limpiar las superficies a intervenir, retirando con espátula materia orgánica y guano de paloma adherido; humedecer superficie de contacto; integrar emboquillado utilizando mortero de cal-arena prop. 1:3; retirar excesos de material y limpiar área.

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
Mortero de cal-arena proporción 1:3 y 1:1	1 cuadrilla:	Cuchara y cajón de albañil
Cinta Scotch 393 3m de 48mm	Albañil	1
Pulidor con impermeabilizante a la cal integrado	Peón	1
Agua	Cabo	0.1
Polietileno de alta densidad de 3 usos		Aspersor
Esponja		



FOTOGRAFÍAS/IMÁGENES



Fig. 1 - 2. Gárgolas con pérdida de emboquillado. Autor: Luis Gutiérrez, 2021.

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	5 DE 46	

DATOS GENERALES				
ÁREA:	MU	CLAVE	TTO-MUSE-05	UNIDAD: PZA CANTIDAD: 2

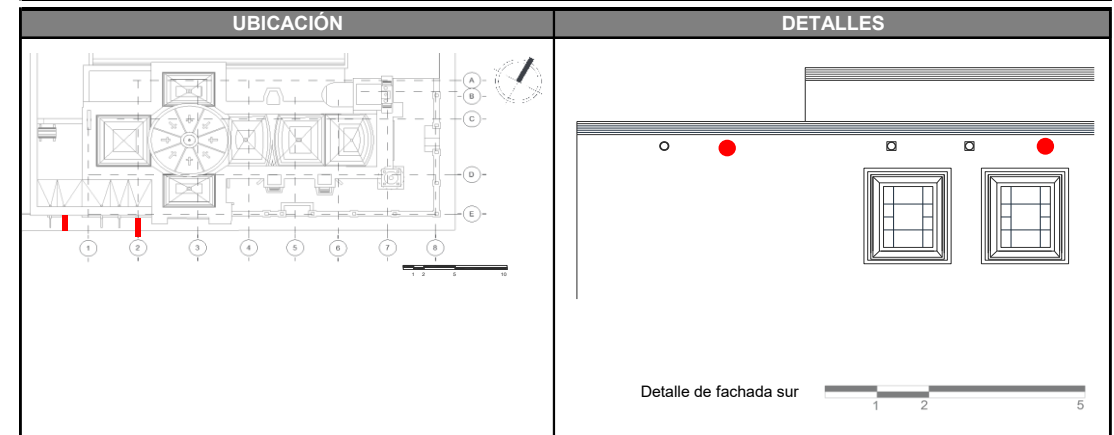
DETERIOROS ASOCIADOS: MUSE-GAR

Integración de gárgola cerámica en muro sur, trabajos a altura de 9 m sobre el nivel de calle.

Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de cuatro cuerpos de andamios con pasos entre los elementos; mano de obra, material, acarreo verticales y horizontales, equipo, herramienta, equipo de seguridad, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.

PROCEDIMIENTO: Remover material suelto y polvo de superficie a recibir gárgola; humedecer área utilizando esponja húmeda; integrar mortero de cal-arena proporción 1:3; colocar nueva gárgola, previamente limpiada y humedecida; remover restos de material y limpiar área.

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
Gárgola cerámica	Cuadrilla:	Malacate
Mortero de cal-arena proporción 1:1	Albañil	1
Mortero de cal-arena proporción 1:3	Peón	2
Agua	Cabo	0.1
Esponja		Cajón y cuchara de albañil



FOTOGRAFÍAS/IMÁGENES

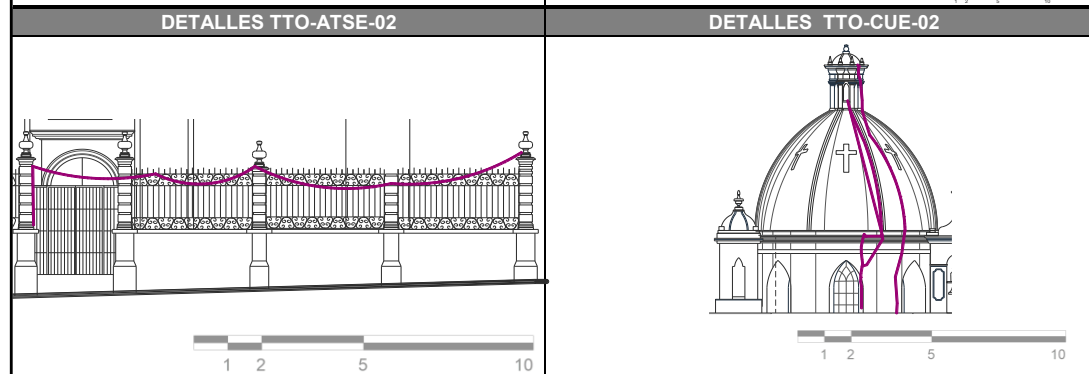
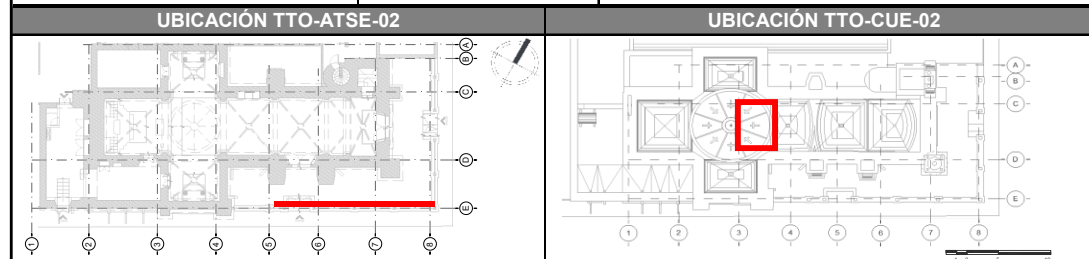


Fig. 1-2. Pérdida de gárgolas en fachada sur. Autor: Luis Gutiérrez, 2021.



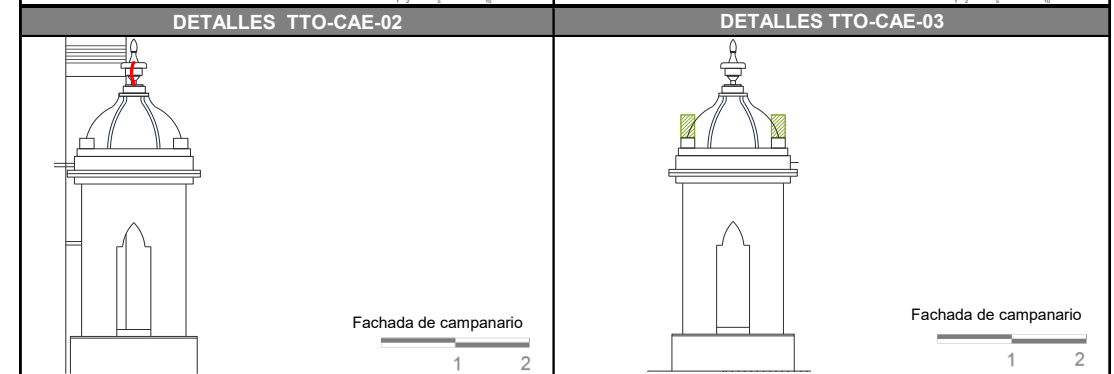
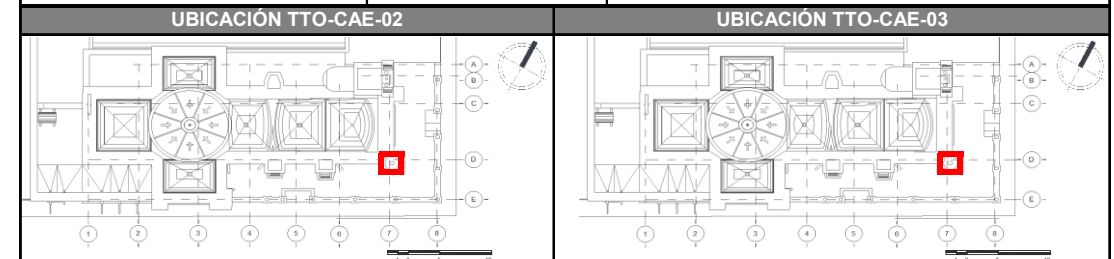
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN			NÚMERO: 6 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE: TTO-ATSE-02	ÁREA: AT	CLAVE: TTO-CUE-02	ÁREA: CU
DETERIOROS: ATSE-INS	DETERIOROS: CUE-INS, TASE-INS		
<p>Reubicación de instalaciones eléctricas expuestas en paramento sur de barda atrial, trabajos a altura máxima de 4.5 m sobre el nivel de atrio a fin de recuperar imagen de la barda atrial.</p> <p>Incluye: material, equipo, herramienta, mano de obra, equipo de seguridad, acarreo horizontales, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: desconectar cableado y fijarlo a la cara inferior de las soleras horizontales de la verja mediante alambre; reconectar cableado.</p>		<p>Reubicación de instalaciones eléctricas expuestas en extradós de cúpula y paramento exterior de tambor y linternilla, a fin de mitigar impacto visual de la instalación y reducir riesgo por exposición del cableado a la intemperie. Trabajos a altura máxima de 10 m sobre cubierta.</p> <p>Incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta, acarreo horizontales, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: desconectar cableado; cortar e instalar ducto flexible resistente a la intemperie sobre cúpula, fijándolo en una arista de nervadura y casquete de cúpula, con tensión suficiente para garantizar su estabilidad sin requerir perforaciones o demás fijaciones; instalar ducto rígido de PVC para intemperie en canalizaciones verticales (linternilla y tambor); canalizar cableado al interior del ducto; reconectar instalaciones eléctricas.</p>	
UNIDAD: M	CANTIDAD: 16.7	UNIDAD: M	CANTIDAD: 10.63
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Alambre galvanizado Ducto flexible	Electricista 1	Herramienta de electricista Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN			NÚMERO: 7 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE: TTO-CAE-02	ÁREA: CA	CLAVE: TTO-CAE-03	ÁREA: CA
DETERIOROS: CAE-GRI	DETERIOROS: CAE-PIN		
<p>Consolidación de pináculo de toba riolítica en paramento sur de campanario, con presencia de grieta, a una altura de 13.64 m sobre nivel de atrio.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de seis cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, material, mano de obra, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo necesario para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Determinar proporción de resanes mediante pruebas previas, analizando los agregados pétreos, color, granulometría y pigmentación. Limpiar grieta con punta de pieza de alambre recocido hasta remover todo resto de material suelto sin dañar las superficies aledañas; remover polvo mediante aplicación de aire con compresor; humedecer área e integrar pasta de masaroca con color integral; aplicar pátina a base de pigmentos minerales y fijador primal B60-A; repasar área suavemente con esponja humedecida hasta homogeneizar superficie integrada con el paño existente, retirar excedentes de material y limpiar área.</p>		<p>Integración de pináculo de toba rosa labrada sobre cornisa de campanario, a una altura de 13.5 m sobre nivel de atrio, según dimensiones y diseño original, utilizando piedra proveniente de la región. Base del pináculo con inscripción grabada del año de integración de la pieza, números con tamaño máximo de 4 cm.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de 6 cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo horizontales y verticales, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, equipo de seguridad, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Limpiar pilar, removiendo formaciones de microflora utilizando solución de agua-vinagre blanco y esponja; enjuagar hasta remover todo resto de material; hidratar superficie de contacto de pináculo con agua limpia; integrar pináculo, previamente limpiado e hidratado, asentado sobre cornisa con mortero de cal-arena prop. 1-3; retirar excedentes de material y limpiar área.</p>	
UNIDAD: M	CANTIDAD: 1	UNIDAD: PZA	CANTIDAD: 4
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Pináculo de toba rosa labrada Mortero de cal-arena prop. 1-3 Agua Vinagre blanco Esponja Agregados pétreos según pruebas previas	Maestro cantero 1 Peón 1 Cabo 0.1	Torre de andamiaje de 6 cuerpos Cuchara de albañil Casco y chaleco Cubeta Aspersor	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	8 DE 46	

DATOS GENERALES							
ÁREA:	ES	CLAVE	TTO-ESOE-03	UNIDAD:	PZA	CANTIDAD:	1

DETERIOROS ASOCIADOS: ESOE-BAR

Integración de barandal de herrería fundida en espadaña, de dimensiones 1.4 x 0.80 m, respetando diseño y dimensiones de elemento original.
Incluye: mano de obra, material, equipo, equipo de seguridad, herramienta, acarreo horizontales y verticales, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.

PROCEDIMIENTO: desengrasar herrería mediante jabón desengrasante aplicado con estopa; integrar esmalte anticorrosivo para intemperie marca Prisa modelo Colorex Supreme en color negro acabado mate, aplicado a dos manos; fijar barandal mediante tornillos y taquetes; amacizar barandal usando mortero de cal-arena prop. 1:3; retirar de exceso de material y limpiar área.

MATERIALES: Taquetes Esmalte Prisa modelo Colorex Supreme color negro mate Tornillos Barandal de herrería Mortero de cal-arena proporción 1:3 Brocha, estopa, aguarrás Jabón desengrasante para herrería	MANO DE OBRA: 1 cuadrilla: Albañil Peón Cabo 0.1	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA: Taladro Cuchara y cajón de albañil Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés Cubeta
--	---	---

UBICACIÓN	DETALLES

FOTOGRAFÍAS/IMÁGENES
Fig. 1. Pérdida de barandal de herrería en espadaña. Autor: Luis Gutiérrez, 2021.

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	9 DE 46	

DATOS GENERALES							
CLAVE:	TTO-ESOE-04	ÁREA:	ES	CLAVE:	TTO-ESOE-05	ÁREA:	ES

DETERIOROS: ESOE-GUA

Integración de malla antipalomas de polietileno de alta densidad marca HTA Agrotexil, modelo "Malla Antipájaro", en vanos de espadaña. Vanos con trazo de arco de medio punto, dimensiones: 0.84 x 2.20 m.

Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, equipo de seguridad, acarreo verticales y horizontales, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.

PROCEDIMIENTO: Empotrar a presión marco de soleras de soleras de 2" x 1/8" al vano, instalar malla antipalomas en el marco de herrería siguiendo recomendaciones y especificaciones proporcionadas por fabricante.

UNIDAD:	PZA	CANTIDAD:	3	UNIDAD:	PZA	CANTIDAD:	1
---------	-----	-----------	---	---------	-----	-----------	---

MATERIALES: Soleras de 2" x 1/8" Malla HTA Agrotexil modelo "Malla Antipájaro" Bisagras Cerradura Soldadura	MANO DE OBRA: 1 cuadrilla: Albañil Peón Cabo 1 cuadrilla: Herrero 2	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA: Soldadora Pinzas cortacable Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés Flexómetro Taladro
---	---	---

UBICACIÓN TTO-ESOE-04	UBICACIÓN TTO-ESOE-05

DETALLES TTO-ESOE-04	DETALLES TTO-ESOE-05



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	10 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE: TTO-ESOE-01	ÁREA: ES	CLAVE: TTO-TAE-01	ÁREA: TA
DETERIOROS: ESOE-COR, ESOE-GUA	DETERIOROS: TAE-MIC		
<p>Limpieza y tratamiento de campanas de espadaña, con presencia de corrosión y depósitos de guano.</p> <p>Incluye: materiales, personal especializado (técnico en restauración), herramienta, equipo, equipo de seguridad, acarreo verticales y horizontales, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Retirar depósitos de guano utilizando cepillo de cerda suave; limpiar superficie pasando con esponja humedecida en solución de agua-alcohol; efectuar limpieza con EDTA; pasivación mediante aplicación de hexametáfosfato de sodio; aplicación de capa protectora de cera microcristalina.</p>		<p>Limpieza de cornisas de toba riolítica en paramento exterior de tambor, con presencia de microflora, a una altura máxima de 3.8 m sobre cubierta.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; material, mano de obra, herramienta, acarreo horizontales & verticales, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Rocíar solución de agua-vinagre blanco al 5% con aspesor; frotar suavemente con esponja la superficie humedecida hasta remover todo rastro de colonizaciones y enjuagar.</p>	
UNIDAD: PZA	CANTIDAD: 4	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 21.6
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Agua Cera microcristalina Vinagre blanco Esponja Alcohol etílico EDTA Hexametáfosfato de sodio	TTO-TAE-01, cuadrilla: 0.1 cabo, 1 Albañil 1 peón TTO-ESOE-01 1 técnico en restauración	1 torre de 2 cuerpos de andamiaje con pasos Rociador en spray Cubeta Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés	

UBICACIÓN TTO-ESOE-01	UBICACIÓN TTO-TAE-01
DETALLES TTO-ESOE-01	DETALLES TTO-TAE-01
Planta de espadaña	Alzado tambor

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	11 DE 46	

DATOS GENERALES			
ÁREA: ES	CLAVE: TTO-ESOE-02	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 1.3
DETERIOROS ASOCIADOS: ESOE-MIC, ESE-MAN			
<p>Limpieza de toba riolítica en paramento exterior de espadaña, con presencia de microflora, a una altura de 12 a 14.2 m en atrio.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de siete cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; material, mano de obra, acarreo verticales y horizontales, equipo, herramienta, equipo de seguridad, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Rocíar solución de agua-vinagre blanco al 5% con aspesor, frotar suavemente la superficie con esponja hasta remover todo rastro de colonizaciones y enjuagar.</p>			
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Agua Vinagre blanco Esponja	1 cuadrilla: Albañil Peón Cabo	1 torre de 7 cuerpos de andamiaje con pasos Rociador en spray Cubeta Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés	

CROQUIS DE UBICACIÓN	DETALLES

FOTOGRAFÍAS
Fig. 1. Microflora en espadaña. Autor: Luis Gutiérrez, 2021.

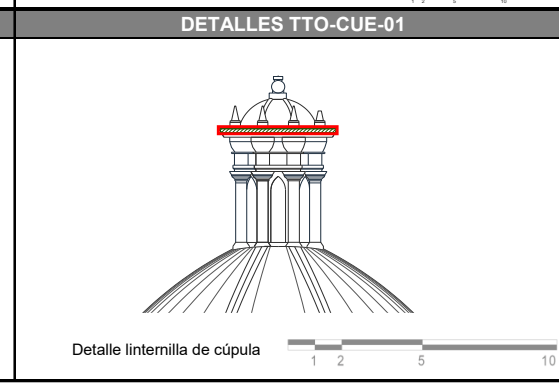
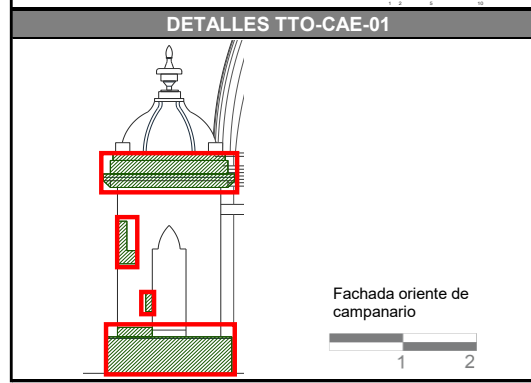
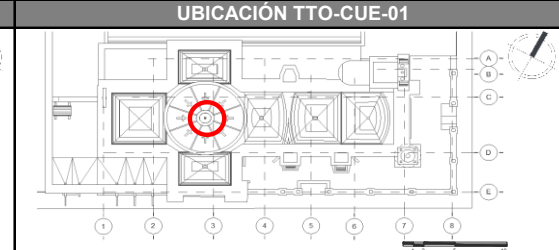
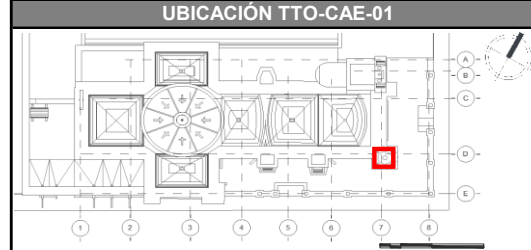


INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado		
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".		
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO: 12 DE 46



DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-CAE-01	ÁREA:	CA
CLAVE:	TTO-CUE-01	ÁREA:	CU
DETERIOROS:	CAE-MIC	DETERIOROS:	CUE-MIC
<p>Limpieza de piezas de toba riolítica en campanario, con presencia de manchas de microflora, a una altura máxima de 12.5 m en atrio.</p> <p>Incluye renta, habilitado y deshabilitado de torre de seis cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; mano de obra, herramienta, material, equipo de seguridad, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Rociar solución de agua-vinagre blanco al 5% con aspersor; frotar suavemente con esponja la superficie humedecida, hasta remover todo rastro de colonizaciones; enjuagar.</p>		<p>Limpieza de cornisas de toba riolítica en paramento exterior de cúpula con presencia de microflora, a una altura máxima de 10.3 m sobre cubierta.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, mano de obra, material, herramienta, equipo, equipo de seguridad, habilitado de malacate, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Rociar solución de agua-vinagre blanco al 5% con aspersor; frotar suavemente con esponja la superficie humedecida, hasta remover todo rastro de colonizaciones; enjuagar.</p>	
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	8.8
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	0.7

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
Agua	1 cuadrilla:	1 torre de 2 cuerpos de andamiaje con pasos
Vinagre blanco	Albañil 1	Rociador en spray
Esponja	Peón 1	Cubeta
	Cabo 0.1	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés

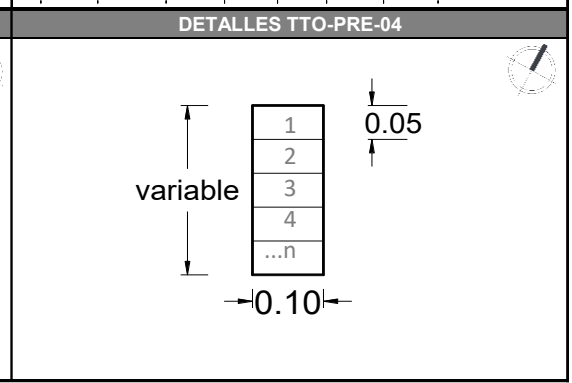
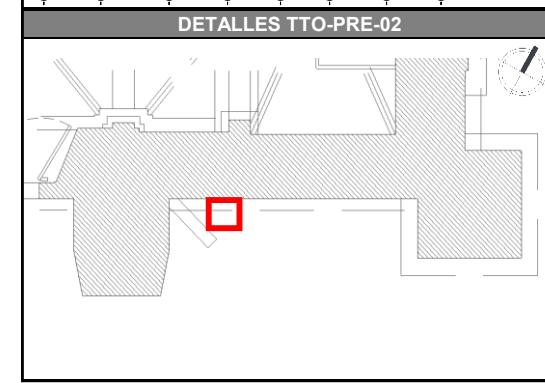


INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado		
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".		
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO: 13 DE 46



DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-PRE-02	ÁREA:	PRE
CLAVE:	TTO-PRE-04	ÁREA:	PRE
DETERIOROS:	-	DETERIOROS:	-
<p>Calas en cimentación para conocer profundidad y materiales constructivos de cimientos, efectuada por arqueólogo, en un área de exploración de 30 x 30 cm.</p> <p>Incluye: personal especializado (arqueólogo), peón, acarreo horizontales, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, habilitado de malacate y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Será determinado y ejecutado por arqueólogo.</p>		<p>Calas en muros para reconocer capas pictóricas, acabados y sistemas constructivos, efectuadas por restaurador de bienes muebles, en un área de exploración de 10 x 10 cm.</p> <p>Incluye: personal especializado (restaurador), acarreo horizontales, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, habilitado de malacate y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Será determinado y ejecutado por restaurador de bienes muebles.</p>	
UNIDAD:	PZA	CANTIDAD:	1
UNIDAD:	PZA	CANTIDAD:	2

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
	Restaurador (TTO-PRE-02) 1	Bisturí (TTO-PRE-04)
	Arqueólogo (TTO-PRE-04) 1	Guantes de látex
	Peón 0.5	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas
		Cuchara de albañil (TTO-PRE-02)
		Cubeta (TTO-PRE-02)
		Cámara fotográfica

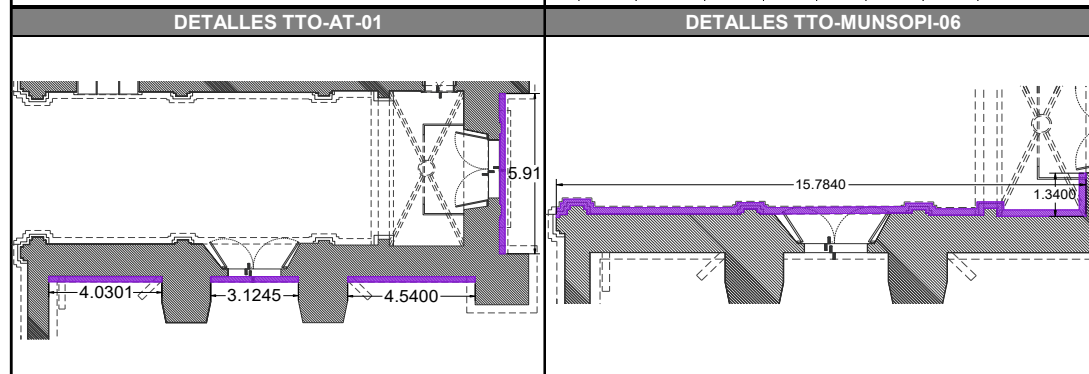
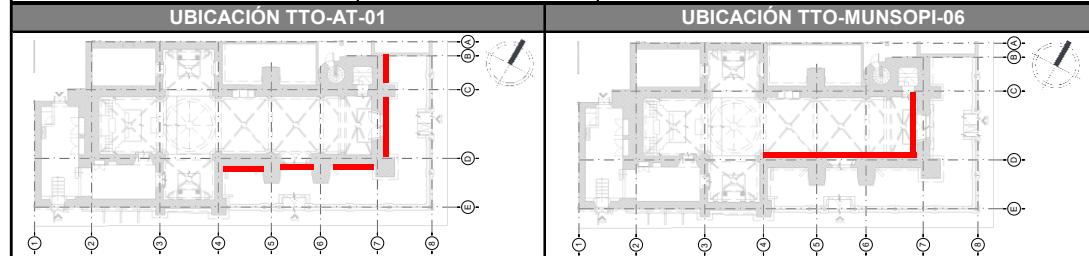


INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado		
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".		
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO: 14 DE 46



DATOS GENERALES			
CLAVE: TTO-AT-01	ÁREA: AT	CLAVE: TTO-MUNSOPI-06	ÁREA: MU
DETERIOROS: MUSI-DPI, MUSI-DPI2, MUSI-MAN, MUSI-PER		DETERIOROS: MUSI-DPI, MUSI-DPI2, MUSI-MAN, MUSI-PER	
Integración de impermeabilización en cimentación de muros sur y poniente (paramentos exteriores). Incluye: materiales, personal especializado (arqueólogo), equipo, equipo de seguridad, herramienta, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.		Integración de impermeabilización en cimentación de muros sur y poniente (paños interiores). Incluye: mano de obra, herramienta, material, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.	
PROCEDIMIENTO: Retirar pavimento de atrio cuidando no dañar las piezas y almacenarlas; efectuar excavación con supervisión de arqueólogo; repellar cimiento con mortero de cal-arena prop. 1:3; integrar aplanado fino de cal-arena prop. 1:1 y pulir con impermeabilizante integrado de cal; colocar polietileno de alta densidad en costado de cimiento y en suelo excavado; rellenar excavación y reintegrar pavimento del atrio, asentando y juntando piezas con mortero de cal-arena prop. 1:3.		PROCEDIMIENTO: Numerar piezas de piso de duelas situadas en área a excavar, retirarlas sin dañarlas, envolverlas en polietileno de alta densidad y almacenarlas en bodega de obra; efectuar excavación con supervisión de arqueólogo; repellar cimentación con mortero de cal-arena proporción 1:3; integrar aplanado fino de cal-arena prop. 1:1 y pulido utilizando impermeabilizante integrado de cal; colocar polietileno de alta densidad en costado de cimiento y en suelo excavado; rellenar excavación y reintegrar piso de duela respetando ubicación original de las piezas.	

UNIDAD:	M	CANTIDAD:	17.6	UNIDAD:	M	CANTIDAD:	17.12
MATERIALES:		MANO DE OBRA:		EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:			
Rejilla de ladrillo	Cinta Scotch 393 3m de 48mm	Arqueólogo	1	Pico	Sierra eléctrica		
Grava		Albañil	1	Pala			
Suelo natural		Peón	2	Cubeta			
Tubo dren				Espátula			
Mortero de cal-arena prop. 1:3				Cajón y cuchara de albañil			
Polietileno de alta densidad				Casco, chaleco, botas de seguridad y cubrebocas			

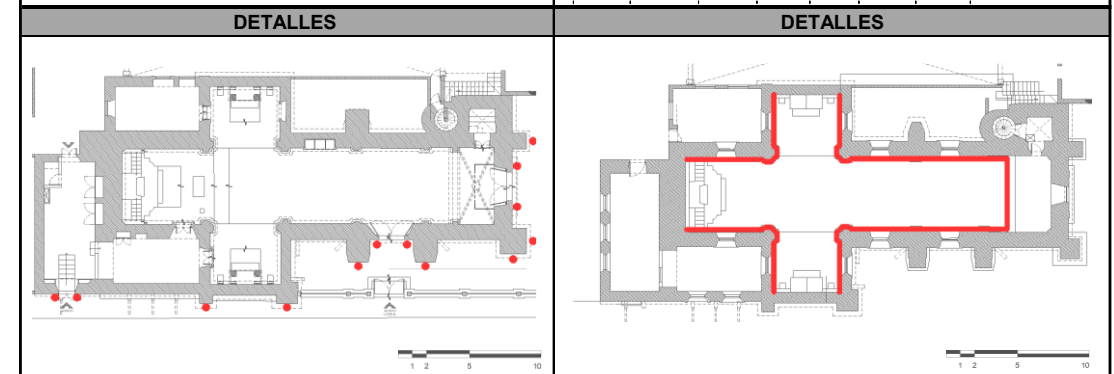
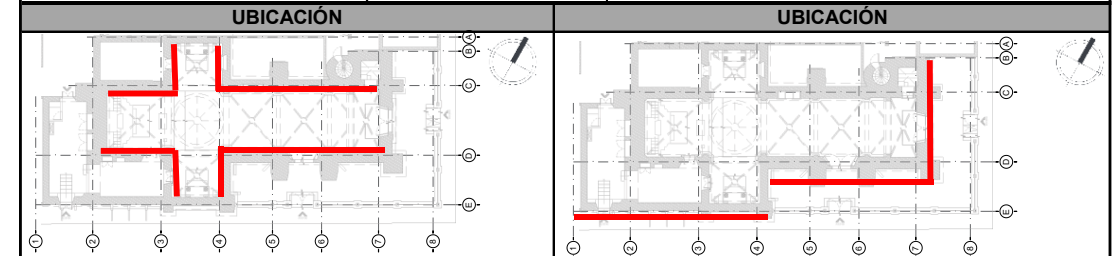


INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado		
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".		
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO: 15 DE 46



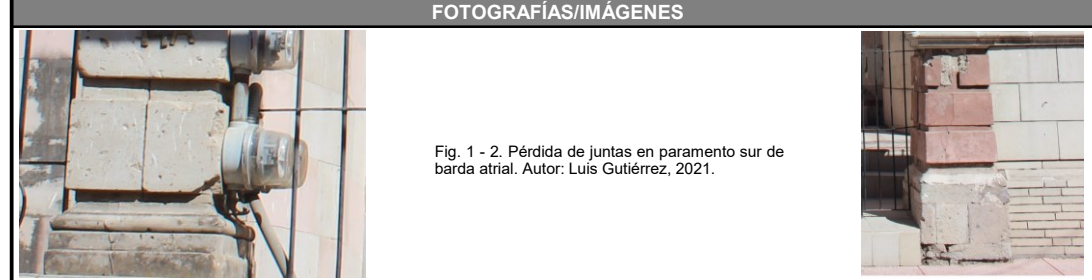
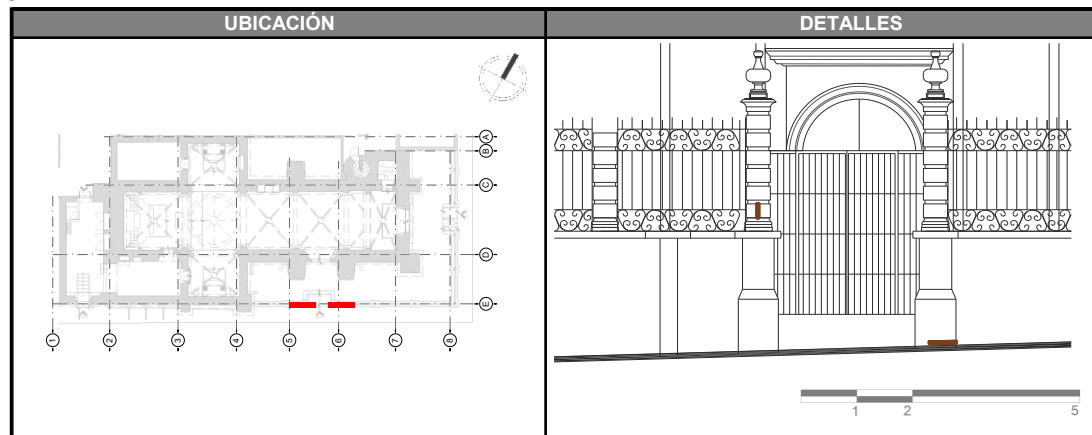
DATOS GENERALES			
CLAVE: TTO-COMP-01	ÁREA: COMP	CLAVE: TTO-COMP-02	ÁREA: COMP
Integración de iluminación arquitectónica en exteriores, a base de trece spots empotrados en atrio y banquetas. Incluye: mano de obra especializada, material, herramienta, acarreo verticales y horizontales, equipo, equipo de seguridad, porcentaje de desperdicio de material, limpieza del área de trabajo y lo necesario para su ejecución.		Integración de iluminación arquitectónica en interiores, a base de tiras led autoadhesivas de color blanco para interiores, a altura máxima de 5.20 m sobre el nivel de nave, con longitud total de instalación de 63 m. Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos, material, mano de obra especializada, herramienta, acarreo verticales y horizontales, equipo, equipo de seguridad, porcentaje de desperdicio de material, limpieza del área de trabajo, habilitado de malacate y lo necesario para su ejecución.	
PROCEDIMIENTO: será determinado por electricista.		PROCEDIMIENTO: será determinado por electricista.	

UNIDAD:	LOTE	CANTIDAD:	1	UNIDAD:	LOTE	CANTIDAD:	1
MATERIALES:		MANO DE OBRA:		EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:			
Todo lo indicado por proveedor de insumos eléctricos		Electricista	2	Herramienta y equipo especializado de electricista			
		Peón	1	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, arnés			
				1 torre de 3 cuerpos de andamios con pasos entre los elementos			
				Guantes aislantes para electricista			
				Pinzas pelacables			



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	16 DE 46	

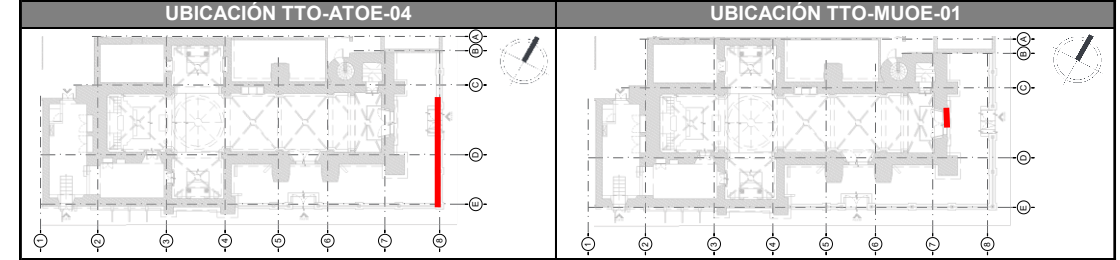
DATOS GENERALES				
ÁREA:	AT	CLAVE	TTO-ATSE-03	UNIDAD: M CANTIDAD: 0.75
DETERIOROS ASOCIADOS:	ATSE-JUN			
Consolidación de paramento sur de barda atrial mediante rejunteo de juntas, a una altura máxima de 2.5 m sobre calle.				
Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de un cuerpo de andamiaje con pasos entre los elementos; mano de obra, material, equipo, herramienta, equipo de seguridad, acarreo verticales y horizontales, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.				
PROCEDIMIENTO: Remover material suelto utilizando la punta de una pieza de alambre recocado sin dañar las superficies aledañas; aplicar aire con compresora para liberar polvo; humedecer la superficie de contacto; integrar juntas de mortero de cal-arena proporción 1:3, con espesor máximo de 2 cm y profundidad de 10 cm; retirar excesos de material y limpiar área.				
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:		
Alambre recocado	Albañil	1	Compresora de aire	1 torre de un cuerpo de andamiaje con pasos entre los elementos
Agua	Peón	1	Rociador en spray	
Mortero cal-arena de proporción 1:3	Cabo	0.1	Cajón y cuchara de albañil	
España			Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, arnés	
			Cubeta	



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	17 DE 46	

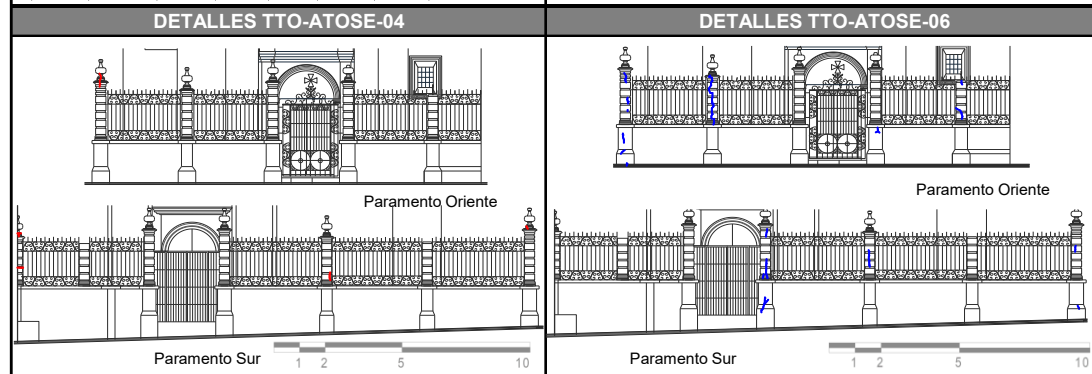
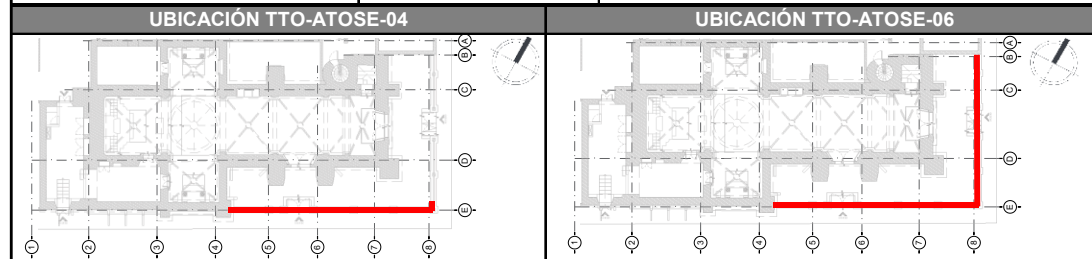
DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-ATOE-04	ÁREA: AT	CLAVE: TTO-MUOE-01 ÁREA: MU
DETERIOROS:	ATOE-JUN		DETERIOROS: MUOE-JUN
Consolidación del paramento oriente de barda atrial mediante rejunteo de juntas con mortero de cal-arena proporción 1:3, trabajos a altura de 1 m sobre calle.		Consolidación del paramento exterior de muro oriente mediante rejunteo de juntas con mortero de cal-arena proporción 1:3, trabajos a altura de 4.2 - 8.8 m en atrio.	
Incluye: mano de obra, material, equipo, equipo de seguridad, herramienta, acarreo horizontales, limpieza de zona de trabajo y lo requerido para su ejecución.		Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de cuatro cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; mano de obra, material, equipo, herramienta, equipo de seguridad, acarreo horizontales y verticales, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo necesario para su ejecución.	
PROCEDIMIENTO: Remover material suelto utilizando la punta de una pieza de alambre recocado; liberar polvo utilizando compresora de aire; humedecer la superficie de contacto e integrar juntas con espesor máximo de 2 cm y profundidad de 10 cm, empleando mortero de cal-arena prop. 1:3.		PROCEDIMIENTO: Remover material suelto utilizando la punta de una pieza de alambre recocado; liberar polvo utilizando compresora de aire; humedecer superficie de contacto e integrar las juntas de mortero de cal-arena prop. 1:3, espesor máximo 2 cm y profundidad 10 cm.	
UNIDAD: M	CANTIDAD: 0.5	UNIDAD: M	CANTIDAD: 3.4
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Agua	1 cuadrilla:	Cubeta	1 torre de cuatro cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos
Mortero cal-arena prop. 1:3	Albañil	1	Compresora de aire
Alambre recocado	Peón	1	Rociador en spray
	Cabo	0.1	Cajón y cuchara de albañil
			España
			Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés

UBICACIÓN TTO-ATOE-04	UBICACIÓN TTO-MUOE-01



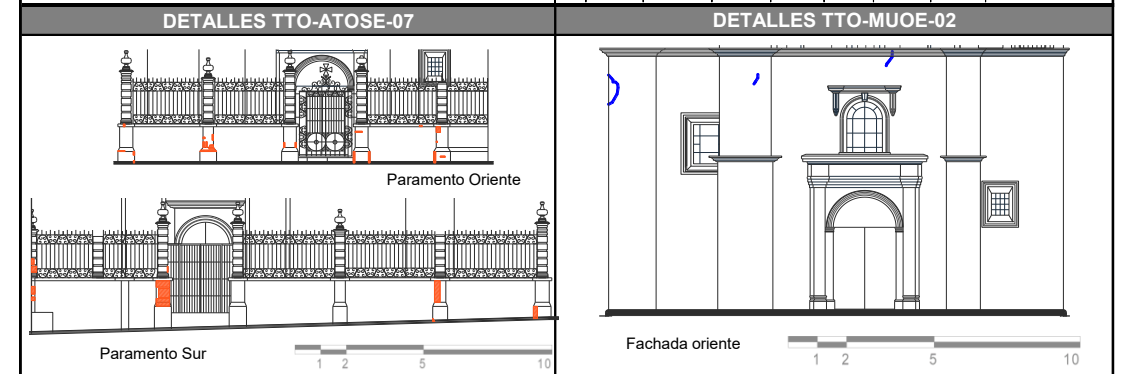
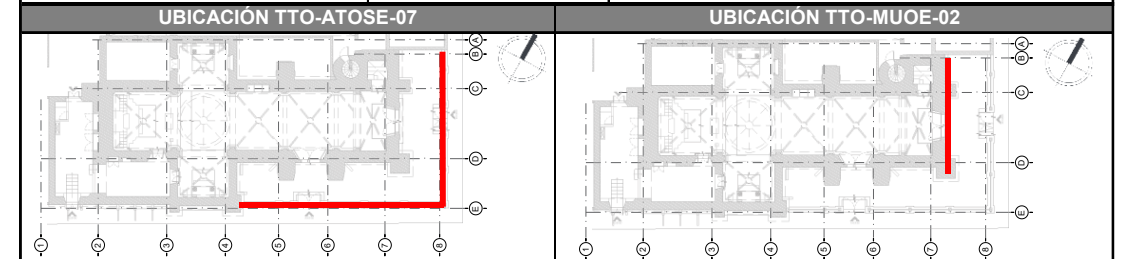
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	18 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-ATOSE-04	ÁREA:	AT
DETERIOROS:	ATOE-GRI, ATSE-GRI		
Consolidación de paramentos oriente y sur de barda atrial mediante con presencia de grietas mediante inyección, a una altura de 4.4 m sobre nivel de calle.		Consolidación de paramentos oriente y sur en barda atrial mediante resane de fisuras, a altura máxima de 4 m sobre el nivel de calle.	
Incluye renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; mano de obra, material, acarreo verticales y horizontales, herramientas, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.		Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de un cuerpo de andamiaje con pasos entre los elementos; materiales, mano de obra, herramienta, equipo, equipo de seguridad, acarreo verticales y horizontales, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.	
PROCEDIMIENTO: Colocar polietileno de alta densidad para proteger el piso de salpicaduras; explorar grieta con la punta de una pieza de alambre recocido hasta remover todo material disgregado, sin dañar superficies aledañas; aplicar aire con compresora para liberar polvo; humedecer la superficie e inyectar mortero de cal-arena prop. 1:1 de alta fluencia a fin de penetrar en huecos; una vez fraguado el mortero, integrar aplandado de cal-arena prop. 1:1 y polvo de cantera rosa (toba), y dar movimientos suaves en la superficie con esponja húmeda hasta homogeneizar paño del elemento.		PROCEDIMIENTO: Colocar polietileno de alta densidad para proteger el piso de salpicaduras; limpiar superficie, removiendo todo resto de polvo o material suelto, utilizando la punta de una pieza de alambre recocido, sin dañar las superficies aledañas; aplicar aire con compresora para liberar polvo; humedecer la superficie de contacto y resanar fisuras utilizando mortero de cal-arena prop. 1:3, con espesor máximo de 2 cm y profundidad de 10 cm.	
UNIDAD:	M	CANTIDAD:	1.5
MATERIALES:	Agua	MANO DE OBRA:	1 cuadrilla:
Mortero cal-arena prop. 1:1	Albañil	1	Albañil
Polvo de cantera rosa	Peón	1	Peón
Alambre recocido	Cabo	0.1	Cabo
Polietileno de alta densidad de 3 usos			
Cinta Scotch 393 3m de 48mm			
EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés		
	Compresora de aire		
	Rociador en spray		
	Cajón y cuchara de albañil		
	1 torre de andamiaje de un cuerpo con pasos entre los elementos		
	Esponja		
	Cubeta		



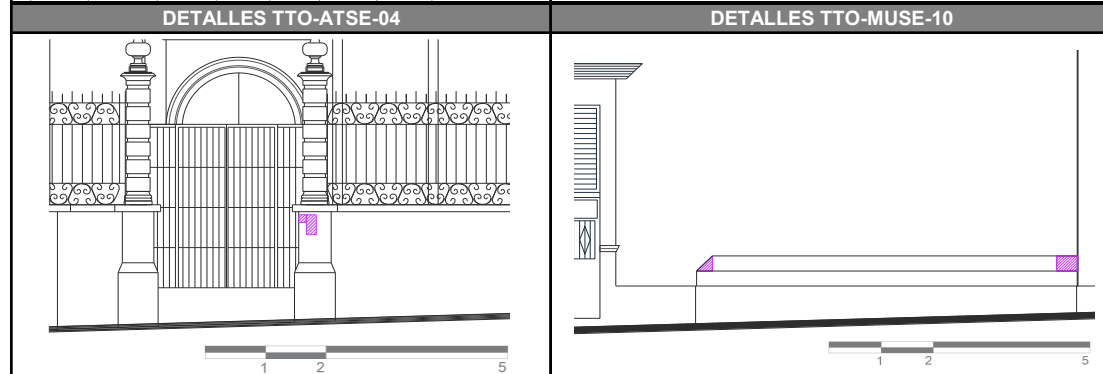
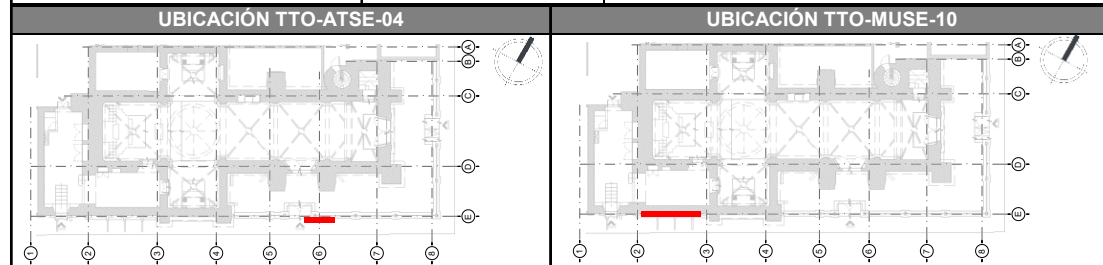
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	19 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-ATOSE-07	ÁREA:	AT
DETERIOROS:	ATOE-DES, ATSE-DES, ATSE-ERO, ATOE-ERO		
Consolidación de paramentos oriente y sur de barda atrial mediante resane de piezas de toba riolítica con presencia de descamación y erosión, a una altura máxima de 3 m sobre calle.		Consolidación de laminados fisurados de toba riolítica en paño exterior de muro oriente mediante resanes, a una altura de 7 a 8 m en atrio.	
Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de un cuerpo de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, pruebas previas, material, mano de obra, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.		Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de tres cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, mano de obra, material, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.	
PROCEDIMIENTO: Determinar proporción de resanes mediante pruebas previas, analizando los agregados pétreos, color, granulometría y pigmentación; limpiar fisura con punta de pieza de alambre recocido hasta liberar todo resto de material suelto, sin dañar superficies aledañas; aplicar aire con compresora para remover polvo; humedecer el área y aplicar pasta de masaroca con color integral; integrar pátina a base de pigmentos minerales y fijador Primal B60-A hasta homogeneizar con el paño existente; reparar superficie dando movimientos suaves con esponja húmeda hasta homogeneizar superficie.		PROCEDIMIENTO: Determinar proporción de resanes mediante pruebas previas, analizando los agregados pétreos, color, granulometría y pigmentación; limpiar fisura con punta de pieza de alambre recocido hasta liberar todo resto de material suelto, sin dañar superficies aledañas; aplicar aire con compresora para remover polvo; humedecer el área y aplicar pasta de masaroca con color integral; integrar pátina a base de pigmentos minerales y fijador Primal B60-A hasta homogeneizar con el paño existente; reparar superficie dando movimientos suaves con esponja húmeda hasta homogeneizar superficie.	
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	1.34
MATERIALES:	Agregados pétreos según pruebas previas	MANO DE OBRA:	Albañil
Mortero de cal-arena prop. 1:3	Peón	1	Albañil
Pieza de toba labrada	Agua	0.1	Peón
Pasta de masaroca	Cabo		Cabo
Pigmentos minerales			
Fijador Primal B60-A			
EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	Marro		
	Cuchara y cajón de albañil		
	Cinzel		
	Casco, chaleco, botas de seguridad, arnés y cubrebocas		
	Compresora de aire		
	Esponja		
	Torre de 3 cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos		
	Cubeta		
	Rociador en spray		



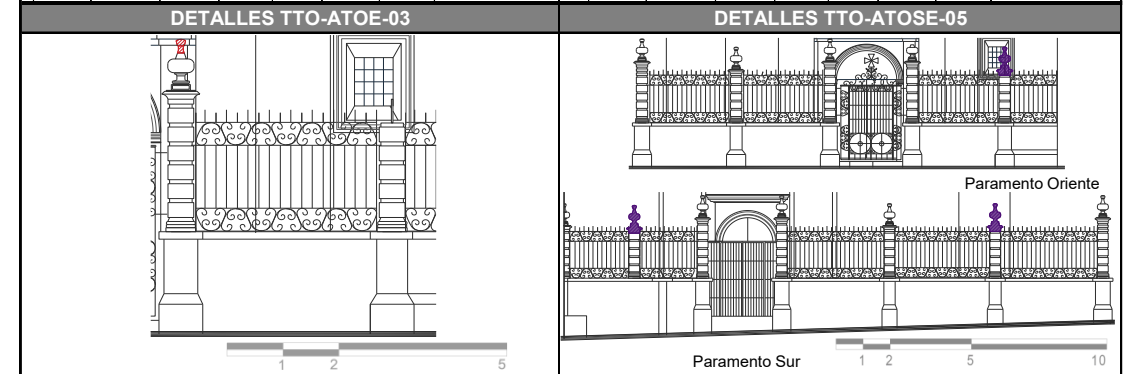
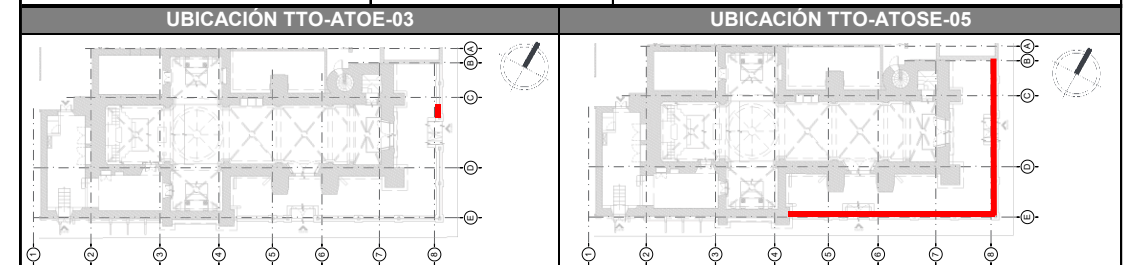
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	20 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-ATSE-04	ÁREA:	AT
DETERIOROS:	ATSE-PPL		
<p>Liberación de laminados fracturados e integración de laminados de toba riolítica con idénticas dimensiones, en paramento sur de barda atrial, a 1.85 m sobre calle.</p> <p>Incluye: mano de obra, material, equipo, equipo de seguridad, herramienta, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Liberar pieza fracturada, utilizando marro y cincel, sin dañar superficies aledañas; remover restos de material y polvo utilizando compresora de aire; humedecer la superficie de contacto; integrar mortero de cal-arena proporción 1:3 y colocar nueva pieza de toba, previamente limpiada e hidratada; integrar juntas de mortero a fin de sellar la pieza en sentido perimetral, retirar excedentes de material y limpiar área intervenida.</p>		<p>CLAVE:</p> <p>TTO-MUSE-10</p>	
ÁREA:	MU		
DETERIOROS:	MUSE-PPL		
<p>Liberación de laminados fracturados e integración de laminados de toba riolítica con idénticas dimensiones, en muro sur, a 1.3 m sobre calle.</p> <p>Incluye: mano de obra, material, equipo, equipo de seguridad, herramienta, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Liberar pieza fracturada, utilizando marro y cincel sin dañar superficies aledañas; remover restos de material y polvo utilizando compresora de aire; humedecer la superficie de contacto; integrar mortero de cal-arena proporción 1:3 y colocar nueva pieza de toba, previamente limpiada e hidratada; integrar juntas de mortero a fin de sellar la pieza en sentido perimetral y retirar excedentes de material y limpiar área intervenida.</p>		<p>CLAVE:</p> <p>TTO-ATOE-03</p>	
ÁREA:	AT		
DETERIOROS:	ATOE-PIN		
<p>Integración de sección faltante de pináculo de piedra labrada en paramento oriente de barda atrial, a una altura de 4.5 m en atrio, según dimensiones y diseño original, utilizando piedra toba de la región.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, mano de obra, material, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo necesario para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Limpiar pináculo, removiendo polvo y formaciones de microflora utilizando solución de agua-vinagre blanco al 5% y esponja; hidratar superficie de contacto de pináculo con agua limpia e integrar pieza nueva, asentada mediante mortero de cal-arena, prop. 1:3.</p>		<p>CLAVE:</p> <p>TTO-ATOSE-05</p>	
ÁREA:	AT		
DETERIOROS:	ATOSE-PTP, ATSE-PTP		
<p>Integración de pináculo de toba rosa labrada en paramento oriente y sur de barda atrial, a una altura de 4.3 m en atrio, según dimensiones y diseño original, utilizando piedra toba de la región. Base del pináculo con inscripción grabada del año de integración de la pieza, números con tamaño máximo de 4 cm.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, material, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad y lo necesario para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Limpiar pilar, removiendo formaciones de microflora utilizando solución de agua-vinagre blanco y esponja; hidratar superficie de contacto de pináculo con agua limpia; integrar pieza, asentada con mortero de cal-arena, prop. 1-3.</p>		<p>UNIDAD:</p> <p>PZA</p>	
CANTIDAD:	2		
UNIDAD:	PZA	CANTIDAD:	2
MATERIALES:	<p>Agua</p> <p>Mortero de cal-arena prop. 1:3</p> <p>Pieza de toba labrada</p> <p>Esponja</p>	<p>MANO DE OBRA:</p> <p>Albañil 1</p> <p>Peón 1</p> <p>Cabo 0.1</p>	<p>EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:</p> <p>Marro</p> <p>Cuchara y cajón de albañil</p> <p>Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas</p> <p>Compresora de aire</p> <p>Rociador en spray</p> <p>Cubeta</p> <p>Rociador en spray</p>



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	21 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-ATOE-03	ÁREA:	AT
DETERIOROS:	ATOE-PIN		
<p>Integración de sección faltante de pináculo de piedra labrada en paramento oriente de barda atrial, a una altura de 4.5 m en atrio, según dimensiones y diseño original, utilizando piedra toba de la región.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, mano de obra, material, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo necesario para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Limpiar pináculo, removiendo polvo y formaciones de microflora utilizando solución de agua-vinagre blanco al 5% y esponja; hidratar superficie de contacto de pináculo con agua limpia e integrar pieza nueva, asentada mediante mortero de cal-arena, prop. 1:3.</p>		<p>CLAVE:</p> <p>TTO-ATOSE-05</p>	
ÁREA:	AT		
DETERIOROS:	ATOSE-PTP, ATSE-PTP		
<p>Integración de pináculo de toba rosa labrada en paramento oriente y sur de barda atrial, a una altura de 4.3 m en atrio, según dimensiones y diseño original, utilizando piedra toba de la región. Base del pináculo con inscripción grabada del año de integración de la pieza, números con tamaño máximo de 4 cm.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, material, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad y lo necesario para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Limpiar pilar, removiendo formaciones de microflora utilizando solución de agua-vinagre blanco y esponja; hidratar superficie de contacto de pináculo con agua limpia; integrar pieza, asentada con mortero de cal-arena, prop. 1-3.</p>		<p>UNIDAD:</p> <p>PZA</p>	
CANTIDAD:	1		
UNIDAD:	PZA	CANTIDAD:	3
MATERIALES:	<p>Sección de pináculo de toba riolítica</p> <p>Mortero de cal-arena prop. 1:3</p> <p>Agua</p> <p>Vinagre blanco</p> <p>Pináculo de toba riolítica</p>	<p>MANO DE OBRA:</p> <p>Maestro cantero 1</p> <p>Peón 1</p>	<p>EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:</p> <p>Esponja</p> <p>Cajón y cuchara de albañil</p> <p>Rociador en spray</p> <p>Torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre elementos</p> <p>Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés</p> <p>Cubeta</p>



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN			NÚMERO:	22 DE 46

DATOS GENERALES							
ÁREA:	AT	CLAVE	TTO-ATSE-01	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	0.9

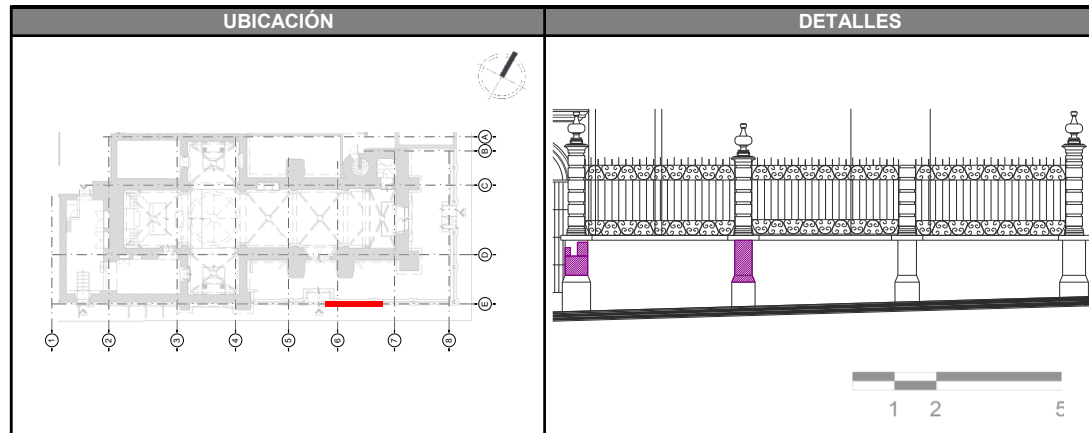
DETERIOROS ASOCIADOS: ATSE-PIT

Liberación de pintura vinílica e integración de pintura a la cal sobre piezas de toba riolítica, en paramento sur de barda atrial, a una altura máxima de 1.8 m sobre calle.

Incluye: herramienta, equipo, mano de obra, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.

PROCEDIMIENTO: Colocar protecciones de polietileno de alta densidad para proteger superficies aledañas de las salpicaduras; liberar pintura vinílica utilizando espátula sin dañar el material base; remover polvo y material suelto; humedecer superficie a pintar, utilizando esponja; integrar la pintura a la cal en color blanco previamente batida, aplicada a dos manos utilizando cuña; limpiar área.

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
Polietileno de alta densidad de 3 usos	Albañil 1	Cuña
Pintura a la cal color blanco	Cabo 0.1	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas
Agua		Cubeta
Esponja		Brocha
Cinta Scotch 393 3m de 48mm		Agitador



FOTOGRAFÍAS/IMÁGENES



Fig. 1. Pintura vinílica rosa sobre piedra labrada en paramento sur de barda atrial. Autor: Luis Gutiérrez, 2021.

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN			NÚMERO:	23 DE 46

DATOS GENERALES							
CLAVE:	TTO-ATOE-01	ÁREA:	AT	CLAVE:	TTO-MUSE-01	ÁREA:	MU

DETERIOROS: ATOE-GRA

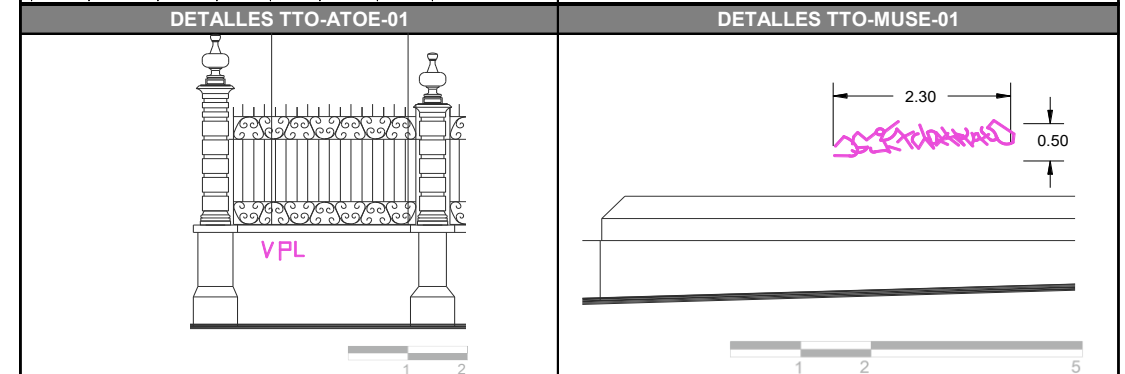
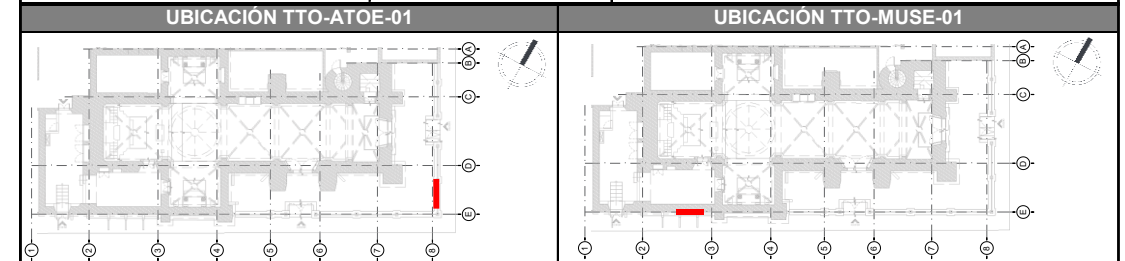
Liberación de grafiti sobre laminados de toba riolítica, en paramento exterior de barda atrial oriente, a una altura máxima de 1 m sobre calle.

Incluye: acarreo horizontal, herramienta, mano de obra, material, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.

PROCEDIMIENTO: Limpiar la superficie a intervenir, utilizando esponja seca para remover polvo y mugre, humedecer esponja en solución de agua-vinagre blanco al 5% y frotar hasta retirar colonizaciones biológicas. Preparada la superficie, aplicar gel decapante de pintura en aerosol, dejándolo actuar por el tiempo especificado por el fabricante; tallar con esponja abrasiva hasta remover todo rastro de grafiti y enjuagar superficie.

UNIDAD: M2 **CANTIDAD:** 0.28

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
Agua	Albañil 1	Esponja
Vinagre blanco	Cabo 0.1	Cubeta
Gel decapante de aerosol		Casco, chaleco, botas de seguridad y cubrebocas
		Rociador en spray



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN			NÚMERO: 24 DE 46	

DATOS GENERALES							
ÁREA:	AT	CLAVE	TTO-ATOSE-03	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	72.1
DETERIOROS ASOCIADOS:	ATOE-SUC, ATSE-SUC						
Limpieza de pilares y paramentos interior y exterior de barda atrial , utilizando solución de detergente neutro no iónico (Canasol nf-1000) al 5%.							
Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, materiales, mano de obra, equipo, herramienta, equipo de seguridad y lo requerido para su ejecución.							
PROCEDIMIENTO: Humedecer superficies de pilares y paramentos; aplicar solución de canasol con aspersor a baja presión, en sentido descendente, comenzando por los pináculos; dejar actuar el producto por 10 minutos y cepillar las superficies con cepillo de raíz; enjuagar superficies con hidrolimpiadora, a baja presión, hasta remover todo resto de jabón; efectuar todo el procedimiento dos veces.							
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:					
Agua	Peón 2	Esfonja					
Detergente Canasol NF-1000	Cabo 0.1	Rociador en spray					
		Cubeta					
		Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés					
		1 torre de 2 cuerpos de andamiaje con pasos					

UBICACIÓN	DETALLES

FOTOGRAFÍAS/IMÁGENES	
Fig. 1. Presencia de suciedad en paramento sur de barda atrial. Autor: Luis Gutiérrez, 2021.	Fig. 2. Presencia de suciedad en paramento oriente de barda atrial. Autor: Luis Gutiérrez, 2021.

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN			NÚMERO: 25 DE 46	

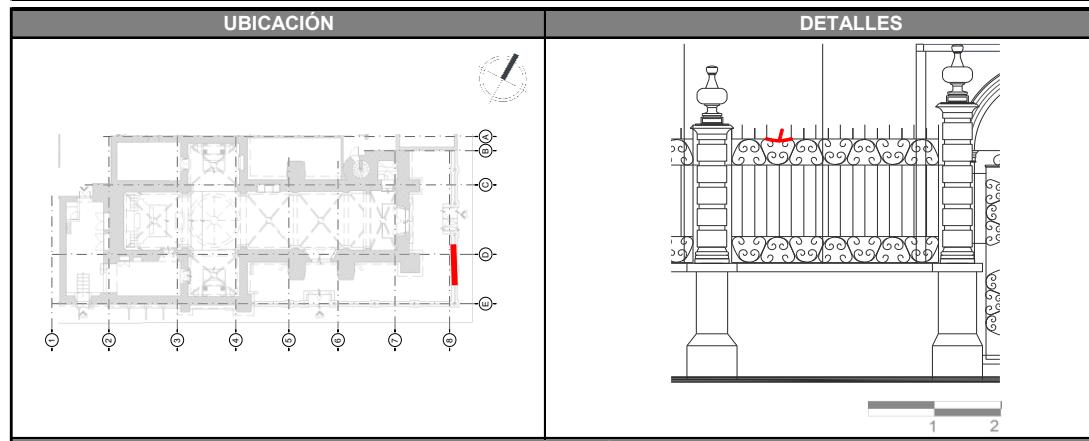
DATOS GENERALES							
CLAVE:	TTO-ATOSE-01	ÁREA:	AT	CLAVE:	TTO-ATOSE-02	ÁREA:	AT
DETERIOROS:	ATOE-MIC, ATSE-MIC, ATOE-MAN			DETERIOROS:	ATOE-MIC2, ATSE-MIC2		
Limpieza de paramentos sur y oriente de barda atrial , con presencia de microflora, manchas y suciedad, a altura máxima de 1.6 m sobre calle.				Limpieza de paramentos sur y oriente de barda atrial , con presencia de microflora, a una altura de 1.6 - 5.2 m sobre calle.			
Incluye: mano de obra, materiales, acarreo horizontales, herramientas, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.				Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, mano de obra, herramienta, materiales, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.			
PROCEDIMIENTO: Rociar solución de agua-vinagre blanco al 5% con aspersor, frotar suavemente con esponja la superficie humedecida hasta remover todo rastro de colonizaciones biológicas y enjuagar.				PROCEDIMIENTO: Rociar solución de agua-vinagre blanco al 5% con aspersor, frotar suavemente con esponja la superficie humedecida hasta remover todo rastro de colonizaciones biológicas y enjuagar.			
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	7	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	2
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:					
Agua	1 cuadrilla:	Esfonja					
Vinagre blanco	Albañil 1	Rociador en spray					
	Peón 1	Cubeta					
	Cabo 0.1	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés					
		1 torre de 2 cuerpos de andamiaje con pasos					

UBICACIÓN TTO-ATOSE-01	UBICACIÓN TTO-ATOSE-02
DETALLES TTO-ATOSE-01	DETALLES TTO-ATOSE-02



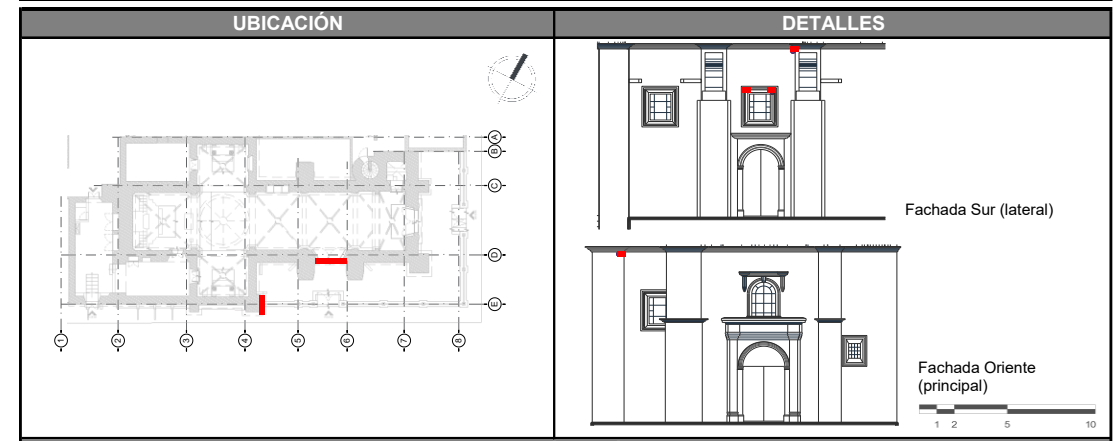
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	26 DE 46	

DATOS GENERALES				
ÁREA:	AT	CLAVE	TTO-ATOE-02	CANTIDAD: 0.105
DETERIOROS ASOCIADOS:	ATOE-DEF			
<p>Corrección de deformación de verja de herrería en barda atrial oriente, con un área de 0.35 x 0.30 m, utilizando marro. Trabajos a una altura máxima de 4 m en atrio.</p> <p>Incluye: acarreo verticales y horizontales, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p>				
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:		
	Peón 1 Cabo 0.1	Marro Casco, chaleco, botas de seguridad y cubrebocas		



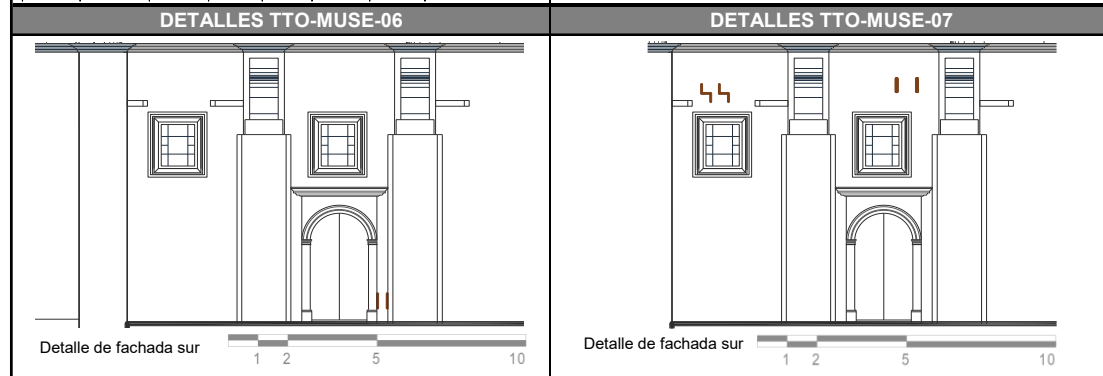
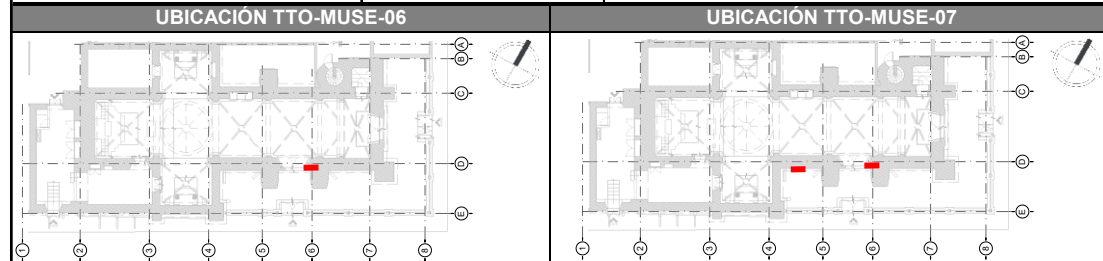
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	27 DE 46	

DATOS GENERALES				
ÁREA:	MU	CLAVE	TTO-MUSOE-06	CANTIDAD: 4
DETERIOROS ASOCIADOS:	MUOE-COL			
<p>Liberación de colonias de fauna menor (panales de abejas) situadas en paramentos exteriores de muro sur y oriente, a una altura entre 6.8 y 9 m sobre atrio y traslado a reserva natural designada por especialista en control de fauna.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de cuatro cuerpos de andamiaje; mano de obra, materiales, acarreo verticales y horizontales, herramienta, equipo de seguridad, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: será determinado por especialista en control de fauna.</p>				
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:		
Determinados por especialista en control de fauna	Especialista en control de fauna 1	Equipo especializado 1 torre de 4 cuerpos de andamiaje con pasos entre elementos		



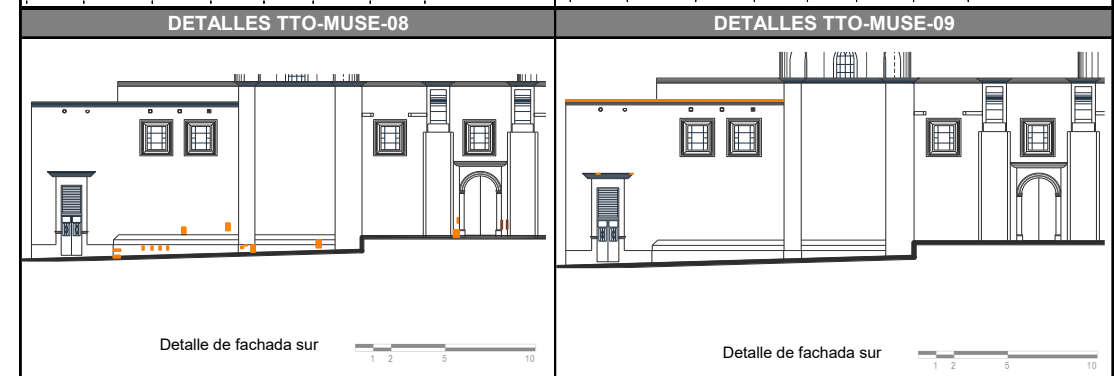
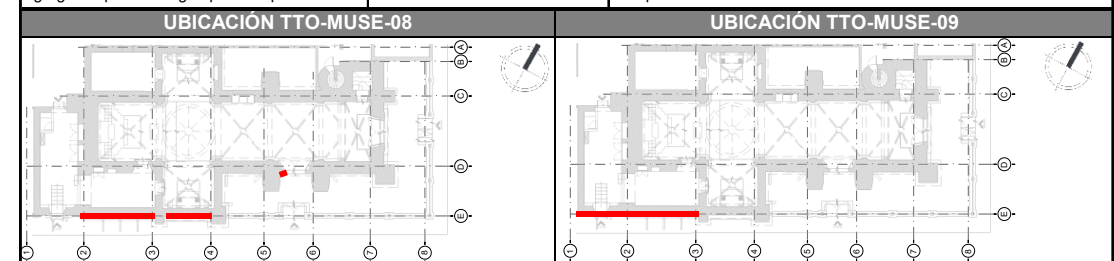
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	28 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-MUSE-06	ÁREA:	MU
CLAVE:	TTO-MUSE-07	ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUSE-JUN	DETERIOROS:	MUSE-JUN2
<p>Consolidación de paño exterior de muro sur mediante rejunteo de juntas con mortero de cal-arena proporción 1:3, trabajos a altura de 1 m sobre el nivel de atrio.</p> <p>Incluye: mano de obra, material, equipo, equipo de seguridad, herramienta, acarreo horizontales, limpieza del área de trabajo y lo necesario para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Limpiar la superficie, removiendo material suelto, utilizando punta de pieza de alambre recocido, sin dañar las superficies aledañas; aplicar aire con compresora hasta liberar el polvo; humedecer superficie de contacto e integrar las juntas de mortero de cal-arena proporción 1:3, con espesor máximo de 2 cm y profundidad 10 cm.</p>		<p>Consolidación de paño exterior de muro sur mediante rejunteo de juntas con mortero de cal-arena proporción 1:3, trabajos a altura de 7.4 - 8.2 m sobre nivel de atrio.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de tres cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos, mano de obra, material, herramienta, acarreo verticales y horizontales, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Limpiar la superficie, removiendo material suelto, utilizando punta de pieza de alambre recocido, sin dañar las superficies aledañas; aplicar aire con compresora hasta liberar el polvo; humedecer superficie de contacto e integrar las juntas de mortero de cal-arena proporción 1:3, con espesor máximo de 2 cm y profundidad 10 cm.</p>	
UNIDAD:	M	CANTIDAD:	1.1
UNIDAD:	M	CANTIDAD:	2.83
MATERIALES:		MANO DE OBRA	
Agua Mortero cal-arena prop. 1:3 Alambre		1 cuadrilla: Albañil 1 Peón 1 Cabo 0.1	
EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:			
Cubeta Compresora de aire Rociador en spray Cajón y cuchara de albañil Esponja Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas			



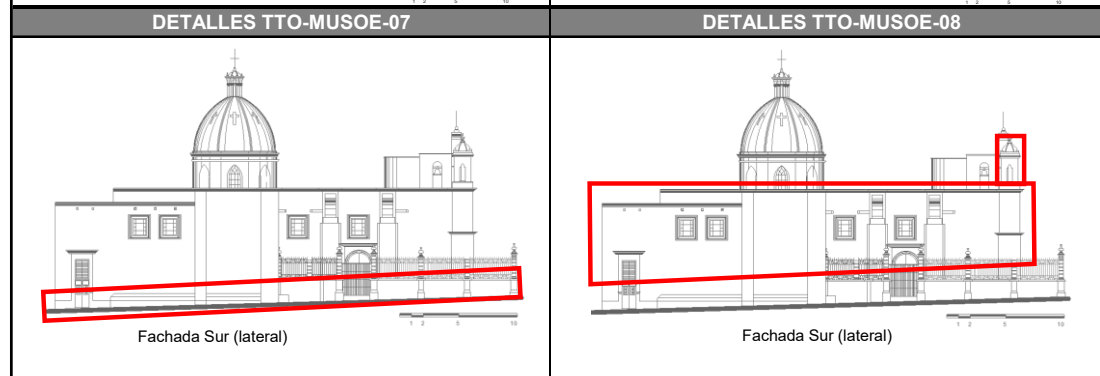
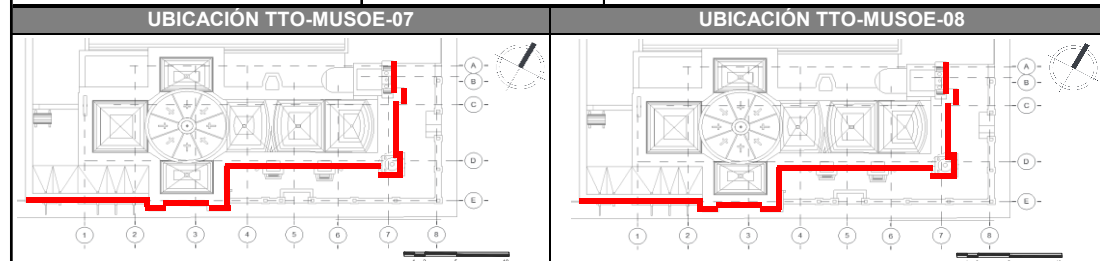
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	29 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-MUSE-08	ÁREA:	MU
CLAVE:	TTO-MUSE-09	ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUSE-FIS, MUSE-DES	DETERIOROS:	MUSE-ERO
<p>Consolidación de laminados de toba riolítica fisurados en paño exterior de muro sur mediante resanes, altura máxima de 2 m sobre nivel de atrio.</p> <p>Incluye: material, acarreo horizontales, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Determinar proporción de resanes mediante pruebas previas, analizando agregados pétreos, color, granulometría y pigmentación; remover material suelto en fisura utilizando punta de pieza de alambre recocido, sin dañar superficies aledañas; aplicar aire con compresora hasta liberar polvo; humedecer el área e integrar pasta de masaroca con color integral; aplicar pátina a base de pigmentos minerales y fijador primar B60-A; repasar superficie suavemente con esponja húmeda para homogeneizar con el paño existente; retirar excesos de material y limpiar área.</p>		<p>Consolidación de laminados de toba riolítica erosionados en paño exterior de muro sur mediante resanes, a una altura entre 5 - 9.5 m sobre nivel de calle.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de cuatro cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos, acarreo verticales y horizontales, material, mano de obra, herramienta, pruebas de materiales, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Determinar proporción de resanes mediante pruebas previas, analizando agregados pétreos, color, granulometría y pigmentación; remover material suelto en fisura utilizando punta de pieza de alambre recocido, sin dañar superficies aledañas; aplicar aire con compresora hasta liberar polvo; humedecer el área e integrar pasta de masaroca con color integral; aplicar pátina a base de pigmentos minerales y fijador primar B60-A; repasar superficie suavemente con esponja húmeda para homogeneizar con el paño existente; retirar excesos de material y limpiar área.</p>	
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	1
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	1.7
MATERIALES:		MANO DE OBRA	
Masaroca con color integral Fijador Primar B60-A Agua Pigmentos minerales Esponja Agregados pétreos según pruebas previas		1 cuadrilla: Albañil 1 Peón 1 Cabo 0.1	
EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:			
Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, arnés Cubeta Cajón y cuchara de albañil 1 torre de 4 cuerpos de andamiaje con pasos Aspersor Compresora de aire			



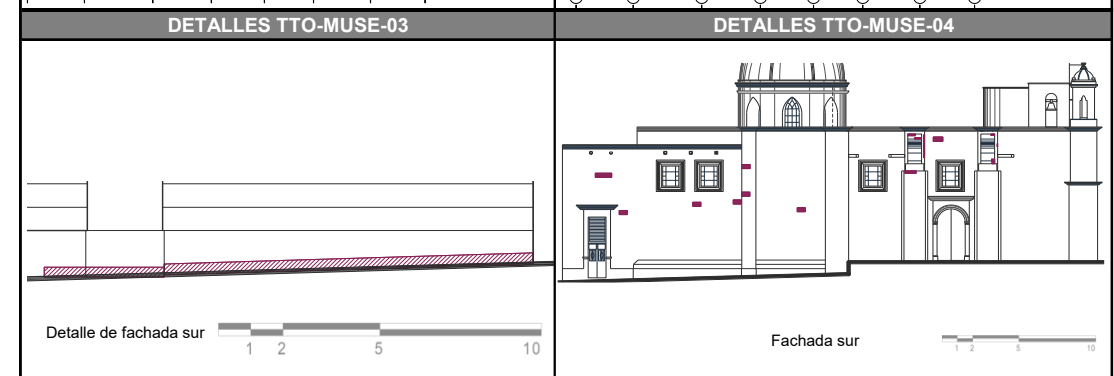
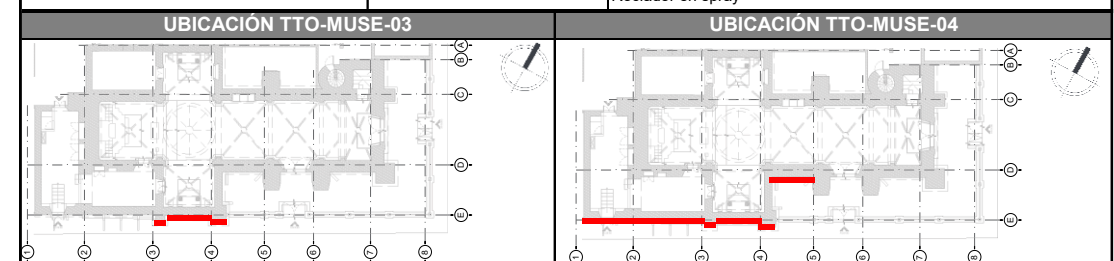
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	30 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-MUSOE-07	ÁREA:	MU
CLAVE:	TTO-MUSOE-08	ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUSE-PTL	DETERIOROS:	MUSE-PTL2
<p>Liberación con recuperación y reintegración de laminados de toba sueltos o a punto de desprenderse, en fachada oriente y sur, altura máxima de 1.8 m sobre piso.</p> <p>Incluye: mano de obra, material, herramienta, acarreo horizontales, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: dar golpes ligeros sobre los laminados para encontrar aquellas piezas sueltas, próximas a colapsar; registrar ubicación de piezas retiradas para reintegrarlas posteriormente en su ubicación original; limpiar laminados mediante esponja humedecida en agua con jabón neutro; enjuagar para retirar restos de jabón; limpiar y humedecer superficies donde se colocarán las piezas; reintegrar laminados, previamente hidratados utilizando mortero de cal-arena prop. 1:3; remover excesos de material y limpiar área.</p>		<p>Liberación con recuperación y reintegración de laminados de toba sueltos o a punto de desprenderse, en fachada oriente y sur, altura de 1.8 - 13.5 m sobre piso.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de siete cuerpos de andamiaje, mano de obra, acarreo horizontales, material, herramienta, equipo, equipo de seguridad, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: dar golpes ligeros sobre los laminados para encontrar aquellas piezas sueltas, próximas a colapsar; registrar ubicación de piezas retiradas para reintegrarlas posteriormente en su ubicación original; limpiar laminados mediante esponja humedecida en agua con jabón neutro; enjuagar para retirar restos de jabón; limpiar y humedecer superficies donde se colocarán las piezas; reintegrar laminados, previamente hidratados utilizando mortero de cal-arena prop. 1:3; remover excesos de material y limpiar área.</p>	
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	102
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	491.11
MATERIALES:		MANO DE OBRA	
Lápiz bicolor	Albañil	1 cuadrilla:	
Agua	Peón	1	
Jabón Neutro	Peón	2	
Mortero de cal-arena prop. 1:3	Cabo	0.1	
Esponja			
EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:			
Marro, cincel			
Cuchara y cajón de albañil			
Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, arnés			
Espátula y cuña			
1 torre de 7 cuerpos de andamiaje con pasos entre elementos			



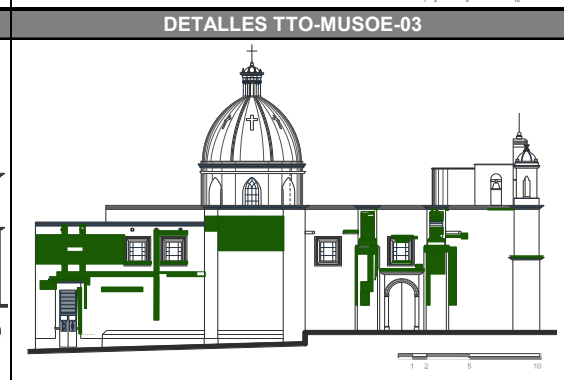
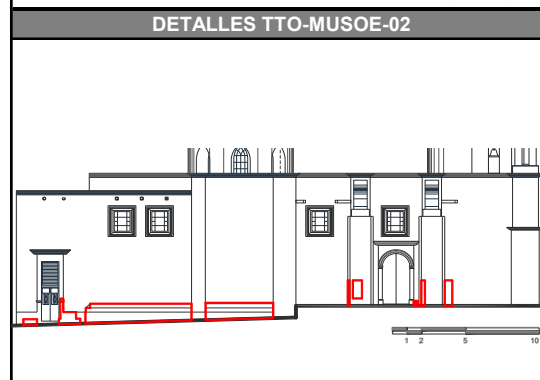
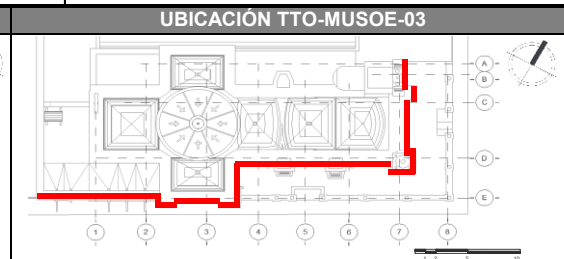
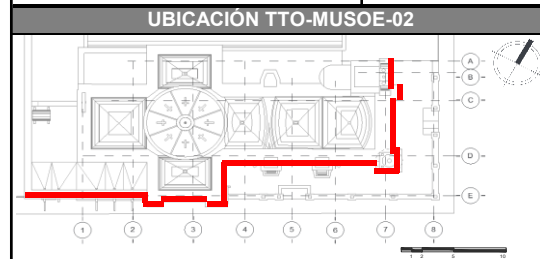
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	31 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-MUSE-03	ÁREA:	MU
CLAVE:	TTO-MUSE-04	ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUSE-PTL	DETERIOROS:	MUSE-PTL2
<p>Integración de laminados de piedra riolítica en paramento exterior de muro sur, a una altura de 1 m sobre nivel de piso. Laminados con inscripción grabada del año de integración de la pieza, números con tamaño de 3 cm.</p> <p>Incluye: mano de obra, material, herramienta, acarreo horizontales, equipo, equipo de seguridad, limpieza de zona de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Remover restos de material y polvo utilizando compresora de aire; humedecer la superficie de contacto; integrar mortero de cal-arena proporción 1:3 y colocar nueva pieza de toba, previamente limpiada e hidratada; integrar juntas de mortero a fin de sellar la pieza en sentido perimetral, retirar excedentes de material y limpiar área intervenida.</p>		<p>Integración de laminados de piedra riolítica en paramento exterior de muro sur, a una altura de 4-9.4 m sobre nivel de piso terminado. Laminados con inscripción grabada del año de integración de la pieza, números con tamaño máximo de 3 cm.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de cinco cuerpos de andamios con pasos entre los elementos; mano de obra, material, acarreo horizontales y verticales, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Remover restos de material y polvo utilizando compresora de aire; humedecer la superficie de contacto; integrar mortero de cal-arena proporción 1:3 y colocar nueva pieza de toba, previamente limpiada e hidratada; integrar juntas de mortero a fin de sellar la pieza en sentido perimetral.</p>	
UNIDAD:	PZA	CANTIDAD:	11
UNIDAD:	PZA	CANTIDAD:	23
MATERIALES:		MANO DE OBRA	
Agua	Albañil	1	Marro
Mortero de cal-arena prop. 1:3	Peón	1	Cuchara y cajón de albañil
Laminado de toba riolítica	Cabo	0.1	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas
			Compresora de aire
			Esponja
			Cubeta
			Rociador en spray
		EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
		Cuchara y cajón de albañil	
		Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas	
		1 torre de 5 cuerpos de andamios	



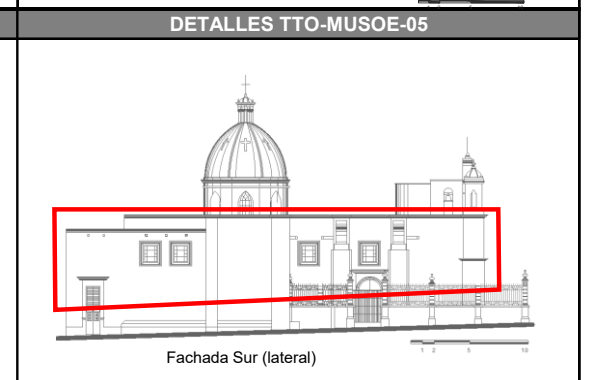
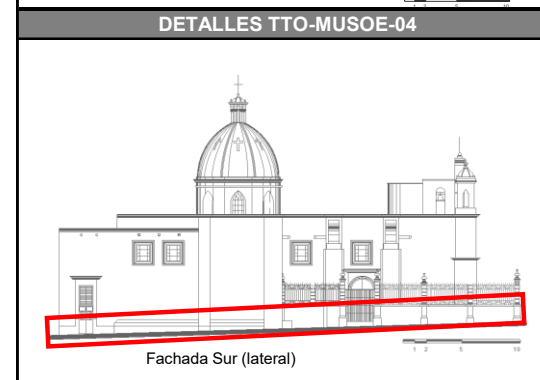
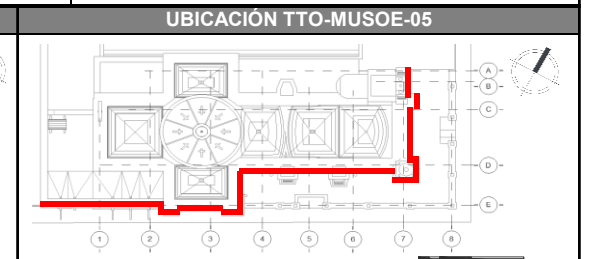
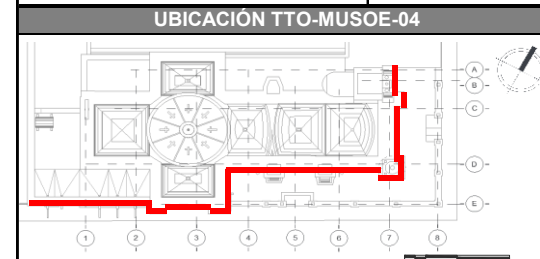
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	34 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-MUSOE-02	ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUOE-MIC, MUSE-MIC	CLAVE:	TTO-MUSOE-03
		ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUOE-MIC2, MUSE-MIC2		
Limpeza de piezas de toba riolítica en paños exteriores de muro oriente y sur, con presencia de microflora, a una altura máxima de 1.8 m sobre nivel del atrio.	Limpeza de piezas de toba riolítica en paños exteriores de muro oriente y sur, con presencia de microflora, altura de 1.8-9.5 m sobre el nivel del atrio.		
Incluye: materiales, mano de obra, acarreo horizontales, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.	Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de cinco cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos, mano de obra, material, acarreo verticales y horizontales, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo necesario para su ejecución.		
PROCEDIMIENTO: Rociar solución de agua-vinagre blanco al 5% con aspersor; frotar suavemente la superficie humedecida con esponja hasta remover todo rastro de colonizaciones; enjuagar.	PROCEDIMIENTO: Rociar solución de agua-vinagre blanco al 5% con aspersor; frotar suavemente la superficie humedecida con esponja hasta remover todo rastro de colonizaciones; enjuagar.		
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	4.7
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	62
MATERIALES:	MANO DE OBRA	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Agua	1 cuadrilla:	Esponja	
Vinagre blanco	Albañil	Rociador en spray	
	Peón	Cubeta	
	Cabo	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés	
		1 torre de 5 cuerpos de andamiaje con pasos	



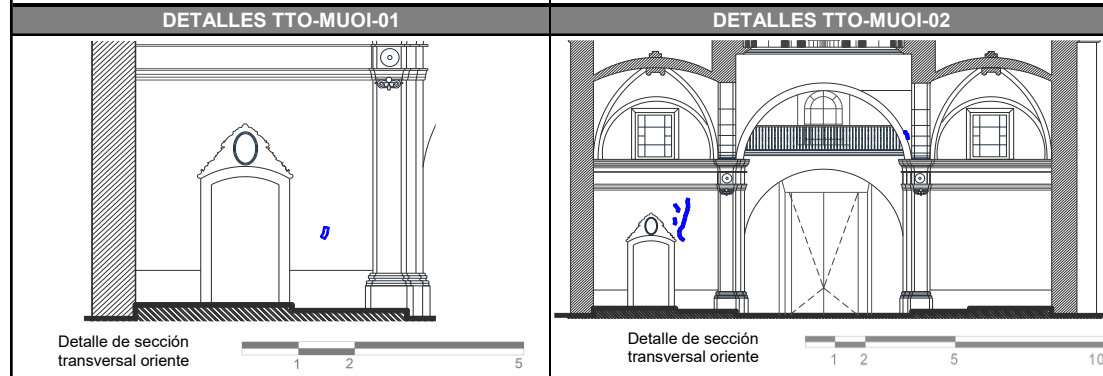
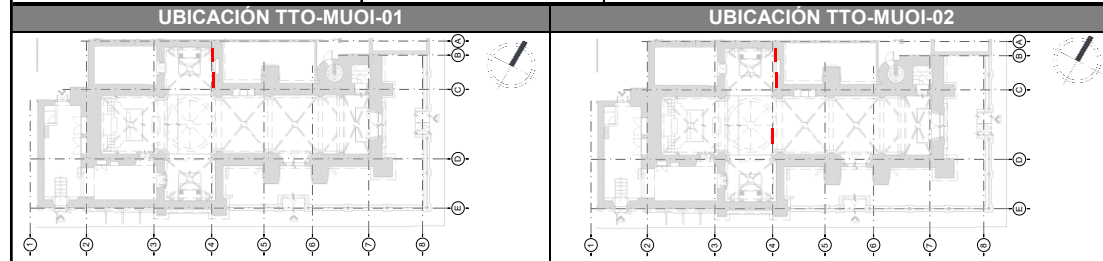
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	35 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-MUSOE-04	ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUOE-SUC, MUSE-SUC, MUOE-MAN	CLAVE:	TTO-MUSOE-05
		ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUOE-SUC, MUSE-SUC, MUOE-MAN		
Limpeza de fachadas oriente y sur, utilizando solución de detergente neutro no iónico (Canasol NF-1000) al 5%, trabajos a altura máxima de 1.8 m sobre el nivel de atrio o calle.	Limpeza de fachadas oriente y sur, utilizando solución de detergente neutro no iónico (Canasol NF-1000) al 5%, a una altura de 1.8 a 13.5 m sobre nivel de atrio.		
Incluye: acarreo horizontales, habilitado de malacate, materiales, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, herramienta y lo requerido para su ejecución.	Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de seis cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, habilitado de malacate, material, mano de obra, herramienta, equipo, equipo de seguridad, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.		
PROCEDIMIENTO: Humedecer las superficies a limpiar; aplicar solución de Canasol con aspersor a baja presión en forma descendente comenzando con pináculos; dejar trabajar el producto por 10 minutos; cepillar superficies con cepillo de raíz; enjuagar área con hidrolimpiadora hasta remover todo resto de jabón; repetir todo el proceso una vez.	PROCEDIMIENTO: Humedecer las superficies a limpiar; aplicar solución de Canasol con aspersor a baja presión en forma descendente comenzando con pináculos; dejar trabajar el producto por 10 minutos; cepillar superficies con cepillo de raíz; enjuagar área con hidrolimpiadora hasta remover todo resto de jabón; repetir todo el proceso una vez.		
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	102
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	491.11
MATERIALES:	MANO DE OBRA	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Agua	Peón	Esponja	Cepillo de raíz
Detergente Canasol NF-1000	Cabo	Rociador en spray	
		Cubeta	
		Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés	
		1 torre de 6 cuerpos de andamiaje con pasos	
		Hidrolimpiadora	



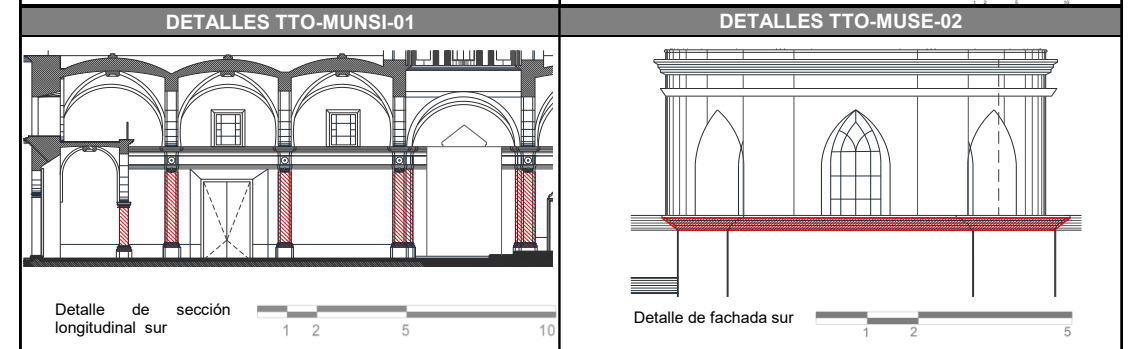
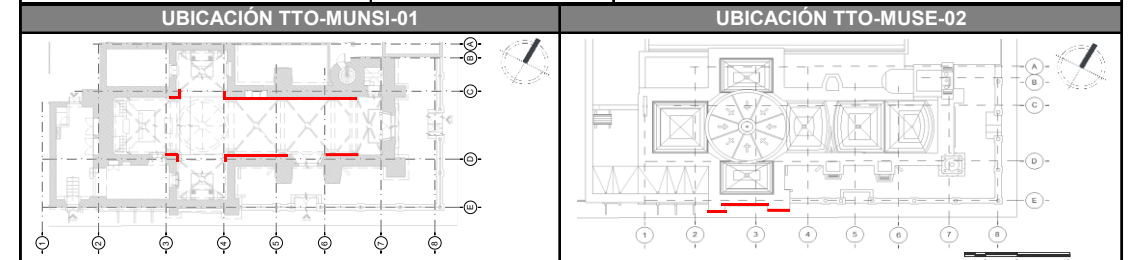
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	38 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE: TTO-MUOI-01	ÁREA: MU	CLAVE: TTO-MUOI-02	ÁREA: MU
DETERIOROS: MUOI-FIS		DETERIOROS: MUOI-FIS2	
<p>Liberación de aplanados fisurados e integración de aplanados de cal-arena en área con presencia de pintura mural, paño interior de muro oriente, a una altura máxima de de 1.8 m.</p> <p>Incluye: mano de obra especializada, material, herramienta, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Será determinado y ejecutado por restaurador de bienes muebles especialista en pintura mural.</p>		<p>Liberación de aplanados fisurados e integración de aplanados de cal-arena en área con presencia de pintura mural, paño interior de muro oriente, a una altura de 1.8 - 6 m.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de tres cuerpos de andamios con pasos entre los elementos, material, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Será determinado y ejecutado por restaurador de bienes muebles especialista en pintura mural.</p>	
UNIDAD: M2	CANTIDAD: 0.03	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 0.18
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Mortero de cal-arena proporción 1:3	Restaurador 1	Herramienta y equipo especializado	
Mortero de cal-arena proporción 1:1	Técnico en restauración 1	1 torre de cuatro cuerpos de andamiaje con pasos	
Agua	Peón 0.5	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, arnés	
Poliuretano de alta densidad de 3 usos		Bisturí	
Esponja		Cajón y cuchara de albañil	
Cinta Scotch 393 3m de 48mm			



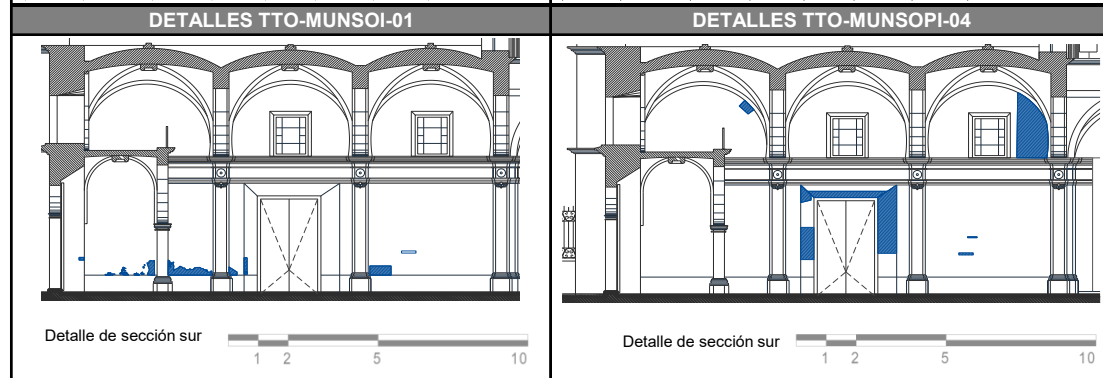
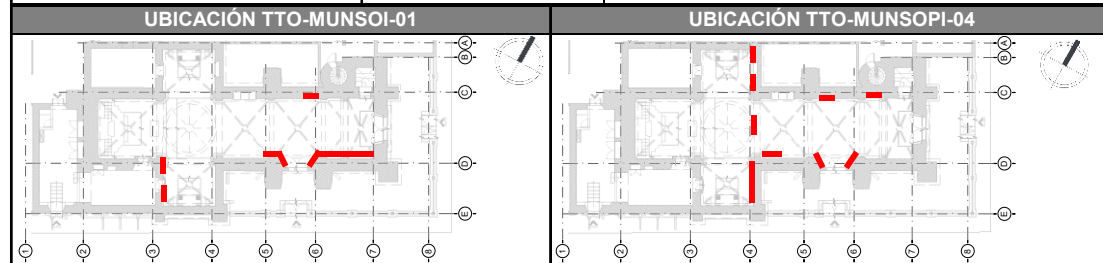
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	39 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE: TTO-MUNSI-01	ÁREA: MU	CLAVE: TTO-MUSE-02	ÁREA: MU
DETERIOROS: MUSI-DPI, MUSI-DPI2		DETERIOROS: MUSE-DPI	
<p>Liberación de pintura vinílica e integración de pintura a la cal en pilastras de nave, a una altura máxima de 5.2 m sobre nivel de nave.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamios con pasos entre los elementos, materiales, mano de obra, herramienta, pruebas de tonalidades, equipo, equipo de seguridad, acarreo verticales y horizontales, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Efectuar pruebas de color con el fin de igualar la tonalidad existente en fustes de pilastras; colocar protección de polietileno sobre pisos de duela, alforrellos y bases de pilastras, fijada con cinta Scotch, para evitar salpicaduras; retirar pintura vinílica con espátula sin dañar alforrellos y demás superficies aledañas; retirar restos de material y polvo de los fustes de pilastras. Preparar pintura a la cal con la proporción de 25 kg de cal apagada en obra por 30 lt de agua, 4 kg de alumbre, 1 lt de Sika látex, 2 kg de sal y pigmentos naturales: mezclar la mitad del agua (15 lt) con sal; incorporar cal a la mezcla; en otro recipiente mezclar el resto de agua (15 lt) con alumbre hasta disolver; incorporar ambas mezclas y añadir pigmentos; humedecer fustes de pilastras e incorporar pintura con brocha de cerda suave, aplicada en dos manos.</p>		<p>Liberación de pintura vinílica e integración de pintura a la cal en cornisa de muro sur, en área con presencia de desprendimientos, a 9.4 m sobre nivel de piso terminado.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de cinco cuerpos de andamios con pasos entre los elementos, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, equipo de seguridad, acarreo horizontales y verticales, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Colocar protección de polietileno sobre pisos, fijada con cinta Scotch, para evitar salpicaduras; retirar pintura vinílica con espátula sin dañar superficies aledañas; retirar restos de material y polvo de los fustes de pilastras. Preparar pintura a la cal con la proporción de 25 kg de cal apagada en obra por 30 lt de agua, 4 kg de alumbre, 1 lt de Sika látex, 2 kg de sal y pigmentos naturales: mezclar la mitad del agua (15 lt) con sal; incorporar cal a la mezcla; en otro recipiente mezclar el resto de agua (15 lt) con alumbre hasta disolver; incorporar ambas mezclas; humedecer superficie de cornisa e incorporar dos manos de pintura, aplicada con brocha de cerda suave.</p>	
UNIDAD: M2	CANTIDAD: 24	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 2.8
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Cal apagada	1 cuadrilla:	Cajón de albañil	
Poliuretano de alta densidad de 3 usos	Albañil 1	Cubeta	
Agua	Peón 1	Casco, chaleco, botas de seguridad y cubrebocas, arnés	
Alumbre	Cabo 0.1	Espátula y cuña	
Sika látex		Brocha de 3"	
Sal		1 torre de 5 cuerpos de andamios con pasos	
Pigmentos minerales			



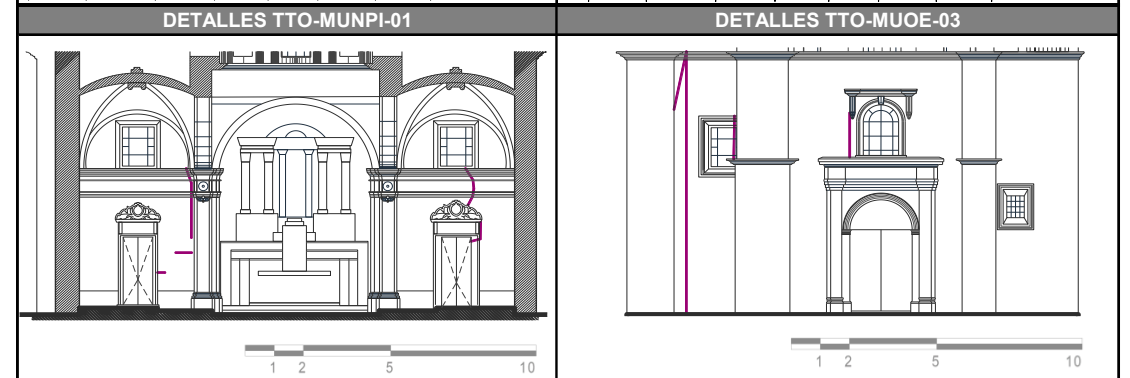
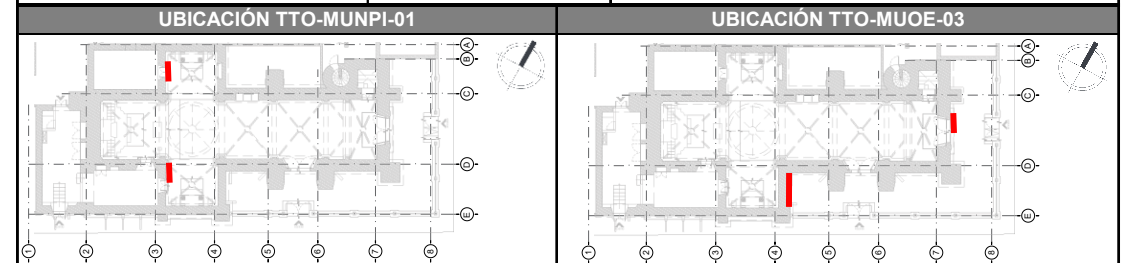
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	40 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-MUNSOI-01	ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUSI-DPI, MUNI-DPI, MUOI-DPI, MUNI-MAN, MUSI-MAN	CLAVE:	TTO-MUNSOPI-04
		ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUSI-DPI2, MUNI-DPI2, MUOI-DPI2, MUPI-DPI, MUNI-MAN2, MUPI-MAN, MUOI-MN, MUSI-MAN, MUOI-FIC, MUSI-FIC		
Consolidación de pintura mural a la cal en paño interior de muro sur, norte y oriente, con presencia de desprendimientos. Trabajos a una altura de 1.8m sobre nivel de nave.	Consolidación de pintura mural a la cal en paño interior de muros norte, sur, oriente y poniente, con desprendimientos y fisuras. Trabajos a una altura de 1.8 - 8 m sobre nivel de nave.		
Incluye: materiales, personal especializado (restaurador de bienes muebles), herramienta, equipo, equipo de seguridad, acarreo horizontal, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.	Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de tres cuerpos de andamios con pasos entre los elementos; materiales, personal especializado (restaurador de bienes muebles), herramienta, equipo, equipo de seguridad, acarreo vertical y horizontal, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.		
PROCEDIMIENTO: Será determinado y ejecutado por restaurador de bienes muebles especializado en pintura mural.	PROCEDIMIENTO: Será determinado y ejecutado por restaurador de bienes muebles especializado en pintura mural.		
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	2
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	12.75
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Pintura a la cal	Restaurador 1	Herramienta y equipo especializado	
Pigmentos minerales	Técnico en restauración 1	1 torre de cuatro cuerpos de andamiaje con pasos	
Agua	Peón 0.5	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, arnés	
Poliuretano de alta densidad de 3 usos		Bisturí	
Cinta Scotch 393 3m de 48mm		Pincel de cerda suave	
		Cubeta y agitador	



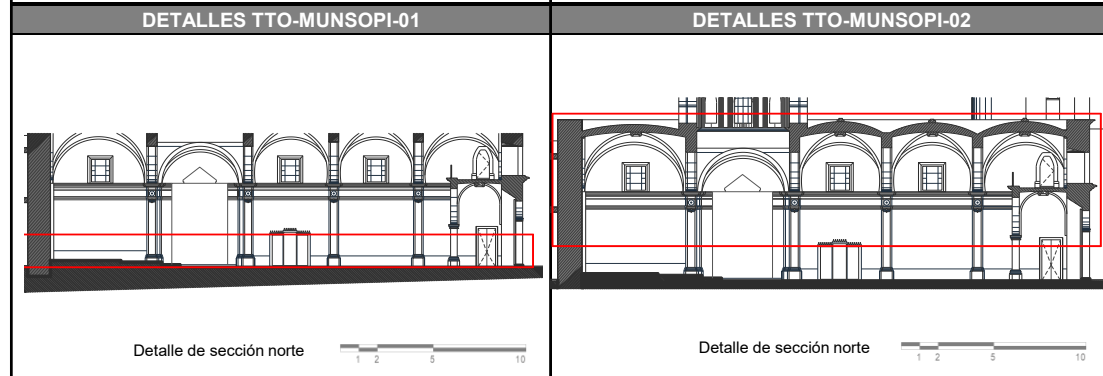
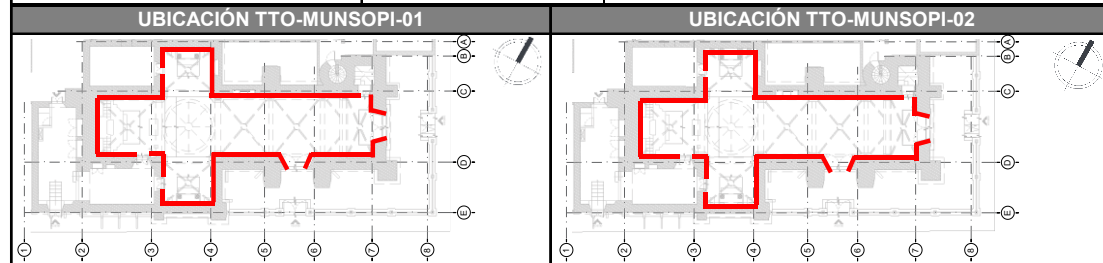
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	41 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-MUNPI-01	ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUNI-INS, MUPI-INS	CLAVE:	TTO-MUOE-03
		ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUOE-INS		
Reubicación de instalaciones eléctricas expuestas en paño interior de muro norte y poniente, a una altura de 2-5.6 m sobre nave.	Reubicación de instalaciones eléctricas expuestas en paño exterior de muro oriente, a una altura máxima de 9.4 m sobre el nivel de atrio.		
Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamios con pasos entre los elementos; mano de obra, herramienta, material, equipo, equipo de seguridad, acarreo horizontal, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.	Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de dos cuerpos de andamios con pasos entre los elementos; mano de obra, herramienta, material, equipo, equipo de seguridad, acarreo horizontal, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.		
PROCEDIMIENTO: desconectar cableado; reinstalar cables en paramentos carentes de pintura mural, no visibles desde nave y transepto (bodega y sacristía); resguardar cableado en canaletas de PVC, fijadas a muros mediante adhesivo con objetivo de garantizar reversibilidad de intervención; reconectar instalaciones eléctricas.	PROCEDIMIENTO: desconectar cableado; instalar canaleta en arista de contrafuerte, con objetivo de mitigar su impacto visual, fijar canaleta a muro mediante la cantidad mínima de tornillos y taquetes con objetivo de mitigar impacto al monumento; ubicar cableado en interior de canaleta; reconectar instalaciones eléctricas.		
UNIDAD:	M	CANTIDAD:	5.6
UNIDAD:	M	CANTIDAD:	11.59
MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:	
Alambre	Electricista 1	Herramienta de electricista	
		Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, arnés	
		1 torre de cuatro cuerpos de andamios con pasos	



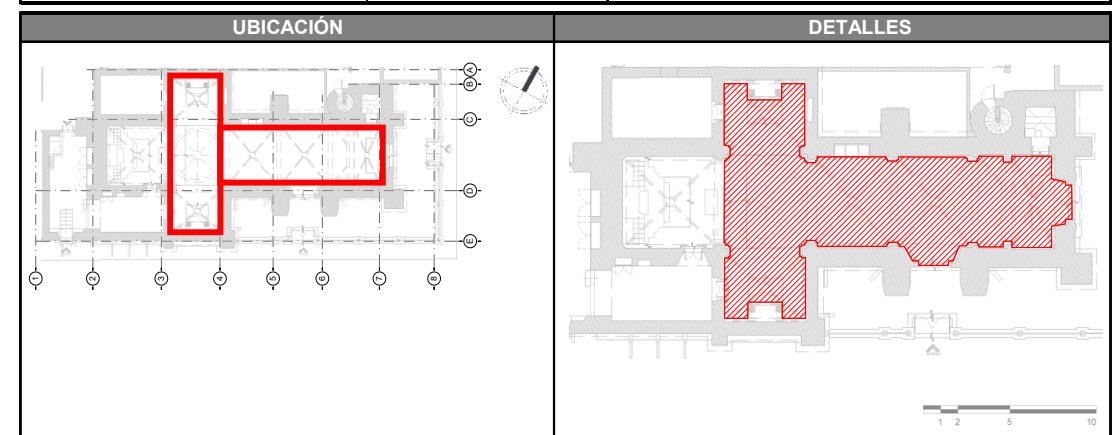
INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	42 DE 46	

DATOS GENERALES			
CLAVE:	TTO-MUNSOPI-01	ÁREA:	MU
DETERIOROS:	MUNI-SUC, MUNI-DPI, MUOI-DPI, MUNI-MAN, MUSI-MAN	CLAVE:	TTO-MUNSOPI-02
		ÁREA:	MU
<p>Limpieza de paños interiores de muros norte, sur, oriente y poniente, a una altura máxima de 1.8 m sobre piso de nave.</p> <p>Incluye: acarreo horizontales, mano de obra, herramienta, material, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Limpiar superficie mediante esponja humedecida en solución de jabón neutro y agua natural, dando movimientos circulares suaves hasta remover todo rastro de suciedad; enjuagar para retirar restos de jabón.</p>		<p>Limpieza de paños interiores de muros norte, sur, oriente y poniente, a una altura de 1.8 a 8 m sobre piso de nave.</p> <p>Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de tres cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; acarreo verticales y horizontales, material, herramienta, mano de obra, equipo, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo, polipasto manual y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: Limpiar superficie mediante esponja humedecida en solución de agua natural y jabón neutro, dando movimientos circulares suaves hasta remover todo rastro de suciedad; enjuagar para retirar restos de jabón.</p>	
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	145
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	496
<p>MATERIALES:</p> <p>Agua Esponja Jabón neutro</p>		<p>MANO DE OBRA:</p> <p>1 cuadrilla: Peón 2 Cabo 0.1</p>	
<p>EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:</p> <p>1 torre de 2 cuerpos de andamiaje con pasos Rociador en spray Cubeta Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas y arnés</p>			



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	43 DE 46	

DATOS GENERALES			
ÁREA:	MU	CLAVE	TTO-MU-01
UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	164.82
DETERIOROS ASOCIADOS: MU-DUE			
<p>Consolidación de piso de duela de madera en nave y transepto, con de decoloraciones debidas a exposición solar, pérdida de barniz y falta de mantenimiento, mediante tratamiento de barnizado y pulido.</p> <p>Incluye: mano de obra especializada, material, acarreo horizontales, equipo, herramienta, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.</p> <p>PROCEDIMIENTO: será determinado por especialista en tratamiento de pisos de madera: remover barniz desprendido, trapear con mop humedecido en agua limpia sin jabón; integrar barniz utilizando producto Polyform 3000 y pulir.</p>			
<p>MATERIALES:</p> <p>Polyform 3000 Agua</p>		<p>MANO DE OBRA</p> <p>Cuadrilla Pulidor de madera 1 Ayudante 1</p>	
<p>EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:</p> <p>Esponja Aspersor Cubeta Cuchara y cajón de albañil Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, arnés Pulidora</p>			



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN			NÚMERO: 44 DE 46	

DATOS GENERALES					
ÁREA:	CO	CLAVE	TTO-COOI-02	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 0.45

DETERIOROS ASOCIADOS:	COOI-FIS
------------------------------	----------

Integración de pintura a la cal en intradós de ventana coral y en lienzo de muro arriba de la ventana. Procedimiento y ejecución será determinado por restaurador de bienes muebles especializado en pintura mural. Trabajos a una altura de 2-3 m sobre piso de coro, siguiendo una franja con ancho de 10 cm.

Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de un cuerpo de andamiaje con pasos entre los elementos; personal especializado (restaurador de bienes muebles y técnico en restauración), materiales, herramienta, equipo de seguridad, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.

PROCEDIMIENTO: Será determinado y efectuado por restaurador de bienes muebles especializado en pintura mural.

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
Pintura a la cal	Restaurador 1	Herramienta y equipo especializado
Pigmentos minerales	Técnico en restauración 1	1 torre de cuatro cuerpos de andamiaje con pasos
Agua	Peón 0.5	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, amés
Polietileno de alta densidad de 3 usos		Bisturí
Esponja		Pincel de cerda suave
Cinta Scotch 393 3m de 48mm		Agitador y cubeta

UBICACIÓN	DETALLES
	Planta de intradós ventana coral 1 2

FOTOGRAFÍAS/IMÁGENES
Fig. 1. Intradós de ventana coral con fisura. Autor: Luis Gutiérrez, 2021.

INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN			NÚMERO: 45 DE 46	

DATOS GENERALES					
CLAVE:	TTO-BOI-01	ÁREA: BO	CLAVE:	TTO-CUI-01	ÁREA: CU

DETERIOROS:	BOI-DPI, BOI-MAN, BOI-FIC, BOI-EFL	DETERIOROS:	CUI-DPI, CUI-MAN
--------------------	------------------------------------	--------------------	------------------

Consolidación de pintura mural a la cal en intradós de bóvedas de nave, con presencia de desprendimientos, manchas, fisuras y eflorescencias. Trabajos efectuados a una altura de 6.5 a 8.7 m sobre piso de nave.

Incluye: renta, habilitado y deshabilitado de torre de cuatro cuerpos de andamiaje con pasos entre los elementos; materiales, personal especializado (restaurador de bienes muebles y técnico en restauración), herramienta, equipo, equipo de seguridad, polipasto manual, limpieza del área de trabajo y lo requerido para su ejecución.

PROCEDIMIENTO: Será determinado y efectuado por restaurador de bienes muebles especializado en pintura mural.

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
Pintura a la cal	Restaurador 1	Herramienta y equipo especializado
Pigmentos minerales	Técnico en restauración 1	1 torre de cuatro cuerpos de andamiaje con pasos
Agua	Peón 0.5	Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas, amés
Polietileno de alta densidad de 3 usos		Bisturí
Cinta Scotch 393 3m de 48mm		Pincel de cerda suave
		Agitador

UNIDAD: M2	CANTIDAD: 4.8	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 49
-------------------	----------------------	-------------------	---------------------

UBICACIÓN TTO-BOI-01	UBICACIÓN TTO-CUI-01
DETALLES TTO-BOI-01	DETALLES TTO-CUI-01

UBICACIÓN TTO-BOI-01	UBICACIÓN TTO-CUI-01
DETALLES TTO-BOI-01	DETALLES TTO-CUI-01



INSTITUCIÓN:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	FACULTAD:	Arquitectura		
MAESTRÍA:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado				
TÍTULO:	"Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos: Proyecto de Conservación y Difusión de sus Valores Culturales".				
AUTOR:	Luis Eduardo Gutiérrez García	MATRÍCULA:	220470249		
UBICACIÓN:	Calle Morelos esquina Calle Minerva, colonia Centro, San Juan de los Lagos, Jalisco, México. CP 47000	FECHA DE ELABORACIÓN:	24/03/22		
CONTENIDO DE FICHA:	PROYECTO DE CONSERVACIÓN		NÚMERO:	46 DE 46	

DATOS GENERALES							
ÁREA:	PRE	CLAVE	TTO-PRE-01	UNIDAD:	VIAJE	CANTIDAD:	1

DETERIOROS ASOCIADOS:
Viaje de escombros en camión de volteo 6 m3, producto de demolición con carga manual hasta sitio de acopio.
 Incluye: acarreo manual, mano de obra, herramienta, traslados horizontales y lo requerido para su ejecución.

MATERIALES:	MANO DE OBRA:	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA:
	1 cuadrilla:	Pala
	Peón 2	Carretilla
	Cabo 0.1	Camión de volteo de 6 m3
		Casco, chaleco, botas de seguridad, cubrebocas
		Cubetas

UBICACIÓN	DETALLES

FOTOGRAFÍAS/IMÁGENES

Fig. 1. Camión de volteo. Fuente: <https://transportesmb.com/volteo-de-7m3/>

El proyecto de intervención plantea los requerimientos técnicos para conservar el monumento a largo plazo, considerando el origen de los deterioros detectados: envejecimiento natural de los materiales, interacción con los agentes medioambientales, y una serie de intervenciones incompatibles. Puesto que los deterioros que vulneran al monumento tienen origen natural y antropogénico, no basta con trabajar el aspecto material, resultando fundamental la implementación de estrategias de índole social, presentadas en el proyecto de difusión, apartado 4.3 del trabajo terminal.

Para la conservación del monumento no se proponen materiales o técnicas constructivas industriales cuyo tiempo de ejecución de trabajos sea menor, puesto que se busca la mayor calidad en la intervención, así como la compatibilidad de materiales, por lo cual el proyecto se fundamenta en técnicas y sistemas constructivos tradicionales. Se plantea la necesidad de trabajar de manera multidisciplinaria, por lo cual arqueólogos, restauradores de bienes muebles, especialistas en control de fauna y en tratamientos de pisos de madera, constituyen actores fundamentales en la conservación del Templo de la Tercera Orden de San Francisco. ■

4.1.3 Presupuesto de Obra

El Proyecto de Intervención se realizará en el momento que los responsables del templo tengan la autorización de la Diócesis, pero, durante el desarrollo del trabajo se han realizado intervenciones en el Templo de la Tercera Orden, por lo que, se propuso trabajar con un presupuesto paramétrico, organizado a partir de las partidas que el Proyecto exige, considerando las siguientes acciones:

1. Consulta de precios unitarios actuales para obras de restauración o conservación efectuadas en la República Mexicana en fechas recientes. Uso de conceptos afines con el proyecto de conservación considerando materiales, alturas, dificultad de la accesibilidad y procedimientos.
2. Consulta de precios con proveedores de insumos requeridos para el proyecto.



3. Costo de cada concepto a partir de las cantidades obtenidas.
4. Clasificación de conceptos de catálogo en función a la etapa de obra que corresponden.
5. Suma total de precios por conceptos de cada etapa.

El resultado obtenido es \$752 255.68 (setecientos cincuenta y dos mil doscientos cincuenta y cinco pesos con sesenta y ocho centavos), incluyendo el impuesto al valor agregado (IVA), a partir de los precios vigentes en abril 2022.

PARTIDAS DE OBRA	TOTAL SIN IVA	TOTAL CON IVA
1. Trabajos en cubiertas	\$ 296 390.37	\$ 343 812.83
2. Trabajos en cimentación	\$ 148 027.95	\$ 171 712.42
3. Trabajos en interiores y exteriores a alturas bajas (sin uso de andamiaje)	\$ 38 158.40	\$ 44 263.74
4. Trabajos de altura en interiores y exteriores (uso de andamiaje)	\$ 151 869.56	\$ 176 168.69
5. Limpieza final y entrega de obra	\$ 14 050.00	\$ 16 298.00
TOTAL:	\$ 648 496.28	\$ 752 255.68*

Figura 101. Presupuesto paramétrico de obra (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

*Nota: el presupuesto puede variar de acuerdo al costo de los insumos y al salario mínimo vigente. ■

4.2 MANUAL DE MANTENIMIENTO

Adicional al Proyecto de Conservación que atiende las alteraciones y deterioros identificados, es necesario establecer acciones permanentes y programadas que garantice el estado óptimo del Templo; dichas actividades se presentan en el Manual de Mantenimiento, estableciendo temporalidad, materiales, procedimientos y personal. El Manual se ajusta al formato empleado en el trabajo terminal.

Para la elaboración del Manual de Mantenimiento se consultó bibliografía especializada con autoría de: Arnal (2010, pp. 52-66); Chico, Siller, Hulsz, González & Zavala (1982, p.266-270); Tovar, R. (s.f., p.4); y se transfirió conocimiento adquirido en la Estancia de Investigación, haciendo referencia a la carpeta 3 del documento 1569 (Ministerio de Cultura, 1989). ■



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

DIÓCESIS DE SAN JUAN DE LOS LAGOS

LUIS EDUARDO GUTIÉRREZ GARCÍA

MANUAL DE MANTENIMIENTO



TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN DE SAN FRANCISCO

SAN JUAN DE LOS LAGOS, JALISCO

ABRIL 2022

Manual de Mantenimiento – Templo de la Tercera Orden

ÍNDICE

1. Presentación
2. Lineamientos de mantenimiento
3. Fichas técnicas
4. Glosario

1. PRESENTACIÓN

El Manual de Mantenimiento preventivo del Templo de la Tercera Orden de San Francisco ubicado en San Juan de los Lagos, favorece la preservación de este monumento religioso considerando los materiales de fábrica, el uso del inmueble y las condiciones ambientales del sitio.

Se integra por tres apartados, el primero de ellos corresponde a *Lineamientos de mantenimiento*, donde se describen las acciones y su periodicidad. La temporalidad tiene un color para su identificación. El segundo apartado, Fichas técnicas, incluye los productos a emplear que están referidos en el Manual. El último apartado, Glosario, presenta definiciones de palabras utilizadas en el Manual, representadas en negritas.

Es recomendable que exista personal responsable de su aplicación, pues de ello depende prolongar la permanencia de este bien cultural. En caso de detectar nuevos deterioros, informar al párroco encargado del inmueble para que, con el personal especializado (restaurador de bienes inmuebles o restaurador de bienes muebles), se atiendan de manera oportuna, reduciendo la vulnerabilidad del monumento, y por consiguiente la complejidad y costo de las intervenciones.

2. LINEAMIENTOS DE MANTENIMIENTO

Las acciones de mantenimiento preventivo del Templo de la Tercera Orden se presentan por periodicidad de mayor a menor implementación, lo que contribuye a la organización de las actividades de mantenimiento.

ACTIVIDADES DIARIAS



- Restringir el uso de cirios y velas de cera o parafina para evitar la deposición de hollín en muros, bóvedas, retablos y **bienes muebles** (reduciendo el riesgo de incendios). Se sugiere utilizar estos elementos únicamente durante ceremonias, manteniéndolas apagadas el resto del tiempo.



- Barrer y trapear diariamente pisos de atrio, presbiterio, sacristía y antesacristía utilizando agua y jabón neutro. Para las alfombras en presbiterio y retablos laterales, se sugiere emplear aspiradora, removiendo polvo y partículas nocivas para la salud. Limpiar el piso de duela solamente con agua limpia y mop moderadamente humedecido. Cualquier otro producto deteriora el barniz de la madera y disminuye su vida útil.



ACTIVIDAD SEMANAL



- Para reducir la concentración de humedad ambiental en la bodega situada al costado del presbiterio (ver imagen izquierda), se sugiere mantener las puertas abiertas por un mínimo de cuatro horas por semana, lo que favorece la ventilación del espacio y evita la acumulación de humedad en muros y **lecho bajo de la losa**.

ACTIVIDADES QUINCENALES



- Barrer cada dos semanas la **espadaña** y cubiertas, retirando polvo, guano de aves, hojas, basura y demás deposiciones, cuidando revisar boquillas **de gárgolas** de desagüe (imagen de boquilla en fotografía izquierda), lo que garantiza la rápida evacuación del agua de lluvia, evitando acumulación de agua en cubiertas, lo cual favorece infiltración de humedad a bóvedas, deteriorando aplanados y pintura. Se deben realizar estas acciones con mayor periodicidad antes y durante la temporada de lluvias, por las razones señaladas.
- Barrer cada dos semanas la escalera de caracol que da acceso al coro, y el coro. Se sugiere trapear el coro con la misma frecuencia, utilizando agua y jabón neutro.

Manual de Mantenimiento – Templo de la Tercera Orden

ACTIVIDADES MENSUALES



- Revisar el estado de las mallas de los **vanos de espadaña**, corroborando su integridad física y la sujeción al marco **de soleras**. Si se detecta pérdida de adherencia de alguna parte de las mallas, proceder inmediatamente a afianzar a su marco con el fin de evitar el paso de aves, protegiendo de esta forma las campanas.
- Limpiar muros, retablos, marcos, elementos de madera y demás **bienes muebles** del Templo utilizando plumeros o brochas finas de cerda suave, sin tallar los objetos. Efectuar limpieza en seco, prescindiendo totalmente del empleo de agua, detergentes y solventes, puesto que dañan la pintura a la cal y los objetos resguardados en el inmueble.

ACTIVIDADES BIMESTRALES



- Revisar el estado de fachadas y barda atrial para detectar surgimiento de **microflora**, la cual se presenta en coloraciones negras o verdes (ver ejemplo en imagen izquierda). Las colonizaciones biológicas se originan por el humedecimiento de materiales expuestos a la intemperie, teniendo como consecuencia el deterioro paulatino de materiales en los que se incrustan. En caso de presentarse, limpiar utilizando solución agua-vinagre blanco, disuelto al 5%, tallando suavemente con esponja hasta remover todo resto. Una vez finalizada la limpieza, enjuagar con agua natural.

Manual de Mantenimiento – Templo de la Tercera Orden



ACTIVIDADES CADA 3 AÑOS



- Concluida la intervención del inmueble, en un período máximo de 5 años se deben impermeabilizar **pretiles** y **extradós de bóvedas** del Templo, utilizando impermeabilizante a la cal. Puede ser cal apagada en obra, elaborada por personal cualificado o se puede emplear impermeabilizante a la cal marca Oxical. De acuerdo a la ficha técnica del producto, tiene vida útil aproximada de 3 años.



- Pintar cada 3 años el paramento exterior del tambor de cúpula, utilizando pintura a la cal. Se sugiere pintura de cal apagada en obra, elaborada por personal cualificado, o empleo de pintura a la cal modelo Restauracal marca Oxical. Siguiendo lo indicado por la ficha técnica del producto, tiene vida útil aproximada de 3 años.



- A partir del tercer año de la intervención del templo, se debe inspeccionar mensualmente el piso de duela de madera (el tratamiento de la madera tiene vida útil media de 5 años), para dar el mantenimiento requerido, mediante pulido e integración del producto Polyform 3000 (se recomienda ser colocado por especialista en madera).
- Limpiar puertas de madera de acceso al templo utilizando solución de agua, alcohol y Dagnet, según dosificación y especificaciones contenidas en ficha técnica, para evitar el ataque de termitas y demás animales **xilófagos**.

Manual de Mantenimiento – Templo de la Tercera Orden

3. FICHAS TÉCNICAS

IMPERMEABILIZANTE NATURAL Base Cal de Alta Pureza OXICAL®

OXICAL
IMPERMEABILIZANTE

CARTA TÉCNICA



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Impermeabilizante natural base Cal de Alta Pureza marca OXICAL® con aditivos naturales. Listo para su aplicación.

- Para impermeabilizar superficies en construcciones modernas o edificios históricos; conservando el uso milenario y acabado típico de la Cal.

- Este eficiente producto de forma natural aporta características como: durabilidad, fácil aplicación y mantenimiento, bajo impacto ambiental y se adapta naturalmente a cualquier tipo de construcción.

Color: Blanco

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Rendimiento teórico: 0.81 a 0.93 L./metro cuadrado.
*El rendimiento puede variar dependiendo del espesor, tipo de superficie y técnica de aplicación. El rendimiento es menor cuando se aplica con rodillo.
- 100% natural, amigable con el medio ambiente.
- Sin problemas de abastecimiento.
- Flexibilidad y resistencia a la intemperie.
- Alta adherencia e impermeabilidad.
- Propiedades selladoras y biocidas.
- Se hace mas resistente con sol y los factores climáticos una vez que seque y absorba el CO2 del medio ambiente.
- Tipo de muro que recibe el producto preferentemente aplanado medio o entortado de mortero OXI-2.
- No usar el producto en superficies lisas o pulidas.
- Lavar la base con suficiente agua antes de aplicar el producto.
- Es importante preparar la superficie a intervenir para un desempeño óptimo del producto.

PARÁMETROS DE MEDICIÓN

- Densidad: 1.26 – 1.3 g/cm³
- pH: 13 – 14
- Partículas: menor que 1 mm
- Pureza CaO: 92- 96 % (Norma: NMX-C-487-ONNCE-2018)

COMPONENTES

Cal de Alta Pureza en forma de Pasta Añeja y aditivos naturales como alumbre, muclago de nopal, jabón y piedra pómez.

MODO DE EMPLEO

- Retire los recubrimientos anteriores hasta descubrir totalmente el elemento base y elimine por completo residuos de recubrimientos removidos, polvo y partículas sueltas.
- Verificar las condiciones estructurales (resane o nivele zonas afectadas) del área a impermeabilizar.
- Si se presentan grietas o desniveles, deberán ser reparadas con argamasas Cal-Arena marca TECALI®
- Utilizar preferentemente brocha para la aplicación.
- Humedecer la superficie totalmente antes de aplicar.
- Aplicar la primera capa en una sola dirección (vertical), hasta cubrir totalmente la superficie con una capa gruesa. En la primera mano utilice 3 cuartas partes del producto.
- Humedecer nuevamente la superficie levemente.
- La segunda capa debe ser más delgada.
- Aplicar la segunda capa en dirección contraria (horizontal).
- Tiempo de secado entre capa y capa, preferentemente 24 horas.
- No aplicar cuando haya probabilidad de lluvia.

INDICADORES DE SEGURIDAD

- No tóxico
- En caso de contacto con los ojos lavar con agua suficiente o consultar a un médico
- Verificar los sellos de seguridad del producto
- El producto NO tiene caducidad siempre y cuando se mantenga tapado herméticamente.
- Conservar en envase original.
- Mantener el producto en un lugar fresco, seco y protegido de los rayos del sol.

TUTORIAL DE APLICACIÓN

YouTube: OXICAL
<https://www.youtube.com/watch?v=gnv3yglN120&t=44s>
www.impermeabilizantenatural.com

VERSIÓN 09-03-2021

Planta: Km. 5.8 Carretera Federal Tepeaca-Tecali, Puebla. Tels. +52 (22) www.oxical.mx
Oficina: Cerrada 5 Sur 314 entre 3 y 5 Sur, Col. El Cermito C.P. 72440, Puebla, Puebla. Tels. +52 (222) 237.86.35 / 211.24.70

Manual de Mantenimiento – Templo de la Tercera Orden



PINTURA A LA CAL

A base de Cal de Alta Pureza de 24 meses, aditivos y pigmentos minerales

Otorga color a la historia

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Pintura RestauraCAL® elaborada con Cal de Alta Pureza en forma de Pasta con 24 meses de añejamiento, aditivos y pigmentos minerales. Lista para aplicar.

USOS Preferentes: Superficies en interiores y exteriores de edificios con valor histórico, proyectos decorativos con un toque de tradición milenaria del uso de la cal y en sistemas constructivos naturales.

Colores: Preguntar por la gama de colores.

Acabado: Mate con visos (terminado típico de la pintura a la cal). Al ser transpirable permite ver humedades. Es muy importante que la base a pintar se encuentre en condiciones óptimas, esto dará una mejor apariencia del color.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- 100% natural en toda su composición. Amigable con el medio ambiente.
- Transpirable.
- Con propiedades de bioinsecticida natural.
- Sin problemas de abastecimiento (colores especiales bajo pedido).
- Rendimiento Teórico de 2 a 3 m²/L. con brocha.
*El rendimiento varía por el tipo de superficie y técnica de aplicación. El rendimiento con rodillo es menor.
- Tiempo de secado aprox. entre capa y capa de 6 a 10 hrs. (cambia dependiendo de las condiciones del lugar y clima).
- Con el tiempo se lleva a cabo el proceso de carbonatación que hará que el color se integre perfectamente.
- Resistente a la intemperie. Alta adherencia con materiales compatibles (tipo de base preferentemente mortero cal arena). No se recomienda aplicar en superficies lisas o pulidas.

PARÁMETROS DE MEDICIÓN

- Densidad: 1.2 - 1.33 g/cm³
- pH: 13 - 14
- Partículas: >1 mm
- Pureza CaO: 92 - 96 % (ASTM C-25)

COMPONENTES

Cal de Alta Pureza en forma de Pasta marca TeoCALI® con 24 meses de añejamiento (92-96% de CaO), Alumbre, Jabón, Muclago de Nopal, Agua y pigmentos minerales (Óxidos de Cu²⁺, Cr³⁺, Cr⁶⁺, Mn³⁺, Fe³⁺, Fe²⁺, Co³⁺, Co²⁺, Ni²⁺, Va³⁺, Ti³⁺, Nd³⁺, Pr³⁺) etc.

Planta: Km. 5.8 Carretera Federal Tepeaca-Tecali, Puebla. mail: info@oxical.mx
Oficina: 57 Pte. 314; Col. El Cerrito C.P. 72440, Puebla, Pue. Tels. +52 (222) 237.86.35 / 211.24.70

OXICAL®
RESTAURACAL®
pintura a la cal

CARTA TÉCNICA



MODO DE EMPLEO

- Retirar los recubrimientos anteriores y elimine por completo residuos de recubrimientos sueltos.
- Limpiar base antes de aplicar.
- Preferentemente no aplicar sobre pintura a base de acrílico o vinil.
- Donde existan grietas profundas es mejor reparar con Mortero Cal Arena OXI-1, antes de aplicar la pintura.
- Agitar antes de usar hasta conseguir homogeneización del producto. El tiempo de agitación en colores altos es mayor.
- Hidratar la superficie antes de aplicar, en especial en temperaturas extremas (menores a 5°C o mayores de 36°C).
- Aplicar con brocha o rodillo de forma uniforme.
- Esperar a que seque un lapso suficiente (considerar los tiempos de secado de la Cal).
- Aplicar segunda capa.
- No aplicar cuando haya probabilidad de lluvia.
- * El instrumento de aplicación puede variar dependiendo de la superficie. Rodillo solo en superficies regulares.

INDICADORES DE SEGURIDAD

- No tóxico.
- En caso de contacto con los ojos lavar con agua suficiente o consultar a un médico.
- Verificar los sellos de seguridad del producto.
- El producto NO tiene caducidad, siempre y cuando se mantenga tapado herméticamente.
- Conservar en envase original.
- Mantener el producto en un lugar fresco, seco y protegido de los rayos del sol.

LIMITACIONES DEL PRODUCTO

El color puede variar en un 10% ya que se utilizan pigmentos minerales y conforme al tipo de soporte.

VERSIÓN marzo 2017

Ingrediente activo:

Permetrina

Producto de Larga residualidad

DRAGNET en una emulsión de 0.5% a 1% de concentración puede aplicarse por aspersión, con brocha o inmersión de maderas y muebles, para prevenir y controlar el problema con termitas.

DRAGNET®

TERMITICIDA

Modo de Empleo

Preconstrucción

Aplique 4L de emulsión por metro cuadrado a una concentración de 0.5 a 1%. Es importante alcanzar el sustrato del suelo. En caso de que el relleno sea de grava, u otro material grueso, se deberán aplicar 6 litros de la mezcla por metro cuadrado. Si el vaciado del firme o la cimentación no se hace en las primeras 24 horas, es importante cubrir el área con algún material impermeable. En caso de realizarse en zanjas o trincheras, estas no deben ser más profundas de 15cm. La aplicación debe hacerse a baja presión, menor de 50psi, y evitar que se encharque la emulsión, para permitir que se percóle y se distribuya mejor.

Postconstrucción

Aplique 4L de emulsión por metro lineal al 0.5% de concentración, a una distancia promedio, entre perforaciones, de 30 cm. En caso de alta infestación deben usarse emulsiones de 1%. La aplicación debe hacerse a presión baja: 18 a 20 psi o equivalente a 1 galón por minuto, para permitir que la distribución del producto sea homogénea.



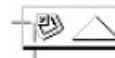
NO LO DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS

RSC0-URB-INAC-156-00-009-036

FMC®

FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V.
Av. López Mateos Sur, No. 1480 4to Piso
Col. Campo de Polo Chapaita
Zapopan, Jalisco 45040

Tels. 3121-4414 3121-4639 Fax. 3122-9992



Instrucciones de Uso

PLAGA	DOSES
Termita de la madera seca <i>Coptotermes formosanus</i>	13 ml / lt de agua = 0.5%
Escarabajo de la madera <i>Anobium punctatum</i>	
Hormiga carpintera <i>Camponotus</i> spp	26 ml / lt de agua = 1.0%
Abeja carpintera <i>Xylocopa</i> spp	

Termita subterránea <i>Reticulitermes</i> spp	Inyección de solución al 0.5% o 1.0%
	Injectar 4 litros de la solución por metro cuadrado
	*Ver recomendaciones adicionales

Dosificación de DRAGNET

% DE I.A./Volumen	1 L	10 L	100 L	300 L
0.5	13 ml	130 ml	1.3 L	3.9 L
1.0	26 ml	260 ml	2.6 L	7.8 L

DRAGNET Nebulizado

DRAGNET	Agua, Aceite o Kerosén
1% 26 ml	1 L
2% 52 ml	1 L
3% 78 ml	1 L



4. GLOSARIO

Bien mueble: todo elemento que forma parte del Templo, con cierta capacidad de ser movido o desplazado: ambón, artículos litúrgicos, bancas, campanas, confesionario, mesa de altar, puertas, retablos, sillas, etc.

Boquilla de gárgola: apertura para canalizar el agua de lluvia captada en las cubiertas del templo hacia el exterior.

Espadaña: estructura arquitectónica donde se sitúan las campanas del Templo, ubicada en fachada principal, junto a la escalera de caracol.

Extradós de bóveda: cara exterior de bóveda, visible desde la azotea.

Gárgola: tubo en posición horizontal para desaguar azotea del Templo. Se ubica en la esquina de pretil y bóveda.

Intradós de bóveda: cara interior de bóveda, visible desde el interior de la nave.

Lecho bajo de losa: cara inferior de una cubierta plana, comúnmente conocido como techo.

Marco de soleras: marco formado por **soleras** soldadas.

Microflora: formaciones biológicas microscópicas, suelen formar colonizaciones en superficies de muros y demás elementos constructivos expuestos a la intemperie, distinguibles por coloraciones negras o verdes.

Pretil: porción más alta de un muro, desplantada sobre la azotea.

Solera: barra de acero plana y delgada.

Tambor: elemento arquitectónico cilíndrico conformado por un muro continuo, sobre el cual se desplanta la cúpula del Templo.

Vano: toda apertura en un muro donde se ubica una puerta o ventana.

Xilófago: todo animal que se alimenta de madera.

Manual de Mantenimiento – Templo de la Tercera Orden

4.3 PROYECTO DE DIFUSIÓN

La segunda parte del Proyecto de Intervención del Templo de la Tercera Orden de San Francisco tiene que ver con Difusión, actividad esencial para que la sociedad reconozca y establezca un vínculo con el inmueble religioso, parte del patrimonio, de la cultura, de la tradición religiosa y de la historia de San Juan de los Lagos. La difusión debe entenderse como un deber social que contribuye a la puesta en valor del bien inmueble.

El Proyecto de Difusión tiene como objetivo difundir el valor intrínseco del monumento, reflejado en sus valores o cualidades culturales (uso, histórico, artístico, arquitectónico y técnico-constructivo), con el fin de revalorarlo desde la perspectiva cultural, lo que favorece su conservación a largo plazo y su posicionamiento como bien cultural relevante para San Juan de los Lagos y la región.

La difusión considera la participación de distintos agentes que conforman la gestión del objeto de estudio, por ello se hace necesario partir del concepto de *Gestión del Patrimonio*. El siguiente apartado plantea la gestión del objeto de estudio, señalando la actuación de los distintos agentes en el proyecto de difusión.

4.3.1 Gestión del Patrimonio

La gestión del patrimonio tiene como objetivos proteger y difundir el legado material a través de estrategias que requieren la sinergia entre tutela, actores sociales y mecenazgo. La *Tutela* hace referencia al cuidado y protección del bien cultural por personas o instituciones que contraen la responsabilidad sin ser propietarios. Sobre la base del artículo 78 de la “*Ley General de Bienes Nacionales*”, los monumentos históricos (y artísticos) religiosos son bienes de la nación, y “*no podrán ser objeto de desincorporación del régimen de dominio público de la Federación (...) se consideran destinados a un objeto público.*” (Cámara de Diputados, 2004, p. 33) Entonces, el Templo de la Tercera Orden es propiedad de la nación al ser



monumento histórico, la Diócesis de San Juan de los Lagos (autoridad eclesiástica) actúa como ente que tutela, mantiene el uso y debe, en la medida de sus posibilidades, encargarse de su conservación. En caso de una intervención o acciones de difusión, debe ser autorizada por el INAH de acuerdo al artículo 44 de la *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*, la entidad que custodia del objeto de estudio, la Diócesis de San Juan de los Lagos, es responsable de la ejecución del proyecto de conservación del objeto de estudio (Cámara de Diputados, 1972, p.5).

Los Actores Sociales son miembros de la población que hacen uso del inmueble religioso y contribuyen a su cuidado, conocimiento y valoración. Destaca entre estos actores la feligresía, que a través de la asistencia a ceremonias religiosas, mandas, confesiones o visitas culturales, hace una apropiación de este espacio. Otro grupo de actores sociales es la comunidad de la “Tercera Orden Seglar de San Francisco”, seglares y devotos que se reúnen de manera regular en el Templo a partir de sus tradiciones y expresiones de fe.

También hay personajes o líderes sociales ligados al Templo, como el Historiador Everardo López Padilla, estudioso de la historia y el patrimonio material e inmaterial de San Juan de Los Lagos; así como los visitantes ocasionales por tradiciones de fe (mandas) o turismo cultural, todos ellos generan un vínculo con el inmueble religioso, situación que debe ser aprovechada para apoyar la conservación y difusión de este patrimonio religioso.

Las instituciones educativas también deben ser consideradas como actores, la vinculación que tienen contribuye a la conservación del patrimonio religioso, como la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), que a través del Programa de Maestría en Arquitectura con especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado elaboró el Proyecto de Intervención; o la Universidad de Guanajuato (UGTO), quién realizó acciones en el Templo en 2022.

La Diócesis de San Juan de los Lagos constituye otro actor social que contribuyen a la conservación del Templo. Esta entidad, representada por el presbítero Álvaro R. Íñiguez Barba, Comisionado Diocesano de Construcción y Bienes Inmuebles, posibilitó la elaboración del trabajo terminal, es gestora de recursos económicos y de autorizaciones para intervenir el Templo. También está el actual presbítero Pascual Avelar, quien reemplazó al presbítero Andrés Sáinz Márquez en el año 2022; y el personal que atiende el inmueble, cuyas actividades fortalecen los cuatro pilares de la Gestión: conocer, planificar, controlar y difundir.

Mecenazgo es el apoyo material o económico que permite fomentar la actividad cultural, artística o científica, y contribuye a garantizar la conservación del patrimonio. Para el caso del Templo de la Tercera Orden, la propia Diócesis de San Juan de Los Lagos constituye el mecenas para la conservación y difusión, pero hay otros organismos o entidades que puedan colaborar en la medida que hay un proyecto. ■



Figura 102. Esquema de gestión. (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).



4.3.2 Estrategia de Difusión

Antes de establecer las estrategias de Difusión para el Templo de la Tercera Orden de San Francisco, se analizaron casos de éxito en Perú, país que ha trabajado intensamente en la divulgación de su patrimonio desde la esfera gubernamental partiendo de la premisa, que, 'quién conoce los valores culturales de su patrimonio, se involucran en el cuidado y protección del mismo'; de ahí que surgió el Programa Gubernamental denominado "*Plan de sensibilización e involucramiento*", en el cual, la *sensibilización* se entiende como la "*concientización e influencia sobre una persona o grupo para que recapacite y perciba el valor o la importancia de algo, mediante acciones o programas*" (Valderrama, 2014, p. 14), mientras que *involucramiento* es "*el compromiso que asume el colectivo social para participar en proyectos, programas y acciones en torno a la protección, defensa y preservación del patrimonio cultural*" (Idem, 2014, p. 14).

Se analizó el *Plan de sensibilización e involucramiento* a partir de 2 casos cuya problemática y enfoque es similar al caso de estudio. El primer ejemplo es el Templo de Santa Ana de Yauri en Espinar, Departamento de Cusco (ver fig. 103), declarado Patrimonio Cultural de la Nación, y que agentes antropogénicos le generaron problemas notables de deterioro, ya que evidenciaba falta de mantenimiento, inacción social y abulia de autoridades (Ochoa, 2012, pp. 15-16). El diagnóstico realizado arrojó "*Deterioro de la Identidad cultural en la sociedad*" así como "*Pérdida del valor de los bienes culturales e identidad.*" (Ochoa, 2012, p. 16) La restauración tuvo por objetivo "*Rescatar y poner en valor el Templo de Santa Ana de Yauri, de manera tal que tenga continuidad de función y uso (...) y en un mediano plazo se integre con el circuito turístico regional y nacional.*" (Vilca, 2008, p. 31)

Aunada a la intervención del templo, se realizó el proyecto de difusión fijando como objetivo concientizar y educar a la población (autoridades, estudiantes y ciudadanía en general) en la importancia del monumento religioso, incentivando la participación ciudadana para conservar el monumento a mediano y largo plazo (Ochoa, 2012, pp.

17-18). Las estrategias de difusión fueron: talleres impartidos a estudiantes y autoridades municipales, conferencias para el público en general y visitas guiadas al templo y taller de restauración (Idem, 2012, pp. 23-30).



Figura 103. Vista exterior del Templo de Santa Ana de Yauri en Espinar, Perú (Fuente: Instituto Nacional de Cultura, 2008, p.1.).

La experiencia concluye que "*se logró provocar en parte de la población un cambio de actitudes en prácticas individuales y colectivas, con relación a su Patrimonio Cultural*" (Ochoa 2012, p. 34), y sin duda es necesario dar seguimiento a las estrategias de difusión e innovar con otras, a partir de su incorporación al circuito turístico.



Figura 104. Vista exterior de la Iglesia Belén de Acomayo, Cusco, Perú. (Fuente: Ministerio de Cultura, 2015, p. 1).

El segundo caso es la Iglesia de Belén de Acomayo, también en el Departamento de Cusco (ver fig. 104). El templo presentaba un estado regular de conservación debido a la inacción política y civil, la falta de valoración, el nulo mantenimiento y la presencia de agentes medioambientales y antrópicos; sin embargo, el potencial



del inmueble es su función, la cual permite cohesionar la identidad de la región, la cual presenta alto grado de diversidad étnica (Valderrama, 2014, pp. 13-15).

El Proyecto de Restauración de la Iglesia de Belén de Acomayo (reedificada en 1830), tuvo como objetivos generales “*contribuir con la salvaguarda del Patrimonio Cultural rescatando la tipología, el esquema volumétrico estético, la tecnología, materiales*” (Durán, 2015, p. 26), lo que favoreció el interés de la población y la revaloración del inmueble, desde la perspectiva histórica, material y cultural; además de que es incorporado al circuito turístico local, por lo que puede señalarse la atención a aspectos intrínsecos y extrínsecos del monumento (Idem, 2015, pp. 26-27).

El Proyecto de Difusión implementado en la Iglesia de Belén de Acomayo que acompañó al de restauración inició en 2014, y constó de talleres de sensibilización a los habitantes de Acomayo, divididos por grupos poblacionales: autoridades políticas y privadas, público en general, estudiantes y el comité de salvaguarda del inmueble (Valderrama, 2014, pp. 17-18). Se utilizó la “difusión radial”, a través de eventos informativos sobre los avances de la restauración, y la historia de la Iglesia, emisiones impartidas en español y quechua. Se implementaron visitas guiadas para estudiantes y público en general, entrega de folletos, talleres lúdicos, concursos artísticos, exposiciones fotográficas, proyecciones de videos informativos, reportajes y películas. Su inclusión al circuito turístico obliga a evaluar las estrategias de difusión y mantener aquellas que garanticen la participación social (Idem, 2014, pp. 16-32)

Sin duda, el “*Plan de sensibilización e involucramiento*” retoma diversos principios de la *Declaración de Ámsterdam*, como el hecho de que “*Una política de conservación implica también la integración del patrimonio arquitectónico en la vida social*” (Consejo de Europa, 1975, p. 7), y que “*El patrimonio arquitectónico sobrevivirá sólo si es apreciado por el público y especialmente por las nuevas generaciones. Los programas de educación deben, pues, preocuparse más de esta materia en todos los niveles*” (Idem, 1975, p. 4).

Ambas experiencias lograron conservar el patrimonio edificado religioso, y a través de la difusión se revalora la obra material como bien cultural y se involucran a diferentes actores sociales para que protejan y preserven la historia material del sitio.

En el caso del Templo de la Tercera Orden de San Francisco, se pretende que la difusión permita revalorar al bien cultural, dando a conocer los valores artísticos e históricos a miembros de la diócesis y la ciudadanía en general, y con ello sensibilizar a los actores sociales para apoyar en el mantenimiento preventivo de manera regular. Para lograr estos fines se retomó la postura propuesta por la UNESCO del “*enfoque basado en los valores*” (2014, p. 27), el cual parte del análisis del objeto de estudio, identificando sus cualidades y/o valores, y a partir de ellos desarrollar las estrategias que permitan la “*divulgación significativa*”, que es “*una forma de ‘interpretación’ o traducción de los valores patrimoniales a un lenguaje que el público entienda y disfrute*” (Gándara, 2013, p.23).



Figura 105. Esquema del proyecto de difusión. (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).



El proyecto de difusión se hace por *uso directo del monumento* y de manera *indirecta*. El *uso directo* conlleva visitas guiadas y la cédula explicativa, e incorpora a los distintos actores sociales: feligresía, visitantes, encargados del inmueble, investigadores y población en general (adolescentes, adultos, adultos mayores); mientras que la manera *indirecta* utiliza medios interactivos, ponencias, presentaciones, publicaciones y materiales impresos. A continuación, se presenta el esquema del proyecto de difusión (ver fig. 105), y posteriormente se describen los componentes del proyecto.

a) Difusión por Uso Directo

Consta de visitas guiadas y de la cédula explicativa a colocarse en el interior del inmueble.

Se propone efectuar visitas guiadas, dirigidos al público en general, en las cuales se permitirá acceder a sitios usualmente restringidos: sacristía, coro y cubiertas. El propósito es ilustrar a los asistentes (feligreses y visitantes) la significancia social, cultural e histórica del monumento, abordando diversos temas: historia constructiva del Templo, iconografía, diseño arquitectónico, descripción artística, estilos e importancia religiosa del sitio.

La cédula explicativa es un medio de comunicación visual que transmite a los visitantes del Templo información esencial del monumento: antecedentes históricos más relevantes y los valores culturales que lo singularizan (arquitectónico, artístico, histórico y social), enfatizando el uso simultáneo del inmueble para la feligresía y la Tercera Orden Secular de San Francisco. Se plantea mediante cuatro módulos de 35*35 cm, correspondiente cada uno a un idioma: español, inglés, alemán y chino (el empleo de cuatro idiomas se debe a los requerimientos actuales de difusión cultural para el público internacional). Se fija en una estructura metálica movable (a fin de facilitar la limpieza y no alterar el inmueble). La ubicación será en el sotocoro (costado del acceso principal), lo que permite su visibilidad (sin cubrir la pintura mural). En la figura 106 se presenta el diseño y contenido de cédula, mientras que en la figura 107 se observa su ubicación en planta y sección.





Diócesis de San Juan de los Lagos
Venerable Orden Tercera Seglar de San Francisco
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
2022

TEMPLO DE LA TERCERA ORDEN DE SAN FRANCISCO

Monumento Histórico del siglo XIX catalogado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), por lo que constituye legalmente un bien de la Nación, de interés cultural general. Es utilizado por la feligresía de San Juan de los Lagos y la Orden Tercera Seglar de San Francisco, rama secular de la Orden Franciscana.




ANTECEDENTES HISTÓRICOS

- 1749** Establecimiento de la Venerable Orden Tercera de Penitencia de Nuestro Seráfico Padre Señor San Francisco, rama de la Orden Franciscana, en San Juan de los Lagos.
- 1762** Obtención de licencia para edificar el Templo de la Tercera Orden.
- 1855** Reconstrucción del edificio, adquiriendo su diseño actual.
- 1900-1914** Sustitución de antigua cubierta de viguería de madera, tablado y terrado (capa de tierra prensado) por la bóveda y cúpula actuales. Decoración interior con pintura a la cal.
- 1915** Bendición del templo.
- Siglo XX** Modificación de recubrimientos de fachada y construcción de sacristía.
- 2006** Elaboración de ficha de catalogación del Templo, por parte del INAH, recibiendo formalmente la denominación de Monumento Histórico.

VALORES CULTURALES

ARQUITECTÓNICO
Importante ejemplar de arquitectura franciscana en los Altos de Jalisco, con gran calidad constructiva. Su distribución arquitectónica en forma de cruz latina representa la Crucifixión y Resurrección.

ARTÍSTICO
El interior posee un importante programa decorativo de pintura mural con numerosas representaciones de santos y símbolos franciscanos, constituyendo un espacio único en la ciudad en términos iconográficos y artísticos.

HISTÓRICO
Testimonio de la historia de la ciudad.

SOCIAL
Sitio de fe, de gran relevancia para la Tercera Orden Seglar Franciscana y la feligresía de San Juan de los Lagos.



Figura 106. Diseño de cédula. (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).

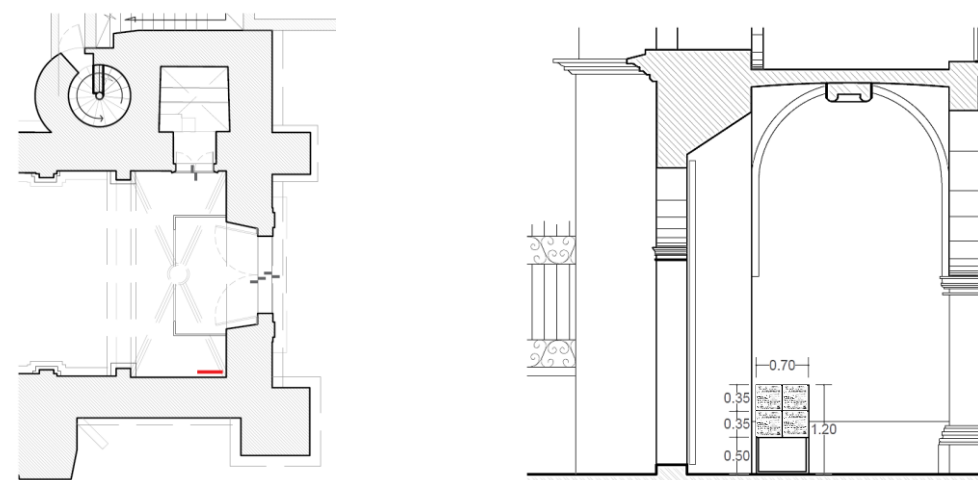


Figura 107. Ubicación de cédula en planta y sección. (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).



b) Difusión Indirecta

Consta de medios interactivos, publicaciones, material impreso, ponencias y presentaciones en eventos especializados nacionales o internacionales.

- Medios interactivos



Figura 108. Código QR de video 360 del Templo de la Tercera Orden. (Fuente: <https://es.qr-code-generator.com/>, 2022).

Se plantea el uso de nuevas tecnologías para divulgar las cualidades del Templo de la Tercera Orden de manera efectiva e interactiva; se elaboró un video interactivo 360 y un recorrido virtual, que recorren espacios como el atrio, nave, transepto, presbiterio, sacristía y patio de Casa Pastoral (ver fig. 109-110). Al estar compuestos de fotografías esféricas, se pueden apreciar diversos espacios del inmueble de forma continua. El video se difunde a los actores sociales que interactúan con el objeto de estudio por medio del código QR (ver fig. 108), incluido en la cédula y en el tríptico (presentado a continuación).

El video 360 se realizó con tomas fotográficas verticales rotando la cámara en una dirección (cuidando que todas las imágenes tengan un traslape de por lo menos 20% en ambos costados). En cada punto se toman tres rondas de fotografías para capturar la totalidad del espacio, se inicia con la toma frontal, continuando con el plano superior y finalizando con tomas del plano inferior. Se arman las fotografías con el programa *Stitcher Unlimited*. Obtenida la totalidad de fotografías esféricas, se arma el video en el programa *3D Vista Virtual Tour*, exportado en formato *.mp4* para el video, y en formato ejecutable *.exe* para el recorrido virtual. El video se sube a la plataforma YouTube para ser visitado a partir de escanear el código QR presentado en la figura 108.



Figura 109. Video 360 del objeto de estudio en YouTube. (Fuente: YouTube, 2021).

El recorrido virtual es un archivo que requiere mayor capacidad de almacenaje (299 MB), por lo cual será entregado en DVD a los actores sociales de la Diócesis de San Juan de los Lagos (señalados en la figura 102) y al historiador Everardo López Padilla, a fin de que puedan utilizarlo y difundirlo en círculos culturales. El recorrido virtual incluye música de fondo, plano de ubicación con vínculos a las escenas, fotografías desplegadas de detalles de interés, larguillos fotográficos de fachadas y videos explicativos. Cabe señalar que todos los recursos visuales empleados para el video y recorrido fueron creados ex – profeso para este fin.



Figura 110. Recorrido virtual del Templo de la Tercera Orden. (Fuente: 3D Vista World Tour, 2021).



- Publicaciones y materiales impresos

Son parte de la difusión indirecta y de la divulgación significativa, puesto que llega a un público amplio constituido por miembros de la comunidad:

Se diseñó un tríptico que presenta información relevante del objeto de estudio de forma accesible y atractiva visualmente, pensado para un público no especializado. El texto del tríptico enfatiza el valor del inmueble como monumento histórico, su uso por miembros de la comunidad de la Tercera Orden de San Francisco y la feligresía; incluye además antecedentes históricos y valores culturales, se acompaña de fotografías, planimetría actualizada y el código QR enlazado al video 360. La versión digital del tríptico será entregada a la Diócesis para su reproducción y reparto a los diversos actores sociales. A continuación, se presenta el anverso y reverso del tríptico, escalado a fin de mostrar ambas caras en una página.

Artículos: recurso de difusión indirecta para un público especializado. Actualmente está en trámite el artículo titulado “La configuración territorial de San Juan de los Lagos”, presentado a *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, revista arbitrada digital de carácter especializado, coordinada por la Universidad Autónoma del Estado de México, enfocada en estudios territoriales (UAEM, s.f.). El texto propuesto aborda la interrelación entre religiosidad, emplazamiento geográfico y condicionantes socioeconómicos que permitieron la configuración de San Juan de los Lagos en términos económicos, territoriales, arquitectónicos, demográficos y culturales, haciendo especial énfasis en las obras materiales de la ciudad, destacando el objeto de estudio (ver fig. 112). La publicación contribuye a la difusión, reconocimiento y valoración de la ciudad desde una perspectiva cultural y social, incentivando nuevas investigaciones en la materia.



Figura 111. Anverso y reverso de tríptico informativo. (Autor: Luis Gutiérrez, 2022).



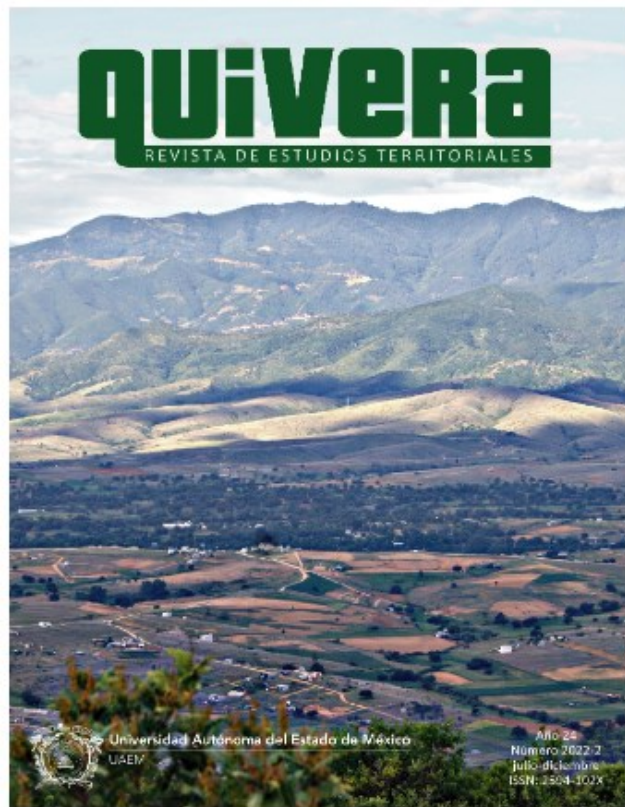
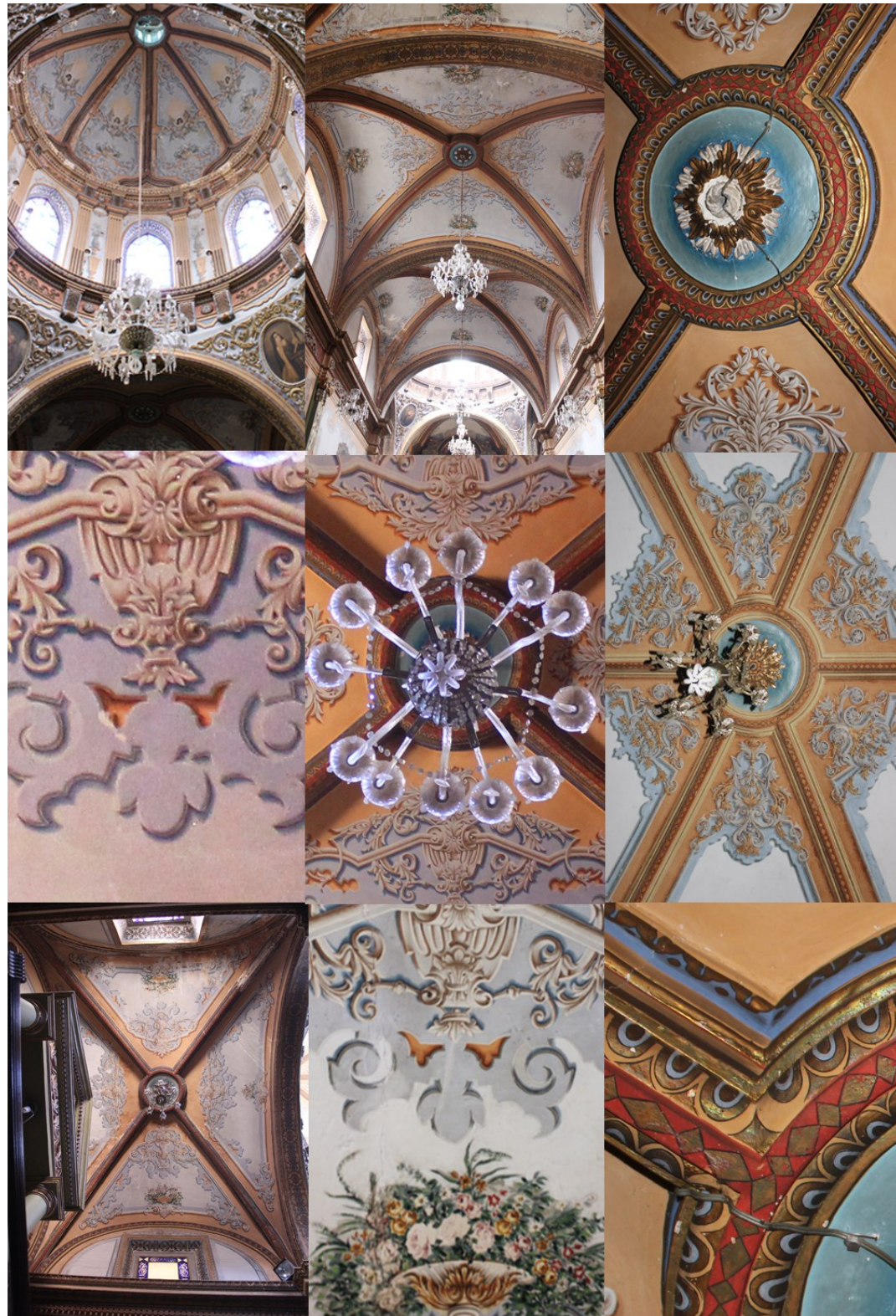


Figura 112. Portada de artículo publicado en Revista Quivera volumen 24 número II. (Autor: González-Fernández, Paz-Urban & Goyeneche, 2022).

- Ponencias y presentaciones

Es un recurso de difusión que se ha venido trabajando durante el desarrollo del trabajo, con el objetivo de divulgar la significación cultural de San Juan de los Lagos y del Templo de la Tercera Orden de San Francisco. Se propone realizar una presentación en San Juan de los Lagos a fines del 2022, destinada a difundir el resultado del trabajo terminal, enfatizando el valor cultural del monumento y su condición de monumento histórico, dirigida a miembros de la Diócesis de San Juan de los Lagos, feligreses, el historiador Everardo López Padilla, miembros de la Tercera Orden de San Francisco y ciudadanía en general. Se propone que el evento se lleve a cabo en la Casa Pastoral situada al costado del Templo, lo que permite establecer el vínculo que existe entre ambos inmuebles. Se pretende generar conocimiento significativo entre los asistentes, y ofrecer espacio de diálogo sobre el Templo de la Tercera Orden de San Francisco; se acompaña con el tríptico y video 360 para los asistentes, es esfuerzo asumido contribuye a la construcción de sociedades responsables de su historia material. ■





CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

En la actualidad, un gran número de inmuebles religiosos en México está en abandono, próximo a la pérdida parcial o total debido a la acción de fenómenos naturales como sismos y lluvias, a imprudencias humanas como incendios, falta de mantenimiento, inacción social, falta de atención de autoridades civiles y religiosas y la escasez presupuestaria que limita acciones de conservación y/o mantenimiento preventivo, y más aún de restauración.

Un segundo escenario que se presenta en los inmuebles religiosos es la intervención periódica pero no integral, que atiende solo la parte estética y funcional del bien inmueble, por su uso. En estos casos, las intervenciones se llevan a cabo sin reconocer el valor intrínseco de estos monumentos históricos por Ley. Y es reflexionando en este segundo grupo, que surge el tema del trabajo terminal, ya que este tipo de intervenciones también atentan contra el valor cultural de los inmuebles religiosos, y son estas acciones en inmuebles las menos estudiadas.

Fue a partir del reconocimiento de la problemática en el patrimonio religioso en México, que se acudió a la oficina de Patrimonio de la Diócesis de San Juan de los Lagos, en el estado de Jalisco, y se expresó el interés por atender alguna problemática de conservación de un inmueble religioso de alto valor patrimonial a partir de la formación que el Programa de Maestría en Arquitectura con especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado iba a aportar. La gestión realizada permitió formalizar la atención al Templo de la Tercera Orden de San Francisco, el cual se convierte en objeto de estudio, y con ello se desarrolla el Proyecto de Conservación de este monumento histórico.

El trabajo terminal partió de considerar al objeto de estudio como fuente primaria de información, es decir, el Templo de la Tercera Orden se ve como un documento que aporta información significativa a partir de su espacialidad, estilo, materiales, sistemas constructivos, valores culturales, antecedentes históricos, e incluso

deterioros. Previo a ello, se planteó, establecer los conceptos que sustentan el trabajo y que reconocen al objeto de estudio como parte de la historia material de San Juan de Los Lagos; de esta manera los análisis al inmueble, el diagnóstico de su estado de conservación, y la propuesta de intervención resguardan los valores de esta obra patrimonial.

Una parte del desarrollo del trabajo se apoya en la historia, la cual se convierte en herramienta que permite entender al bien inmueble a partir de su origen y trascendencia en la historia, y por ello se lleva a cabo investigación documental, recurriendo a fuentes primarias y secundarias, entrevistas a personajes y especialistas relacionados con la historia de San Juan de los Lagos y con el Templo.

Resulta necesario hacer un paréntesis para señalar que el trabajo terminal se desarrolla durante el confinamiento por pandemia del COVID-19, lo cual impactó el desarrollo de la investigación, por las restricciones de movilidad y la limitación del acceso al objeto de estudio, a Archivos Históricos y bibliotecas especializadas, los cuales permanecieron cerrados por disposiciones oficiales. La reducción de visitas demandó mayor efectividad en el trabajo en campo, por lo que fue necesario plantear alcances y actividades de manera estricta y ordenada.

A pesar de los problemas que se presentaron por la pandemia, se debe reconocer la importancia de establecer una metodología de trabajo que permita establecer estrategias para realizar los análisis culturales, históricos, arquitectónicos y constructivos que garanticen la conservación del bien inmueble, objeto de estudio. Es así que pudo determinarse que el Templo de la Tercera Orden presenta deterioros por agentes biológicos, medioambientales, antropogénicos, y por el envejecimiento natural de los materiales, determinando intervenir al bien inmueble desde dos dimensiones: material y social, y los alcances del proyecto es la

conservación de la parte física del monumento, y la difusión de sus cualidades y valores.

La práctica de la Conservación y Restauración ha ido evolucionando, y la manera de abordarla desde la investigación y el trabajo interdisciplinario también, hecho que se pudo comprobar en la Estancia de Investigación que se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Colombia, durante el desarrollo del trabajo. Esta experiencia acrecentó los conocimientos en sistemas constructivos, criterios de diseño, reconocimiento de deterioros y elaboración de diagnósticos de conservación en inmuebles patrimoniales. La facilidad de acceso a fuentes primarias y secundarias en Archivos y Bibliotecas facilita los trabajos de investigación, situación opuesta a lo que ocurre en territorio nacional. Se pudo incluso constatar el trabajo de organización de expedientes de los bienes patrimoniales colombianos, facilitando la consulta de la información, por lo que se exhorta a dependencias como el Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Secretaría de Cultura, a democratizar el acceso a información y reestructurar la operatividad de archivos, mapotecas, hemerotecas y bibliotecas bajo su custodia.

La estructura del trabajo terminal se planteó a partir de la problemática que presenta el Templo de la Tercera Orden, de los objetivos establecidos y los alcances que se propuso alcanzar, y para ello se divide en cuatro capítulos que son la síntesis de todas las actividades realizadas, iniciando con el sustento conceptual, el cual fortalece la postura de que la opción para garantizar la permanencia del patrimonio cultural edificado en el siglo XXI, es la conservación preventiva, recomendación establecida desde 1964 en la Carta de Venecia, pues de ello dependen la conservación de la historia material de los grupos humanos. Por otro lado, se plantea la Difusión como la estrategia que favorece el reconocimiento del patrimonio por amplios sectores sociales, los cuales pueden actuar con mayor sensibilidad y respeto a favor del bien patrimonial.



Posteriormente fue necesario conocer acerca del devenir del Templo a través del tiempo, hasta llegar al presente, lo que conlleva hacer uso de la historia, acercarse al momento de origen de este bien cultural y reconocer que el inmueble es producto de la conjunción de factores: pautas franciscanas de diseño (austeridad asociada al voto de pobreza e iconografía franciscana); principios establecidos en el Concilio de Trento; tendencias artísticas en determinados momentos; y prácticas constructivas locales (bóvedas y cúpulas de mampostería, empleo de toba riolítica como material constructivo y de recubrimiento, y robustez de muros y contrafuertes); lo que viene acompañado del aspectos económicos, políticos y sociales como el auge y desarrollo de San Juan de Los Lagos, derivado del comercio, condiciones de estabilidad política, y la religiosidad local, y el fuerte impulso de las peregrinaciones. Es en esta parte del trabajo que se reconocen las modificaciones y cambios funcionales y estilísticos que ha tenido el Templo, y la presencia de miembros de la Tercera Orden Seglar que promovieron la construcción, y que aún permanecen ligados a su función religiosa que comparten con feligreses. Los aspectos anteriormente mencionados, junto con la respuesta arquitectónica, iconográfica y constructiva, presentados en el capítulo dos, permiten ver al bien inmueble como monumento histórico y parte de la identidad del sitio que se debe conservar.

Y es en el marco de esta conservación, que fue necesario trabajar en la parte física del templo, donde materiales y sistemas constructivos dan forma a elementos arquitectónicos que confinan y decoran los espacios donde se desarrollan las actividades religiosas. El diagnóstico sobre el estado de conservación del Templo, permitió llevar a cabo diversos estudios que permiten entender las etapas constructivas, los materiales empleados en las transformaciones, el estado de confort y los agentes y efectos de deterioro que vulneran el bien inmueble, los cuales deben ser registrados para ser atendidos dentro de la propuesta de intervención, que es la etapa siguiente del trabajo.

Finalmente, el Proyecto de Conservación del Templo de la Tercera Orden es una actividad que debe tener un sustento teórico a partir de establecer al inmueble como bien cultural, cuya complejidad exige el trabajo multidisciplinario a partir de los deterioros que presenta la materialidad. Cualquier intervención puede garantizar mejores resultados si se implementa el mantenimiento preventivo y se sensibiliza a los actores sociales permanentes u ocasionales del valor y fragilidad que este inmueble religioso posee. Para fortalecer el mantenimiento se diseñan instrumentos que faciliten las actividades permanentes y se establecen estrategias para el reconocimiento y valoración del Templo, apoyadas en nuevas tecnologías a fin de incrementar la efectividad y alcance de la transmisión de información.

La experiencia del trabajo terminal evidenció la necesidad urgente de resignificar y difundir el patrimonio religioso desde la pluralidad de significados, puesto que las sociedades occidentales se encuentran en rápido proceso de globalización y secularización, con el consecuente decremento del número de feligreses, quienes constituyen el actor social mayoritario del patrimonio religioso. En este contexto, la conservación material desvinculada del entorno sociocultural es insuficiente para preservar el patrimonio religioso de manera efectiva.

Este género de edificación estudiado plantea limitaciones de adaptabilidad ante cambios socioculturales que se viene presentando; no obstante, es posible modificar el discurso generado en torno al patrimonio religioso a partir de su valor de uso. Nuevas actividades lo pueden vitalizar y favorecer su valoración, apoyadas en la difusión entre sectores sociales usualmente desvinculados del ámbito sacro, lo que sin duda llevar a la conservación del templo, pues no basta con la acción de especialistas para que el inmueble religioso se conserve, debe haber un cambio de actitud de las autoridades religiosas que lo tutelan, de las autoridades civiles que lo protegen y de la población que lo ha heredado. ■



BIBLIOGRAFÍA

- Acerca Ediciones Arte y Bibliofilia (17 de junio 2020). *El escudo de la Orden Franciscana*. Recuperado de: <https://www.acercaediciones.es/el-escudo-de-la-orden-franciscana#:~:text=El%20significado%20del%20escudo%20de,%C3%BA%20letra%20del%20alfabeto%20hebreo.>
- Álvarez, J. (1988). Los laicos en la Iglesia: las Terceras Órdenes. *Verdad y Vida*, 46. <https://www.franciscanos.org/historia/Alvarez-LosLaicosEnLaIglesia.htm>
- Arnal, L. (2010). *Guía de conservación y mantenimiento. Monumentos históricos y artísticos de propiedad federal abiertos al culto*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Ballart, J. i Tresserras, J.J. (2001). *Gestión del patrimonio cultural*. España: Editorial Planeta.
- Ballart, J. (1997). *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*. España: Editorial Ariel.
- Bellini, A. (2000). De la restauración a la conservación; de la estética a la ética. *Loggia Arquitectura & Restauración*, 9. Doi: 10.4995/loggia.2000.5245
- Brandi, C. (1995). *Teoría de la restauración*. Alianza Editorial. (año de publicación del libro original; 1963).
- Broto, C. (2005). *Enciclopedia Broto de patologías de la construcción*. España: Links.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (1972). *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*. Secretaría General. Recuperado de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lfmzaah.htm>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2004). *Ley General de Bienes Nacionales*. Secretaría General. Recuperado de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgbn.htm>
- Centro Internacional de Estudios para la Conservación y la Restauración de los Bienes Culturales ICCROM (s.f.). *History*. Recuperado de <https://www.iccrom.org/about/overview/history>
- Chanfón, C. (1996). *Fundamentos Teóricos de la Restauración*. (3ª ed.). Facultad de Arquitectura Universidad Nacional Autónoma de México.
- Chanfón, C. (coord.). (2001). *Historia de la arquitectura y el urbanismo mexicanos. Vol II: El periodo virreinal. T. II. El proceso de consolidación de la vida virreinal*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Chanfón, C. (coord.). (2004). *Historia de la arquitectura y el urbanismo mexicanos. Vol II: El periodo virreinal. T. III. El surgimiento de una identidad*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Chico, F., Siller, J. A., Hulsz, G. A., González, J. & Zavala, J. (1982). *Teoría y práctica en la conservación de un monumento: exconvento de Tecamachalco, Puebla*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Comisión Episcopal de Pastoral Litúrgica (2017). *Inmuebles Eclesiásticos. Orientación Pastoral para proyectar, conservar, adecuar iglesias y conjuntos eclesiásticos*. Cancún, Quintana Roo: Dimensión de Bienes Eclesiásticos y Arte Sacro.
- Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (2006). Guía de uso eficiente de la energía en la vivienda. [En línea]. Sitio web: <https://www.conavi.gob.mx/images/documentos/normateca/Guia%20del%20Uso%20Eficiente%20de%20la%20Energia%20en%20la%20Vivienda.pdf>
- Comisión Pontificia para los Bienes Culturales de la Iglesia, Ciudad del Vaticano (1999). Carta Circular sobre la Necesidad y Urgencia del Inventario y Catalogación de los Bienes Culturales de la Iglesia. <https://conservacion.inah.gob.mx/normativa/wp-content/uploads/Documento14.pdf>
- Comité del Patrimonio Mundial (1994). Documento de Nara sobre autenticidad.
- Conferencia Internacional de Atenas (1931). Carta de Atenas. Conservación de monumentos de Arte e Historia. Recuperado de



<https://ipce.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:40dcc432-525e-43a7-ac7a-f86791e2f5e6/1931-carta-atenas.pdf>

Congreso del Estado (1958). *Ley que crea el Instituto Jalisciense de Antropología e Historia con el carácter de institución descentralizada*. Recuperado de <https://sic.cultura.gob.mx/documentos/1667.pdf>

Congreso del Estado (2014). *Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Jalisco y sus Municipios*. Secretaría de Cultura. Recuperado de: <https://sc.jalisco.gob.mx/acervos/documentos/3556>

Consejo de Europa (1975). Declaración de Ámsterdam, 21-25 de octubre 1975. (en línea). Recuperado de <https://ipce.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:3105dc7a-8c2e-409d-94b5-b731fc21a8e2/1975-declaracion-amsterdam.pdf>

Contreras, S. H., Ruiz, J. A., Romo, R. L. (2006). Cambios climáticos relacionados con la desertización de la zona norte y Altos Norte del estado de Jalisco. En S. Carvajal (Ed.), XVII Semana de la Investigación Científica en el CUCBA (pp. 287-291). Recuperado de http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/publicaciones1/avances/avances_2006/Biologia/ContrerasRodriguezSergioHonorio/Contreras_Rodriguez_Sergio_Honorio.pdf

Coordinación Nacional de Monumentos Históricos (2006). *Templo de la Tercera Orden*. Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles. https://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/27582

Coordinación Nacional de Monumentos Históricos (s.f.). *San Juan de los Lagos*. Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles. <https://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consultaPublica#contadores>

Dezzi, M. (2005). Conservar, no restaurar. Hugo, Ruskin, Boito, Dehio et al. Breve historia y sugerencias para la conservación en este milenio. *Loggia, Arquitectura & Restauración*, (17), 16-35. doi:10.4995/loggia.2005.3491

Díaz, S. (2002). Terminología en materia de conservación del patrimonio cultural, *Diseño y Sociedad*, (13), 40-47. <https://publicaciones.xoc.uam.mx/MuestraDocumento.php?Host=6&TipRec=1&IdRec=4648>

Durán, A. (2015). Recuperación del monumento virreynal religioso, Iglesia Belén de Acomayo meta: 0034. *Repositorio Institucional Dirección de Cultura Cusco*. <http://biblioteca.culturacusco.gob.pe:8080/bitstream/ddccusco/741/1/Iglesia%20Bel%C3%A9n%20de%20Acomayo.pdf>

Enciclopedia Católica Online (s.f.) Clero Secular. Recuperado de: https://ec.aciprensa.com/wiki/Clero_Secular

Equipo Diocesano de Misiones (2007). *Historia, arte y fe. Diócesis de San Juan de los Lagos*, San Juan de los Lagos, México: EDIMISIO.

Gálvez, M. Á., Ibarra, A. (1997). Comercio local y circulación regional de importaciones: la feria de San Juan de los Lagos en la Nueva España. *Historia Mexicana*, Pp. 581-616.

Gándara V, M. (2013). La narrativa y la divulgación significativa del patrimonio en sitios arqueológicos y museos. *Gaceta De Museos*, (54), 17-23. Recuperado de <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/gacetamuseos/article/view/1047>

García, L. (2018). *Las islas de calor se acentúan en algunas ciudades debido a los materiales de construcción y la falta de vegetación*. Recuperado de <http://ciencia.unam.mx/leer/779/islas-de-calor-un-fenomeno-de-las-ciudades>

García, S. (s.f.). Reconocimiento de los tipos de humedad: causas y lesiones producidas. En Herramienta 4. Levantar geométricamente los edificios existentes. Pp. 225-235. Recuperado de <https://www.yumpu.com/es/document/view/25686778/herramienta-4-levantar-geometricamente-los-edificios-rehabimed>

Gobierno del Estado de Jalisco (2015). *San Juan de los Lagos*. Jalisco, Gobierno del Estado. <https://www.jalisco.gob.mx/es/jalisco/municipios/san-juan-de-los-lagos>

Gobierno del Estado de Jalisco (2018). *Programa estatal para la acción ante el cambio climático 2015-2018*. Recuperado de https://semadet.jalisco.gob.mx/sites/semadet.jalisco.gob.mx/files/programa_estatal_para_la_accion_ante_el_cambio_climatico_peacc_1.pdf

González, J. E. (2014). La Nueva Galicia como región: siglos XVI-XVII. *Scribd*. <https://es.scribd.com/doc/229432510/Nueva-Galicia>

Google (s.f.). [San Juan de los Lagos]. Recuperado de: Google Earth.



Gutiérrez, J. E., López, J. E. (2018). *Suma historia de Nuestra Señora de San Juan 1542-1972*. México: Casa Torba S.A. de C.V.

H. Ayuntamiento de San Juan de los Lagos, Gobierno del Estado de Jalisco & PRODEUR (2015). D5. Vialidad y Transporte. Recuperado de http://sanjuandeloslagos.gob.mx/wp-content/uploads/2016/06/D5_VIALIDAD_TRANSP_2015-anexo.pdf

ICOM-CC (22-26 de septiembre de 2008). Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible. En: *15ª Conferencia Trienal del ICOM-CC celebrada en Nueva Delhi del 22 al 26 de septiembre de 2008*. Nueva Delhi. doi: 148.202.167.116:8080/jspui/handle/123456789/3634

ICOMOS (1999). Carta de Burra. Carta del ICOMOS Australia para sitios de significación cultural. Recuperado de <https://www.icomos.org/en/resources/charters-and-texts>

ICOMOS (2003). *Carta del ICOMOS sobre los Principios para el Análisis, Conservación y Restauración de las Estructuras del Patrimonio Arquitectónico*. https://www.icomos.org/charters/structures_sp.pdf

ICOMOS (2015). *Cuadernos del Consejo de Monumentos Nacionales. Segunda serie N°111*. Santiago: Alvimpress Impresores. https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/articles-55372_doc_pdf.pdf

ICOMOS (s.f.). Its role: to preserve and protect. <https://www.icomos.org/en/about-icomos/mission-and-vision/icomos-mission>

ICOMOS, International Scientific Committee for Stone (ISCS) (2010). Illustrated Glossary on Stone Deterioration Patterns. Glosario ilustrado de formas de deterioro de la Piedra.

INAFED (s.f.). "San Juan de los Lagos". Recuperado de: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM14jalisco/municipios/14073a.html>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Microdatos>

International Standard (2002). *Lighting of indoor work places (ISO 8995: 2002)*. Recuperado de

https://www.academia.edu/38216388/ISO_CIE_8995_1_2002_E_Character_PDF_document_

Katzman, I. (2016). *Introducción a la arquitectura del siglo XIX en México*. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.

López, J.E. (por publicarse en 2022). *Cofradías y fiestas religiosas en el Pueblo de Nuestra Señora de San Juan*. Guadalajara, Jalisco: Acento Editores.

Martín, J. N., (2011). *Huellas del Abad*. Guadalajara, Jalisco: Acento Editores.

Martín, M. (2007). La difusión del patrimonio. Actualización y debate. *E-rph_Revista electrónica de Patrimonio Histórico*, (1), Pp.195-215. Recuperado de: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/erph/article/view/18190>

Martínez, G. d. R. (2007). Templo de La Tercera Orden, Aguascalientes, Ags. Méx. Análisis Teórico-Arquitectónico. *Universidad La Concordia*. <https://es.scribd.com/document/112901583/templo-de-La-Tercera-Orden-Analisis-Teorico-Georgina-Mtz>

Martínez, A. (2017). Agentes de deterioro. Recuperado de <http://glosario.ldr.webs.upv.es/postout/3699/agentes-de-deterioro>

Méndez, R., Castillo, E., Vázquez, E., Briceño, O., Coronado, V., Pat, R., Garrido, P. (2009). Estimación del potencial contaminante de las granjas porcinas y avícolas del estado de Yucatán. *Ingeniería*, 13(2),13-21. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46713053002>

Milenio Digital (13 de marzo, 2020). Esto es lo que debes saber del primer templo fundado en León. *Grupo Milenio*. Recuperado de: <https://www.milenio.com/politica/comunidad/parroquia-sagrario-leon-templo-erigido-ciudad>

Ministerio de Cultura (1989). Departamento Cundinamarca, Municipio Bogotá, Nombre bien inmueble Iglesia de San Francisco, No. Consecutivo 1569. Carpeta 3.

Molina, M. (2006). *La arquitectura como representación social*. IV Jornadas Nacionales de Investigación en Arte y Arquitectura en Argentina (La Plata, 2006). Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/38748>



Muñoz, S. (2003). *Teoría contemporánea de la restauración*. Editorial Síntesis.

Ochoa, C. (2012). Restauración y puesta en valor del Templo Santa Ana de Yauri – Espinar. Informe de Preliquidación 2012, Meta 0110. *Repositorio Institucional Dirección de Cultura Cusco*. <http://biblioteca.culturacusco.gob.pe:8080/handle/ddccusco/632>

Orden de Hermanos Menores (2016). *Provincias Franciscanas en México*. Provincia Franciscana de los Santos Francisco y Santiago en México A.R. Recuperado el 22/01/2021, de: <https://vocacionesfranciscanas.org.mx/provincias-franciscanas-en-mexico/>

Péano, P. (1974). *Historia de la Tercera Orden Franciscana, traducción y apéndices Fray Fidel de Jesús Chauvet*. México: Editorial Fray Junípero Serra.

Prado, R. (2019) [2000] *Procedimientos de restauración y materiales: protección y conservación de edificios artísticos e históricos*. México: Trillas.

PROAN (s.f.) Marcas. Recuperado de <https://proan.com/productos/>

Puebla, J. J. (2015). El pulso comercial en una hierápolis mexicana: San Juan de los Lagos, Jalisco. En R. Martínez Cárdenas (Coord.), *Turismo Cultural y Accesibilidad* (pp. 181-202). México: La Ciudad Accesible. Recuperado de: <https://observatoriodelaaccesibilidad.es/wp-content/uploads/2020/05/Turismo-Cultural-y-Accesibilidad-1.pdf>

Querol, M.A. (2010). *Manual de Gestión del Patrimonio Cultural*. España: Ediciones Akal, S.A.

Ramírez, S. M. (2016). 4. Cedularios y textos. *Estudios sobre públicos y museos*, (1), Pp. 109-137. Recuperado de: <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/digitales/article/view/9124>

Ramírez, H. U., Fajardo, A. L., García, M. E. (2021). Climatology and vulnerability to climate change in the “Altos de Jalisco” region, Mexico. *Ann Environ Sci Toxicol* 5(1): 001 -011. doi: 10.17352/aest.000029

Real Academia Española (s.f.). *Diccionario de la lengua española*. España: Autor. <https://dle.rae.es/>

Rentokil (s.f.) Riesgos de enfermedades producidas por las aves. Recuperado de <https://www.rentokil.com/es/aves/enfermedades-provocadas-por-aves/>

Rodríguez, A. (1991). Liturgia y configuración del espacio en la arquitectura española y portuguesa a raíz del Concilio de Trento. *Anuario del Departamento de Historia y Teoría del Arte (U.A.M.) Vol. III*. Recuperado de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/2764/19404_4.pdf?sequence=1

Rojas, P. (1969). *Historia General del Arte Mexicano. Época Colonial*. México: Editorial Hermes, S. A.

Román, J. F. (1989). Situación de la Orden Franciscana en Nueva Galicia a principios del s. XVII. En P. Castañeda (Dir.), *Actas del III Congreso Internacional sobre Los Franciscanos en el Nuevo Mundo (siglo XVII)*, (Pp. 1179-1211). Madrid: Editorial Deimos, S. A.

Rubial, A. (coord.). (2013). *La Iglesia en el México colonial*. México: Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades Alfonso Vález Pliego, BUAP, Ediciones de Educación y Cultura.

Ruezga, S., Martínez, R. (2011). El turismo por motivación religiosa en México. El caso de San Juan de los Lagos. *Cuadernos de Patrimonio Cultural y Turismo*, 14. Pp.167-176. <http://repositorio.cualtos.udg.mx:8080/jspui/handle/123456789/100>

Sainz, J. (s.f.). *Introducción a la arquitectura*. Recuperado de <http://composicion.aq.upm.es/Introduccion/GrupoA/Textos/Textos%2008%20Manierismo.pdf>

Sánchez, A. A. (2014). Los retos de la conservación del patrimonio edificado en el siglo XXI. <https://es.scribd.com/document/208634481/Los-retos-de-la-conservacion-de-patrimonio-edificado-en-el-siglo-XXI>

Sastre, N. (Octubre 2020). Cuestión jurídica de la Tercera Orden franciscana (T.O.F.-T.O. R): reglas T.O.R. evolución. En *Revista Hispanoamericana T.O.R.*, 1. Pp. 49-61. <https://revistahispanoamericanator.com/ojs/index.php/revistahispanoamericanator/issue/view/1/1>



Secretaría de Energía (2019). Balance nacional de energía 2018. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/528054/Balance_Nacional_de_Energia_2018.pdf

Servicio Meteorológico Nacional (2010). Normales Climatológicas de estación 00014126. <https://smn.conagua.gob.mx/es/informacion-climatologica-por-estado?estado=jal>

sobre las Políticas Culturales, D. D. M. (1982). En *Conferencia mundial sobre las políticas culturales México DF* (Vol. 26).

Stephens, G. L., O'Brien, D., Webster, P. J., Pilewski, P., Kato, S., y Li, J. (2015), The albedo of Earth, *Rev. Geophys.*, 53, 141–163. 10.1002/2014RG000449.

Terán, J.A. (2004). Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica. *Conserva*, 8. <https://cupdf.com/document/consideraciones-que-deben-tenerse-en-cuenta-para-la-restauracion-arquitectonica.html>

Tertius Ordo Regularis Sancti Francisci TOR (s.f.). Historia. Recuperado de: <https://francescanitor.org/language/es/historia/>

Tovar, R. (s.f.). La cal en la arquitectura bioclimática. Recuperado de: http://foccal.org/descargas/ART-CAL-BIOCLIMATICA_0.pdf

UNESCO (1964). *Carta de Venecia*. II Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Venecia 1964. <https://www.icomos.org/en/resources/charters-and-texts>

UNESCO (2002). *Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural: una visión, una plataforma conceptual, un semillero de ideas, un paradigma nuevo*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127162_spa

UNESCO (2005). *Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000142919_spa

UNESCO (s.f.) Proteger el patrimonio y fomentar la creatividad. <https://es.unesco.org/themes/proteger-patrimonio-y-fomentar-creatividad>

UNESCO, ICCROM, ICOMOS & UICN (2014). Gestión del patrimonio mundial cultural. Manual de referencia.

UNESCO, ICCROM, ICOMOS & UICN (2014b). Gestión del riesgo de desastres para el Patrimonio Mundial. Recuperado de <https://whc.unesco.org/document/130491>

Universidad Autónoma del Estado de México (s.f.). *Sobre la revista*. <https://quivera.uaemex.mx/about>

Valderrama, L. (2014). Recuperación del monumento virreynal religioso Iglesia Belén de Acomayo. Álbum de fotografías. Informe de pre liquidación. Componente de sensibilización e involucramiento meta 131. *Repositorio Institucional Dirección de Cultura Cusco*. <http://biblioteca.culturacusco.gob.pe:8080/handle/ddccusco/712>

Vargas, R. (coord.) (1998) [1998] *Historia de la arquitectura y el urbanismo mexicanos. Vol III: El periodo independiente. T. II. Afirmación del nacionalismo y la modernidad*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.

Vera, H. (2011). Medidas de resistencia: grupos y movimientos sociales en contra del sistema métrico. En Vera, H., García Acosta, V. (coord.), *Metros, leguas y mecatres. Historia de los sistemas de medición en México*. (Pp. 181 – 199). Ciudad de México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial.

Vilca, M. (2008). Restauración y puesta en valor del monumento histórico Templo Santa Ana de Yauri. *Repositorio Institucional Dirección de Cultura Cusco*. <http://biblioteca.culturacusco.gob.pe:8080/handle/ddccusco/485>

Wassouf, M. (2014). *De la Casa Pasiva al Estándar Passivhaus. La Arquitectura Pasiva en Climas Cálidos*. España: Gustavo Gili.

Weather. (2021). Tiempo mensual – San Juan de los Lagos. Recuperado de: <https://weather.com/es->

Zárraga, R., Cervantes, J. A., Álvarez, D. E., Reyes, V., Salazar, M. C. (2006). La Investigación Científica en la Conservación de Monumentos de Cantera. *Acta Universitaria*, 16(2), 38-50. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41616205>



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. *Catedral Basílica de Nuestra Señora de San Juan de los Lagos*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 2. *Templo de la Tercera Orden*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 3. *Ambulantaje y congestión vial en el centro de San Juan de los Lagos*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 4. *Tránsito vehicular en el centro urbano*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 5. *Disgregación de morteros y pérdida de pintura mural por presencia de humedad por capilaridad*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 6. *Esquema metodológico*. [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 7. D-maps.com (s.f.). *Plano con ubicación y distancia entre los Templos de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos, Aguascalientes y León*. [Plano]. Recuperado de: https://d-maps.com/carte.php?num_car=26572&lang=es

Figura 8. *Rubros de análisis*. [Gráfica]. Elaboración propia

Figura 9. Google. (2019) *Arco atrial de la Capilla de la Tercera Orden, Aguascalientes*. [Fotografía Street View]. Recuperado de: <https://www.google.com/maps/@21.8836407,-102.2962488,3a,48y,79.13h,100.84t/data=!3m6!1e1!3m4!1svASsQ-V1dH57lqP1GQd-og!2e0!7i16384!8i8192?hl=es>

Figura 10. Flores, J. (2016). *Capilla de la Tercera Orden (izquierda) y Templo de San Diego (derecha), Aguascalientes*. [Fotografía]. Recuperado de: [https://www.google.com/maps/place/Templo+de+La+Inmaculada+Concepci%C3%B3n+de+San+Diego+de+Alcal%C3%A1+\(San+Diego\)/@21.8837549,-102.2959658,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipPAnYa6mllaf02Ut_FK4LXhSxlH87dBI-Btc2tW!2e10!3e12!6shhttps:%2F%2Fih5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipPAnYa6mllaf02Ut_FK4LXhSxlH87dBI-Btc2tW%3Dw203-h114-k-no!7i3264!8i1836!4m10!1m2!2m1!1stercera+orden!3m6!1s0x8429ee636c4de14f:0xf2758942f924c679!8m2!3d21.8837413!4d-102.2959597!14m1!1BCglgAQ?hl=es](https://www.google.com/maps/place/Templo+de+La+Inmaculada+Concepci%C3%B3n+de+San+Diego+de+Alcal%C3%A1+(San+Diego)/@21.8837549,-102.2959658,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipPAnYa6mllaf02Ut_FK4LXhSxlH87dBI-Btc2tW!2e10!3e12!6shhttps:%2F%2Fih5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipPAnYa6mllaf02Ut_FK4LXhSxlH87dBI-Btc2tW%3Dw203-h114-k-no!7i3264!8i1836!4m10!1m2!2m1!1stercera+orden!3m6!1s0x8429ee636c4de14f:0xf2758942f924c679!8m2!3d21.8837413!4d-102.2959597!14m1!1BCglgAQ?hl=es)

Figura 11. Sin autor (s.f.). *Interior de la Capilla de la Tercera Orden, Aguascalientes*. [Fotografía]. Recuperado de: <https://listadodeiglesias.com/mexico/templo-de-la-tercera-orden-aguascalientes-mexico/>

Figura 12. Ramírez, A. (2017). *Templo de la Hermandad de la Tercera Orden, León, Guanajuato*. [Fotografía]. Recuperado de: <https://www.google.com/maps/place/Templo+de+la+Tercera+Orden/@21.1226194,-101.6832683,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipNjyvcJ-kont5iVeQaEO-C72kk8R3La-SV3Gmjx!2e10!3e12!6shhttps:%2F%2Fih5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipNjyvcJ-kont5iVeQaEO-C72kk8R3La-SV3Gmjx%3Dw203-h270-k-no!7i3456!8i4608!4m7!3m6!1s0x842bbf0ca7f379f1:0x16b101358d82b334!8m2!3d21.1226194!4d-101.6832683!14m1!1BCgwKCC9tLzAxd2I3MAE>

Figura 13. Google Earth (2015). *Interior del Templo de la Hermandad de la Tercera Orden, León, Guanajuato*. [Fotografía Street View]. Recuperado de: https://www.google.com/maps/place/Parroquia+del+Sagrario/@21.1226771,-101.6834283,2a,90y,286.05h,109.96t/data=!3m7!1e1!3m5!1sdp94PxBdo-JzL4k4OdcilA!2e0!6shhttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fpanoid%3Ddp94PxBdo-JzL4k4OdcilA%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D60%26pitch%3D-20%26thumbfov%3D100!7i13312!8i6656!4m14!1m6!3m5!1s0x842bbf0ca7f379f1:0x16b101358d82b334!2sTemplo+de+la+Tercera+Orden!8m2!3d21.1226194!4d-101.6832683!3m6!1s0x0:0x4f7ecc527442f808!8m2!3d21.1224062!4d-101.683025!14m1!1BCglgAQ

Figura 14. *Comparativa de templos Terciarios de Aguascalientes, León y San Juan de los Lagos*. [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 15. *Instituto Cabañas en Guadalajara, Jalisco, Patrimonio Cultural de la Humanidad. Fue conservado, aunque no se protegió su valor social y uso, puesto que pasó de ser un hospicio de niños, uso original del monumento, a funcionar como museo, por lo que la intervención contradice la Carta de Burra*. [Fotografía]. Elaboración propia.



Figura 16. C Cubica Arquitectos (2017). *Restauración del Antiguo Palacio Municipal de San Cristóbal de las Casas, Chiapas*. [Fotografía]. Recuperado de: <https://ccubicaarquitectos.com/portfolio/palacio-municipal-musac/>

Figura 17. *Antiguo Palacio Municipal de San Cristóbal de las Casas, actualmente Museo de San Cristóbal, tras su restauración*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 18. *Intradós de cúpula del Templo de la Tercera Orden en San Juan de los Lagos*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 19. Sin autor (s.f.). *Retrato de Camilo Boito*. [Fotografía]. Recuperado de: <http://portal-restauracion-upv.blogspot.com/p/1.html>

Figura 20. *Sustento teórico del Proyecto de Conservación* [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 21. Secretaría de Energía (2019). *Consumo energético de las principales ramas industriales en México, 2021*. [Gráfica]. p. 39. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/528054/Balance_Nacional_de_Energia_2018.pdf

Figura 22. *Conservación en el siglo XXI*. [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 23. *Convenciones, Cartas y Declaraciones de la UNESCO*. [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 24. *Cartas y Declaraciones del ICOMOS*. [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 25. *Normativa nacional en materia patrimonial*. [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 26. *Sítio Burle Marx, Río de Janeiro, Brasil. Conjunto paisajístico del siglo XX declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad en 2021*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 27. *Ramas de la Gestión Cultural*. [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 28. Instituto Nacional de Antropología e Historia (s.f.). *Cédula en Museo del Carmen, Ciudad de México*. [Fotografía]. Recuperado de <https://www.lugares.inah.gob.mx/es/museos-inah/museo/museo-piezas/11392-11392-c%C3%A9dula.html>

Figura 29. *Esquema de difusión*. [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 30. Imaginería Religiosa San Juan de Dios (2013). *Hábito franciscano*. [Fotografía]. Recuperado de: <http://imaginierireligiosasanjuandedios.blogspot.com/2013/06/el-habito-franciscano.html>

Figura 31. Fraternidad San Diego de Alcalá OFS (2021). *Memoriale Propositi*. [Fotografía]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=RAzMprl3yuM>

Figura 32. Devociones de Estepa. (2016). *Escudo franciscano*. [Fotografía]. Recuperado de: <http://cofrades.sevilla.abc.es/profiles/blogs/las-rdenes-terceras-en-estepa>

Figura 33. Freepng. (s.f.). *Cruz de Tau franciscana*. [Gráfica]. Recuperado de: <https://www.freepng.es/png-bf744z/>

Figura 34. Sin autor. (1935). *Templo de la Tercera Orden en 1935*. [Fotografía]. En *Martín, J. N., Huellas del Abad, (p. 64). Guadalajara, Jal: Acento Editores, 2011*.

Figura 35. Sin autor. (1926). *Templo de la Tercera Orden y Casa Pastoral en 1926*. [Fotografía]. En *Martín, J. N., Huellas del Abad, (p. 89). Guadalajara, Jal: Acento Editores, 2011*.

Figura 36. Sin autor. (ca. 1930). *Panorámica de la calle Minerva, años 30s del siglo XX*. [Fotografía]. Archivo Olivia de Anda Ávalos.

Figura 37. *Casa Pastoral en 2020*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 38. Coordinación Nacional de Monumentos Históricos (2006). *Ficha de catálogo del Templo de la Tercera Orden*. [Documento]. Recuperado de https://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/27582

Figura 39. *Línea del tiempo del Templo de la Tercera Orden*. [Gráfica]. Elaboración propia.

Figura 40. *Elaboración de croquis para el levantamiento arquitectónico*. [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 41. *Equipo empleado en el levantamiento arquitectónico*. [Fotografía]. Elaboración propia.



Figura 42. *Planta arquitectónica NPT+1.00 M.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 43. *Planta arquitectónica nivel de coro.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 44. *Planta de bóvedas.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 45. *Planta nivel de tambor de cúpula.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 46. *Planta de conjunto.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 47. *Fachada Sur.* [Fachada]. Elaboración propia.

Figura 48. *Sección longitudinal 1-1'.* [Sección]. Elaboración propia.

Figura 49. *Fachada Oriente.* [Fachada]. Elaboración propia.

Figura 50. *Sección transversal 2-2'.* [Sección]. Elaboración propia.

Figura 51. *Sección transversal 3-3'.* [Sección]. Elaboración propia.

Figura 52. *Detalle de barda atrial.* [Fachada]. Elaboración propia.

Figura 53. *Detalle de pechina.* [Fachada]. Elaboración propia.

Figura 54. *Detalle de paño interior de tambor.* [Fachada]. Elaboración propia.

Figura 55. *Alzado y planta de campanario.* [Fachada]. Elaboración propia.

Figura 56-60. *Fotografías de detalles del Templo de la Tercera Orden.* [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 61. *Dimensionamiento de la espadaña en varas castellanas (izq.) y Sistema Métrico Decimal (der.).* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 62. Gobierno del Estado de Jalisco. (s.f.) *Mapa de México mostrando ubicación de Jalisco.* [Mapa]. Recuperado de <https://www.jalisco.gob.mx/es/jalisco/presentaci%C3%B3n>

Figura 63. Gobierno del Estado de Jalisco (2019) *Ubicación de San Juan de los Lagos.* [Mapa]. Recuperado de <https://www.jalisco.gob.mx/es/jalisco/presentaci%C3%B3n>

Figura 64. Google Earth.(2020). *Vista aérea del Templo de la Tercera Orden.* [Imagen satelital]. Tomada de: Google Earth.

Figura 65. Google Earth (2020). *Vista satelital del centro de San Juan de los Lagos.* [Imagen Satelital].

Figura 66. Google (2022). *Calle Minerva vista desde el Templo, donde se aprecia el perfil urbano poco uniforme, con distintos niveles de construcción.* [Fotografía Street View].

Figura 67. Google (2022). *Vista de Calle Morelos, tomada a una cuadra del Templo, donde se aprecia el perfil urbano poco uniforme, carente de imagen urbana armónica.* [Fotografía Street View].

Figura 68. Geosol (2021). *Carta solar del 18 de enero.* [Gráfica].

Figura 69. Geosol (2021). *Carta solar del 05 de junio.* [Gráfica].

Figura 70. *Listado y ubicación de espacios que componen el Templo de la Tercera Orden.* [Gráfica y Plano]. Elaboración propia.

Figura 71. *Circulación de feligreses.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 72. *Circulación de sacerdotes.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 73. *Circulación de personal, nivel de nave.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 74. *Circulación de personal, nivel de coro.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 75. *Circulación de personal, nivel de cubiertas.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 76. *Neoclasicismo y Eclecticismo en fachada principal.* [Fachada]. Elaboración propia.

Figura 77. *Análisis expresivo de fachada principal.* [Fachada]. Elaboración propia.

Figura 78. *Análisis expresivo de interior del inmueble.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 79. *Plano de ubicación de vanos en el Templo de la Tercera Orden.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 80. *Corte por fachada sur.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 81. *Dirección esquemática de empujes de cubiertas.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 82. *Depósito de guano sobre campana en espadaña.* [Fotografía]. Elaboración propia.



Figura 83. *Pérdida de pintura mural y disgregación de morteros por presencia de humedad por capilaridad.* [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 84. *Pérdida de pintura por presencia de humedad por filtración.* [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 85. *Formato de fichas de registro de deterioros.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 86. *Diseño de sistema de claves de deterioros.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 87. *Estructura de claves de deterioros.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 88. *Diseño de cuadro de simbología de deterioros.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 89. *Formato de plano de deterioros.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 90. *Multímetro marca Mastech modelo MS6300.* [Fotografía]. Elaboración propia.

Figura 91. *Ubicación de puestos de mediciones.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 92. H. Ayuntamiento de San Juan de los Lagos, Gobierno del Estado de Jalisco & PRODEUR (2015). *Detalle de plano de vialidades y transporte de San Juan de los Lagos.* [Plano]. Recuperado de http://sanjuandeloslagos.gob.mx/wp-content/uploads/2016/06/D5_VIALIDAD_TRANSP_2015-anexo.pdf

Figura 93. *Concentrado de agentes que vulneran al monumento.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 94. *Jerarquización de deterioros y amenazas a los valores del monumento.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 95. *Resumen de medidas térmicas, acústicas y lumínicas.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 96. *Marco Legal y Recomendaciones Nacionales e Internacionales.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 97. *Tipos de intervención en el Proyecto de Conservación.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 98. *Diseño de claves de intervención.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 99. *Diseño de ficha de intervención de un concepto.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 100. *Diseño de ficha de intervención de dos conceptos.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 101. *Presupuesto paramétrico de obra.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 102. *Esquema de gestión.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 103. Instituto Nacional de Cultura (2008). *Vista exterior del Templo de Santa Ana de Yauri en Espinar, Perú.* [Fotografía]. p. 1. Recuperado de: <http://biblioteca.culturacusco.gob.pe:8080/handle/ddccusco/485>

Figura 104. Ministerio de Cultura (2015). *Vista exterior de la Iglesia Belén de Acomayo, Cusco, Perú.* [Fotografía], p. 1. Recuperado de <http://biblioteca.culturacusco.gob.pe:8080/bitstream/ddccusco/741/1/Iglesia%20Bel%C3%A9n%20de%20Acomayo.pdf>

Figura 105. *Esquema del proyecto de difusión.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 106. *Diseño de cédula.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 107. *Ubicación de cédula en planta y sección.* [Plano]. Elaboración propia.

Figura 108. QR Code Generator (2022). *Código QR de video 360 del Templo de la Tercera Orden.* [Gráfico]. Recuperado de: <https://es.qr-code-generator.com>

Figura 109. YouTube (2021). *Video 360 del objeto de estudio en YouTube.* [Gráfico]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=7M3i8NrIIT0&t=16s&ab_channel=LuisEduardoGutierrezGarc%C3%ADa

Figura 110. 3D Vista World Tour (2021). *Recorrido virtual del Templo de la Tercera Orden.* [Gráfico].

Figura 111. *Anverso y reverso de tríptico informativo.* [Gráfico]. Elaboración propia.

Figura 112. González-Fernández, Paz-Urban & Goyeneche (2022). *Portada de artículo publicado en Revista Quivera volumen 24 número II.* [Fotografía]. Recuperado de <https://quivera.uaemex.mx/article/view/19349>

