



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio
Edificado

Nuevos Usos en la Arquitectura Religiosa Franciscana.
Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San
Francisco Tepeyanco, Tlaxcala

Línea de investigación: LGAC.2 Gestión para la Conservación del Patrimonio
Edificado

Tesis presentada para obtener el grado de Maestro en Arquitectura con
Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

Presenta:

Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
CVU: 849112 ID: 217470563

Directora de Tesis

Mtra. Ma. del Carmen Fernández de Lara Aguilar
CVU: 500456 ID: 100119433

Asesores:

Mtro. Alejandro Enrique Benítez Barranco
CVU: 500459 ID: 100120599

Dr. Moisés Morales Arizmendi
CVU: 329067 ID: 100038477

Mtro. Eduardo Emilio Velázquez Gallegos
CVU: 499593

Enero 2020



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

Nuevos Usos en la Arquitectura Religiosa Franciscana.
Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San
Francisco Tepeyanco, Tlaxcala

Línea de investigación: LGAC.2 Gestión para la Conservación del Patrimonio Edificado

Tesis presentada para obtener el grado de Maestro en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

Presenta:

Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa

CVU: 849112 ID: 217470563

Directora de Tesis

Mtra. Ma. del Carmen Fernández de Lara Aguilar

CVU: 500456 ID: 100119433

Asesores:

Mtro. Alejandro Enrique Benítez Barranco

CVU: 500459 ID: 100120599

Dr. Moisés Morales Arizmendi

CVU: 329067 ID: 100038477

Mtro. Eduardo Emilio Velázquez Gallegos

CVU: 499593

Enero 2020



AGRADECIMIENTOS

A Dios, el autor de todo.

A mi esposa Angélica, por el amor brindado en todo momento, por caminar conmigo de la mano siempre, por ser mi impulso, mi soporte, mi guía y mi ejemplo a seguir.

A mis padres Lulú y Miguel Ángel, por el amor y la confianza que siempre me han depositado, por creer en mí y respaldarme incondicionalmente en mis decisiones asertivas y equivocadas.

A mis hermanos Montse, Arturo y Coral, a mis suegros Angélica y Rafael, a mi sobrino Piero, por todo el cariño y el apoyo recibido, por acompañarme, abrazarme y ofrecerme siempre el refugio familiar que necesito.

A mis tías Marucha y Marisa, a Bibi, quienes llenaron distintas etapas de mi vida con momentos de alegría, generosidad, bondad y cariño. Un beso al cielo, las extraño.

Al cuerpo académico de la Maestría en Conservación del Patrimonio Edificado de la BUAP, en especial a la Mtra. Carmina Fernández de Lara, por el valioso apoyo recibido en todo momento para el desarrollo y conclusión del presente trabajo.

A CONACYT por la beca asignada para el desarrollo del posgrado.



INDICE

INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
JUSTIFICACIÓN	8
ANTECEDENTES DE LA PROBLEMÁTICA	10
DELIMITACIÓN DE LOS ALCANCES DEL TRABAJO TERMINAL	15
OBJETIVO GENERAL	17
OBJETIVOS PARTICULARES	17
PREGUNTAS CONDUCTORAS	18
METODOLOGÍA	19
 CAPÍTULO 1: MARCO TEORICO	
1.1 Grados y principios de intervención	24
1.2 La reutilización como concepto	28
1.2.1 Casos análogos de reutilización en inmuebles históricos	31
1.2.2 Perspectiva de la reutilización en España. Casos analizados durante la estancia de investigación	45
1.3 El Instituto Nacional de Antropología e Historia como instancia de la tutela del patrimonio	77
1.3.1 Tipo de inmuebles en tutela	79
1.4 Política de reutilización de los inmuebles en tutela	82
 CAPÍTULO 2: EMPLAZAMIENTO, HISTORIA Y CARÁCTER. PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIONES Y CONSERVACIÓN DE VALORES	
2.1 Breve antecedente del emplazamiento franciscano en la Nueva España y Tlaxcala	85
2.2 La fundación del conjunto conventual: etapas y razones de edificación, usos y medios de producción	90
2.3 Factores históricos causantes del desuso y abandono	94
2.4 Línea cronológica de desarrollo: Sucesos y personajes sobresalientes que contribuyeron a su producción	96



2.5 Análisis arquitectónico	97
2.5.1 Corriente estilística y partido arquitectónico	97
2.5.2 Características ambientales, espaciales, estéticas y funcionales del conjunto conventual	100
2.6 El sincretismo en el exconvento de Tepeyanco	112

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS ACTUAL DEL OBJETO DE ESTUDIO: LEVANTAMIENTO Y DIAGNÓSTICO

3.1 Descripción de las condiciones geográficas del sitio	116
3.2 Estado actual de conservación	120
3.2.1 Levantamiento arquitectónico	120
3.2.1.1 Planimetría	125
3.2.1.2 Reporte fotográfico	133
3.2.2 Identificación, descripción y levantamiento de fábricas y sistemas constructivos	138
3.2.2.1 Fichas de identificación de materiales y planimetría	145
3.2.3 Identificación y descripción del proceso patológico. Factores de origen, diagnóstico e impacto sobre la fábrica	170
3.2.3.1 Fichas de identificación de deterioros y planimetría	188

CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

4.1 Acciones de salvamento	214
4.1.1 Liberaciones	215
4.1.2 Consolidaciones y reestructuraciones	222
4.1.3 Reintegraciones e integraciones	229
4.1.4 Reconstrucciones	236
4.1.5 Tratamientos especiales	239
4.2 Adaptación al nuevo uso	243



CAPÍTULO 5: PROPUESTA DE GESTIÓN PARA LA PRESERVACIÓN DEL BIEN INMUEBLE

5.1 Gestión del patrimonio	271
5.1.1 Perspectiva mundial	271
5.1.2 Perspectiva nacional	274
5.1.3 Organismos de apoyo en el rubro de la difusión	276
5.1.4 Manejo de recursos financieros en pro de la conservación de los inmuebles históricos	277
5.1.5 Perspectiva local	277
5.2 Propuesta de programa de gestión para Tepeyanco	281
5.2.1 Una asociación civil como respuesta a la pérdida de un vínculo identitario entre la comunidad y el inmueble. La corresponsabilidad en la tarea de preservación	283
REFLEXIONES FINALES	285
GLOSARIO	288
BIBLIOGRAFÍA	290
ANEXOS	300



INTRODUCCION

A lo largo de la historia, la conservación¹ del patrimonio edificado² ha sido concebida como el medio idóneo para vitalizar en la memoria generacional el monumento en su más amplio carácter de historicidad y manifestación cultural³ (Villagrán, 1977). Conservar el patrimonio cultural, es una encomienda indispensable para no olvidar la herencia histórica legada por nuestros antepasados, materializada en bienes culturales tangibles e intangibles, que demanda crear, aplicar y transmitir conocimientos asertivos para salvaguardarlo de manera eficiente y ética para conocerlo, valorarlo y forjar una identidad que impida descuidarlo, situación que puede desencadenar olvido y abandono (Soto, Muñoz, & Morcate, 2014).

Hoy en día, uno de los principales problemas que afecta de manera radical al patrimonio edificado a nivel mundial, es el desamparo de estas obras singulares ocasionado por el desuso, lo cual conlleva el desinterés social hacia su significado histórico y cultural, situación que reduce las posibilidades de subsistencia física y memorial. La omisión de una conciencia en materia de conservación entre sociedad y gobierno hacia los edificios patrimoniales desencadena consecuencias irreversibles a la integridad cultural y arquitectónica de las ciudades. Aunado a ello, la falta de programas oficiales que promuevan el hábito de la conservación de monumentos históricos⁴ en los tres niveles de gobierno, contribuye en gran medida, a la pérdida de dicho patrimonio (Soria, Said, & Chavelas, 2014).

¹ De acuerdo con Díaz-Berrio, el término refiere al "conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para su transmisión al futuro" (Díaz-Berrio & Orive, 1984, pág. 6).

² El término Patrimonio refiere a aquellos bienes que de acuerdo su valor histórico, económico y cultural representan una señal de identidad de un determinado sector poblacional, país o humanidad (Ramírez, 2013). En éste caso, Patrimonio Edificado refiere a los bienes inmuebles de carácter histórico.

³ De acuerdo con Marc Auge, cultura se debe entender como: "El conjunto de relaciones entre individuos que presentan una dimensión intelectual, simbólica, concreta, histórica y sociológica, mediante la cual se desarrolla su puesta en práctica" (Auge, 2007, pág. 31).

⁴ De acuerdo con lo estipulado en la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas en el artículo 36 fracción I, se denomina monumento histórico a "los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos (...) conventos (...) dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso (...)" (Cámara de Diputados, Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, 2018, pág. 9), por lo que el objeto de estudio reúne las características anteriores para ser considerado como tal.



Una de las soluciones practicadas mundialmente a lo largo de la historia, pero ejercida con mayor impulso durante últimas décadas para rescatar del desuso a los inmuebles históricos es la reutilización⁵ arquitectónica, la cual ha dado resultados favorables en favor de la conservación del patrimonio edificado. Se dice que “La reutilización conserva el patrimonio edificado con un claro compromiso con la memoria⁶, pero no de manera estática ya que lo hace mediante la reinterpretación de la preexistencia para generar un espacio que refleja también su presente” (Soria & Guerrero Baca, 2016, pág. 135).

La acción de reutilizar edificios históricos conlleva hacia un procedimiento de restauración⁷ que promueve la continuación vital del inmueble, fincado en una serie de valores propios no relacionados únicamente con la materialidad del edificio, sino enfocados a la parte simbólica enlazada con el ente social, la cual se mantuvo presente en épocas anteriores a la actual, en donde se forjaron valores de identidad y sentido de pertenencia⁸ entre el monumento histórico y una determinada comunidad (Soria, Meráz, & Guerrero Baca, 2017).

Con base en lo anterior, la puesta en práctica de nuevos usos para los inmuebles históricos permite reconquistar y enriquecer dichos valores patrimoniales con el fin de garantizar su permanencia y vitalidad. De esta forma, se adecua una estructura preexistente que aporta solución enfocada a necesidades sociales actuales y se

El concepto de monumento histórico se origina en la valoración del paso del tiempo sobre un objeto en específico, por lo que para que un monumento adquiriera el carácter de histórico, es necesario que exista cierta distancia en el tiempo desde el momento en el que se aprecia (Lourés, 2001).

⁵ Según C. Brandi (1990), el término expresa: “*volver a poner en funcionamiento o eficiencia (...) estructuras arquitectónicas a las que se les reconozca su carácter cultural (...) y se les priorice mantener su consistencia física (...), histórica y estética*”, citado en: (Díaz-Berrio, Terminología en materia de conservación del patrimonio cultural, 2002, págs. 46-47).

⁶ “*Se liga de manera íntima al tiempo, pero concebido éste no como el medio homogéneo y uniforme donde se desarrollan los fenómenos humanos, sino que incluye los espacios de la experiencia*” (Betancourt, 2006, pág. 126).

⁷ De acuerdo a Emile-Male (1976), el término refiere a la operación técnica directamente sobre el objeto con la finalidad de extender la vida de cierta obra de arte, acortando el periodo de deterioro de los materiales que lo conforman, “*se busca el equilibrio entre (...) la honestidad histórica y el placer estético*”, citado en: (Velázquez, 1991, pág. 24).

⁸ Según lo citado por Anant (1966), pertenencia refiere al “*sentido de implicación personal en un sistema social, de tal forma que la persona sienta que es una parte indispensable e integral de ese sistema*” (Dávila & Jiménez, 2014, pág. 273).



incide directamente en la preservación patrimonial, lo que evita que se laceren los aspectos culturales que albergan las obras arquitectónicas del pasado.

En México, ciertos inmuebles religiosos que cimentaron la transición cultural actualmente se encuentran en desuso, desatendidos y vulnerables ante condiciones físico-químicas, como la exposición de su estructura al intemperismo, las consecuencias derivadas de eventos sísmicos, deterioro antropogénico causado por vandalismo o incuria, así como otros agentes que han lastimado directamente la composición material de dichos inmuebles. Lo anterior ha provocado factores de desvalorización social por parte de los pobladores de las comunidades.

Una muestra de ello es el Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco⁹ en el estado de Tlaxcala, inmueble religioso que desde que inició su etapa de desuso hasta el día de hoy, ha sido vulnerable a condiciones de deterioro, lo que ha comprometido y quebrantado su estabilidad estructural y sus valores histórico, estético, arquitectónico y tecnológico, lo cual se refleja en su actual estado de ruina. La responsabilidad de una desatención bipartita por parte de instancias gubernamentales y comunidad en materia de conservación hacia este bien inmueble ha desencadenado la desaparición de información histórica material, lo que acentúa la necesidad de su intervención a partir de un nuevo uso, con la finalidad de evitar la pérdida de un eslabón fundamental en la historia del patrimonio cultural nacional, y particularmente del Estado de Tlaxcala.

No se debe dejar de lado que la arquitectura conventual franciscana en México, aborda un capítulo fundamental en la historia de nuestra cultura, ya que representa un testimonio fiel de la etapa de colonización española forjada en la antigua región mesoamericana, en donde dicha orden mendicante, tuvo la encomienda de evangelizar a la población local al edificar inmuebles religiosos en donde el sincretismo de la arquitectura (mano de obra indígena y dirección de construcción

⁹ Inmueble religioso de orden franciscano, edificado en el siglo XVI, objeto de estudio del presente trabajo terminal.



por parte de los frailes), asume características únicas como resultado de la mezcla de ambas culturas (Kubler, 1984).

Esta arquitectura religiosa, representa la adaptación a nuevos y particulares hábitos de culto encaminados hacia una población totalmente desconocida por la España conquistadora, y en la que se demuestra un lenguaje basado en proporciones preexistentes de la naturaleza, el manejo de materiales y sistemas constructivos de dos mundos apartados hasta ese momento por un abismo de diferencias culturales, tal como lo refieren algunos autores (Kubler, 1984; Martínez, 1988).

Se pueden citar espacios en los que la comunión entre culturas se manifiesta y desarrolla, como el atrio, habilitado como cementerio y nave exterior de un templo que da albergue a los naturales acostumbrados a las celebraciones al aire libre en correspondencia con la capilla abierta. Y qué decir del manejo de la espacialidad y las inclusiones de imágenes religiosas y pintura mural utilizadas como apoyo didáctico a la labor de catequización indígena, así como el nacimiento de un género de edificio conventual para promover la evangelización, esto y más, son claras evidencias del acervo de información que dichos inmuebles guardan en su materialidad (Martínez, 1988). De forma particular, el Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco edificado en la segunda mitad del siglo XVI (Gibson, 1991), es un ejemplo de los tantos inmuebles sobrevivientes de aquellos conjuntos edilicios de la orden de menores mendicantes que tomaron las riendas de la evangelización en la Nueva España.

Puede afirmarse que, al referirse al Conjunto Conventual de Tepeyanco, se aborda un grupo de manifestaciones clave de la etapa novohispana que involucra técnicas de escuela de catequesis, mano de obra, técnica constructiva, administración de obra, tarea docente, logística de una empresa de labor de conquista, y en general, distintos roles de una sociedad en ciernes. Cuando se involucran este tipo manifestaciones sociales, se tiene información de una etapa de la historia, aquella que relata el proceso de evangelización en el pueblo de Tepeyanco en el estado de Tlaxcala, desde la perspectiva de los frailes franciscanos que en él se establecieron (Bonfil Batalla, 2003).



Es por todo lo anteriormente expuesto, que se propone forjar una solución asertiva al desuso y detrimento del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, a partir del desarrollo de la propuesta de reutilización, que garantiza la vitalidad del inmueble histórico sustentada en el respeto y la autenticidad histórica del edificio, de ahí que el tema se inserta en la LGAC 2 Gestión para conservación del patrimonio edificado.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, es sin duda pieza fundamental del patrimonio cultural tlaxcalteca con importante aportación histórica al capítulo de la colonización Novohispana, sin embargo, diversos factores físicos, políticos y sociales han problematizado su histórico protagonismo como monumento emblemático nacional, situación que causa efectos de desvalorización colectiva.

Como primer factor de la problemática, está el desuso por abandono de la orden religiosa que le dio origen desde la etapa de secularización eclesiástica definida a mediados del siglo XVII, la prolongación de dicho abandono en épocas posteriores ha acelerado el estado de ruina que presenta actualmente en su estructura física (figura 1). El edificio histórico, ante tal situación demanda una intervención con mayor grado de restauración, que permita frenar el deterioro al que están expuestos sus elementos arquitectónicos y ornamentales, resolver los compromisos estructurales que presenta su sistema constructivo, y que, ante eventos naturales como en el caso de sismos hace que el deterioro se incremente, y se acelere la pérdida de elementos originales de la composición edilicia.

Bajo éste tenor, es pertinente mencionar como antecedente, que el inmueble ha tenido escasas intervenciones gestionadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia¹⁰ durante los últimos años, a pesar de estar bajo su custodia; destaca entre las acciones, la realizada en la década de 1980 por el Arquitecto Gilberto

¹⁰ Organismo federal encargado de garantizar la protección del patrimonio cultural en México, en lo sucesivo se hará referencia a sus siglas INAH.

Reyes Zepeda, cuyos trabajos consistieron en la consolidación parcial a la estructura ruínosa, atención a grietas en muros y cubiertas que comprometían su estabilidad, construcción del sistema de cubierta que actualmente protege la capilla abierta (figura 2), cambio de pavimentos, e incorporación de mobiliario urbano como postes de alumbrado, bancas, basureros y dignificación de áreas verdes entre otras acciones menores.

Sin embargo, a más de tres décadas de distancia, los vestigios del inmueble religioso manifiestan nuevamente las consecuencias de no contar con un plan integral de conservación permanente que los conserve y les ofrezca vitalidad. En el año 2014 se atendieron grietas de tamaño sustancial en la cubierta del templo, y durante los meses de octubre a diciembre de 2018, se realizaron trabajos de aseguramiento estructural y rescate de pintura mural al interior de la nave del templo conventual. Ambas intervenciones fueron ejecutadas por la empresa LR Edificación y Supervisión S.A. de C.V.



Figura 1 Estado ruinoso actual del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2017*



Figura 2 Sistema de cubierta
modificada en capilla abierta.
Intervención década de 1980.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2017*

Un segundo factor de la problemática tiene que ver con la desatención al inmueble, lo que trastocó el significado de pertenencia con los pobladores de la localidad. Los habitantes actuales de Tepeyanco constituyen una nueva generación de lugareños que creció y conoció al inmueble en las mismas condiciones de abandono que presenta actualmente, lo que ha desencadenado el desapego hacia el mismo, además el edificio ha sido víctima de usos inadecuados en sus espacios útiles (figura 3), como la nave del templo y la capilla abierta que se destinan como bodega para asegurar mobiliario del propio Centro INAH Tlaxcala, dependencia que tiene a resguardo el Conjunto Conventual.

El mencionado desuso, suspendió las actividades de culto religioso en el templo conventual, las cuales se trasladan a la parroquia de San Francisco de Asís, ubicada anexa al Conjunto Conventual dentro de la misma poligonal. Lo anterior contribuye a que el actor social desconozca los atributos arquitectónicos, históricos y culturales del convento, lo que vulnera el lazo de identidad¹¹ que debe existir. María Ana Portal en su artículo: *La construcción de la identidad urbana: La experiencia de la pérdida como evidencia social*, refiere a la identidad como: “(...) el proceso de identificaciones históricamente apropiadas que le confieren sentido a un grupo social y le da estructura significativa para asumirse como unidad. Las identificaciones sociales se construyen por experiencias concretas que pueden variar en el tiempo” (Portal, 2003, pág. 46).



Figura 3 Usos improvisados en áreas del Conjunto Conventual.

Fuente: Sánchez, Miguel; 2017

¹¹ De acuerdo a Javier Arévalo, el término también puede definirse como la “construcción social que se fundamenta en la diferencia, en los procesos de alteridad o de diferenciación simbólica” (Arévalo, 2004, pág. 934).



Ante esta situación, y para resolver la problemática expuesta, es prioritario llevar a cabo una propuesta de intervención que conlleve el nuevo uso del Conjunto Conventual promoviendo la garantía de su conservación, incluyendo actividades que fortalezcan el sentido de pertenecía hacia las generaciones presentes y futuras.

JUSTIFICACION

En función de las reuniones celebradas con el delegado del INAH Tlaxcala, se establece la necesidad urgente de satisfacer la demanda de espacio que actualmente es limitada para cumplir con las funciones administrativas de dicha dependencia. El inmueble ocupado actualmente por el instituto se localiza en la calle Diego Muñoz Camargo No.26 en la colonia Centro de la ciudad de Tlaxcala capital, y hoy presenta una limitante de espacio considerable para continuar con las actividades sustantivas que demandan las labores diarias del organismo (figura 4).

Derivado de diversos análisis y acuerdos, se decide rescatar el Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco para abatir la problemática, ya que dicho inmueble cuenta con espacio físico suficiente para el desarrollo de las funciones requeridas por la dependencia. Es por ello, que se contempla la viabilidad del tema a partir de desarrollar la propuesta de reutilización de dicho espacio conventual, como una medida de mitigación a la problemática citada, aunque como ya se ha mencionado con antelación, la estructura del inmueble se encuentra en situación semicolapsada, lo que implica en primera instancia, realizar trabajos de restauración, para proceder posteriormente con la propuesta de nuevo uso solicitada.

En la Declaración de Tepetzotlán: *Recuperación de Monumentos para Servicios a la Comunidad*, se expone un concepto que apoya el criterio de asignación del nuevo uso para el objeto de estudio. Y señala coherente el hecho de otorgar nuevos usos completamente distintos a los originales del bien inmueble, y adaptarlo a las necesidades actuales en la comunidad (ICOMOS, 1983). El conjunto conventual será asignado con un uso administrativo para la dependencia que está encargada de velar por la preservación de los monumentos de carácter histórico, lo que



beneficia indirectamente a la comunidad, al rescatar de la invisibilidad a un inmueble que puede recuperar la identidad del imaginario colectivo, y que puede servir para mejorar las actividades que el INAH lleva a cabo para conservar el patrimonio cultural de la comunidad, por lo que el impacto social del tema es evidente.

Es de importancia señalar, que al designar un uso nuevo al conjunto conventual, como el que se aborda en el presente trabajo terminal, se asegura el mantenimiento recurrente que demanda el inmueble para su conservación. Al mismo tiempo, se prevé que con las actividades administrativas del INAH Tlaxcala dentro de las instalaciones del complejo conventual, se aporte un equipamiento de reconexión social en pro del beneficio y desarrollo de la comunidad.

Éste último punto es relevante, ya que mantener al inmueble en funcionamiento al servicio de la sociedad permite, no recaer en el detrimento, y aunque el uso nuevo que se pretende ofrecer al inmueble es distinto al original, el nuevo programa de necesidades se focaliza hacia el respeto de su carácter histórico por medio de la asignación de acciones de salvamento para cada vestigio espacial, a lo que también se incorporan las circulaciones de su funcionamiento original (Gurrieri, 1992).



Figura 4 Sede actual del Centro INAH Tlaxcala. Fuente:
<https://www.google.com.mx/maps/>



ANTECEDENTES DE LA PROBLEMÁTICA

Como se citó en la parte introductoria, es común que los inmuebles de carácter histórico estén sometidos a diferentes factores de descuido que desencadenan afectaciones severas en su integridad física. Sin la existencia de acciones en materia de conservación, la exposición de los materiales ante las condiciones ambientales hace que se erosionen y degraden debido a la actividad de diversos agentes atmosféricos y biológicos que debilitan sus propiedades de estabilidad, cohesión y resistencia, lo que genera vulnerabilidad estructural ante colapsos parciales provocados principalmente por sismos (Latorre, 2012).

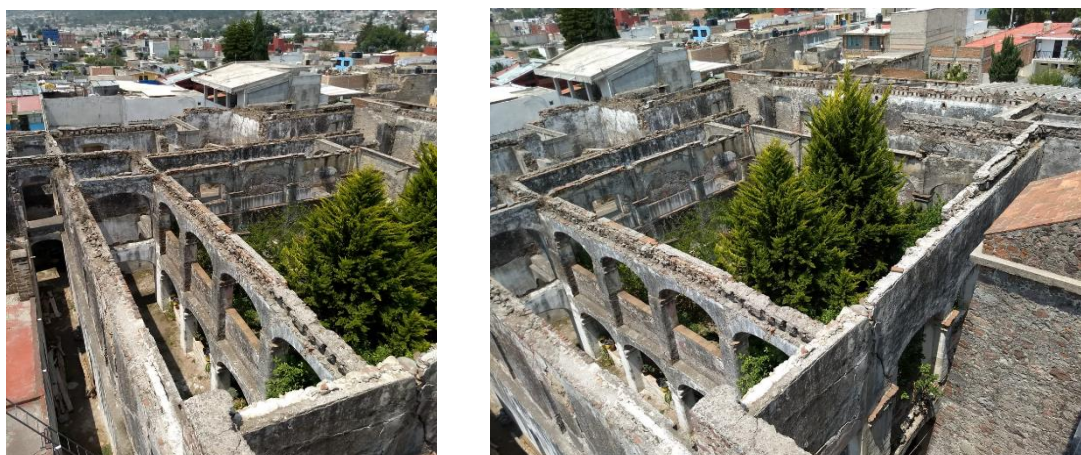
Con base en lo anterior, la falta de mantenimiento provoca en los inmuebles desinterés social, desuso y abandono, por lo que aquellos edificios históricos desatendidos física y simbólicamente por sociedad y gobierno son propensos a deteriorarse drásticamente con el pasar de los años, situación que acelera el proceso de ruina como en el caso del objeto de estudio.

A nivel nacional, centros históricos han pagado el precio del detrimento en su patrimonio edificado, debido a la incuria practicada por gobernantes que incumplen en procedimientos asertivos de salvamento. De manera lamentable, dichos inmuebles son sometidos a su destrucción como en el caso de la Ciudad de Veracruz, donde el 5% de los inmuebles considerados como herencia arquitectónica se encuentran en situación de abandono o alterados de manera sustancial en su arquitectura (Rivera, 2009).

Ejemplo de lo anterior, lo sufrió el Ex Convento de Santo Domingo, edificación del siglo XVII que se vio afectado por la autorización de una factibilidad de uso de suelo para estacionamiento, entre otros usos incompatibles (Cervantes, 2017), sabiendo los responsables de la validación del proyecto, en éste caso la delegación INAH Veracruz, que el tránsito interno de vehículos compromete la estabilidad estructural del inmueble por los impactos ocasionados y vibraciones, además la emisión de hidrocarburos contamina y altera radicalmente las propiedades de los materiales de fábrica. Sin embargo y por increíble que parezca, dicha institución normativa ha

declarado, a través de la Restauradora Ana Bertha Miramontes, no tener injerencia en la determinación del uso de suelo, ya que sus alcances solo se limitan a asesorar y supervisar en conjunto con los propietarios, el rescate y conservación de los inmuebles (Camarero & Casas, 2017), situación incongruente conociendo los riesgos que implica exponer a las estructuras a usos inadecuados. Más adelante en el apartado 1.1.1, se menciona el proyecto contemplado para el rescate de dicho inmueble dominico.

En el estado de Puebla, se pueden citar las ruinas del Ex Convento de San Francisco de Asís en el municipio de Amozoc, edificación datada entre los años 1580 y 1585. La estructura de dicho complejo fue modificada durante el siglo XVII y posteriormente abandonada, siendo víctima del paso del tiempo (Kubler, 1984). Actualmente el inmueble permanece desamparado, con la mayor parte de su composición material en estado de colapso (caso análogo al objeto de estudio del presente trabajo terminal), por lo que se mantiene y se mantendrá tal vez por mucho tiempo a la espera de programas federales de rescate en donde se gestionen recursos para el salvamento de sus valores históricos, estéticos y arquitectónicos (Figuras 5 y 6).



Figuras 5 y 6 Panorámica actual del Ex convento de San Francisco de Asís en Amozoc Puebla, edificio en estado de abandono y ruina.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



A nivel internacional, el fenómeno del desuso en inmuebles históricos se comporta diferente en relación con las situaciones que afectan el territorio mexicano, principalmente por falta de recursos económicos para manutención, y no por aspectos de negligencia. En la ciudad de Toledo España, los edificios patrimoniales han sido abandonados de manera gradual, debido a las pocas alternativas de ingreso económico que tienen sus inquilinos (principalmente monjas) para poder subsistir dentro de las instalaciones conventuales. Lógicamente dichos ingresos limitados, imposibilitan inversiones enfocadas a planes de conservación de los inmuebles, ya que, en la mayoría de las ocasiones, las condiciones espaciales del edificio resultan sobradas en función del número de usuarios que lo habitan. Lo anterior compromete la permanencia del individuo en el sitio, lo que implica buscar lugares adecuados y cómodos para resolver sus necesidades actuales tanto de índole espaciales como económicas, situación que desencadena irremediablemente en el abandono del inmueble (Bachiller, 2017).

No hay que dejar de lado, que la situación económica de España en los últimos años ha mostrado importantes desequilibrios, manifestando abandono de inmuebles históricos por falta de recurso económicos para invertir en su mantenimiento. El periódico digital ABC (2012), denuncia el abandono de al menos diez edificios de carácter histórico en Sevilla, los cuales han permanecido en el olvido durante lustros, lo que ocasionó su deterioro. A pesar de que la ciudad congrega una vasta riqueza edilicia que forja el patrimonio cultural local, es de resaltar la insuficiencia de recursos económicos para invertirlos en programas de conservación de monumentos, ya que pueden alcanzar cifras exorbitantes que fluctúan alrededor de los setenta millones de euros para dignificar solamente un inmueble. Por lo anterior, el gobierno local ha optado por atender programas de demanda social para satisfacer otras necesidades básicas y emergentes en beneficio de la población, lo que deja en segundo término el salvamento de los inmuebles en desuso (Yañez, 2012).

Sin embargo, no en todos los casos la limitante de recursos económicos en España ha sido el factor principal para el abandono de edificios históricos. La arquitecta



Paloma Gil, defensora de edificios abandonados en Valladolid, comenta al periódico *El Norte de Castilla* (2014), que otra razón de abandono se manifiesta en la preferencia de las grandes ciudades por edificar nuevas construcciones con corrientes estilísticas contemporáneas que cumplan con los caprichos de modernizar las urbes, poniéndolas a la vanguardia de las nuevas tendencias arquitectónicas practicadas en otros países, y que al mismo tiempo, cumplen con nuevas opciones de confort espacial para el desarrollo sustancial de sus actividades (situación remarcada en dependencias gubernamentales), y así, los antiguos inmuebles se consideran solamente parte de la historia, construcciones que pueden ser contempladas por turistas como un museo viviente de una arquitectura forjada de la cultura actual, pero ya no como un espacio funcional para el desarrollo de las demandas de actividades diarias. La arquitecta Gil establece que todo edificio, independientemente de su época constructiva, se ha ganado con el paso de los años, el respeto y un valor de identidad por parte de los diferentes sectores sociales que habitan o visitan las ciudades, y señala que: “La arquitectura no es un producto de usar y tirar” (Arranz, 2014).

Bajo los ejemplos anteriores, es fundamental formalizar programas de intervención que prioricen el salvamento de los monumentos históricos en desuso y con ello, se rescaten y conserven los valores arquitectónicos y estéticos edilicios, lo que evita situaciones de incuria que promueven la ruina del patrimonio edificado (periódico digital Radiocable 2012), con ello se vislumbra, una regeneración a mediano o largo plazo de vinculación social con el inmueble, en vías de su perpetuidad para transmitir el legado histórico a las nuevas generaciones.

De manera particular, los inmuebles de carácter religioso a nivel nacional e internacional, han presentado mayor incidencia de afectación en su materia constructiva debido al abandono espacial; sin embargo, también es cierto que en ciertos casos se han implementado ciertas medidas de salvamento que contribuyen a la promoción y concientización social de la reutilización arquitectónica como medida de salvaguarda y conservación del patrimonio cultural y artístico, al evitar



criterios antiéticos que generen maltrato, afectación y alteración injustificada de la autenticidad del monumento (ICOMOS, 1994).

En estos casos de nuevos usos en el patrimonio, se debe tener cuidado de no caer en integraciones que pueden representar una equivocada información por imitación o falsificación arquitectónica, se debe hacer énfasis en que el falso histórico es completamente rechazado en materia de intervención de edificios históricos, tal como lo menciona Gasparini (1986): “Las copias y las imitaciones solo son dignas de rechazo y repudio, son los pecados más grandes que pueda cometer un arquitecto, son la demostración patente de esterilidad creadora” (pág. 137).

En la era contemporánea se ha enfatizado el uso de los historicismos para conocer los estilos del pasado y darles valor, sin embargo, estas prácticas pueden llegar a generar réplicas carentes de sentido arquitectónico. En ocasiones el historicismo se basa en modelos de otras etapas, situaciones que no son admitidas. Lo que se debe hacer es retomar valores tipológicos y funcionales del pasado, así como las técnicas de antaño (Gutiérrez, 1993).

La arquitectura de integración no debe ser una copia de estilos ni la aplicación de prácticas de diseño establecidas, se debe tomar en cuenta la experiencia de otras épocas para la aplicación de dichos recursos a la arquitectura de nuestro presente, para optimizar el producto de diseño y expresar de manera adecuada las tendencias de la época actual (Brolin, 1990).

Es bajo estos principios que se propone sustentar el nuevo uso del objeto de estudio, bajo el concepto de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, en Tlaxcala.



DELIMITACIÓN DE LOS ALCANCES DEL TRABAJO TERMINAL

Los alcances del trabajo terminal tienen como elemento central, la reutilización como medio para rescatar un bien inmueble de carácter histórico en estado de conservación ruinoso, a través del desarrollo de un proyecto a nivel conceptual, que responda a la problemática de abandono actual en el que se encuentra el ex-conjunto religioso, y a las necesidades espaciales para las funciones administrativas, de investigación y gestión, que lleva a cabo el Instituto Nacional de Antropología e Historia de Tlaxcala en su sede actual.

La propuesta responde a la solicitud directa del delegado del INAH Tlaxcala con acotación a nivel conceptual, con la finalidad de ser susceptible al análisis por parte de las distintas autoridades e instancias involucradas para la autorización y el desarrollo a nivel ejecutivo en una etapa posterior.

Los alcances espaciales, abordan a todo el conjunto conventual en la asignación de un uso nuevo de acuerdo con el programa de necesidades de los usuarios de la Institución. El nuevo uso permite un aumento del 50 % de la capacidad de albergue laboral con respecto a la capacidad del edificio sede actual.

La propuesta tiene además un alcance de impacto social que responde a la problemática de la pérdida de identidad de la población con el edificio, esto se logra a través de abordar la propuesta como elemento hitico¹², a fin de hacerlo presente de nuevo en el paisaje urbano del sitio y de este modo, provocar un vínculo identitario natural que irá en incremento de manera gradual, mediante el uso de algunos espacios que se propone incorporar como la biblioteca, la galería de exposiciones o el auditorio.

El desarrollo del trabajo extiende sus alcances a nivel gestión, mediante la propuesta de la creación de una asociación civil, con la finalidad de involucrar a la

¹² Entendiéndose como una clave fundamental dentro de un contexto, que conlleva al desarrollo de un proceso en la vida de una comunidad.



población en la custodia y corresponsabilidad con el INAH, para velar por la conservación del edificio.

Los productos entregables se concretizan en el diagnóstico por medio del análisis de la planimetría que corresponde al levantamiento del estado actual, así como a la planimetría e imágenes tridimensionales (renders) de la propuesta de intervención, primero, en el rescate de la estructura, que requiere del nivel de restauración en los grados de liberación, consolidación, reestructuración, reconstrucción, integración y reintegración, para que en conjunto con la adecuación de los espacios, se alcance la reutilización del edificio con un nuevo uso real que asegure su preservación, a partir del mantenimiento constante que recibirá.

Por tanto, los alcances pueden concluirse en dos ejes principales:

Primero: La asignación de un nuevo uso a cada espacio del conjunto conventual que responde a una problemática real, y que conlleva la intervención a nivel restauración, para que en conjunto con la propuesta de adecuación se logre la reutilización y preservación del bien inmueble.

Segundo: El impacto social a través de generar un vínculo identitario que dé inicio en el reconocimiento del edificio en el paisaje urbano, así como el uso y apropiación de éste, para lograr la inclusión de la población como actor corresponsable en la conservación del inmueble, mediante la creación de una asociación civil.



OBJETIVOS

Los objetivos que se plantean en el desarrollo del trabajo terminal son los siguientes:

OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar la propuesta de intervención del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco para oficinas administrativas del Instituto Nacional de Antropología e Historia delegación Tlaxcala con el fin de asegurar su conservación al asignarle un nuevo uso, lo que contribuye a que el inmueble sea revalorado por la sociedad desde su perspectiva arquitectónica e histórica, y legarlo a futuras generaciones.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Establecer los criterios teóricos que enmarquen y justifiquen la propuesta de reutilización y conservación del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco Tlaxcala.
- Diagnosticar el estado actual de conservación del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, que permita establecer los niveles de intervención requeridos y plasmarlos a nivel de proyecto arquitectónico, el cual será acotado en etapas en función de las condiciones de tiempo establecido por las gestiones que la dependencia involucrada realice.
- Proponer una adecuación al espacio del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, enfocado a un nuevo uso bajo el criterio de integración arquitectónica con respeto a la fábrica, y sistemas técnico constructivo-originales, de acuerdo con el programa de necesidades establecido por el Centro INAH Tlaxcala.



PREGUNTAS CONDUCTORAS

Las preguntas conductoras que se plantearon para el desarrollo del trabajo terminal son las siguientes:

- ¿Cuáles son los criterios a seguir para definir qué elementos del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco se deben conservar, por qué se deben conservar y como se deben conservar, debido al grado de deterioro que presenta la obra arquitectónica actualmente?
- ¿Conocer cuáles fueron las causas que desencadenaron la desvinculación de la identidad del actor social con el Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, con la finalidad de establecer nuevos vínculos con la sociedad actual?
- ¿Qué tipo de elementos y sistemas constructivos contemporáneos pueden ser utilizados en conjunción con los vestigios del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco sin afectar la autenticidad del edificio histórico?



METODOLOGÍA

Para lograr el objetivo principal del presente trabajo terminal, se planteó abordar la propuesta mediante un enfoque mixto, en donde el aspecto cualitativo y cuantitativo se combinará para la recolección e interpretación de datos, así como en el aspecto analítico de la información (Hernández, 2014).

Para el análisis de los aspectos históricos, se realizó investigación documental que demuestra mediante fuentes fidedignas la evolución y relevancia histórica del inmueble, desde su etapa de planificación, el emplazamiento, el desarrollo del edificio, sus funciones, hasta su época de desuso y abandono, llevando a cabo una identificación de las causas que provocaron dicha situación, con la finalidad de apreciar de manera global al inmueble, en conjunción con su contexto circundante (Viñuales, 1979).

De manera paralela, se justifican los criterios que respaldan una postura particular sobre la reutilización arquitectónica del Conjunto Conventual, basado en el análisis de recomendaciones en materia de conservación de carácter nacional e internacional, así como de la legislación nacional vigente, referente a la defensa de los monumentos históricos. Se analizan y retoman datos teóricos de personajes relevantes que a lo largo de la historia han aportado criterios y fundamentos metodológicos relacionados con la defensa del patrimonio edificado, que conlleven a una óptima comprensión del ¿Por qué?, ¿Para qué? y ¿Cómo? se debe intervenir y conservar el monumento histórico.

Se hace uso de información cuantitativa que permite vislumbrar las condiciones de conservación del Conjunto Conventual, y elaborar el diagnóstico del estado actual del bien inmueble en todos los aspectos que lo integran; levantamiento arquitectónico y gráfico, con la finalidad de permitir un acercamiento al partido arquitectónico original, y sustentar la propuesta del nuevo uso.

Para el análisis de los estudios de reconocimiento del sitio y pruebas no invasivas de materiales, se tuvo la colaboración del centro INAH Tlaxcala, organismo que aportó información valiosa en relación a las características físicas y de



comportamiento reciente de la estructura del conjunto conventual, para obtener dicha información, el instituto contó con la participación de un equipo multidisciplinario¹³ que auxilió ampliamente durante el desarrollo práctico de investigaciones in situ, relacionadas con la revisión post sismos de la estructura conventual franciscana.

Algunos datos cualitativos necesarios para la realización de la investigación se obtuvieron por medio de entrevistas a los pobladores de Tepeyanco. Las referencias de tradición oral de la memoria histórica¹⁴ de la comunidad, aportan datos específicos que favorecen la construcción del sustento documental e histórico del presente trabajo. Los datos cuantitativos, sirven de base para desarrollar el proyecto de nuevo uso con integración de arquitectura nueva para solventar satisfactoriamente los objetivos planteados, y solucionar las necesidades del usuario demandante de la propuesta, el cual debe promover la conservación del inmueble para su trascendencia a tiempos futuros como legado a las nuevas generaciones.

Bajo estas condiciones, el trabajo terminal se divide en cinco capítulos, cada uno aportando aspectos significativos en el desarrollo. En el primero se estructura el marco referencial, se aborda el término de reutilización como concepto soportante al enfoque directo del objeto de estudio, para lo cual se citan definiciones de distintos autores relacionados con el objetivo para despejar el significado de la propuesta que se quiere aplicar. También se analizan casos análogos de reutilización exitosos y controversiales en inmuebles históricos tanto de México como a nivel internacional. Se hace una recapitulación de los inmuebles analizados durante la estancia de investigación realizada en la ciudad de Valladolid en España, que sirvieron de apoyo para consolidar las ideas, criterios, técnicas y posturas para el desarrollo de la propuesta de nuevo uso dirigido al objeto de estudio. También se

¹³ "La tarea interdisciplinar (...) requiere una apertura mental de los investigadores (...) para lograr una convergencia y coherencia de sus respectivas disciplinas hacia el objeto de estudio" (Amerlink & Bontempo, 1994, pág. 65)

¹⁴ La memoria histórica "supone la reconstrucción de los datos proporcionados por el presente de la vida social y proyectada sobre el pasado reinventado" (Betancourt, 2006, pág. 126)



analizan los alcances de tutelaje que el Instituto Nacional de Antropología e Historia mantiene con los inmuebles que componen el patrimonio histórico del país, ¿cómo se aborda la custodia de los edificios históricos?, ¿de qué manera se protegen y cuáles son las políticas públicas que emplea el organismo para concebir alternativas de reutilización?

El segundo capítulo refiere la investigación histórica que envuelve al sitio de emplazamiento del objeto de estudio, iniciando por las referencias fundacionales del conjunto conventual, se puntualizan las etapas y razones de la producción del inmueble, ¿cuáles fueron sus usos principales?, y el soporte documental de los principales acontecimientos y personajes involucrados en el desarrollo político, económico y social del conjunto. La información se obtuvo de fuentes primigenias como el Archivo municipal de la ciudad de Tlaxcala, la biblioteca franciscana de la ciudad de Cholula, el Archivo General de la Nación, el archivo de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, el Archivo General de Indias de Sevilla, así como diversas bibliotecas universitarias locales y de Valladolid España, consultadas estas últimas durante la citada estancia. En este apartado también se realiza el reconocimiento arquitectónico del conjunto conventual, describiendo cada uno de los espacios preexistentes del partido original, se identifica la corriente estilística que enmarca al conjunto, así como la descripción y análisis estético y funcional de los elementos arquitectónicos, estructurales y ornamentales que configuran la composición material del objeto de estudio.

En el capítulo tercero se analiza y aplica la metodología establecida para la realización de levantamientos arquitectónicos, de materiales de fábrica, y de patologías provocadas por diferentes agentes que inciden de manera nociva sobre la materialidad de la estructura. Se describe el proceso de levantamiento mediante métodos tradicionales y digitales de los espacios existentes del inmueble, así como de los elementos que aún prevalecen como testigos de la arquitectura franciscana en la región. Producto de este apartado, se anexa la información planimétrica digital, fichas de identificación de fábrica y de deterioro.



El capítulo cuarto incide directamente en la propuesta de intervención al conjunto conventual, la cual abarca la solución al deterioro sufrido por las patologías ya abordadas en el capítulo tercero, así como la propuesta de nuevo uso del inmueble de acuerdo con los requerimientos y necesidades expresadas con anterioridad en el apartado de la justificación a la problemática. Como producto de este apartado, se incorpora la información planimétrica producida de las propuestas, la cual se desarrolla mediante recursos digitales.

El quinto capítulo contempla los aspectos que relacionan al objeto de estudio con la propuesta de gestión del patrimonio, en la que se detallan los principales personajes que inciden en la conservación del inmueble, bajo que diagrama gubernamental está sustentada la custodia y el cuidado defensivo del conjunto, así como una breve recopilación de cuáles son las acciones que pueden gestar un escenario de participación comunitaria hacia la protección del inmueble.



CAPÍTULO

I



CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1 GRADOS Y PRINCIPIOS DE INTERVENCIÓN.

La restauración es el grado de intervención que demanda un objeto de estudio que presenta un 80% de estado ruinoso, que desde luego no puede abandonarse hasta el punto de su desaparición, por lo que en el marco de la Declaración Urbanística del IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna, mejor conocida como la Carta de Atenas (1931), se priman las acciones preventivas para aminorar en la medida de lo posible el grado de intervención invasivo. Con base en dicho documento, se prioriza en la propuesta el respeto por las intervenciones que ha sufrido el inmueble en sus distintas fases históricas como también refiere Camilo Boito (1932), pero no se condena la necesidad de intervenir en el grado de restauración cuando así la condición del edificio lo demande (Díaz-Berrió, 2012).

Entre los grados de restauración que se emplean en la propuesta de nuevo uso, está la consolidación, término que refiere a la “incorporación de elementos y técnicas de soporte, agregados a la estructura original, que aseguren la supervivencia continua del inmueble así como el respeto por la integridad estructural y formal del edificio” (Correia, 2007, pág. 205).

La intervención y adaptación al nuevo uso, recurrirá al recurso de la integración arquitectónica para poner la tecnología al servicio del rescate del bien inmueble, con cautela y con el fin de no comprometer el funcionamiento de la estructura del mismo, siempre con la prioridad de ejercer la compatibilidad material y el análisis profundo del valor de cada etapa de intervención presente en el inmueble, que han ganado su lugar dignamente a lo largo de la historia, esto para priorizar la conservación de lo que realmente sea considerado con importante valor histórico o artístico. Esto último se recalca en el punto cinco de Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de los Monumentos y los Sitios o Carta de Venecia como también se le conoce (1964), y que está a favor del uso de la tecnología al servicio de la tarea de preservación del patrimonio edificado. Ejemplo de ello, refiere el



documento, la factibilidad de emplear específicamente el concreto armado de manera discreta para evitar una considerable alteración del carácter del edificio, y con el único fin de reforzar las secciones y espacios en alto riesgo (CIAM, 1964).

La integración de nuevos elementos para la propuesta se justifica de acuerdo con lo citado en la Carta del Restauro de 1972, dicha recomendación enfatiza la importancia de que toda acción de restauración debe basarse en principios científicos para asegurar una intervención que no lastime al inmueble (UNESCO, 1976).

El principio de diferenciación material forma parte de los criterios empleados para el objeto de estudio, el cual se soporta en la ya mencionada carta de Venecia en el artículo doce y coincide con los criterios citados por Liliana Grassi, quien además enfatiza el rechazo a la mimetización como un recurso de integración arquitectónica en inmuebles y conjuntos históricos (Grassi, 1960). Desde luego la mimetización es un recurso que se considera sin aportación alguna al provocar con el mínimo esfuerzo una integración forzada, que no siempre conduce al respeto en la conservación del valor artístico de los inmuebles y contextos históricos, por lo que dicho procedimiento se descarta en el presente trabajo terminal.

Otro de los principios que se aplican en la propuesta de integración arquitectónica, es el de reversibilidad material, justificado en la Carta del restauro (Brandi, 1972) en el artículo octavo, el cual destaca la importancia de procurar que los trabajos que se realicen en los edificios históricos permitan nuevas intervenciones en períodos de tiempo posteriores, lo que apunta de manera indirecta a procurar el empleo de materiales y sistemas constructivos de carácter reversible.

De acuerdo con Chanfón Olmos (1984), la reversibilidad es uno de los conceptos más importantes a considerar dentro de las intervenciones, y refiere al uso de materiales y sistemas constructivo estructurales que en la medida de lo posible permitan ser retirados en algún momento, cuando se considere necesario introducir recursos constructivos más óptimos, o devolver al inmueble en el estado en el que se encontró antes de ser adecuado al nuevo uso.



Sin embargo, en el caso de las áreas en estado ruinoso del objeto de estudio, se vislumbra la necesidad de proponer sistemas constructivos actuales que ofrezcan alternativas no reversibles, al presentar la necesidad de asegurar los elementos que funcionaron en un inicio como estructuras simplemente apoyadas, como el caso de las losas.

Es importante asegurar la compatibilidad de fábricas originales y sistemas constructivos nuevos como ya se ha enfatizado con anterioridad, por lo que es necesario el trabajo multidisciplinario, especialmente desde la perspectiva socio antropológica (Chanfón, 1984), así como de algunas otras áreas como la química, física, microbiología entre otras que se mencionan en la Carta del Restauro (Brandi, 1972). Lo anterior se refuerza en la Carta sobre los Principios para el Análisis, Conservación y Restauración de las Estructuras del Patrimonio Arquitectónico de Zimbabwe, donde se señala el enfoque hacia el trabajo multidisciplinario como elemento rector de las intervenciones para la conservación de los inmuebles históricos (ICOMOS, 2003).

Villagrán y Del Moral en su libro *Arquitectura y Conservación* (2002), argumentan que el conjunto conventual en estado ruinoso amerita por su propia condición, la intervención para conseguir su preservación, de manera independiente a los problemas sociales de los grupos vulnerables que se encuentran en la comunidad en donde está emplazado el bien inmueble. Lo anterior justifica de manera sustancial, la necesidad intervenir el objeto de estudio y el direccionamiento hacia la propuesta de nuevo uso.

La propuesta de reutilización procura involucrar la ética¹⁵ en la adecuación de cada espacio con el respeto al concepto concebido por él o los autores del inmueble (Villagrán, 1986). Esto no obedece a tratar de reproducir el uso original de cada espacio o acudir al falso histórico, sino procurar adecuar el nuevo programa arquitectónico a los espacios, sin transgredir, lastimar, o desnaturalizar la

¹⁵ Valor que lleva al buen comportamiento y empleo de principios. Práctica de principios e ideología tanto en aspectos profesionales como en situaciones cotidianas para buscar el bienestar y la integridad social (Suárez-Inclán, 2000).



autenticidad original, recordando que el respeto a la autenticidad¹⁶ es un factor determinante para el logro de su conservación, ya que se trata de un inmueble de carácter histórico único e irrepetible que será tratado como caso específico bajo todos los principios ya señalados, y que de manera inequívoca, se ajustará a las legislaciones vigentes (ICOMOS, Documento de Nara sobre la Autenticidad, 1994).

Cabe recalcar que de acuerdo con la Carta de Zimbabwe (ICOMOS, 2003), la intervención del objeto de estudio contempla una restauración integral que no se limita al embellecimiento del exterior, sino al respeto del edificio con base en los principios que se han ido seleccionando. En dicho documento es claro y relevante la aportación que sugiere al fachadismo como un recurso totalmente ajeno a lo que el concepto de conservación tiene como meta, es por el contrario, un maquillaje que podría enmascarar el estado ruinoso o la tendencia al mismo que se encuentra detrás de la fachada o bien, abre las posibilidades a la destrucción del partido arquitectónico original para crear nueva arquitectura que se esconde bajo el concepto de la arquitectura de integración, por lo que la resolución a la presente propuesta de reutilización evita involucrarse en dicha situación.

La propuesta de reciclaje del objeto de estudio también se fortalece de acuerdo a las aportaciones de Leopoldo Torres Balbás, quien mencionaba que el edificio merece la mayor consideración de respeto para con sus fases constructivas y añadiduras posteriores que involucren caracteres históricos, artísticos, arqueológicos o monumentales, realizando siempre una diferenciación de los elementos incorporados para no confundirlos nunca con la obra antigua (2005).

Cabe mencionar, que el cambio de uso propuesto para el edificio prioriza dentro de los criterios de adecuación, las condiciones de seguridad para los nuevos usuarios sustentado en la misma Carta de Zimbabwe (ICOMOS, 2003).

¹⁶ De acuerdo a la Carta de Brasilia (1995), este término está vinculado a la idea de verdad, un bien se considera auténtico cuando existe correspondencia entre el objeto material y su significado.



1.2 LA REUTILIZACIÓN COMO CONCEPTO

La supervivencia de los edificios históricos vista desde la concepción de su uso original y la alternativa de adaptarlos a nuevas necesidades que promuevan acciones continuas en materia de conservación, y que a la vez, revitalice el sentido de pertenencia con la comunidad inmediata, es una práctica que ha dado óptimos resultados en beneficio del rescate histórico y arquitectónico de dichos inmuebles (Cantacuzino, 1979).

En el sentido particular de los inmuebles religiosos, existen referencias que indican que, a partir de las etapas de abandono, los recintos de culto sufrieron saqueos por parte de los pobladores que buscaban la recuperación de materiales útiles para el aprovechamiento en nuevas construcciones particulares, así mismo, los edificios también se enfrentaron a destrucciones parciales derivado de motivos políticos. Ambas situaciones expuestas, hicieron que estructuras antiguas como la del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco muestren actualmente estado de ruina (Cantacuzino, 1979).

Cierto es, que el monumento histórico¹⁷ configura parte del patrimonio cultural de una ciudad o comunidad, es protagonista de un legado tangible que en algunos casos ha llegado a ser el estandarte de identificación de lugares recónditos, por lo que en el caso de México un convento o una parroquia se convierte en el vínculo de identidad por excelencia entre el sitio y sus habitantes.

La realidad es que en ocasiones lo que provoca la desvinculación de un monumento con su entorno es precisamente su imagen ruinosa. Y es que aunque mucho se ha escrito sobre el significado memorial que la ruina representa como símbolo de supervivencia, fortaleza y tenacidad ante la derrota contra el paso del tiempo, e inclusive, calificada metafóricamente como una narración física subsistente, cómplice de secretos y vivencias del ser humano, envuelta en un claroscuro de comunicación histórica casi siempre incomprendida (López, 1997), muchas de las

¹⁷ La finalidad del monumento es traer al presente aquel pasado que quedó atrapado en el tiempo, sin embargo, el monumento histórico fortalece la relación de la "memoria viva" con el tiempo (Choay, 2007, pág. 19).



veces la interpretación de la ruina es contraria a dicha referencia expresada, con gran sentimiento, como si se tratara de un hermoso poema romántico. Irónicamente aunque la ruina narre simbólicamente una gran historia para generar una conexión identitaria con los pobladores, la realidad ha sido otra, ya que la comunidad (en su mayoría) desde su cosmovisión¹⁸ actual, percibe a los inmuebles en ruina solo como vestigios de piedras viejas, principalmente las generaciones más jóvenes que no tuvieron la posibilidad de ser testigos del funcionamiento conceptual del edificio y en el presente no indagan sobre su historicidad, situaciones que han contribuido al quebranto del lazo de apropiación¹⁹ con el objeto de estudio, lo que ha generado indiferencia y apatía.

Sin duda, la desvalorización de lo anterior no es culpa de los habitantes, pues no debe suponerse bajo ninguna circunstancia que todos deban estar obligados a tener posturas de defensa hacia los monumentos históricos y mucho menos en condiciones de ruina, sin embargo hay que reconocer que si el inmueble se encontrara en condiciones funcionales para brindar una aportación comunitaria, la sociedad local contemplaría readoptarlo como parte de su identidad cultural vigente, como lo cita Lourés (2001), quien señala que la relación del hombre con los monumentos cambia y adquiere peso toda vez que dichos monumentos sean apreciados como testigos del recuerdo y de la grandiosidad del pasado, una vez concebido dicho reconocimiento, es deseable su conservación.

Sin embargo, independientemente de la problemática de desuso y desvinculación social que envuelve al objeto de estudio, el inmueble ofrece historicidad y cultura, valores que nadie puede sustraerle.

¹⁸ De acuerdo con Gingrich y Mader (2002) significa la: "Representación colectiva de la realidad (...), prácticas y pensamiento de los humanos; disposición interna que estructura la práctica simbólica y la real". De acuerdo al término alemán Weltanschauung la cosmovisión "designa la interpretación del mundo en su diversidad, relacionado con el concepto de vida individual" Citado en (Zuckerhut, 2007, págs. 65-66).

¹⁹ De acuerdo con Rodríguez (1997), se refiere a: "una actividad integradora que posibilita la trascendencia de un modo propiamente humano, porque a la vez que personaliza los valores, une al hombre en la integración progresiva del horizonte" Citado en (Sánchez, 2006, pág. 37).



Dichos valores en conjunción refieren a la constitución de un bien cultural que forma parte de una comunidad y que refleja su pasado, por lo que el conjunto religioso puede denominarse como bien cultural de carácter histórico (Díaz, 2010) el cual merece ser conservado.

Como ya se ha mencionado, la conservación de la obra arquitectónica del Conjunto Conventual de Tepeyanco se prevé mediante la reutilización del espacio físico preexistente. Ante esto, se cita lo mencionado por Fernando Pulín Moreno, quien señala que la reutilización consiste en: “Recuperar y reaprovechar los espacios arquitectónicos originales del inmueble de una manera adecuada para generar un uso alternativo satisfaciendo una necesidad social real, sirviendo de enlace entre el pasado y el presente” (Pulin, 1985, pág. 8).

A la vez, Mariana Sainz Navarro menciona que la reutilización arquitectónica refiere a:

La intervención que comprende un conjunto de acciones que se realizan sobre una edificación para que, aún sin valor cultural ni ubicación histórica, la obra arquitectónica pueda cumplir un nuevo ciclo de vida albergando la misma función u otra distinta de su uso original. (...) Recae en el contexto social del mismo, y así la propuesta de su restauración y re uso se basa no sólo en la parte material del inmueble, sino en sus valores históricos, artísticos, materiales, y en los valores sociales de la actualidad, sobre todo para encontrar capitales que puedan favorecer el desarrollo de la comunidad donde se encuentran inmersas (Sainz & Juárez, 2014, págs. 2-4).

Así mismo, los arquitectos Javier Soria López, Leonardo Meráz Quintana y Luis Fernando Guerrero Baca, definen a la reutilización arquitectónica como:

La utilización renovada de un edificio mediante su adaptación a las exigencias de uso contemporáneas, pero respetando su carácter y valores históricos. (...) la reutilización es fundamentalmente una acción de diseño expresado mediante un proyecto específico. Se trata de un ejercicio de arquitectura contemporánea que, a diferencia de las propuestas



convencionales, busca mejorar las cualidades de las estructuras y espacios, pero con un diseño anclado a su propia historia, (...) el proyecto de reutilización debe acrecentar las ventajas de lo preexistente. Reutilizar consiste en dar uso a espacios y estructuras preexistentes mediante un proceso de diseño que conserve y enriquezca sus valores patrimoniales. La reutilización arquitectónica se adapta a la edificación preexistente mediante según la función que la comunidad le atribuya, pero conforme a la premisa de realizar una contribución cultural adicional (Soria, Meráz, & Guerrero Baca, 2017, págs. 37-38).

Sin duda, la reutilización es una forma audaz y compleja para poder valorar el patrimonio, reinsertando al monumento en un círculo de usos vivos actuales. Riegl y Giovannoni señalan que al reutilizar el edificio lo libera de los riesgos que provoca el desuso, pero también queda a merced del desgaste y usurpaciones provocadas por la nueva utilización, por lo tanto, la reutilización debe considerar siempre la materialidad del inmueble que demanda atención, apreciación y conservación por parte de sus usuarios, visitantes y comunidad circundante (Choay, 2007).

1.2.1 CASOS ANÁLOGOS DE REUTILIZACIÓN EN INMUEBLES HISTÓRICOS.

El tema de la reutilización de inmuebles históricos a lo largo del tiempo ha generado debates y distintos puntos de vista entre especialistas conservadores del patrimonio. Por un lado, están los que comparten la teoría conocida de J. Ruskin²⁰, la cual dicta que un inmueble abandonado no debe ser sometido a procedimientos de metamorfosis ya que corre el riesgo de modificar sus características físicas o simbólicas, es decir, un inmueble en desuso e incluso en estado de ruina debe permanecer así para que pueda transmitir fielmente al espectador la más pura esencia de su concepción monumental original. Aquellos que sugieren conservar la

²⁰ (1819-1900), su postura se fija en favor de mantener vivo al monumento en la medida de no alterar su estado en el que se encontrara, para apreciar la lectura de los distintos presentes sufridos por el edificio y evitar falsificaciones (Lourés, 2001).

ruina²¹ sin implementar nuevos usos, argumentan que las transformaciones al inmueble por mínimas que éstas sean (aun concibiendo un equilibrio funcional y estético), pueden alterar el poco factor de identidad con la comunidad, lo que afecta los valores culturales que durante siglos han subsistido.

Sin embargo, alrededor del mundo se han consolidado casos exitosos referentes a proyectos de reutilización arquitectónica en inmuebles que evidencian estado ruinoso (particularmente los religiosos), los cuales han contribuido notablemente al salvamento de dichas estructuras históricas vulnerables a la desaparición e indiferencia social.

Mariana Villavicencio (2012) del periódico digital Obras, cita como ejemplo en México el caso del Ex Convento de Pátzcuaro en el estado de Michoacán, edificio del siglo XVII que al suspender sus funciones eclesiásticas, se reutilizó para fines culturales antes de exponerlo al abandono y a factores de deterioro, brindando hasta la fecha actual, servicio a la comunidad como biblioteca municipal de dicha localidad a lo largo de más de 80 años (figura 7).



Figura 7.- Biblioteca pública municipal Gertrudis Bocanegra. Pátzcuaro, Michoacán.
Fuente: patzcuaropueblomagico.blogspot.mx

²¹ “La ruina (...) conservada (...) adquiere un carácter monstruoso, ha perdido toda su significación (...) parece el resto de un crimen. (...) Al concretarse la ruina se concreta su autor, (...) sólo el abandono y la vida vegetal (...) hace de la ruina (...) un lugar sagrado” (Zambrano, 1973, pág. 254).



El caso del museo regional de Querétaro, demuestra también que la propuesta de reutilización del espacio habitable beneficia asertivamente tanto en la conservación material del inmueble como en la reconexión de la historicidad con la memoria colectiva²². Éste museo ocupa el espacio de lo que en el siglo XVI configuraba el ex convento franciscano de Santiago, el cual a partir del siglo XIX tuvo diferentes usos tales como cuartel general de fuerzas armadas durante la guerra de Reforma, vecindad, escenario de lucha libre, pulquería, bodega, etc., los cuales fueron mermando sus valores arquitectónicos hasta que en el año de 1936 fue abierto al público como museo y a partir de 1939 custodiado por el INAH (Querétaro, 2019).

Actualmente el museo resguarda colecciones que describen los asentamientos prehispánicos en la región queretana, la cosmovisión de los pueblos, la historicidad constructiva y usos del inmueble, el proceso de organización política y religiosa de la etapa virreinal, así como la historia referente a la participación de personajes políticos y religiosos en situaciones de aspectos históricos como la guerra de independencia, la reforma, la modernización porfiriana, la revolución y la incubación de la constitución política vigente de 1917 (figuras 8, 9 y 10).

La adecuada labor de conservación del inmueble por parte del gobierno estatal, municipal y del centro INAH, ha logrado que sea reconocido como emblema de la cultura nacional, lo que ha llevado a posicionarlo como uno de los recintos museísticos más visitados a nivel nacional durante el año 2018, esto ha permitido que se generen los recursos suficientes para la manutención de sus colecciones, redituando totalmente, la inversión económica apostada en su reconversión y conservación (Vázquez V. , 2019).

²² Es aquella que “recompone (...) el pasado, y cuyos recuerdos se remiten a la experiencia que una comunidad o grupo pueden legar a un individuo o grupo de individuos” (Betancourt, 2006, pág. 126).



Figura 8.- Claustro del Museo regional de Querétaro.

Fuente: <https://queretanizate.mx/lugares/museo-regional-de-queretaro/>



Figura 9.- Sala interactiva del Museo regional de Querétaro.

Fuente: <http://massmexico.com.mx/el-museo-regional-de-queretaro-tendra-nuevo-director/>



Figura 10.- Sala de exposiciones del Museo regional de Querétaro.

Fuente: <https://recintos culturales.sqro.gob.mx/?p=75>



En otras ocasiones, como refiere Francoise Choay, la museificación²³ del patrimonio se alcanza a través de nuevos usos asignados a los edificios al incumplir con la satisfacción de necesidades actuales para el beneficio de la población (Choay, 2009). Por lo tanto, es fundamental asegurarse que el destino del nuevo uso aporte funciones útiles a la sociedad, evitando la reutilización forzada y sin sustento. Con base en lo anterior, en México se identifica un caso particular de museificación, en el que la reutilización arquitectónica no reflejó el éxito proyectado para satisfacer tanto las demandas de aportación y beneficio social, como las económicamente requeridas por el propio inmueble para su manutenzione y conservación.

Contrario a los ejemplos ya citados, en donde los nuevos usos de los espacios arquitectónicos han arrojado resultados aceptables, la sede del Museo José Luis Cuevas reutilizado en el año 1992, no ha obtenido la misma fortuna. El museo heredó el espacio vacante del Ex Convento de Santa Inés (S.XVI) en la Ciudad de México, y a pesar de los ingresos generados por exposiciones museográficas y congresos de temas artísticos, el inmueble no logra concentrar suficientes visitantes debido a su localización emplazada en una zona de acceso limitado a consecuencia del comercio informal, aunado a ello, los recursos económicos recaudados no solventan los cinco millones de pesos aproximados necesarios para el mantenimiento anual del inmueble, por lo que se opta por improvisar actividades extraordinarias no contempladas en la conceptualización del proyecto de reutilización original. Como ejemplo de lo anterior, se cita la renta del antiguo claustro para la celebración de eventos sociales y conciertos (figura 11), además de solicitar apoyo económico adicional a la Secretaría de Cultura para cubrir los gastos de conservación (Ávila, 2018).

Lo anterior no sólo es muestra del fenómeno de la museificación, sino también de mercantilización, lo cual es citado por la misma F. Choay (2009), refiriéndose a éste término como la conversión del patrimonio histórico a un producto cultural para el

²³ Según lo citado por (Jaramillo & Del Cairo, 2013, pág. 76), también se entiende éste término como las “acciones políticas y culturales (...) orientadas a confinar un objeto cultural o natural (...) personas o comunidades dentro de lógicas y retóricas que petrifican los sentidos históricos y culturales de dichos objetos”.

consumo, es decir, cuando el valor de uso se transforma en valor de cambio en donde la empresa pública o privada, apoyados y asesorados por expertos en la materia, realizan la tarea de explotar dicho patrimonio mediante la multiplicación de los visitantes donde lo más importante son los ingresos que pueda generar el turismo.



A nivel internacional, los casos de reutilización arquitectónica han resultado asertivos al ofrecer vitalidad a los inmuebles religiosos en desuso. Los proyectos de revitalización han brindado alternativas consientes para revalorar el patrimonio edificado adaptando los espacios preexistentes a usos nuevos que demandan las actividades de la vida contemporánea. Puntualizando lo anterior, en Latinoamérica la reutilización arquitectónica realizada al Ex Convento de Santa Teresa en la ciudad de Cochabamba Bolivia, tuvo la finalidad de crear un museo para exhibir y contar las historias vividas por las monjas carmelitas que habitaban dicho lugar en el siglo XVIII, sus utensilios, sus habitaciones y las actividades que realizaban, ya que son parte de la historia cultural que encierra el recinto boliviano (figura 12), sin embargo los visitantes al nuevo museo son escasos y no recauda fondos suficientes para su mantenimiento (Melgarejo, 2018).



Figura 12.- Adecuación de dormitorio con reliquias como parte del museo del Ex Convento de Santa Teresa en Cochabamba, Bolivia. Fuente: <https://www.lostiempos.com/actualidad/cochabamba/20180411/joya-cochabamba-santa-teresa-muestra-todo-su-esplendor>

Con base en los dos últimos ejemplos citados, se asevera que la asignación espontánea de nuevos usos en función del inmediato salvamento al edificio, no siempre es sinónimo de remediación a la problemática, es decir, se debe planificar y analizar una adecuada metodología que pruebe la factibilidad justificada del nuevo uso propuesto, así como vislumbrar que la procedencia de recursos económicos sea suficiente para aportar sustento y mantenimiento al inmueble histórico. De igual forma, se deben evitar los usos alternativos e inadecuados que, en vez de contribuir al sostén físico del edificio, perjudiquen o entorpezcan su proceso de conservación, también enfocar los nuevos usos hacia una verdadera aportación social para la comunidad.

En resumen, todos los ejemplos citados hasta el momento tienen en común la reutilización sobre un espacio en desuso que no requirió de manera drástica la implementación de nueva arquitectura, esto debido a la conservación de su partido arquitectónico original y elementos primarios de su sistema constructivo.

Pero cuando las estructuras presentan faltantes importantes en su composición física o requieren del apoyo de procedimientos contemporáneos para conceptualizar de manera eficiente la revitalización de un espacio ilegible (como el



caso de sitios ruinosos), es necesario recurrir a la integración arquitectónica, y desarrollarla de manera consciente, responsable y éticamente como un medio de diferenciación material a los elementos originales del edificio, ya que como indica Pablo Vázquez Piombo, “la correcta integración arquitectónica desarrollada por el modelo contemporáneo implica una pauta a seguir para dirimir confrontaciones entre modelos preexistentes, evitando la descontextualización del modelo histórico” (2016, pág. 103).

Es así como: “Dentro de la metodología desarrollada para el modelo contemporáneo se debe (...) evitar, alterar o transformar de manera irreversible, las diferentes y escasas características formales, espaciales y estructurales que subsisten en el modelo histórico” (Vázquez-Piombo, 2016, pág. 103).

La utilización de nueva arquitectura en inmuebles históricos, cuya práctica ha venido en aumento en los últimos años, se posiciona como un ejercicio de controversia a nivel mundial, derivado de opiniones divergentes en cuanto a si es ético o no su implementación. Como se ha mencionado, algunos conservadores fijan su postura en torno a evitar la intervención de los inmuebles históricos, pues en su criterio, éstos deben prevalecer como testigos del paso del tiempo y transmitir una lectura fidedigna de su historia hacia el espectador. Sin duda, no es justificable para dichos personajes, que aunado a lo anterior, al edificio histórico se le deban integrar elementos de arquitectura contemporánea para conceptualizar un proyecto de reutilización, que desde su perspectiva, no comulgarían estéticamente con los vestigios preexistentes, aunque se consideren los principios establecidos en las recomendaciones internacionales de la Carta de Cracovia del año 2000 y la Recomendación de Zimbabwe en el año 2003 acerca de la diferenciación y reversibilidad material.

Lo anterior es compartido por el Doctor Luis Arnal Simón, quien opina que la implementación de sistemas y materiales nuevos hace que el monumento denote una apariencia maquillada y parchada de lo que realmente representaba la esencia de su concepción original. Arnal afirma que las modificaciones atentan contra la identidad y el sentido de la imagen arquitectónica, imponiendo a los edificios una



serie de caprichos estéticos que sólo se ejecutan por moda, dejando en segundo término la relación histórica y los valores formales. Menciona que, al integrar arquitectura nueva, el edificio histórico se altera y se deforma, se desescala y no muestra con claridad al espectador una lectura definida, aunque los especialistas tengan el fundamento de los principios utilizados.

En la opinión de Arnal, el inmueble histórico no se restaura bajo los criterios ya mencionados, sólo se rehabilita, pues, aunque la estructura reformada prevalezca en el futuro y sea valorada por nuevas generaciones forjando una nueva apropiación, la naturaleza prístina del monumento no será nunca la misma (Arnal, 2014).

Por el contrario, el Arquitecto Ricardo de Robina, argumenta que es poco conveniente embalsamar a un inmueble de carácter histórico debido a que esto significaría la muerte del edificio, es decir, reafirma la importancia de la adaptación a nuevos usos según las necesidades actuales de la población que lo detenta. Robina retoma de Camilo Boito, la importancia de la comunión de elementos contemporáneos con los existentes a fin de lograr la mejora del edificio en todos los aspectos, así como el respeto a las intervenciones que ha sufrido el inmueble a lo largo de todos sus presentes (Cortés, 2018).

Tomando en cuenta la perspectiva de Robina, existen casos en los que la integración arquitectónica ha sido llevada a la práctica en la reutilización de inmuebles históricos con óptimos resultados de compatibilidad material con los vestigios preexistentes, adaptación a las nuevas demandas sociales y sobre todo, al ético respeto de la autenticidad del edificio (ICOMOS, 1994).

Respecto a lo anterior, en México se ejemplifican casos exitosos de reutilización arquitectónica, entre los que se puede citar el rescate del Ex Convento Dominicano de San Pablo en Oaxaca, que actualmente alberga el Centro Académico Cultural San Pablo, del Estado de Oaxaca. Dicho inmueble hasta antes del año 2012, se encontraba inmerso en un abismo de deterioro y abandono del cual se decidió rescatarlo. Se encontraron materiales y agregados incompatibles adosados a la

estructura original que maltrataban su integridad, que lastimaron progresivamente su valor de uso y su autenticidad. Durante varios años dicho inmueble fue objeto de usos improvisados e irrespetuosos para la historicidad del edificio, uno de ellos fue el utilizar su antiguo atrio como estacionamiento público, lo que provocó no sólo el quebranto de su valor estético, sino la ruptura del rol identitario que lo ligaba con la población, lo que desencadenó de manera progresiva, un marcado desinterés social como monumento protagonista del patrimonio cultural de la entidad, es decir, el quebranto del valor histórico.

Sometido a un proceso de restauración para reutilizar el espacio habitable, en el año 2012 el antiguo convento fue reconvertido por los arquitectos mexicanos Mauricio Rocha y Gabriela Carrillo con recursos provenientes de la iniciativa privada. En primera instancia, mediante los procedimientos de liberación ya citados, pero a la vez, se integraron nuevos materiales, entre los que sobresalen el cristal, el acero y lajas de piedra natural, los cuales contribuyeron a resaltar la estética del inmueble, empleando criterios éticos de compatibilidad material (figuras 13 y 14). Actualmente, la revitalización del edificio ha permitido nuevas funciones que han beneficiado a los visitantes y población local, logrando un resurgimiento del sentido de pertenencia social con la historicidad del inmueble (Vértiz, 2016).



Figura 13 Centro Cultural San Pablo, Oaxaca. Fuente:
http://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=2871



Un caso similar al anterior, es el proyecto de rescate del Templo del Ex convento de Santo Domingo (inmueble citado con antelación), en el centro histórico de la ciudad de Veracruz, el cual, al concluir sus funciones religiosas sufrió un proceso de deterioro considerable en su estructura a consecuencia de implementar usos inadecuados en su espacio arquitectónico, desde ser una bodega o un estacionamiento durante el siglo XX, hasta permanecer en el abandono durante varias décadas, generando deterioros considerables a la integridad de su estructura.

Éste es un ejemplo de aquellos inmuebles en el que la falta de recursos o el desinterés por parte de instancias de gobierno, complican la gestión para la conservación de dichos bienes patrimoniales expuestos al detrimento. Tal fue el descuido que en alguna temporalidad se permitió, como construir edificios colindantes ocluyendo el paramento norte y uno de los accesos al recinto. Es por lo anterior, que el templo fue rescatado por una empresa particular, específicamente

una cadena restaurantera (TOKS), la cual invirtió los recursos económicos necesarios para intervenir y consolidar el proyecto de reutilización arquitectónica.

La dignificación del espacio corrió a cargo de la firma Legorreta + Legorreta en el año 2016, y partió de la composición estructural que se conservaba, a la que se integraron materiales contemporáneos para conceptualizar el propósito, para lo cual, se analizó su carácter reversible en conformidad con los lineamientos internacionales de intervención a inmuebles históricos. Los nuevos materiales no entorpecen la lectura del partido arquitectónico original, ni incurren en alteraciones que agreden o afecten el valor estético del inmueble (Cervantes, 2017).

Se percibe entonces, que el proyecto cumple con los requerimientos necesarios de funcionalidad, para lo cual contempla áreas zonificadas, iluminación y circulaciones adecuadas, pero, sobre todo, se mantuvo el respeto a los elementos auténticos y se eliminaron agregados y/o pastiches como tapias y piezas fabricadas en concreto armado.

La metamorfosis espacial, devuelve vitalidad al inmueble, ofrece utilidad y belleza expresada de forma armoniosa mediante una ingeniosa conjunción arquitectónica que refleja la esencia de dos diferentes épocas, la histórica y la actual. (figuras 15 y 16)



Figura 15 Ex Convento de Santo Domingo, Veracruz. Imagen interior. Fuente: <https://www.archdaily.mx>



Figura 16 Ex Convento de Santo Domingo, Veracruz. Imagen exterior. Fuente: <https://www.archdaily.mx>

Del mismo modo, en Europa la reutilización de inmuebles ha sido una buena opción de rescate para aquellas edificaciones religiosas que por diversas circunstancias, habían visto terminadas sus funciones originales para las cuales fueron concebidas, y condenadas en años al abandono.

Un ejemplo de lo anterior es lo ocurrido en Holanda, país que ha sido víctima de un fenómeno social a destacar, relacionado con la creciente ola de ateísmo en años recientes, en donde más del 50 % de la feligresía ha desistido a la práctica religiosa. Es por ello, que un número considerable de iglesias dejaron de prestar servicios eclesiásticos, obligados a cerrar sus puertas y quedar en el abandono, algunas de ellas al perder el uso religioso, fueron condenadas a la demolición, sin embargo, otras se conservaron gracias a readecuaciones de nuevo uso al servicio de la sociedad contemporánea.

Uno de esos inmuebles rescatados fue el de la iglesia de Maastricht, el cual tuvo la fortuna de sobrevivir convirtiéndose en la librería Selexyz Dominicanen Maastricht, una de las más prestigiadas a nivel mundial, y no solo por el basto inventario que ofrece, sino por el impacto que ha ocasionado su transformación arquitectónica, tanto en la reconversión de su uso, como en la admiración que provoca la



combinación de elementos contemporáneos que se fusionan con la arquitectura del pasado (figura 17).

En este caso la reutilización arquitectónica se conjugó con el contraste de la arquitectura actual funcionando de buena manera con la preexistente, lo que demuestra que, al decidir rescatar el inmueble, se pudo valorar desde otra perspectiva sin que el inmueble haya perdido sus particularidades históricas, artísticas o culturales (Mompó, 2014).

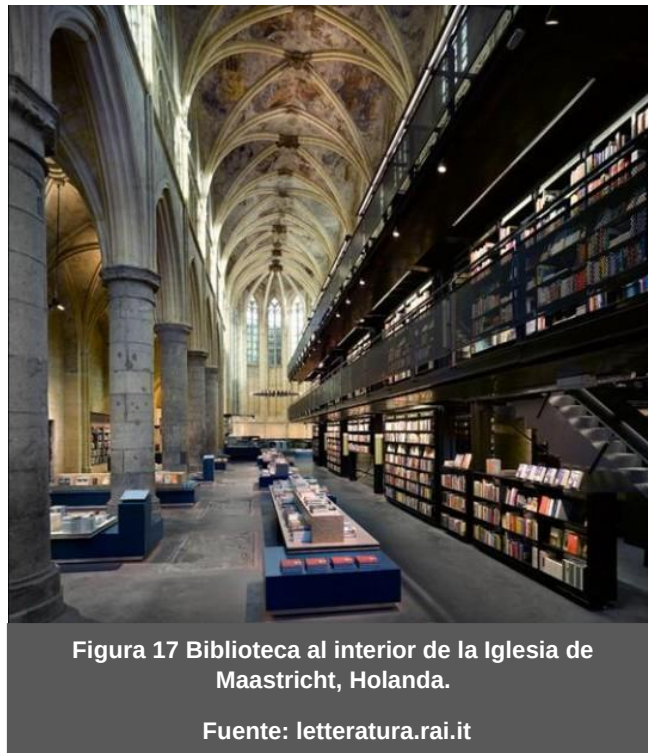


Figura 17 Biblioteca al interior de la Iglesia de Maastricht, Holanda.

Fuente: letteratura.rai.it



1.2.2 PERSPECTIVA DE LA REUTILIZACIÓN EN ESPAÑA: CASOS ANÁLOGOS ANALIZADOS DURANTE LA ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN.

Durante la estancia de investigación realizada en el mes de octubre de 2018 en la Escuela Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid, España (anexos 2-3), se obtuvieron asesorías y recomendaciones fincadas en materia de conservación, implementación de nuevos usos e integración de arquitectura contemporánea a inmuebles históricos amenazados por el estado de ruina y abandono, tanto en la región vallisoletana como en otras ciudades y poblados del país, en donde se apreciaron soluciones de intervención ante la ya mencionada problemática.

La tutoría de dicha estancia estuvo a cargo del Doctor Félix Jové Sandoval, quien, durante los recorridos y explicaciones en los sitios de estudio, tuvo a bien mencionar que a diferencia de México, en España se presenta una perspectiva distinta en torno al salvamento del patrimonio, en donde la reutilización de los edificios históricos no genera disyuntiva de opiniones, simplemente porque la acreditación a este tipo de alternativas de rescate patrimonial es de aprobación mayoritaria.

No quiere decir que los inmuebles abandonados o en estado de ruina sean intervenidos de inmediato para lograr su rescate, pero es una realidad que con el pasar de los años, estas disposiciones se vuelven más comunes creando conciencia entre los niveles gubernamentales para gestar partidas financieras destinadas específicamente al resguardo patrimonial, a pesar de las dificultades económicas que los españoles enfrentan desde hace algunos años. España ha fomentado las nuevas propuestas para la preservación del patrimonio, la gente hace valer su opinión emitiendo juicios y exigiendo soluciones claras para defender sus inmuebles. La población vigila mucho el gasto público y se da cuenta que tan aprovechable puede ser un edificio abandonado, es así que cuando la junta de gobierno decide construir una nueva sede para albergar oficinas administrativas, los habitantes de las ciudades exigen la reutilización de los inmuebles en desuso en vez de gastar millones de euros para construir uno nuevo (Jové, 2018).

La situación del derroche sin aprovechar lo existente, está descalificada por la población española, ya que la comunidad incluso llega a participar en marchas y protestas por las calles para hacer valer su opinión y exigir a las autoridades locales que determinados inmuebles abandonados, se vuelvan a reciclar adaptándosele lo necesario para un nuevo funcionamiento (Jové, 2018).

El Doctor Jové Sandoval (2018) comenta: “Ahora en Europa es al revés que en América, aquí es obligatorio hacer uso de los edificios antiguos para su salvamento y aprovechamiento” (sic).

De manera gradual, el gobierno español ha desarrollado nuevas fórmulas en conjunto con organismos particulares para recobrar parte de la riqueza cultural dañada y olvidada en los inmuebles deshabitados, particularmente en los religiosos, impulsando la reutilización de dichos espacios con nuevos usos provechosos que fomenten la cultura local. Para ello, una de las soluciones encontrada ha sido implementar centros culturales que promueven el legado histórico español, como el caso del Ex Convento de Santa Anna de Alcover en Cataluña (Figueroa, 2014), o la Iglesia de Santa Lucía en Sevilla (figura 18), éste último reconvertido en el Centro de Documentación de las Artes Escénicas de Andalucía (Bretones, 2013).

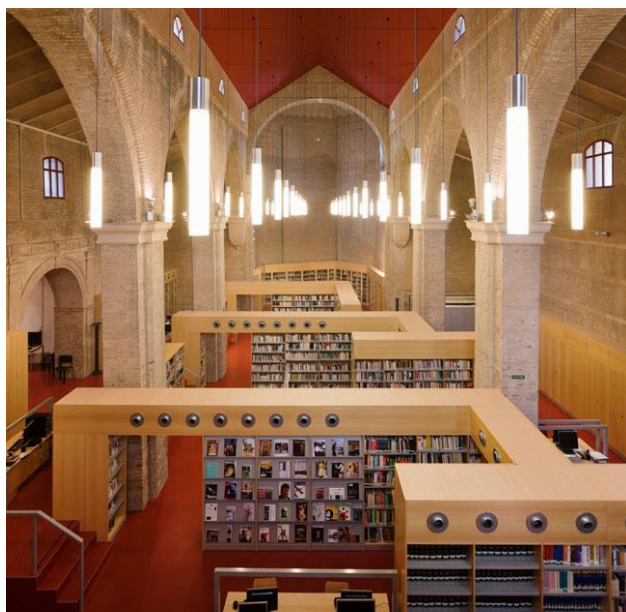


Figura 18 Centro de documentación de las artes escénica, Sevilla España. Fuente: turismoandaluz.eldesmarque.com



El arquitecto Juan Carlos Arnuncio en su libro *Patio Herreriano*, una interpretación de la arquitectura histórica, cita una interesante referencia en torno a la percepción de la ruina y por qué se justifica intervenirla con miras a reutilizarla:

Las ruinas son arquitecturas que han perdido la condición primera de la arquitectura. Esto es, su capacidad de establecer relaciones diversas entre su uso, su forma, su implantación y los problemas que resuelve. Porque una ruina ya no resuelve nada. Sus puertas, sus ventanas, sus estancias perdieron su razón de ser, y ya no son ni puertas, ni ventanas, ni estancias. Son, más bien, una imagen de aquellas talladas por el tiempo. Un recuerdo, un testimonio, la ambigüedad de su forma hace que podamos imaginarlas de muchos modos y es precisamente esa condición la que les otorga la capacidad de evocación que tienen (Arnuncio, 2012, pág. 72).

De acuerdo con la percepción española, para la intervención de un edificio histórico es necesario conocerlo, descifrar su configuración, su función original y las razones que lo llevaron tanto a construirlo como a su situación de abandono o ruina. Se debe analizar la factibilidad del nuevo uso en todos los sentidos, verificar si los elementos a integrar son compatibles o no con la estructura preexistente, ¿cómo se encuentra realmente?, ¿que padece?, y que alternativas ofrece la estructura para ser reutilizado de la mejor manera, es decir, dejar que el edificio hable por si solo para que él mismo ponga las condiciones de revitalización (Arnuncio, 2012).

Durante los recorridos a los inmuebles en Valladolid, el Doctor Félix Jové ofreció una nutrida explicación acerca del conocimiento de los edificios, desde antecedentes históricos, el objetivo del emplazamiento, el partido arquitectónico y su contexto, los usos implementados con el pasar de los años, el estado de conservación en el que se encontraban los inmuebles antes de su rescate, la explicación de los proyectos, el despliegue de los motivos que dieron origen a los procesos de restauración, la justificación de nuevo uso para cada inmueble, la ilustración de los nuevos elementos arquitectónicos integrados a la estructura preexistente, el conocimiento de los principales criterios de conservación en función del respeto a la materialidad de la estructura original, la metodología empleada en



cada intervención para evitar trasgredir la autenticidad de los inmuebles, el conocimiento de las características de los nuevos materiales y la compatibilidad que ofrecen para con los antiguos. De igual forma, se identificó para cada caso, la aplicación de los principios de diferenciación y reversibilidad de materiales integrados de acuerdo con lo establecido en las cartas y recomendaciones internacionales en materia de conservación de monumentos históricos, para reflejar un lenguaje claro de la arquitectura actual (Cracovia, 2000) . Algunos ejemplos de la estancia se incorporan en el trabajo terminal.

MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO ESPAÑOL PATIO HERRERIANO. ANTIGUO CONVENTO DE SAN BENITO EL REAL, VALLADOLID.

A mediados de la década de 1990 se planea la restauración y reutilización de una de las secciones del antiguo monasterio de San Benito el Real para adecuarlo como la sede del Nuevo Museo de Arte Contemporáneo Español, un proyecto contemplado para rescatar al monasterio del abandono que sufría desde el siglo XIX y frenar con ello el estado de colapso en el que se encontraba, y de esa manera aportar medidas adecuadas para la conservación física, histórica y simbólica del inmueble, re-enlazando a la sociedad española con la naturaleza y esencia del inmueble al devolver de manera gradual el significado de pertenencia perdido, provocado por la condición de ruina y olvido, factores que fracturaron el interés social.

El proyecto le fue comisionado al arquitecto Juan Carlos Arnuncio, quien destacó en la tarea de leer y comprender la composición del espacio preexistente para realizar una fusión arquitectónica compatible, para lo cual integró a los vestigios sobrevivientes del antiguo monasterio nuevos materiales contemporáneos estilizados y discretos que fraguaron una combinación de técnicas de intervención fundamentadas en el respeto al edificio sin dejar de exponer el drama de los vestigios ruinosos que con el pasar de los años ha subsistido.

Dentro del complejo conventual de San Benito, destaca la capilla de los Condes de Fuensaldaña, configurado por una sola nave dividida en dos cuerpos en la que se

puede apreciar una corriente estilística gótica. El sistema constructivo de la capilla obedece a una fábrica de sillares de piedra caliza para los muros ligados con mortero base cal de acuerdo a las técnicas constructivas tradicionales de la época, y el Doctor Félix Jové, manifiesta que la estructura del espacio arquitectónico contemplaba un lamentable estado de ruina al momento de ser diagnosticado y valorado para su intervención, es decir, los muros tenían un faltante aproximado del 50% de su composición, mientras que las cubiertas originalmente bóvedas de crucería, eran inexistentes (figura 19).



Al exterior de la capilla se observó la diferencia de estructuras correspondientes a dos épocas distintas: por una parte, los vestigios de los muros del periodo original de construcción, los cuales han sido restaurados pero no conservan su altura original. Algunas secciones de los muros originales presentaban faltantes de materia, por lo que se realizó una integración de nuevos sillares de piedra similar a la existente, con una clara diferenciación (figura 20).



Figura 20 Diferenciación de nuevos materiales sobre la ruina durante la intervención en la Capilla de los Condes de Fuensaldaña.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Sobre la corona de los muros originales, se observa desplantada una nueva estructura integrada con materiales contemporáneos, la intención del arquitecto es ofrecer una continuidad al sistema murario con la finalidad de alcanzar la altura original que el recinto poseía en su época de esplendor, y así brindar un acercamiento a la lectura espacial del inmueble en dos lenguajes arquitectónicos distintos, pero que a la vez muestren el claro reconocimiento de un solo monumento histórico.

La capilla se visualiza desde el exterior de una manera abstracta y el contraste producido por la diferencia de materiales visualmente no genera una alteración violenta, es decir la integración de nuevos materiales es sutil y no agrede la autenticidad edilicia. La reconstrucción de la estructura de los muros colapsados se llevó a cabo por medio de la integración de paneles prefabricados de concreto ligero reforzado con fibra de vidrio especificación GRC elaborados en taller especializado, en el que se imprimió la figura de la madera para crear un acabado aparente.

La madera fue tratada previamente con ácido para quemar la beta blanda y dejar solamente la beta dura y así poder plasmar la impronta del material sobre la superficie del concreto (figura 21).



Figura 21 Detalle exterior de la Capilla de los Condes de Fuensaldaña. Se aprecia su intervención y la integración de nuevos elementos

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

La colocación de los paneles de concreto ligero se realizó por medio de una subestructura metálica desplantada sobre una cadena de concreto que descansa por encima de la corona de los vestigios murarios preexistentes. La colocación es al paño interior de los vestigios ya que con este procedimiento el autor del proyecto resalta la importancia de la estructura original otorgando un justo protagonismo por encima de la arquitectura integrada. En la parte superior de la estructura integrada, el arquitecto cierra perimetralmente el espacio con un coronamiento de cancelería de acero inoxidable y cristal templado en grandes claros que se asientan sobre los propios paneles de concreto ligero y que manifiestan características de integración sobresalientes, las cuales combinan con las tonalidades de las dos estructuras (original y nueva) de una manera sutil. Los grandes claros de los ventanales superiores ya mencionados marcan el preámbulo del efecto de iluminación al interior que el autor plasma en la obra y que se describirá más adelante (figura 21).

Sobre la cancelería se distingue una pequeña cornisa de acero inoxidable cuya función es evitar el paso de los escurrimientos pluviales al interior de la capilla, el elemento es un filamento casi imperceptible, lo que evita contaminar la imagen de la integración lograda por el autor.

Se observa que la capilla posee un pequeño acceso lateral en el que resalta una portada que aún conserva ciertos elementos ornamentales que el tiempo ha borrado parcialmente, pero que, a pesar de ello, muestra la lectura de su corriente estilística de tintes barrocos y algunos detalles clasicistas como pilastras de orden toscano y una pequeña hornacina en la parte superior rematada por un frontón triangular. El vano de acceso contempló una puerta entablada de madera de roble que ejemplifica las originales fabricadas a base de cuarterones, lo que crea un contraste de materiales evitando caer en la imitación (principio de diferenciación).

En complemento a lo anterior, la puerta muestra un juego de tablillas que se posicionan en distintas configuraciones en donde las betas de la madera aportan un escenario de contemporaneidad, e integran la propuesta del material al contexto general del edificio, al igual que sus herrajes fabricados en acero inoxidable con terminación satinada (figura 22).

Figura 22 Detalles de la portada del acceso lateral a la Capilla de los Condes de Fuensaldaña.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



En la zona exterior del ahora complejo cultural, se observan elementos de integración constituidos con nuevos materiales que armonizan y ensalzan la estructura preexistente. Un ejemplo de ello es el módulo de conexión que se propuso para enlazar la estructura general del monasterio con el paramento de la capilla de los Condes de Fuensaldaña. Se trata de una integración fabricada con cancelería de acero inoxidable y cristal templado similar al utilizado para el coronamiento de los muros de la propia capilla. Este elemento de articulación permite aportar pasos de luz al interior del complejo, y a la vez se concibe para utilizarlo como salida de emergencia en caso de incendio. El módulo contempla la altura total de los paramentos que lo flanquean y tiene la particularidad de ser un elemento discreto al estar arremetido, casi escondido, en un rincón del inmueble haciendo que su integración respete el protagonismo de la estructura original del edificio. Se percibe una conexión con invasión mínima para la integración de la cancelería a la estructura preexistente (figura 23).



Figura 23 Módulo de conexión integrado

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Al interior de la capilla de los Condes de Fuensaldaña se aprecia la composición que integran los nuevos muros perimetrales que completan la altura original del espacio como ya se ha mencionado. La integración de los muros al interior se aprecia respetuosa, recordando que la cara exterior del complemento murario está fabricado con paneles de concreto ligero y al interior se utilizaron paneles de cartón y yeso, mostrando una superficie lisa que permite una integración continua alrededor de la capilla, que ayuda a enaltecer la ruina para disfrute del visitante (figuras 24 y 25).

La capilla posee sin duda elementos de gran valor que derivado del abandono e incluso de conflictos militares fueron quedando destruidos con el pasar del tiempo, permanecen en pie solo algunos testigos constructivos de lo que algún día se mostró como una arquitectura de la época. Es así como se perciben vestigios arcos ojivales que enmarcaban pequeñas hornacinas, mechinales que sugieren la existencia de una cubierta intermedia, columnas estriadas, arranques e impostas de los antiguos arcos fajones que soportaban la cubierta original (figuras 26-27-28-29).



Figura 24 Vista interior de la capilla de los Condes de Fuensaldaña. Se aprecia la integración de muros con material contemporáneo sobre los preexistentes.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

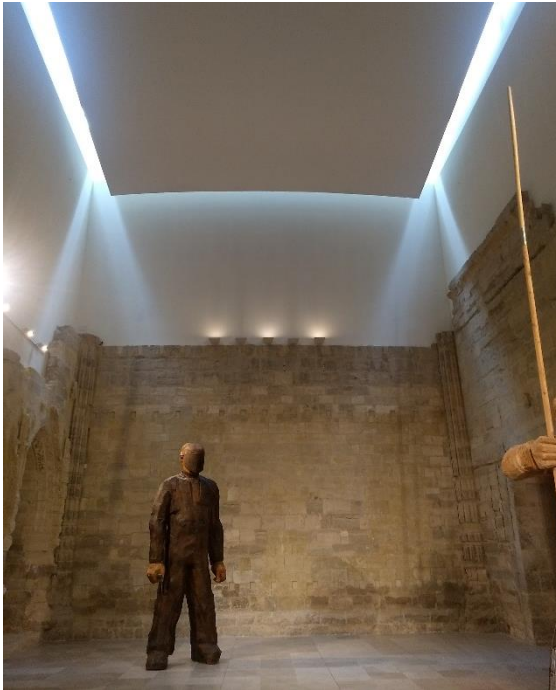
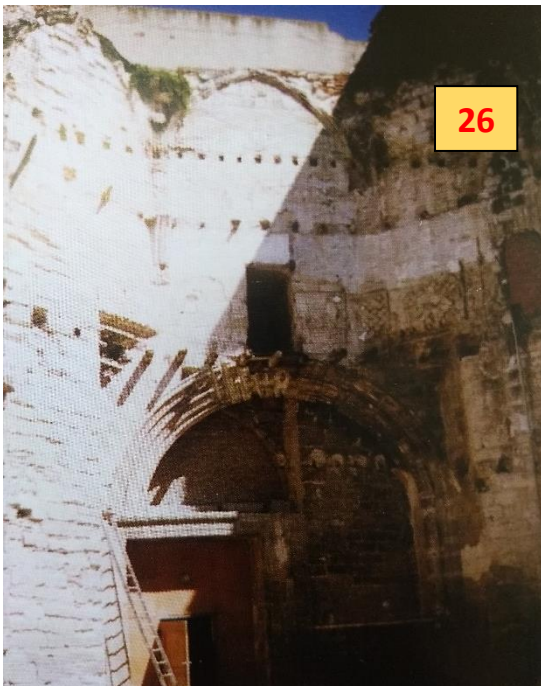


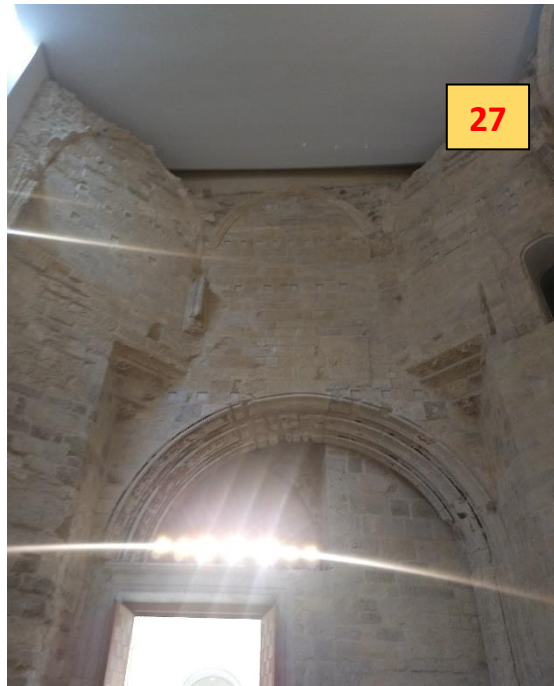
Figura 25 Vista interior de la capilla de los Condes de Fuensaldaña. Se aprecia la integración de muros con material contemporáneo sobre los preexistentes.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



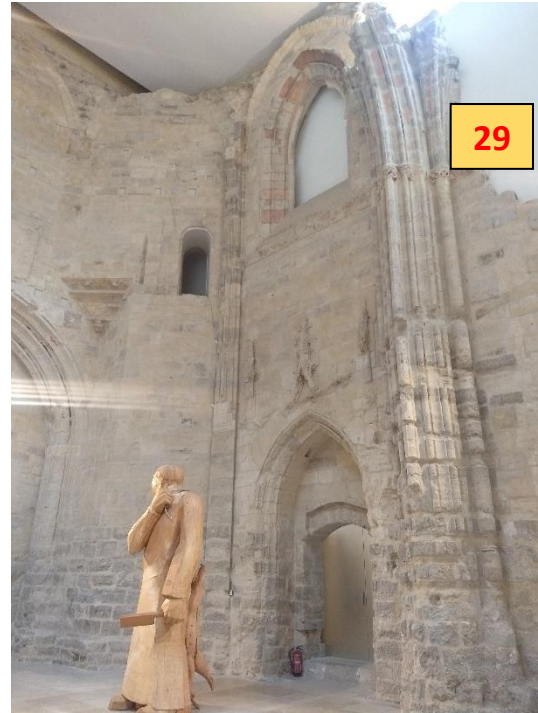
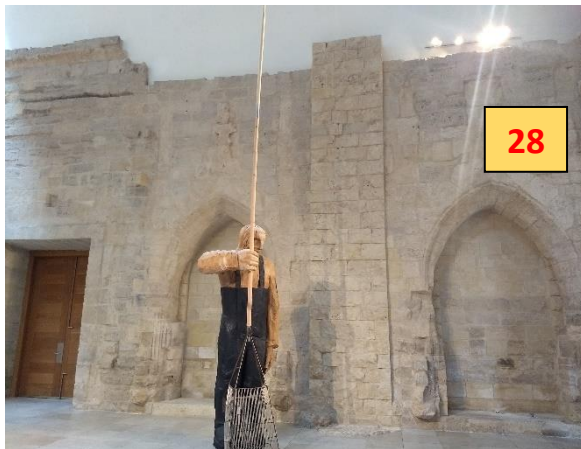
26

Figura 26 Fotografía retomada del libro “Patio Herreriano, una interpretación de la arquitectura histórica”. Se observa el detalle de la capilla en estado ruinoso durante el proceso de intervención. Fuente: Arnuncio, Juan Carlos; 2012



27

Figura 27 Fotografía de la ruina después del proceso de intervención (condiciones actuales)
Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figuras 28-29 Vista interior de la capilla de los Condes de Fuensaldaña. Se aprecia la estructura preexistente, el testigo de la ruina después del proceso de intervención (condiciones actuales).

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

La nueva cubierta de la capilla se soluciona con el material de integración protagonista de la intervención, el concreto armado. La losa de concreto es apoyada perimetralmente por pequeñas columnas auxiliares que se adentran al alma del muro de piedra zunchadas con cadenas de desplante y cerramiento. Las columnas portantes de la nueva cubierta están distribuidas estratégicamente para dejar libres las esquinas y ceder la oportunidad a la cancelería de acero inoxidable al pasar por delante de ellas, creando en el espacio una perspectiva limpia (figura 30).



Figura 30 Vista interior de la capilla de los Condes de Fuensaldaña. Se aprecia el detalle del plafón flotado y la estructura auxiliar para la nueva cubierta

Fuente: *Sánchez. Miquel; 2018*

El nuevo plafón de la capilla resulta un elemento interesante de integración arquitectónica, se trata de un gran módulo fabricado con paneles de cartón y yeso que sugiere una bóveda de cañón cuyo diseño contemporáneo homenajea a la cubierta original. En un punto de vista particular, el diseño contemporáneo del elemento establece a la vista del espectador una clara transición de las dos grandes etapas de la capilla: su construcción original y su rehabilitación que permite la lectura del resurgimiento y revitalización del inmueble.

La bóveda de panel de yeso pende desde lo alto del recinto mediante una estructura interna imperceptible que se ancla a la cubierta de concreto armado creando un efecto flotado. Se observa que la curvatura es discreta y permite el paso indirecto de la luz cenital transmitida por el ventanal perimetral creando un ambiente de tranquilidad al visitante, y a la vez genera una armoniosa integración al espacio adaptándose amigablemente al resto de los materiales propuestos (figuras 31 y 32).

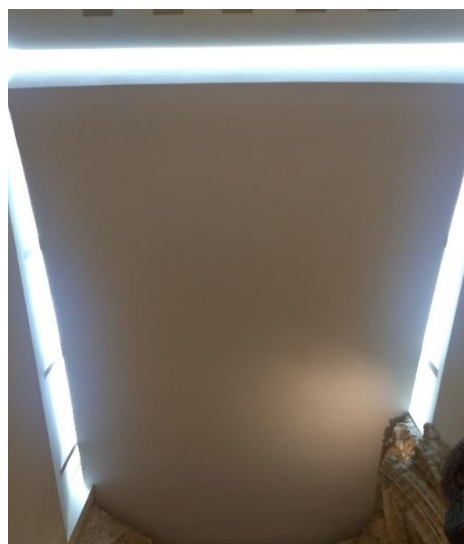


Figura 31 Vista interior de la capilla de los Condes de Fuensaldaña. Se aprecia detalle de plafón suspendido

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 32 Vista interior de la capilla de los Condes de Fuensaldaña. Se aprecia detalle de puerta de madera en acceso interior

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



ARCHIVO MUNICIPAL DE VALLADOLID. ANTIGUO CONVENTO DE SAN AGUSTÍN.

Otro ejemplo es el Archivo Municipal, la construcción data de la segunda mitad del siglo XVI y continua hasta la primera mitad del siglo XVII. Se mantuvo en funcionamiento como convento hasta el siglo XIX cuando las tropas francesas en su camino hacia Portugal lo utilizaron como cuartel y almacén, situación que causó grandes destrozos en su estructura. Después del desalojo francés, el edificio volvió a retomar brevemente sus funciones religiosas, sin embargo, durante el siglo XX, el templo conventual fue utilizado como granero y caballerizas militares. Durante esa época, se demolió la residencia de los monjes y parte del claustro, se trasladó su arquería superior al Museo Arqueológico de la ciudad, posteriormente en el Campo Grande, y más adelante desperdigar 16 de sus arcos entre el Museo Nacional de Escultura y la Calle Cadenas de San Gregorio junto a la Casa del Sol (Jové, 2018).

En 1940 tanto la iglesia como el resto del conjunto conventual se encontraban en un estado ruinoso, y a raíz de un informe redactado a instancias de la Academia de Bellas Artes de San Fernando, se analizó la posibilidad de su demolición para construir un cuartel de intendencia. En 1942 la Hacienda militar decidió ceder las ruinas del convento de San Agustín al Ayuntamiento de Valladolid, cesión que no se llevó a cabo hasta el año 1966, permaneció el edificio sin uso definido salvo para la organización de algunos eventos culturales (Jové, 2018).

El inmueble incrementó su estado de ruina por el abandono sufrido, incluso la nave del templo se utilizó ya en décadas recientes como resguardo de autos inservibles (figuras 33). Fue hasta el año 1999 en que se autorizó el proyecto de intervención de la iglesia, que era la única parte que quedaba en pie, para poder reutilizarla como la nueva sede del Archivo Municipal de Valladolid, a la cual se integró un módulo contemporáneo para las oficinas generales del archivo sobre el espacio que ocupaba originalmente la casa conventual (Jové, 2018).



Figura 33 Ejemplo de usos inadecuados en la nave del templo conventual antes del proceso de intervención.

Fuente: <http://www.info.valladolid.es/blog/iglesia-san-agustin-archivo-valladolid/>

El proyecto de rescate corrió a cargo de los arquitectos Primitivo González y Gabriel Gallegos, quienes desde el inicio basaron el proyecto en la conservación de los elementos existentes. El concepto se centró en el respeto a los vestigios de la iglesia por lo que las estructuras añadidas mantienen cierta distancia en su colocación para no trasgredir la materia de los elementos originales (Jové, 2018).

En la zona exterior se aprecia la reintegración de la arcada del antiguo convento, la cual, como ya se señaló, estuvo deambulando por múltiples sitios de la ciudad en distintas épocas. Se percibe como un elemento protagonista de la intervención, ya que al colocarlo nuevamente en su posición natural transmite una connotación de triunfo y justicia ante las adversidades que el inmueble tuvo que sufrir al ser mutilado e ignorado durante décadas (figura 34). Dicho elemento se desplanta mediante un anclaje que recibe un muro prefabricado de concreto con recubrimiento de laja de granito el cual se encajona por medio de una soportería ligera fabricada en acero estructural con vigas longitudinales que lo confinan, y postes auxiliares que rigidizan el enmarcamiento metálico, mecanismo que conceptualiza un agradable efecto en cantiléver del elemento (figuras 35-36).



Figura 34 Aspecto de la arcada del Convento antes de ser retirada de su posición original

Fuente: http://www.info.valladolid.es/blog/wp-content/uploads/2016/06/arco_iglesia_san_agustin_valladolid.png



Figura 35 Detalle de la arcada frontal reintegrada en su posición original durante la etapa de intervención.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 36 Detalle de la arcada frontal y lateral reintegradas en su posición original durante la etapa de intervención.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

La fachada frontal del nuevo módulo que alberga las oficinas administrativas presenta la integración de materiales. Tanto la cerca perimetral de la plazoleta como la puerta de acceso a las oficinas están fabricadas en entablillado de madera natural de castaño con entintado en tono neutro, el cual disimula apropiadamente la humedad del agua de lluvia sobre el material, dejando interactuar a la naturaleza dentro del nuevo ambiente creado. El acceso se complementa con dos ventanales fijados en disposición vertical que aportan un poco de ruptura visual a la imagen de madera entablillada (figura 37).

Sobre la puerta de madera del edificio, se desplanta un ventanal que cubre el resto de la altura del inmueble fabricado en cancelería de acero inoxidable y cristal tintado. Dicho elemento no recibe luz natural de manera directa, sino que se interpone una gran pantalla ciega fabricada en muro de concreto recubierto con laja de granito, lo que obliga a la fachada a tomar iluminación por la parte inferior del cubo creado. Independientemente de trabajar como un oclisor parcial del sol, el elemento de concreto presume un juego de volumetría constructiva que atrae al usuario y visitante (figura 38).



Figura 37 Detalles de cerca perimetral en plazoleta y puerta de acceso a módulo de oficinas.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Figura 38 Detalle de la fachada frontal del nuevo módulo integrado. Se observa puerta de acceso, muro pantalla y cancelería al interior del cubo de luz.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



En la portada del templo (figura 39), el proyectista respetó la autenticidad material basado en los criterios y recomendaciones internacionales que sugieren no ejecutar alteraciones invasivas que trasgredan la imagen y originalidad material de los elementos del inmueble. Con base en lo anterior, se creó un equilibrio de integración que combinó con la preexistencia del templo, lo cual genera una simbólica bienvenida hacia el resurgimiento vital del edificio.

La puerta de dos hojas de madera con mirillas verticales simboliza los antiguos portones que se anclaban originalmente en las jambas. Dicha puerta fue colocada en disposición desfasada en relación con el eje central del vano, la cual se acompaña de una cortinilla fija de cristal tintado. Sobre la misma puerta, un panel de acero inoxidable complementa el área restante del vano original, con una cintilla se percibe la inscripción del nombre del nuevo espacio, con palabras que se difuminan con el color de la lámina de acero. El vano de acceso se complementa con dos costillas laterales de cristal fijo que funcionan como confinamiento del acceso, pero a la vez marcan la transición de los materiales integrados y los preexistentes en la fachada (figura 40).

Figura 39 Portada del antiguo Convento de San Agustín, hoy Archivo Municipal de Valladolid.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*





Figura 40 Detalles de portada.
Integración de elementos
contemporáneos en acceso

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Al interior, la nave central se encuentra habilitada como área de lectura, consulta y biblioteca central, se distribuyen a lo largo de ella escritorios de madera en tonos neutros que destacan de forma elegante la nueva utilización del espacio. Al ser reutilizado el área para fines de investigación, la propuesta buscó conservar la misma atmosfera de serenidad que alguna vez tuvo el templo cuando se celebraban actividades religiosas (figura 41).

La nueva cubierta de la nave se fabricó en concreto ligero para aminorar la bajada de cargas hacia los muros existentes, estrategia que tiende a reducir fallas estructurales por combinación de sistemas constructivos de época distinta. En el plafón de la cubierta destacan esbeltas costillas de madera en sentido transversal que sugieren una vigería de madera a manera de ornamentación (figura 42).



Figura 41 Archivo Municipal de Valladolid. Vista general de la nave reutilizada como sala de investigación.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 42 Detalle de la cubierta de la nave. Se observa la integración de nuevos materiales

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

La nave lateral norte que configuraba las capillas hornacinas hoy alberga el acervo bibliotecario de consulta. En cada una de las antiguas capillas se diseñaron estanterías metálicas de fabricación especial para el ordenamiento de libros, las cuales aparentan estar armadas en una sola pieza por la sutileza con que se ocultan los elementos de conexión. Dichos estantes se diseñaron en dos niveles con plataformas configuradas en “U” para aprovechar los tres paramentos de la capilla manteniendo una altura mínima pero funcional, lo que evita que las estructuras atenten el contexto del vestigio original, y así el visitante pueda admirar desde lo alto de cada módulo la reconversión que se hizo del inmueble. El diseño de cada estantería respeta la configuración de los arcos formeros, y permite el paso de la luz natural a través de los óculos superiores existentes.

El diseño se complementa con escalera y barandillas de seguridad. Cabe señalar que la estructura metálica respeta íntegramente el paramento preexistente, lo que cumple con las recomendaciones de reversibilidad al ser fabricado con materiales desmontables (figura 43).



Figura 43 Detalle de la implementación de estantería para albergar acervo bibliotecario, aprovechando las antiguas capillas hornacinas

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Las antiguas capillas hornacinas del lado sur fueron intervenidas y reutilizadas para albergar parte de las oficinas administrativas del archivo. La integración incorpora el cristal templado para la división de los privados, cuya cancelería se colocó por detrás del arco formero con sujeciones de mínima invasión. Cada espacio es aprovechado al máximo con dos cubículos, uno por cada nivel (figura 44).

Dichas oficinas marcan el punto de transición entre arquitecturas pues se aprovecha el muro colindante del templo que comunicaba con la casa conventual. Este elemento lo aprovecha el proyectista, quien decide exponer secciones de la fábrica

muraria para expresar un preámbulo de presentación del nuevo módulo contiguo al templo que complementa la zona administrativa (figura 45).



Figura 44 Detalle de una antigua capilla hornacina reutilizada como oficinas del Archivo Municipal

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 45 Vista interior del nuevo edificio, se observa el detalle del muro colindante con el antiguo templo

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Al interior del nuevo módulo se observa la combinación de materiales discretos en tonos neutros que el autor implementó para diseñar un ambiente de comunión entre la arquitectura presente y pasada. Se distinguen losas de concreto armado con paneles de yeso en plafón, pisos de duela de madera, cristal y tragaluces que enmarcan el espacio en un ambiente de armonía y funcional (figuras 46, 47, 48,49).

Por sus características de intervención, reutilización y composición arquitectónica, el proyecto se reconoció internacionalmente en la final la VIII Bienal de Arquitectura



Española en el año 2005 y como ganador del Premio ARQAno²⁴ de Restauración y Rehabilitación en el año 2007 (Jové, 2018).



Figura 46 Detalle general de planta baja de módulo de oficinas

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

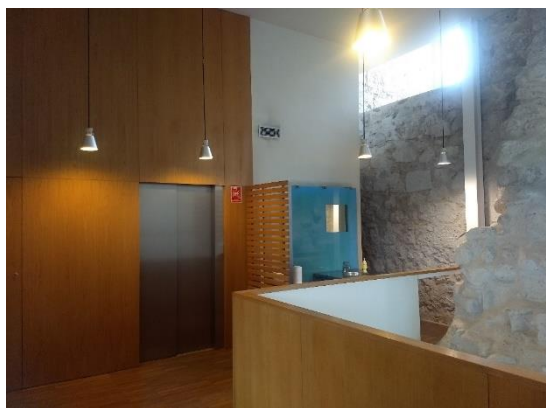


Figura 47 Composición arquitectónica entre elementos de integración y preexistentes

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

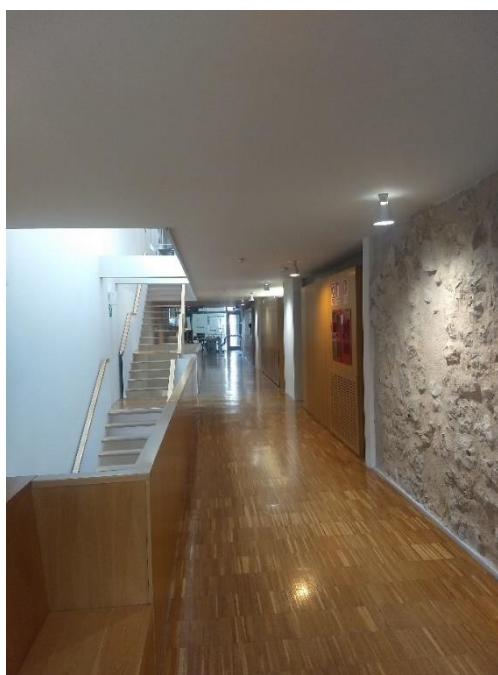


Figura 48 Detalle general del primer nivel de módulo de oficinas

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 49 Detalle general del segundo nivel de módulo de oficinas

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

²⁴ Premios otorgados por los colegios de arquitectos de Asturias, Cantabria, Galicia, Castilla y León de España.

CENTRO DE ARTES ESCENICAS SAN PEDRO. TEMPLO DEL EX CONVENTO DE LA MERCED DE OLMEDO EN VALLADOLID.

Desde el año 2003 un grupo de instituciones interesadas en el rescate del templo del Ex Convento de la Merced de Olmedo entre las que se citan el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del gobierno español, el Excelentísimo Ayuntamiento de Olmedo, la Universidad de Valladolid, la Diputación de Valladolid, y la Junta Castilla y León, planearon una alternativa de reutilización que permita revitalizar y rescatar su situación de abandono. Fue entonces que se decide aprovechar el espacio para albergar el Centro de Artes Escénicas San Pedro, que actualmente impulsa las representaciones teatrales y culturales locales de Olmedo y Valladolid, así como eventos regionales que organiza la Junta de Castilla y León (figura 50).

Para el rescate del templo se realizó un proyecto que contempló la adaptación de nuevos elementos arquitectónicos que combinan con la estructura existente sin que se haya modificado la lectura original del espacio, devolviendo la utilidad perdida al edificio histórico.



Figura 50 Vista lateral del antiguo templo del Ex convento de la Merced de Olmedo, hoy Centro de artes escénicas San Pedro

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Al interior, el proyectista adaptó la zona del presbiterio como el escenario central para las representaciones teatrales, el cual acondicionó con materiales 100% reversibles utilizando la madera de pino en tonos naturales. El entarimado falso del escenario, es aprovechado para albergar las instalaciones de luz y sonido necesarias para los actos escénicos (figura 51). En la parte posterior al escenario se ubica la zona de servicios y camerinos de los actores aprovechando la antigua sacristía del templo, dicha zona tiene salida independiente para actores y personal.

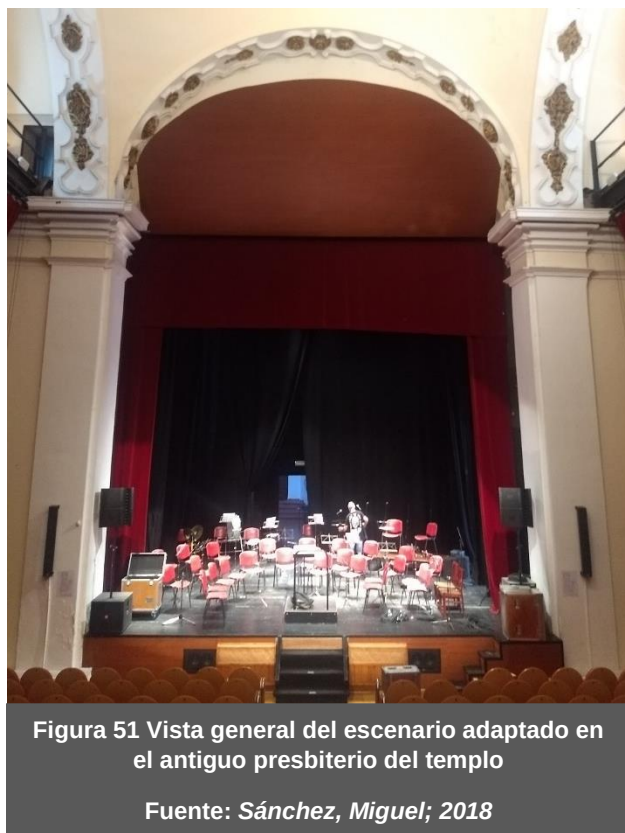
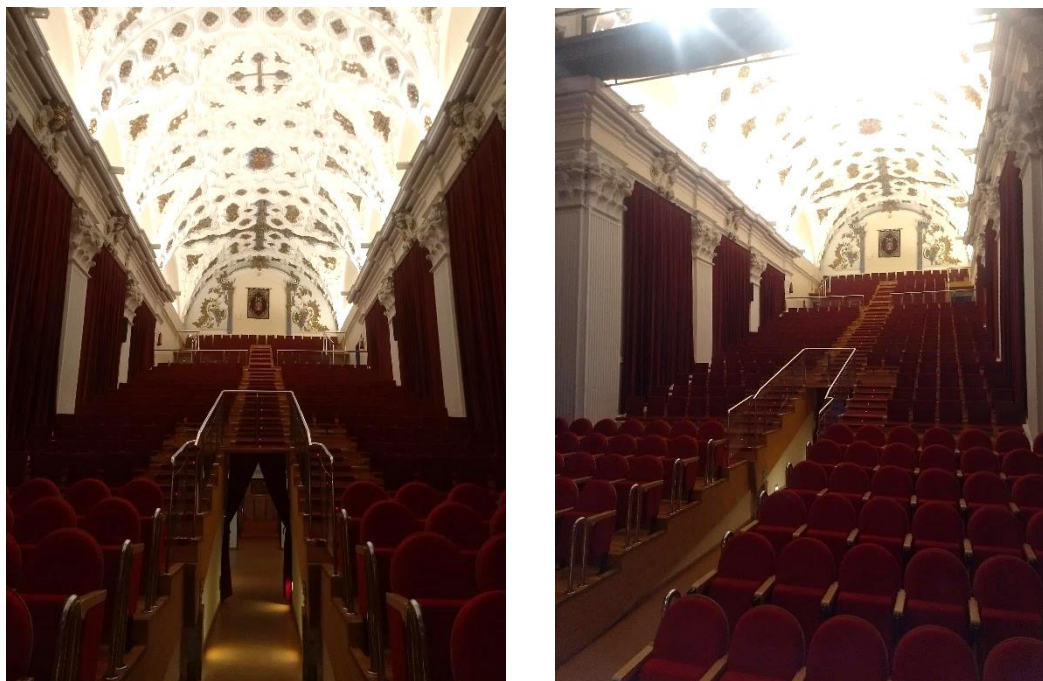


Figura 51 Vista general del escenario adaptado en el antiguo presbiterio del templo

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

La gradería se desplanta a lo largo de la nave del templo, la cual se adaptó para albergar a 349 espectadores. La estructura para recibir las butacas se fabricó en madera de pino de alta resistencia con una configuración escalonada para lograr la isóptica requerida para comodidad del espectador. Toda la estructura de madera implementada para el graderío se encuentra estructuralmente unida mediante un mecanismo de tornillería de alto calibre y resistencia, placas de conexión en acero galvanizado especialmente calculadas para evitar deformaciones locales o

desplazamientos puntuales que pudiesen sufrir las articulaciones de la armadura (figuras 52,53). Se hipotetiza que los elementos de descarga verticales (pilares de madera) son recibidos mediante cimentación de concreto armado para la distribución de cargas al suelo, en este sentido se desconoce la dimensión de las zapatas ya que no se tuvo acceso al proyecto ejecutivo (figura 54).



Figuras 52-53 Vista de la zona de gradas y su estructura portante integrada en la nave del templo.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Las circulaciones en la zona de gradas son suficientes de acuerdo al número de espectadores contemplados, la escalinata central tiene un ancho de 1.20 m aproximadamente, la zona superior cuenta con dos accesos laterales para el desalojo en caso de emergencia. La zona de servicios generales ubicada en el área del vestíbulo (antiguo sotocoro) contempla cuatro módulos de sanitarios, así como escaleras de acceso para los distintos niveles de las gradas fabricados de igual manera en madera de pino de alta resistencia (figura 55).



Figura 54 Detalle general de la estructura portante de graderías.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 55 Detalle de vestíbulo y escaleras de acceso a graderías.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

TIENDA DEPARTAMENTAL ZARA PLAZA DEL LICEO. TEMPLO DEL EX CONVENTO DE SAN AGUSTIN EL REAL, SALAMANCA.

El conjunto conventual de San Agustín El Real data de la primera mitad del siglo XVIII, el cual a partir de los siglos XIX y XX sufrió modificaciones a su uso original, principalmente como edificio de viviendas y oficinas, situación por la cual su fachada luce actualmente modificada como si se tratase de un inmueble de varios niveles (figura 56).

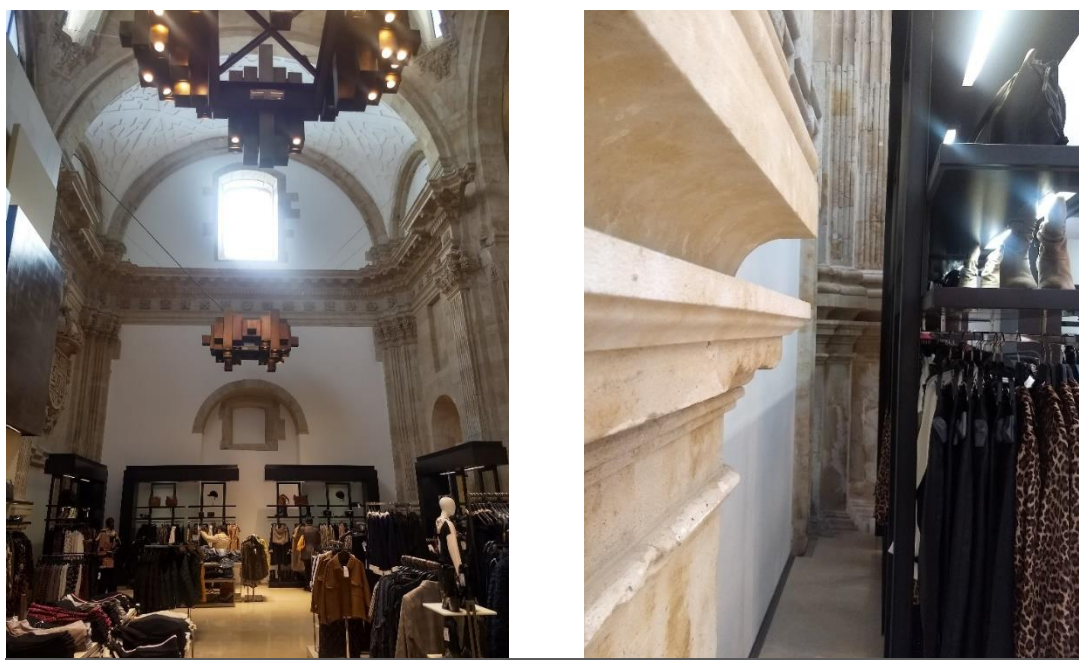
Figura 56 Vista actual de la fachada de la tienda Zara. Se aprecia la modificación a su configuración realizada en el S.XIX para la implementación de viviendas.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



El templo conventual ha sido reutilizado para albergar la tienda de ropa Zara, al interior se observa que en la zona del trancpto se implementaron vitrinas, mamparas y mobiliario expositor de ropa, que respetan la integridad de la estructura preexistente, ya que dichos elementos son separados de los vestigios murarios para no desencadenar situaciones de deterioro (figuras 57-58). La integración de nuevos elementos arquitectónicos como luminarias de diseño vanguardista que simulan antiguos candiles (figura 59), el mobiliario y el pavimento, hacen que el inmueble cobre funcionalidad, y la estructura natural sea admirada y revalorada, mediante esa conjunción de arquitecturas que la revitalizan.

Al centro de la nave se desplanta una nueva estructura independiente que configura los niveles de la tienda. Se trata de un módulo fabricado en marcos de acero estructural con losas fabricadas de concreto aligerado en sistema de losacero sujeta a la estructura original por métodos de mínima invasión, que consisten en pequeñas horadaciones en los bloques de sillares que permite el paso de los anclajes (figuras 60-61-62-63)



Figuras 57-58 Detalle de la colocación de mobiliario y escaparates. Se aprecia la separación recomendada respetando la estructura preexistente.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 59 Detalle de luminarias integradas que simulan antiguos candiles

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 60 Detalle de módulo integrado en zona de la nave. Se aprecia su fabricación en materiales reversibles y la holgura correspondiente respetando la integridad de la estructura histórica

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 61 Vista de la integración del nuevo módulo a la estructura existente.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 62 Detalle de la estructura metálica portante del nuevo módulo central

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Existen unas escaleras de bastidor metálico que cumplen doble función: permitir el acceso hacia pequeños niveles intermedios y servir como elementos rigidizantes que conectan las losas de concreto a la estructura original para ofrecer estabilidad al módulo integrado (figura 64). Complementa el anclaje de la nueva estructura un ranurado perimetral que embebe sobre los muros, perfiles de acero que funcionan como cadena, y que realiza el amarre de la estructura nueva con la antigua, evitando transgredir la integridad de material del inmueble (figura 65).



Figura 63 Detalle de conexión del nuevo módulo a la estructura existente mediante procedimientos no invasivos

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 64 Detalle de conexión de escalinatas entre módulo nuevo y edificio histórico que ayudan a rigidizar la estructura integrada

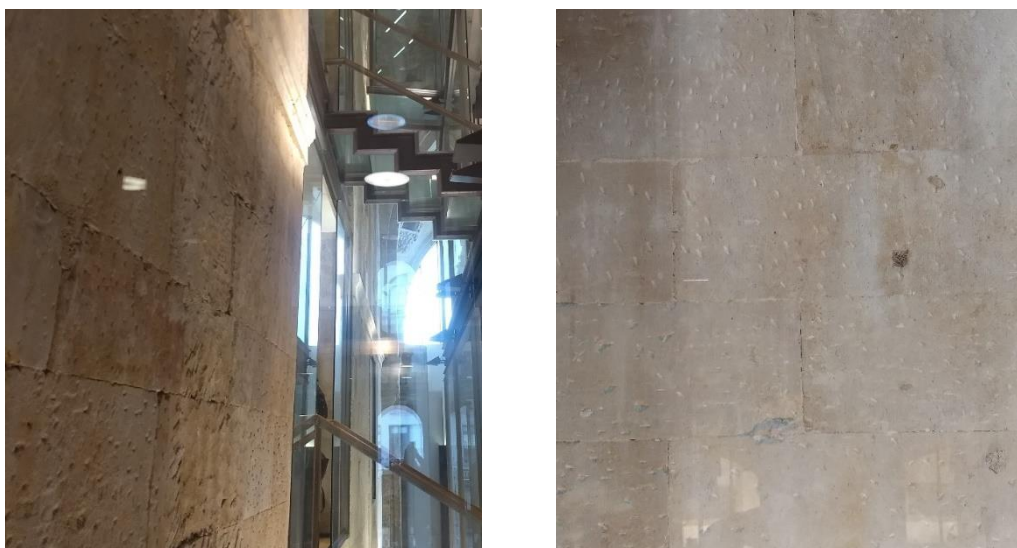
Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 65 Detalle perimetral de anclaje de la nueva estructura sobre la preexistente. Se aprecia un procedimiento de intervención no invasivo.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

El módulo central contempla tres niveles independientes al de planta baja, los cuales se encapsulan perimetralmente con grandes claros de cristal templado y cancelería de aluminio que permiten al visitante admirar la estructura preexistente como si se recorrieran un museo. Conforme el visitante asciende a los niveles subsecuentes, se aprecian cada uno de los detalles arquitectónicos y ornamentales que el antiguo templo conserva, se distinguen los elementos integrados que separan las etapas arquitectónicas a partir del principio de diferenciación (Figuras 67-68). Las piezas extraídas de la fábrica original que permitieron alojar el sistema de anclaje de la nueva estructura se encuentran exhibidas en la zona lateral de las escaleras, lo que demuestra el respeto que se tuvo a la historicidad del inmueble no desechando ningún tipo de material o vestigio original (figura 69).



Figuras 67-68 Detalle del principio de diferenciación empleado en la integración de nuevos sillares de piedra para consolidar la estructura histórica

Fuente: Sánchez, Miguel; 2018



Figura 69 Detalle de piezas extraídas para el sistema de anclaje, respetadas y exhibidas dentro del inmueble

Fuente: Sánchez, Miguel; 2018



1.3 EL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA COMO INSTANCIA DE LA TUTELA DEL PATRIMONIO.

Desde su fundación en el año de 1939 bajo el gobierno del Gral. Lázaro Cárdenas, el Instituto Nacional de Antropología e Historia ha sido la entidad federal encargada del resguardo y cuidado de la gran mayoría del patrimonio cultural nacional. Los antecedentes que gestan la creación del instituto se sitúan en aras del fin de época revolucionaria, en donde el país subsistía en una etapa de desconcierto político, lo que obliga a la priorización de reestructurar ciertos aspectos en materia educativa y cultural de acuerdo con lo establecido en la recién redactada Carta Magna, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917.

A partir de dicho suceso, las nuevas políticas nacionalistas enfocadas a la creación o transformación de instituciones culturales surgieron, se empezaron a aprobar leyes que volcaban su atención en la salvaguarda patrimonial. Con la gestión de José Vasconcelos, en 1921 se consolida la SEP²⁵ al fusionar el Departamento Universitario y de Bellas Artes y la Dirección de Antropología. En 1930 se aprueba la Ley sobre Protección y Conservación de Monumentos y Bellezas Naturales, así como el Departamento de Monumentos Artísticos, Arqueológicos e Históricos de la SEP, ya en 1934 se instituyen el Departamento de Bellas Artes y el Fondo de Cultura Económica (Yañez-Reyes, 2006).

Dichos movimientos institucionales a los que se sumaron la incorporación del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía, la Dirección de Monumentos Prehispánicos y la Dirección de Monumentos Coloniales, forjaron la pauta para la creación del INAH con fundamento en la Ley Orgánica de 1939, identificada como una instancia especializada en políticas culturales, que tuvo a bien materializar un marco legal específico para respaldar acciones de tutela sobre los bienes culturales tangibles e intangibles propios de la identidad nacional y que actualmente constituyen el entorno del patrimonio cultural y artístico (Yañez-Reyes, 2006).

²⁵ Siglas de la Secretaría de Educación Pública



De acuerdo con la Ley Orgánica del INAH, el instituto tiene la encomienda de cumplir objetivos concretos que garanticen la entera protección hacia el patrimonio cultural, como lo indica el artículo 2º del mencionado estatuto:

Son objetivos generales del Instituto Nacional de Antropología e Historia la investigación científica sobre Antropología e Historia relacionada (...) con la conservación y restauración del patrimonio cultural arqueológico e histórico, así como el paleontológico; la protección, conservación, restauración y recuperación de ese patrimonio y la promoción y difusión de las materias y actividades que son de la competencia del Instituto (Cámara de Diputados, 2015).

Es por lo anterior, que el INAH es designado como la institución federal encargada de la administración tutelar de todo bien cultural, que, en el caso del objeto de estudio, se trata de un bien inmueble de carácter histórico que demanda protección y salvamento ante su condición de detrimento ya expuesta en la parte inicial del presente documento.

De acuerdo a Díaz Cabeza (2010), la tutela del patrimonio, que involucra al instituto ante las actividades de resguardo patrimonial, debe entenderse como la aplicación de acciones administrativas, jurídicas, normativas y legales para atender medidas defensivas y de conservación hacia los bienes materiales culturales ya sean muebles o inmuebles, así como el debido resguardo enfocado hacia los usos y costumbres que constituyen el patrimonio intangible.

Con la explicación anterior, se retoma el artículo 2º de la Ley Orgánica del INAH en su fracción IX, en la cual se exponen las acciones que competen al instituto en materia de tutelaje patrimonial, mismas que consisten en: “Identificar, investigar, recuperar, rescatar, proteger, restaurar, rehabilitar, vigilar y custodiar en los términos prescritos por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, los respectivos monumentos y zonas, así como los bienes muebles asociados a ellos” (Cámara de Diputados, 2015).



En la actualidad, es la Secretaría de Cultura la dependencia encargada de vigilar y administrar las actividades sustantivas del INAH. Así mismo, el instituto delega los temas referentes a programas enfocados a la conservación de los inmuebles patrimoniales a la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, la cual tiene el reto de dar salida a las necesidades de utilización sustentable para que el patrimonio no pierda sus valores y pueda ser utilizado de forma ética y responsable para las actividades de la vida contemporánea (Balandrano, 2015).

1.3.1 TIPO DE INMUEBLES EN TUTELA

De acuerdo a datos señalados por el arquitecto Arturo Balandrano²⁶ (2015), a nivel nacional la catalogación de monumentos inmuebles abarca aproximadamente 110,000 fichas registradas, sin embargo existen lugares recónditos con la existencia de patrimonio histórico sustancial a los que aún no se tiene acceso para registrar su número de inventario, de esto último se estima un promedio de 10,000 inmuebles aun no referenciados. La finalidad de compilar en un catálogo la información referente a los monumentos históricos es la de identificar y clasificar la documentación y datos relevantes que favorecen a la planeación de políticas encaminadas en vías de su protección.

Se enfatiza, que no todo el patrimonio histórico existente en el país está bajo la tutela del INAH, la gran mayoría está a resguardo del sector particular a diferencia del patrimonio arqueológico que es propiedad de la nación. Sin embargo, no quiere decir que el instituto se deslinde en cuestión de la vigilancia del buen uso y conservación de dicho patrimonio que no se encuentra directamente en sus alcances de tutela. El organismo debe estar siempre pendiente del seguimiento y supervisión de los proyectos que impliquen intervención en edificios históricos. Dentro de las obligaciones de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos destaca la de velar por la recuperación y salvaguardia de los edificios que se encuentren vulnerables por el abandono o la incuria que puedan provocar los

²⁶ Coordinador Nacional de Monumentos Históricos hasta el mes de febrero de 2019



guardianes de dichos inmuebles históricos, y si la estructura está en condiciones de ser reutilizado, se tendrá que hacer la gestión necesaria para proveerlo de habitabilidad y así alejarlo de las condiciones de deterioro (Balandrano, 2015).

Un ejemplo de lo anterior es la propia sede de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, la cual se encuentra en una casona de la época virreinal de la calle de Correo Mayor No. 11 en el Centro Histórico de la Ciudad de México (figuras 70-71). Dicha casa fue construida por un comerciante con muchos recursos, la cual contaba con grandes decoraciones, y que a lo largo de la historia fue pasando por diversos momentos que la fueron relegando. “El comerciante cayó en desgracia, abandono la casa, la vendió para después ocuparse como escuela, posteriormente quedó deshabitada y en estado de abandono, situación que fue aprovechada por familias sin hogar que tomaron posesión del inmueble para utilizarlo como vecindad” (A. Balandrano, Nuestras ciudades, moradas de hombres, 02 de junio de 2015).

Finalmente, el gobierno federal toma posesión de la vivienda, se asigna al instituto para funciones administrativas, y reubica a los invasores en viviendas dignas en el mismo centro histórico. “Esa casa es el ejemplo que siempre tomamos de cómo si se pueden hacer bien las cosas” (A. Balandrano, Nuestras ciudades, moradas de hombres, 02 de junio de 2015) (figuras 72-73). Se han hecho adecuaciones al edificio para facilitar las actividades del instituto implementando fibra óptica, baños inteligentes, energía solar, es decir elementos de la vida contemporánea que se han agregado al inmueble sin dañar sus valores patrimoniales (Balandrano, 2015).

El INAH está convencido de que se debe aprovechar la arquitectura existente para gestar nuevos usos que desarrolles beneficios a los particulares o a la sociedad en general, y el instituto logra salvar un inmueble de la demolición promoviendo su habitabilidad en pro de su conservación. El reutilizar un inmueble histórico para usos contemporáneos en vez de destruirlos o construir nuevos, aporta un valor agregado que hace que el edificio sea especial, e invita al espectador a conocer y sentir su renovación para forjar una reconexión identitaria, y esto no solo aplica a aquellos de carácter particular, sino también a los bienes resguardados y administrados por la federación (Balandrano, 2015).



Nuevos Usos en la Arquitectura Religiosa Franciscana Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala



Figuras 70-71 Sede actual de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, INAH

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 72 Distribución espacial de las oficinas administrativas de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, INAH

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 73 Vista de los espacios reutilizados en la sede de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, INAH

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



1.4 POLÍTICA DE REUTILIZACIÓN DE LOS INMUEBLES EN TUTELA

De acuerdo con el arquitecto Arturo Balandrano, los monumentos históricos representan el patrimonio vivo que utilizamos todos los días en las actividades propias del país, el cual se modifica día con día al adaptarse a las acciones de la vida contemporánea. Es por ello, que el INAH desde la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, lucha ante la problemática del abandono con distintos intereses tecnológicos, artísticos e históricos para forjar nuevas alternativas de utilización patrimonial que fortalezcan los valores de la identidad cultural (Balandrano, 2015).

El INAH es una instancia multidisciplinar que mantiene vínculo con áreas antropológicas, jurídicas, históricas, de archivo, así como con autoridades federales, estatales y municipales con quienes mantiene trato cuidadoso en materia de gestiones referentes a proyectos intelectuales enfocados a políticas públicas. La Coordinación Nacional de Monumentos Históricos trabaja en conjunto con los centros estatales INAH para establecer criterios y soluciones asertivas ante un creciente interés actual por aprovechar la materia del patrimonio histórico en virtud de las causas y necesidades contemporáneas. Como ya se ha señalado, busca la utilización de la arquitectura patrimonial adaptándola a las actividades demandantes del presente de manera sustentable y respetuosa.

Cuando lo anterior se concreta, el patrimonio de alguna manera puede sobrevivir, sin embargo, si las condiciones cambian, lo más probable es que el longevo inmueble esté condenado a perderse, ya que si la gente deja de habitar los lugares antiguos, terminan irremediablemente siendo solo piedras, lo anterior puede reflejarse en todo tipo de inmueble patrimonial que no sea receptor de una política reutilizable. Pero defender un monumento histórico sin ir en contra del flujo de la historia es una tarea complicada de conciliar, por ejemplo, los centros históricos fundacionales que rodean un monumento muestran un panorama cultural único que con el pasar de los años ha prevalecido, dichos contextos no dejan de ser espacios vivos en los que a diario nosotros como usuarios, incorporamos elementos nuevos que pueden ser disonantes o coherentes con dicho paisaje. Por lo tanto, las



integraciones contemporáneas que se dan configuran las modificaciones arquitectónicas originales, y el espectador debe comprender el lenguaje de la materialización de elementos incorporados sin recurrir a la imitaciones o historicismos, aunque puede ser la salida más fácil para lograr una comunión con el patrón arquitectónico original de los paisajes históricos.

Balandrano (2015) indica que la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos está convencida que el reto de la incorporación de la arquitectura contemporánea se debe fincar en el talento creativo del arquitecto para crear una lectura de ese paisaje contextual en donde los protagonistas siempre deben ser los edificios históricos de ese escenario. Se debe encaminar a la arquitectura contemporánea a la utilización de nuevas expresiones de volumetría, color, escala, texturas, materiales que se adapten respetuosamente a lo preexistente, para así consolidar un dialogo funcional y congruente.

Cuando se alcanza el objetivo anterior, se forja el patrimonio del siglo XXI inscrito en un paisaje cultural que durante siglos ha prevalecido. Dicha situación respalda a las políticas públicas como un proyecto intelectual, haciendo del instituto un eslabón de una larga cadena que arrastra muchos eslabones pero que, sin duda, se enganchará a otros en el trabajo colectivo del futuro (Balandrano, 2015); que es lo que se propuso llevar a cabo en el trabajo terminal.



I

CAPÍTULO



CAPÍTULO 2: EMPLAZAMIENTO, HISTORIA Y CARÁCTER. PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIONES Y CONSERVACIÓN DE VALORES.

2.1 BREVE ANTECEDENTE DEL EMPLAZAMIENTO FRANCISCANO EN LA NUEVA ESPAÑA Y TLAXCALA.

Una vez consolidada la conquista del nuevo territorio, la orden de religiosos franciscanos de España se dirigió al papa León X con la finalidad de solicitar los permisos correspondientes para emprender la tarea de evangelización. Dicha autorización se concede el día 25 de abril de 1521 mediante Bula papal en la que quedaba asentada la liberación de las facultades que los frailes podían ejercer para poder administrar los sacramentos en las zonas que carecían de representante obispal (Vázquez E. , 1968).

Hacia el año de 1524 arribaron los primeros frailes franciscanos liderados por Fray Martín de Valencia quien eligió a doce misioneros en alusión a los doce apóstoles para embarcarse hacia la Nueva España. La encomienda de los frailes no solo se limitaba a evangelizar al indio, sino también debían hacerse cargo de su protección, educación y salud, era una oportunidad, como señala Carlos Chanfón, de reivindicar la fe cristiana a través de la conversión indígena (Meli, 2011).

Durante el periodo de adaptación, los misioneros franciscanos se empeñaron en implementar herramientas y transmitir el conocimiento que les permitiera a los indios comprender mejor el mensaje de la fe cristiana, así como a los mismos franciscanos entender mejor el pensamiento del indígena, es por ello que en la historia de la orden, se encuentran franciscanos que aprendieron las lenguas de los grupos que evangelizaron (Lucio, 2016).

De acuerdo con Roberto Meli (2011), el tamaño de las fundaciones dependía de tres factores principales: de los recursos tributarios de la población, de la capacidad constructiva tanto de los frailes como de los indios, y de la distancia hacia la capital más próxima y hacia los grandes centros proveedores de recursos.



Cuando los religiosos de una orden se asentaban en un lugar, comenzaban por ordenar el pueblo ya que se encontraban sin una traza establecida, algunos tenían pocos caminos y se comenzó con la traza para una ordenación de calles y solares, una plaza central y sistemas de agua para los pobladores (Aguirre del Villar, 2014).

Existe una carta de Fray Toribio de Benavente dirigida al Rey de España en la que solicitaba que los indios se juntasen en pueblos como se encontraba la población en España, ya que muchos de ellos viven como salvajes y no se sabía cómo podían ser instruidos e informados en las cosas de Dios (Gómez Canedo, 1977).

La fundación general de los pueblos de indios es relatada por el Padre Beaumont²⁷ mediante la investigación en los archivos de los franciscanos a los que tuvo acceso en el siglo XVIII Kubler (1984).

El primer acto, después de elegir el lugar, era levantar la cruz. Las calles se trazaban (...) con métodos topográficos muy simples (...). La construcción de una capilla provisional precedía a la distribución de lotes para viviendas y huertas de los colonos. Obedecían a (...) caciques (...) se elegía, después, a los munícipes (...) para proceder a la construcción de la residencia de los frailes (Kubler, 1984, pág. 90).

Es así como en las nuevas fundaciones indias y en función de las nuevas disposiciones de ordenamiento y trazo territorial, el centro urbano fue siempre el recinto conventual (Aguirre del Villar, 2014)

En un principio los frailes no dieron mucha importancia a sus improvisadas moradas, pues establecerse en sitios grandes significaba ir en contra del voto de pobreza, sin embargo, en función de las necesidades que los rodeaban como el cuidado de enfermos, preparación de los novicios, y acoger al número creciente de fieles, se dieron cuenta que los trabajos doctrinales podían resolverse mejor teniendo un edificio donde desarrollarlos. Es así como el convento se establece entre los

²⁷ Fray Pablo Beaumont, cronista franciscano del territorio de Michoacán.



franciscanos como un edificio de carácter urbano que conserva el esquema de monasterios benedictinos (Diez, 2003).

Para edificar los nuevos recintos los naturales obedecieron el llamado que les hicieron los frailes, sin embargo, reclutar un gran número de trabajadores indígenas era una situación complicada durante el siglo XVI. En la mayoría de los casos no recibían remuneración por su trabajo, fue hasta 1550 cuando el reclutamiento para trabajos forzados se empezó a pagar y en el último cuarto del mismo siglo se implementó la modalidad de trabajo voluntario pagado (Kubler, 1984).

De acuerdo con lo citado por Aguirre del Villar (2014), los conjuntos conventuales edificados en la Nueva España no respondían a un diseño arquitectónico constante: ni el sitio, ni las condiciones climáticas, ni los recursos naturales fueron un factor para la configuración del tamaño o el número de espacios, sino que presentaban variaciones constructivas determinadas por los usos y sus funciones agrupándolos en tres clasificaciones:

- Conjuntos conventuales de alta complejidad arquitectónica dotados de todos los espacios necesarios para la evangelización y conversión.
- Conjuntos cabecera o guardianías en donde se realizaba la organización de la doctrina, dependían las vicarias y las visitas.
- Conjuntos conventuales de complejidad arquitectónica media, se ubicaban en las vicarias.

Algunos de los materiales eran provistos por la comunidad y en caso de necesitar insumos de otros lugares o pagar especialistas de un oficio en específico como artesanos o alarifes, se hacía una aportación económica por la población indígena y algunas veces por los encomenderos (Meli, 2011). Sin embargo, los costos de ciertos materiales de construcción durante el siglo XVI se tornaban excesivos debido a los ambiciosos programas de construcción, retraso en el sistema de transporte y la escasez de personal calificado de mano de obra, dicha situación obligó a ciertos constructores a aprovechar e incluso robar material de las antiguas edificaciones y calles prehispánicas (Kubler, 1984).



Evidentemente, a lo largo de la historia la recopilación de información acerca de cómo la orden de franciscanos menores consiguió establecerse en el territorio tlaxcalteca ha sido complicada. Algunos autores refieren que, durante la primera mitad del siglo XVI, ya con la etapa de conquista y de evangelización en desarrollo, los indígenas pobladores de Tlaxcala iniciaron una serie de representaciones pictóricas a instancias del virrey Luis de Velasco ya que no se contaba con información pictórica acerca del desarrollo de los señoríos prehispánicos que delimitaban el territorio. Se realizaron códices que ejemplificaban las escenas de la conquista militar novohispana, la entrada de los españoles a la región tlaxcalteca, así como la descripción de las nuevas ciudades y provincias que se empezaron a fundar, dicho documento gráfico es el denominado Lienzo de Tlaxcala (González, 2014).

Al mismo tiempo, se inició el registro de los bienes, recursos que se podían tributar a la corona española, aspectos geográficos del territorio, demográficos, políticos, económicos, fenómenos naturales y astronómicos, así como las costumbres y los datos históricos relevantes (González, 2014). Dicha información ha sido estudiada durante siglos y registrada en diferentes textos de crónicas narrativas que han ayudado a comprender eficazmente la historia del emplazamiento de la orden mendicante que dio origen a la transición religiosa de Tlaxcala.

De acuerdo con León- Portilla (1985), Diego Muñoz Camargo²⁸ señala que, al pasar los frailes franciscanos por Tlaxcala, algunos personajes indígenas del lugar contemplaron las actitudes de los religiosos en sus rezos y manifestaron lo siguiente:

Estos pobres deben de ser enfermos o estar locos, dejadlos vocear a los miserables; tomádoles ha su mal de locura; dejadles estar, que pasen su enfermedad como pudieren, no les hagáis mal, que al cabo estos y los demás han de morir de esta enfermedad de locura, y mirad, si habéis notado, cómo al mediodía, a media noche y al cuarto del alba, cuando todos se regocijan,

²⁸ (1529-1599) Gobernador, historiador y principal cronista de Tlaxcala.



estos dan voces y lloran. Sin duda alguna es mal grande el que deben de tener porque son hombres sin sentido pues no buscan placer ni contento sino tristeza y soledad (León - Portilla, 1985, pág. 20).

El códice franciscano del siglo XVI, retomado en el libro: *Documentos para la historia de México* (1889), menciona la configuración monástica que se planeaba para desarrollar el proceso de evangelización en el territorio tlaxcalteca, es decir, se establece la necesidad de construir nuevos conjuntos conventuales para lo cual se manifestaba lo siguiente:

Es gran provincia ésta de Tlaxcala, así de tierras como de número de indios, que serán más de cuarenta mill vecinos en toda ella (...). Hay en la jurisdicción de Tlaxcala seis monasterios desta Orden que tienen cargo de doctrinar toda aquella provincia, y hay necesidad extrema de fundar otros dos, porque a falta desto padecen muchas ánimas de los naturales que están lejos. Están tomados los sitios con licencia del Virrey D. Luis de Velasco, y trazadas las casas e iglesias; más por falta de frailes no están pobladas, ni aun se edifican hasta que estén presentes los que lo suelen solicitar y trabajar, que son los mismos frailes (García-Icazbalceta, 1889, pág. 23).

De esta manera, el convento franciscano de Nuestra Señora de la Asunción en Tlaxcala se erigía como la fundación principal de la región y sujetos a éste se emplazaron cinco conventos de visita en los poblados cercanos de Cuixtlan, Topoyanco, Chiauhtempan, Atlihuetzía y Huamantla, posteriormente se edificaron los de Nativitas, Hueyotlipan y Atlancatepec. De acuerdo con Fray Agustín de Vetancourt, los establecimientos religiosos llegaron a expandirse en treinta y dos pueblos de las principales cabeceras de la región tlaxcalteca (González, 2014), tomando en cuenta que el territorio indígena estaba dividido en cuatro grandes señoríos denominados Tepeticpac, Ocotelulco, Tizatlan y Quiahuixtlan, los cuales contaban con dinastías independientes que forjaron la organización política de los gobiernos indios con concentraciones poblacionales dispersas y pequeñas. (Muñoz Camargo, 1892).



2.2 LA FUNDACIÓN DEL CONJUNTO CONVENTUAL: ETAPAS Y RAZONES DE EDIFICACIÓN, USOS Y MEDIOS DE PRODUCCIÓN.

Como ya se ha mencionado, los cuatro señoríos citados fueron los principales sitios territoriales de Tlaxcala los cuales son los únicos reconocidos por la mayoría de los investigadores históricos. Sin embargo, otros personajes centran su atención en demostrar que existieron otros territorios señoriales con menor nivel de difusión política y económica, como fue el caso del poblado de Tepeyanco, el cual, con base en ciertas investigaciones arqueológicas, se ha podido hipotetizar su importancia como otra cabecera territorial trascendental (García-Cook, 1991).

El pueblo conocido como Tepeyanco era también denominado “Topoyango” o “Topoyanco”, el cual proviene de los vocablos náhuatl: tépetl-cerro, yancuic-nuevo y co-lugar, que significa “cerro nuevo” (Anaya, 1963). De acuerdo con María Fernández (2004), Diego Muñoz Camargo en su libro *Relaciones Geográficas del siglo XVI*, menciona lo siguiente acerca del lugar: “Llámenle los naturales Topoyango a causa de unos árboles que allí se crían que llevan una frutilla: son a manera de fresnos”, aunque la versión aceptada actualmente por los pobladores refiere a lo mencionado en 1822 por el cura Juan José de Lara quien señala que “el pueblo de San Francisco Tepeyango es llamado así por los cerros que lo rodean (...) o Topoyango por los árboles topoyanes que aún se encuentran en él” (Fernández, 2004, págs. 1-2).

La misma María Fernández (2004), cita una interesante descripción que el mismo Muñoz Camargo realiza acerca del poblado de Tepeyanco, su contexto y su traza:

“Tiene la cabecera de Tlaxcala por sujetos (...) pueblos que fueron en otros tiempos en su antigüedad como villas o ciudades de muy grandes poblaciones, que se llaman Topoyanco y Atligüetza, (...) dista de la cabecera el pueblo de Topoyanco dos leguas, y tiene tantos vecinos y lugares que llaman visitas, que son iglesias de santos de tal nombre y advocaciones, a este pueblo sujetos, (...) asiste en este pueblo de Topoyanco un alcalde ordinario y un tiniente de gobernador indio, que salen por elección en cada



un año de la cabecera, y otros ministros de justicia. Está este pueblo de Topoyanco en la parte del sur en cuanto al asiento y sitio de la ciudad de Tlaxcala (...)" (Fernández, 2004, pág. 5).

La población de Tepeyanco se encontraba en una zona rica en recursos naturales aprovechables para poder establecer una nueva fundación religiosa, de ahí que se diga que:

"Esta ciudad está a dos leguas de Tlaxcala, y continua: tiene buen fundamento y sitio de buenos ejidos, y montes y aguas; y es lugar templado y fértil y abundoso de panes y legumbres, y adonde se coje mucha cantidad de grana de cochinilla y frutas de España, y ganados de puercos, por las muchas ciénagas que tienen aquí y porque los naturales se dan a criar cantidad de este ganado" (Fernández, 2004, págs. 4-5).

También se menciona que: "Está trazado a modo castellano con sus calles anchas y plazas con una fuente de agua en medio de ella, tiene un muy buen templo y monasterio a donde de ordinario hay dos y tres frailes de misa de San Francisco y es de la advocación del señor San Francisco. Los indios de este pueblo tienen las propias contrataciones que los de Tlaxcala, es mercado y tiánguez los martes de ocho a ocho días" (Fernández, 2004, págs. 5-6).

La fundación del Conjunto Conventual en Tepeyanco empezó a gestarse alrededor del año de 1543 cuando el virrey Antonio de Mendoza concedió a la orden franciscana la licencia para expandirse al sur del territorio tlaxcalteca y poder construir el nuevo recinto evangelizador. Sin embargo, el establecimiento llegó hasta 1554 año en el que ya se habían iniciado las labores de construcción del convento, y de acuerdo con el cronista Muñoz Camargo, el de Tepeyanco fue el segundo monasterio fundado en la provincia Tlaxcala y de los más grandes de los de visita, ya que atendía necesidades religiosas de 16 pueblos aledaños aproximadamente con sus respectivas ermitas y capillas (Fernández, 2004).



De acuerdo con Charles Gibson (1991), para el año 1558 se presume que el templo ya estaba abierto al culto y se realizaban estrategias para aprovechar los recursos hidráulicos de la laguna de Acuitlapilco para el abastecimiento de agua hacia el inmueble, además de que dicho cuerpo de agua ya favorecía las labores agrícolas de los pobladores principalmente del maíz. Las tareas de evangelización hacia los indios ya se encontraban activas en el convento, y el inmueble se comenzó a utilizar también como cementerio a partir del año 1560.

El código franciscano del siglo XVI también señala la localización de la fundación de Topoyanco, en referencia a los conjuntos de visita que dependían de la cabecera de Tlaxcala, sin embargo, de acuerdo con la propia crónica de Muñoz Camargo, las referencias de distancia hacia Tlaxcala y el orden de emplazamiento que en este documento se mencionan, son distintas:

“Una legua de Tlaxcalla, a la parte del Mediodía, que es hacia la ciudad de los Ángeles, está el tercero monasterio de Tlaxcala, cuya vocación es de S. Francisco, y el pueblo se llama Topoyanco. Residen en él dos sacerdotes: el que es presidente o guardián dellos confesor y predicador de los indios, y el otro no, sino confesor de españoles, por-que tampoco sabe la lengua” (García-Icazbalceta, 1889, pág. 24).

Los historiadores argumentan que el convento de Tepeyanco, independientemente de sus labores de evangelización indiana, tuvo otros usos como almacén, hospital, taller de enseñanza de oficios, incluso existen referencias que durante el siglo XVII el inmueble fungió como centro de teología y lingüística para impartir algunas cátedras como lo menciona el padre Fidel Chauvet: “Tuvo éste convento (...) cátedra de filosofía, el padre Miguel de Orellana uno de los últimos provinciales anteriores del señor Juárez²⁹, fue (...) uno de los más ilustres catedráticos” (Chauvet, 1950, pág. 40).

²⁹ Refiriéndose a Benito Juárez y la promulgación de las Leyes de Reforma cuyo objetivo fue separar a la iglesia del estado.



Este evento es mencionado en un manuscrito en donde se argumenta que el inmueble aún pertenecía a la provincia del Santo Evangelio en el año de 1864 (Fernández, 2004), de lo que se deduce que a mediados del siglo XIX el conjunto conventual, aun en uso y ya en manos del clero secular, no se encontraba en la situación de ruina que actualmente manifiesta.

Los materiales empleados para la edificación del convento de Tepeyanco son similares a los utilizados para el convento de Nuestra Señora de la Asunción en Tlaxcala debido a la cercanía de lugares, entre los que destacan sillares de piedra volcánica de basalto utilizado principalmente para cimientos, muros y contrafuertes, el cual se cree de forma hipotética³⁰ que se obtenía de los cerros que circundan al poblado de Tepeyanco ya que actualmente son muy ricos en dicho material, tezontle rojo y negro obtenidos de antiguas edificaciones prehispánicas utilizados también en la composición de la estructura muraria y de cubiertas, arena y piedras de canto rodado para la fábrica de núcleos murarios que se obtuvieron de cuerpos de agua cercanos al poblado posiblemente de la laguna de Acuitlapilco, el río Saguapam hoy Zahuapan, o el Atoyaque hoy Atoyac, la cal que era un material caro utilizado para la fabricación de morteros de pega y junteos de piedra y sillar, se empleó también para aplanados, pinturas y enlucidos, así como para la estabilización de suelos para mejorar el trabajo en las cimentaciones (Meli, 2011).

La madera también fue un material socorrido para la construcción del convento principalmente en la cubierta del templo, ya que la mayoría de las edificaciones franciscanas inician con techumbres fabricadas con este material denominadas artesonadas o de par y nudillo, las cuales consistían en una configuración de dos aguas con armaduras laterales y travesaños centrales que hacían alusión a las antiguas cubiertas mudéjares (Meli, 2011). Se hipotetiza que el convento de Tepeyanco al ser una fundación de visita, al momento de su producción posiblemente contaba con este tipo de cubierta que posteriormente fue sustituida

³⁰ Se revisaron fuentes primigenias en el Archivo Histórico del estado de Tlaxcala, Archivo General de la Nación y el Archivo General de Indias en Sevilla con la finalidad de encontrar referencias fehacientes de los nombres de los bancos de material explotados y utilizados para la producción del conjunto conventual de Tepeyanco, principalmente de piedra volcánica y caliza. La búsqueda no arrojó resultados.



como se aborda más adelante, además la madera también fue utilizada en el inmueble para la fábrica de losas con tejamanil y viguería, cuyos mechinales de empotre aún se aprecian entre los vestigios que prevalecen del inmueble.

2.3 FACTORES HISTÓRICOS CAUSANTES DEL DESUSO Y ABANDONO.

De acuerdo con Fernández (2004), la primera diócesis establecida en el nuevo territorio virreinal fue concedida a Tlaxcala en el año de 1527 con Fray Julián de Garcés al frente, lo que dejó entrever con claridad, la preferencia hacia el territorio tlaxcalteca por su participación y los favores concedidos a los españoles para facilitar el procedimiento de conquista.

Es así como en la Nueva España, el clero regular administraba la evangelización de los indios mediante los frailes, mientras que el clero secular se ocupaba de los asuntos religiosos de los españoles mediante la representación de los obispos. La realidad es que rápidamente ambos cleros iniciaron una serie de conflictos sobre los derechos y actividades eclesiásticas, ya que los regulares dedicaban sus labores a la doctrina bajo un comportamiento modesto y sin lujos, mientras que los obispos, quienes eran parte de la sociedad española y con cierto abolengo reconocido, tenían un nivel de vida distinto dentro y fuera de la iglesia, y para mantenerlo, debían cobrar la cuota del diezmo a los españoles para así rendir cuentas a la corona. Sin embargo, los obispos vieron injusto el hecho de que los indios no pagaran diezmo, por lo que decidieron cobrarlo (Fernández, 2004).

Ante dicha situación, los frailes se mostraron en contra del cobro de tributos hacia los naturales, argumentando que el pago de la cuota establecida por los obispos dejaría prácticamente sin recursos a los indios, además de que para ellos el diezmo pagado por los españoles bastaba para subsanar la manutención secular y la entrega de cuentas al rey (Morales, 2001).

Fue entonces que los obispos, a disgusto por la posición de los regulares, iniciaron una disputa por el dominio de los centros conventuales, y transformarlos en



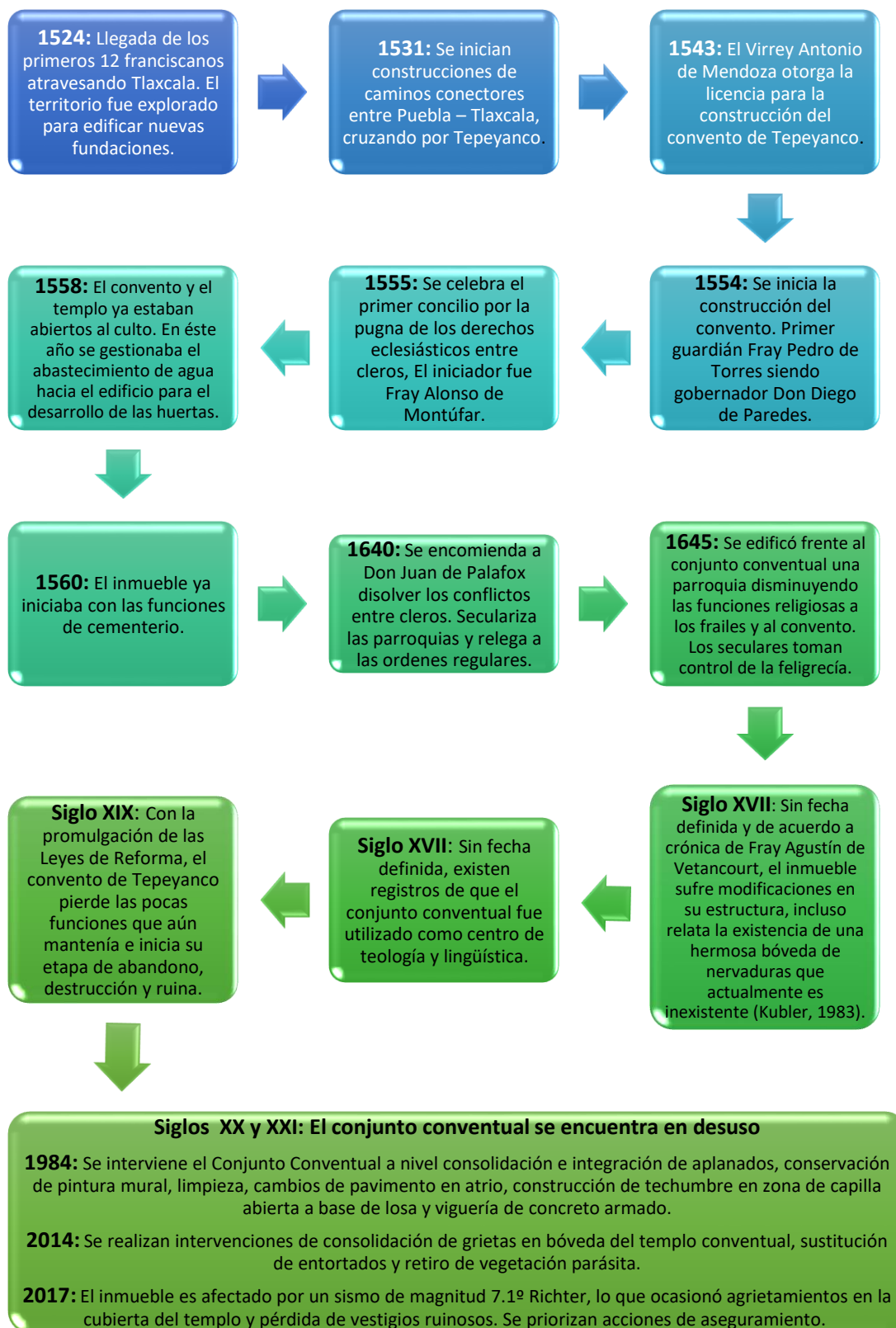
parroquias seculares, y tomar el control de toda actividad religiosa ya sin la participación de los frailes. Uno de los personajes que protagonizó el inicio de esta política fue Alonso de Montufar, quien se desempeña como arzobispo de la Ciudad de México en el año de 1555. Fue hasta 1574 que se emite un documento denominado cédula del real patronato en el que las funciones evangélicas de los frailes mendicantes hacia los indígenas quedaban restringidas y bajo custodia de los obispos (Morales, 2001). Finalmente, en 1640 es enviado Juan de Palafox y Mendoza a territorio novohispano para poner orden entre los cleros de acuerdo con los principios establecidos en el Concilio Tridentino que instruía la defensa de las diócesis. La postura de Palafox fue la de mantener la propuesta de cobro de diezmo a los indios, y para ello tuvo que delegar todo el control de la administración religiosa en manos de los seculares (Rendón-Garcini, 1996).

Con base en lo anterior, la secularización en Tepeyanco se definió en el año 1643 cuando se construyó la parroquia³¹ que actualmente sigue funcionando como el Templo principal de la localidad. Ya bajo el control del obispado el convento disminuyó sus funciones, los frailes no podían ejercer la doctrina ni ninguna actividad religiosa como bautizos, matrimonios, etc., se les obligó a permanecer dentro del inmueble únicamente orando (Fernández, 2004). Como se ha citado, el inmueble mantuvo en los siglos posteriores funciones de escuela de teología y lingüística hasta mediados del siglo XIX, cuando la iglesia fue separada del estado por el entonces presidente Benito Juárez bajo las Leyes de Reforma. En este periodo el conjunto conventual de Tepeyanco cae en desuso y abandono, lo que ocasionó que durante los años subsecuentes su estructura se expusiera a sufrir múltiples agentes de deterioro que lo han condenado a la situación de ruina que hoy manifiesta.

³¹ La administración parroquial en Tepeyanco comenzó el 26 de enero de 1643 a cargo del primer cura Pedro de Anzures Guevara (ADABI, 2007) .



2.4 LÍNEA CRONOLÓGICA DE DESARROLLO: SUCESOS Y PERSONAJES SOBRESALIENTES QUE CONTRIBUYERON A SU PRODUCCIÓN (esquema 1).

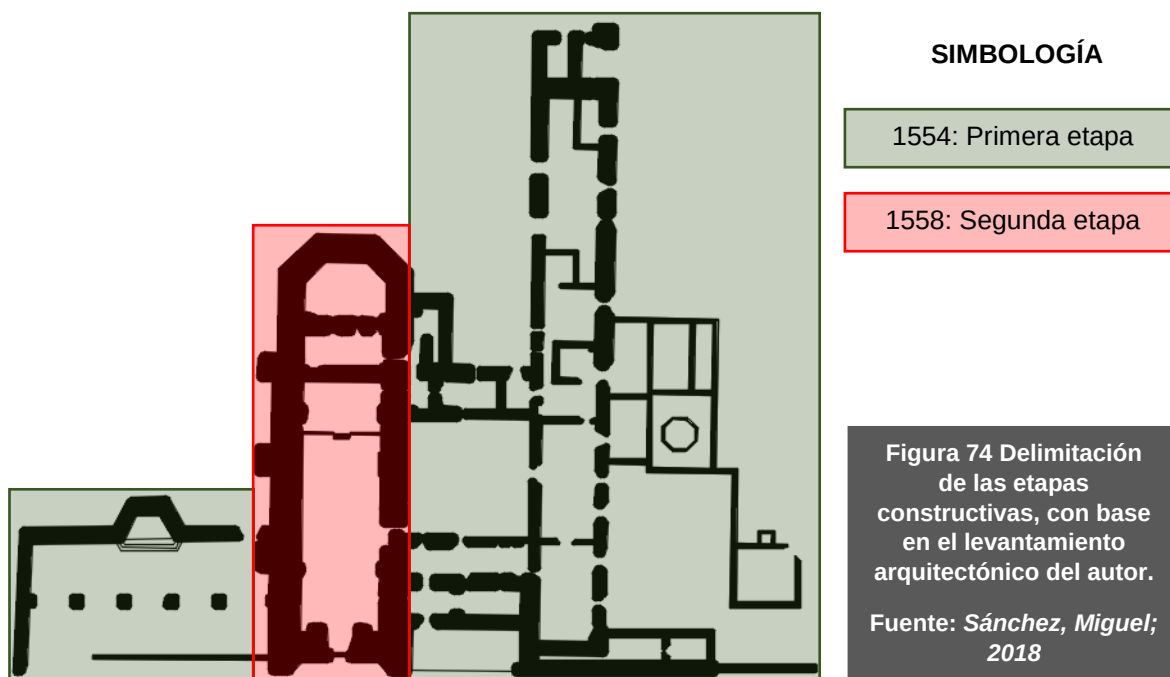


2.5 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO.

Como ya se ha mencionado en el presente documento, el estado físico que predomina en el Conjunto Conventual de Tepeyanco es de ruina parcial, ya que aproximadamente el 80% de su estructura original está colapsada o inexistente derivado de múltiples factores de deterioro que se analizan en los capítulos subsecuentes. Sin embargo, a pesar del estado de destrucción, aún se puede leer a partir de los vestigios, ciertos espacios que componían el partido arquitectónico original, así como algunos de sus principales elementos arquitectónicos, estructurales y ornamentales, cuyas características serán referidas a continuación.

2.5.1 CORRIENTE ESTILÍSTICA Y PARTIDO ARQUITECTÓNICO.

De acuerdo con el análisis histórico realizado, la edificación del Conjunto Conventual de Tepeyanco parte de dos fechas fundamentales para el entendimiento de las etapas constructivas que envolvieron el emplazamiento: 1554 el inicio de la construcción del convento y la capilla abierta, y 1558 la culminación del templo y la apertura del conjunto a las actividades religiosas (figura 74).



El templo está configurado en una sola nave con cuatro cuerpos interiores. Muestra una orientación oriente poniente como la mayoría de las edificaciones conventuales de la Nueva España (figura 75). La disposición del presbiterio en forma poligonal es hacia el oriente lo cual obedece a que los fieles siempre deben orar hacia la posición del sol naciente que simboliza la ascunción de Cristo resucitado a los cielos, en tanto que el acceso se ubica al poniente en relación con la puesta del sol que representa el juicio final (Kubler, 1984). El templo no cuenta con puerta porciúncula.

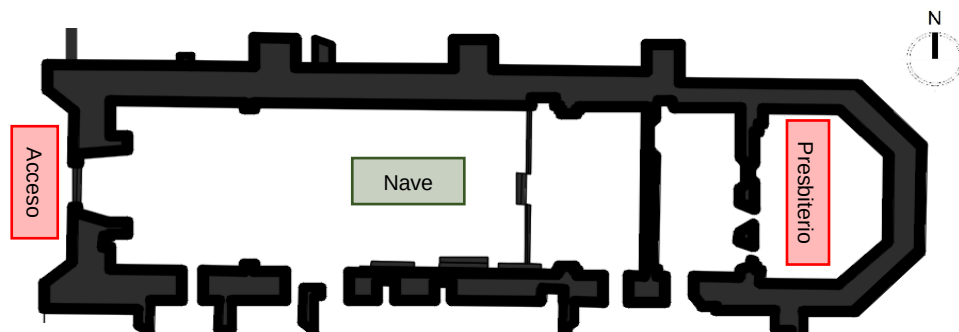


Figura 75 Configuración de templo conventual, con base en el levantamiento arquitectónico del autor.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

La portada del templo está conformada por tres cuerpos y obedece a una corriente estilística manierista proveniente del estilo mudéjar, dejando entrever las connotaciones de fortaleza que caracterizaba a la arquitectura conventual de la época, y que pueden apreciarse en remates de pináculos y troneras laterales (figura 76).

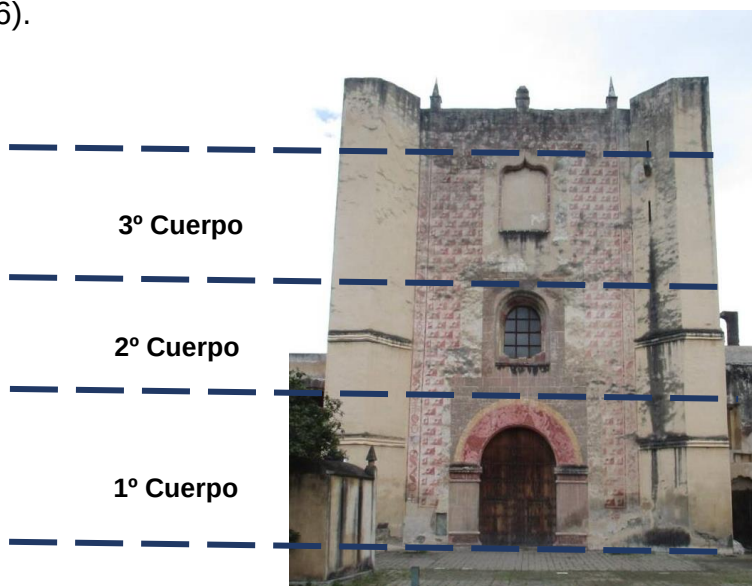


Figura 76 Composición de la portada del templo conventual.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



En cuanto al partido arquitectónico, se puede decir que al momento de su concepción el conjunto conventual contaba con las áreas básicas para desempeñar las funciones de vivienda y doctrina, ya que, al ser una fundación de visita, no albergaba amplios espacios como las edificadas en ciertos conventos cercanos como Tlaxcala o Huejotzingo.

De acuerdo con la interpretación de los vestigios y al reconocimiento físico realizado en el sitio durante el desarrollo del trabajo terminal, se logró identificar la función de las habitaciones con base en un orden lógico espacial y su comparación con otras disposiciones arquitectónicas de conventos similares que sirvieron de base análoga para asociar y reconocer los componentes del sitio ruinoso (tabla 1).

PLANTA BAJA	PLANTA ALTA
• Atrio	• Antecoro
• Templo conventual	• Sala capitular
• Colecturía	• Biblioteca
• Claustro bajo	• Celdas
• Refectorio	• Celda del prior
• Huerta	• Letrinas
• Capilla abierta	
• Portal de peregrinos	
• Sala de profundis	
• Sacristía	
• Cocina	

Tabla 1 Relación del partido arquitectónico original en el Conjunto Conventual de Tepeyanco

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



2.5.2 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES, ESPACIALES, ESTÉTICAS Y FUNCIONALES DEL CONJUNTO CONVENTUAL.

Las instalaciones creadas en el conjunto conventual de Tepeyanco, así como en otros inmuebles similares, fueron adecuadas con el fin de optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales y facilitar la comunión del inmueble con el medio ambiente para satisfacer sus necesidades básicas y mantener su funcionamiento. Para lograrlo, el inmueble debía cumplir con aspectos puntuales como:

- 1.- La prevención del cálculo de las estructuras ante las fuerzas y empujes de la naturaleza: en el caso de Tepeyanco se logró con la implementación de muros de carga con un grosor suficiente para recibir la carga de las cubiertas y se contempló un sistema de contrafuertes en el templo que permitieron contrarrestar empujes laterales de los muros de carga.
- 2.- Considerar el máximo aprovechamiento de la luz natural y la acústica: en Tepeyanco se logró captar la luz solar por medio de los esviajes implementados en los vanos. La resolución acústica se determinó mediante las bóvedas que permitían una óptima propagación del sonido.
- 3.- Considerar medidas de ventilación y calefacción: en Tepeyanco los vanos del templo estaban a una altura considerable y la orientación oriente poniente jugó un rol importante. Las ventanas en alto filtraban la total incidencia de luz solar en el inmueble hecho que permeaba de manera indirecta en el espacio, situación que creaba un ambiente agradable.
- 4.- Considerar medidas de abastecimiento de los recursos naturales: el clima semi cálido de la región de Tepeyanco fue favorable para la producción de diferentes productos alimenticios dentro de las huertas y corrales del convento, así mismo los frailes debían saber de principios de ingeniería para el abastecimiento de agua. Los recursos hidráulicos fueron aprovechados de la cercana laguna de Acuitlapilco tanto para la producción agrícola como para el consumo humano creando sistemas de almacenamiento como el aljibe.



Atrio: Fue concebido como suplemento a la nave del templo para el aforo de la población indígena cuando ésta superaba la capacidad espacial de la iglesia a la hora de la celebración litúrgica o durante los actos de evangelización. La población era organizada en el atrio mientras se oficiaba la doctrina desde el presbiterio de la capilla abierta. Al momento de su concepción, el convento contaba con cuatro capillas pozas alrededor del atrio mismas que en la actualidad son inexistentes y que se utilizaban principalmente para la enseñanza del viacrucis. Otra de las funciones adjudicadas al atrio fue la de cementerio del pueblo.

Capilla abierta: Compuesto por un pequeño presbiterio, este espacio se utilizaba como recinto auxiliar al templo, ya que en ocasiones el número de indígenas a evangelizar rebasaba la capacidad de la nave por lo que la misa debía oficiarse al aire libre. En el caso de Tepeyanco la capilla abierta se construyó en posición contigua al templo y su acceso se encuentra orientado hacia el poniente. Fray Antonio Ponce, Comisario General de la Orden de los Franciscanos en la Nueva España, advierte durante recorridos realizados en 1580, que en los establecimientos mendicantes de Tlaxcala las capillas abiertas fueron construcciones provisionales para iniciar los trabajos de evangelización mientras se esperaba la conclusión del templo conventual (Kubler, 1984).

Inicialmente, la capilla se concibió solamente con el presbiterio poligonal cubierto con una pequeña bóveda como se aprecia en fotografías del archivo INAH (figura 77). El presbiterio configura su acceso con un arco rebajado de gran dimensión enmarcado en la parte superior por un cordón franciscano. Para el soporte del arco se construyeron un par de columnas fabricadas en piedra de cantera con capitel de orden dórico. Al interior del espacio, se representaron personajes litúrgicos bajo la técnica de pintura mural para reforzar la doctrina evangelizadora.

Durante la intervención realizada en 1984 por el arquitecto Gilberto Reyes, se construyó un sistema de protección para la capilla abierta el cual prevalece actualmente. Éste consiste en una losa de concreto armado con esbeltas viguerías del mismo material desplantadas sobre traveses perimetrales. También se construyó una arcada compuesta por 5 módulos de arcos de medio punto y columnas

fabricados en piezas de sillería de piedra de cantera con acabado aparente, lo cual favorece la lectura de cada uno de los elementos que lo constituyen.



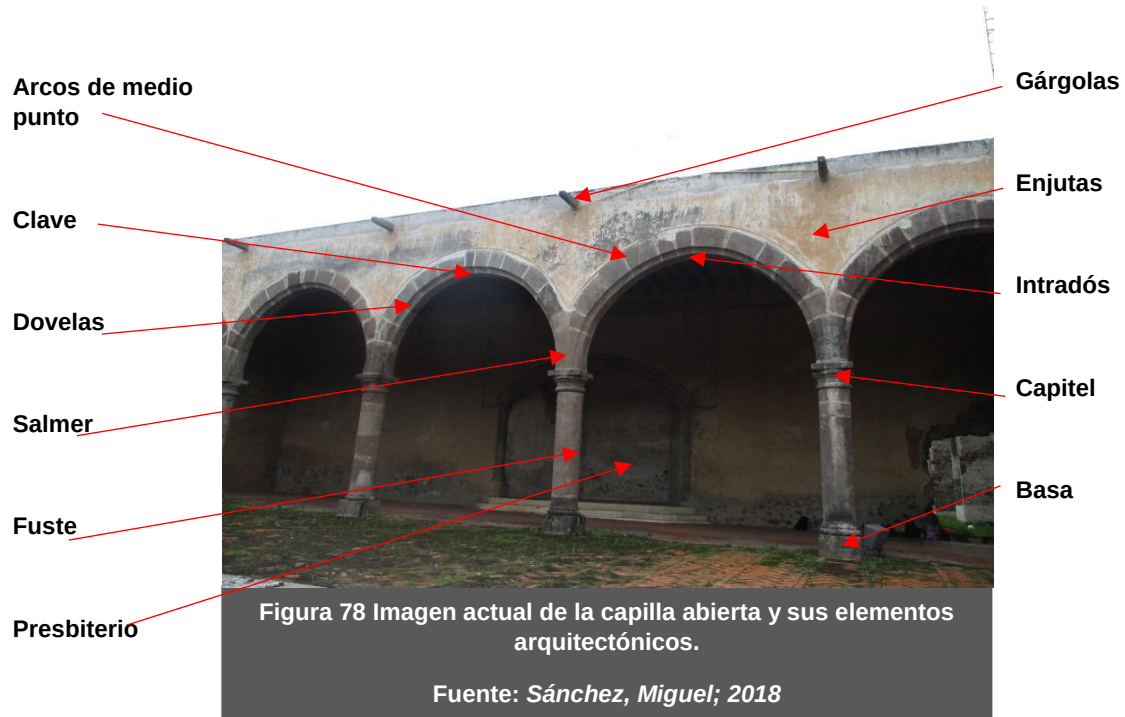
Figura 77 Imagen de la capilla abierta de Tepeyanco en 1940. Se aprecia su composición original antes de las intervenciones recientes.

Fuente: Archivo digital INAH,
https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A369655

Aunque la arcada y la losa son elementos de fabricación reciente y se consideran como una alteración a la composición original del conjunto, fueron erigidas para aportar protección para la capilla abierta, y aunado a los años que se han mantenido, se contemplan actualmente como parte importante del edificio, ya que de no estar presentes o ser removidos por ser elementos agregados, el deterioro del espacio seguiría latente poniendo en riesgo la integridad de la estructura auténtica.

Es así como pueden percibirse las dovelas que conforman el forjado de los arcos, desde el salmer que es la pieza de arranque sobre el capitel de la columna hasta la clave que es la última dovela colocada en la parte más alta del arco y que cierra la configuración de este ajustándole para proporcionarle su capacidad portante. En el sistema de columnas se observan los capiteles (parte superior que desplanta al arco), el fuste (cuerpo) y la basa (apoyo y el receptor de la carga). Empotrados al sistema de cubierta encontramos gárgolas para el desalojo de aguas pluviales y las

enjutas que forman secciones triangulares en el muro que funciona como apoyo directo de la cubierta (figura 78).

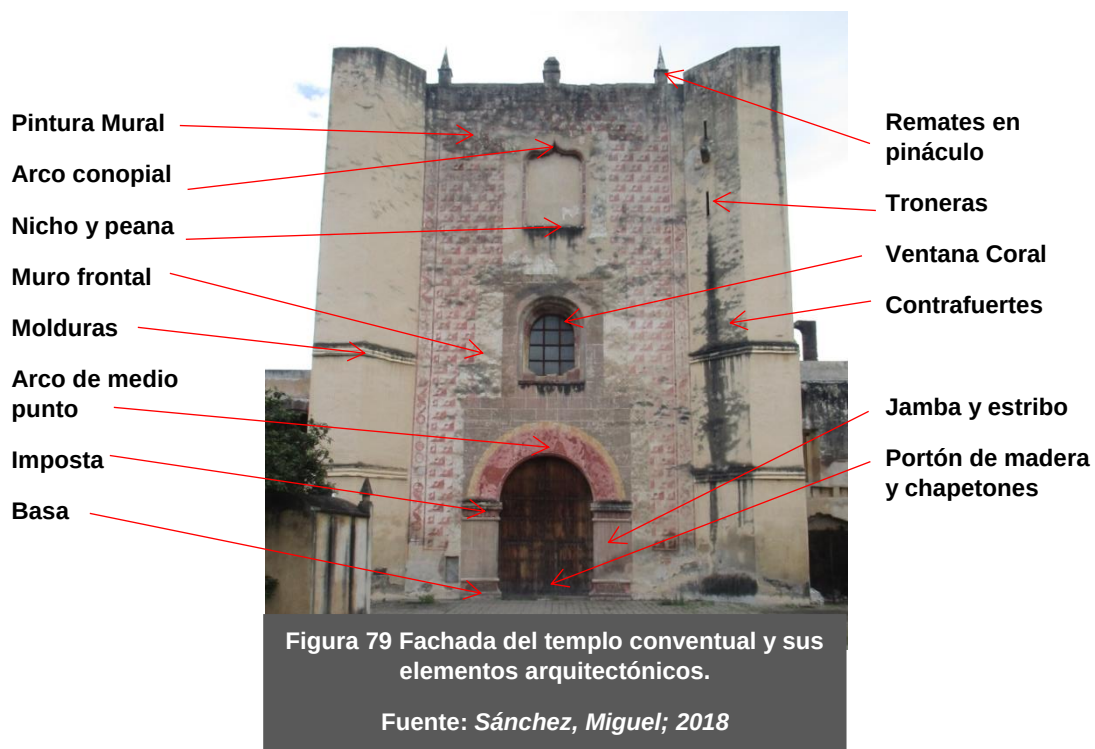


Templo conventual: Fue concebido por los frailes franciscanos para la impartición de la doctrina y la evangelización de los indígenas en Tepeyanco, era el lugar sagrado en donde Dios se manifestaba en la tierra. Para facilitar la comunicación con el indígena, se utilizaron simbolismos como el lenguaje pictórico en los muros y distribuciones espaciales específicas para crear un ambiente de divinidad.

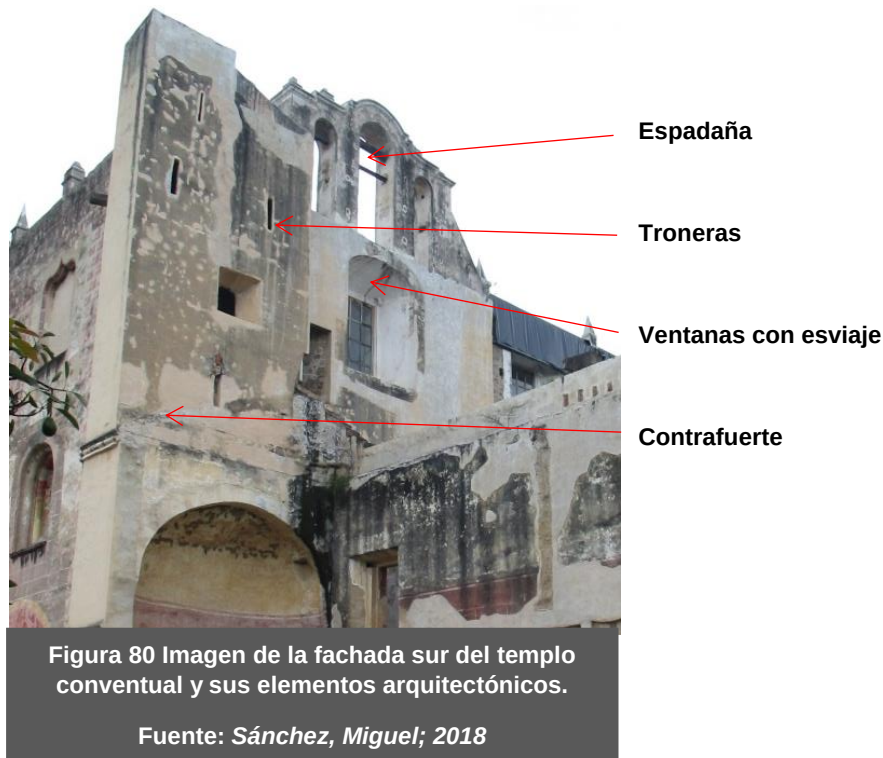
El acceso al templo está enmarcado por un arco de medio punto desplantado sobre impostas y jambas de sillería de piedra. Tanto los estribos de las impostas como las basas reflejan un decorado en alto relieve muy peculiar que a primera impresión refiere a un tipo de ornamentación derivada de la corriente plateresca, pero con características propias de la técnica iconográfica indígena, este sincretismo artístico se le denomina arte tequitqui. Otros elementos que se aprecian en el acceso del templo es el portón de madera con chapetones metálicos de forma floral y remaches circulares, ventana coral, un nicho enmarcado con un arco conopial en la parte

superior de la fachada en donde, según fuentes orales, antiguamente se encontraba colocada la imagen de San Francisco. La parte más alta de la fachada está coronada con remates tipo pináculos, los cuales le dan al inmueble una connotación de fortaleza muy característica de la arquitectura conventual.

Flanqueando el volumen de la fachada se encuentran dos grandes contrafuertes en disposición diagonal que forman parte del sistema estructural del edificio. En el contrafuerte sur se aprecian esbeltas troneras en disposición vertical las cuales fueron diseñadas originalmente para el asomo de armas en caso de tener que utilizar la escalera inmersa al contrafuerte como un fuerte militar de defensa, sin embargo, dichos elementos solo llegaron a ser utilizados como vanos de ventilación e iluminación para la escalera mencionada. Sobre la superficie de la fachada aún se conserva pintura mural que aparenta ser la original del siglo XVI, sin embargo, debido al alto grado de intemperismo, los aplanados que la recubren manifiestan desprendimiento, deterioro que deriva en la pérdida de la mencionada capa pictórica y que se analiza posteriormente (figura 79).



La fachada sur del templo conventual se encuentra coronada por una espadaña de 4.5 m de altura aproximadamente, la cual está constituida por tres vanos con arcos de medio punto y rematada por una moldura mixtilínea. Se aprecian también las troneras mencionadas en el contrafuerte y los vanos esviajados cuya función ya fue explicada (figura 80).



En el libro *“El fotógrafo Juan Rulfo”* (2017), el autor aporta dos interesantes fotografías del convento de Tepeyanco captadas en 1955. En la primera se percibe la arcada de acceso al atrio sin barda perimetral, el templo conventual con uno de sus vanos laterales superiores tapiado, en la fachada los elementos ya mencionados, el presbiterio de la capilla abierta descubierto y vulnerable al intemperismo (figura 81).

En la segunda imagen se aprecia el paramento sur del templo, llama la atención la presencia de una segunda espadaña sobre el muro del antiguo portal de peregrinos en la zona del convento, misma que en la actualidad es inexistente (figura 82).



Figura 81 Imagen general del conjunto conventual en 1955, captada por Juan Rulfo.

Fuente: (Rulfo, 2017)

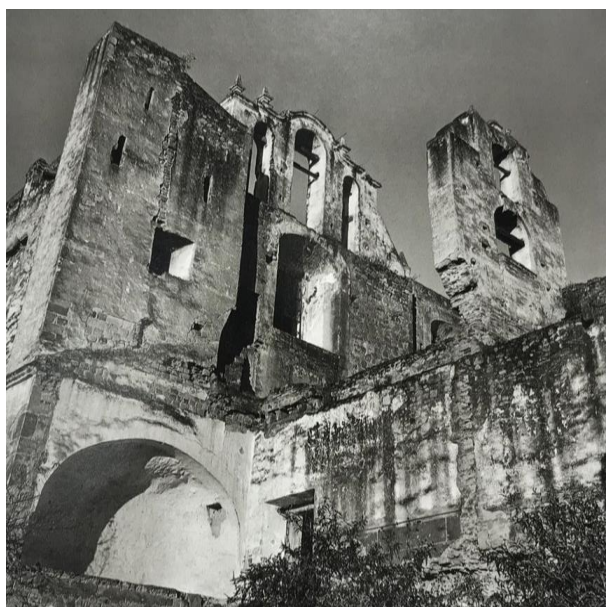


Figura 82 Imagen captada por Juan Rulfo en 1955, se aprecia una segunda espadaña, hoy inexistente.

Fuente: (Rulfo, 2017)

En la cubierta del templo se construyeron diez remates, pináculo formados perimetralmente que aún se conservan. Se aprecia la fábrica de los muros con espesor de 2.00 m, la bóveda como ya se ha citado no es la original de nervaduras, hoy se aprecia una bóveda de lunetos que cubre la nave (figura 83), pero que dejó desprotegido el presbiterio que envuelve el muro testero original.



El ábside poligonal característico de los conventos franciscanos (figura 84), además de confirmar la existencia de una bóveda de crucería probablemente como la de las fundaciones de Huejotzingo o Cuautinchan, muestra también los vestigios de los mechinales que recibían los empotes de los retablos. De acuerdo con Fernández (2004), algunos de los bienes muebles correspondientes al templo conventual fueron trasladados a la parroquia para su resguardo después de que el inmueble quedó en poder del clero secular, sin embargo, algunos fragmentos del retablo actualmente se conservan en el Museo Regional de Tlaxcala del Ex convento de Nuestra señora de la Asunción (figura 85).



Figura 84 Configuración poligonal del ábside original, confirma la existencia de una bóveda de nervaduras. Se aprecian los mechinales de empotre del retablo.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

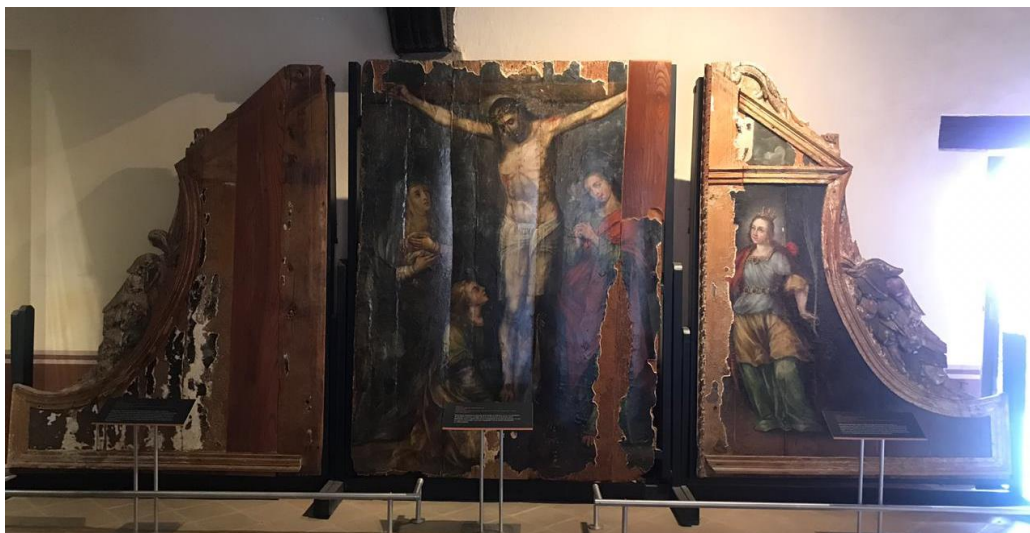


Figura 85 Fragmento rescatado del retablo del templo conventual de Tepeyanco (S.XVI), resguardado y conservado en el Museo Regional de Tlaxcala.

Descripción: A la izquierda imagen no identificada, al centro representación de la Crucifixión de Cristo, a la derecha imagen de Santa Catalina de Alejandría.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Convento: Era el sitio en que los frailes decidían apartarse de la vida cotidiana para dedicarla por completo a Dios, en Tepeyanco el edificio conventual se encuentra orientado hacia la parte sur del conjunto. Como se ha mencionado, la mayoría de los espacios que componían el partido arquitectónico han desaparecido de manera parcial o total (figuras 86-87). Sin embargo, los espacios que aún pueden distinguirse de entre la ruina son los siguientes:

Portal de peregrinos: Su función consistía en acoger a los visitantes y viajeros para pernoctar y ser alimentados para reanudar su camino al día siguiente. También era utilizado como confesionario de indios.

Colecturía: Este espacio fue concebido como el ultimo filtro entre indios y frailes, su función consistía en recibir y almacenar el tributo de cosecha que debían aportar los naturales.

Sala de profundis: En el Ex Convento de Tepeyanco, como en todos los conventos de características similares, este espacio tiene la función de antesala al refectorio. En él, los frailes realizan la oración del salmo de profundis (de ahí su nombre) antes de acceder al comedor para alimentarse.

Claustro: Representa el eje del conjunto conventual y tiene la función de vestibular el resto de los espacios arquitectónicos destinados al desarrollo de la vida de los frailes. En el Ex Convento de Tepeyanco, el claustro bajo conectaba con espacios como la cocina, el refectorio y la sacristía, mientras que el claustro alto, hoy inexistente, vestibulaba las celdas y la sala capitular. Los deambulatorios configuran los corredores del claustro y se utilizan para el rezo de las oraciones mientras se camina alrededor.

Sacristía: Recinto contiguo al presbiterio con accesos directos al templo y al convento, que cumple la encomienda de guardar la indumentaria sacerdotal, los libros y los utensilios sagrados.



Cocina y refectorio: La cocina era el lugar destinado a la preparación de alimentos. El refectorio se concibe para la alimentación de los frailes, estos dos espacios son los más largos del conjunto conventual de Tepeyanco. Aun se puede observar un pequeño vestigio abovedado al centro de la crujía lo que aparenta ser un horno. Durante el acto alimenticio, los frailes no podían hablar entre ellos, solo escuchaban con atención la lectura de algunos textos bíblicos relatados por algún compañero religioso encargado de la difusión de la palabra de Dios a la hora de comer (Kubler, 1984).

Corrales y huerta: Espacios circundantes al edificio destinados al criadero y resguardo de los animales de granja, así como al cultivo de diferentes hortalizas y frutos para el consumo diario de los frailes.

Biblioteca: Fue creada como sala de estudio y consulta para uso de los frailes, en ella se estudia y planea las doctrinas, se preparan en materias como teología, filosofía e historia. Su acervo también resguardaba crónicas evangélicas de los propios misioneros.

Antecoro: Era zona vestibular en la planta alta del edificio conventual cuya función fue comunicar el convento con el templo a través del coro alto. Actualmente solo subsiste la puerta de acceso al coro.

Sala capitular: Fungía como sala de juntas en donde se gestaban reuniones entre el Prior y los frailes para comentar y tomar decisiones sobre aspectos concernientes al inmueble, las doctrinas y las reglas que deben obedecer los habitantes del convento.

Letrinas: Su uso consistía en proporcionar servicio sanitario a los frailes.

Celdas: En el convento de Tepeyanco, las celdas se ubicaban en la planta alta del inmueble y eran utilizadas como dormitorios de los frailes. Eran espacios austeros que cumplían objetivos de aislamiento, oración y reflexión. Algunas de las celdas eran denominadas “de castigo” en donde los frailes cumplían fuertes penitencias

ofrecidas a Dios implorando su perdón. Se ubicaban en la parte alta sobre la nave del refectorio y la cocina, hoy solo se perciben los vestigios de los vanos.

Celda del prior: Era la celda principal del convento la cual era habitada por el fraile director del convento.



Figuras 86-87 Panorama general de la zona del convento. Se observa la delimitación de los espacios entre los vestigios ruinosos

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

2.6 EL SINCRETISMO EN EL EXCONVENTO DE TEPEYANCO.

El sincretismo en las edificaciones franciscanas se refleja de manera general en los recursos empleados para lograr la evangelización, haciendo uso de los aspectos culturales existentes al momento de la llegada de los españoles a tierras mesoamericanas. Es entonces que en los establecimientos mendicantes se hace partícipe a la cultura conquistada para retomar sus técnicas de mano de obra y representar nuevas expresiones dentro del edificio.

En el caso del objeto de estudio, el sincretismo se manifiesta en la pintura mural de la fachada del templo conventual, la cual presenta un símbolo prehispánico que refiere al supramundo prehispánico (también presente en el ex convento de Cuautinchan). Este símbolo se define de este modo por la relación de los círculos en colores blanco y rojo que se encuentran plasmados en el código Vindobonensis aunando al hecho de que el supramundo se representa por una franja horizontal. En los extremos del área que refleja mayor contenido en el símbolo del inframundo se encuentran cenefas verticales que contiene múltiples representaciones de cruces enmarcadas por círculos que podrían referir al quincunce o cruz de Tlaloc, muy comúnmente plasmada en representaciones de la cotidianidad. Lo anterior permite establecer la relación entre la representación del supramundo y la resurrección de Cristo, así como la cruz de Tlaloc que representaba los 5 soles y la cruz de Jesucristo que se relaciona como el parteaguas entre un antiguo y nuevo testamento (figura 88).



Figura 88 Representación del supramundo e inframundo en pintura mural fachada Templo Conventual Tepeyanco.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

El vano de acceso de la fachada presenta un cerramiento en arco de medio punto desplantado sobre jambas que sobresalen del paramento de la fachada y presentan en las impostas y en las bases de las jambas el símbolo de cuchillos lanceolados de sacrificio prehispánico (figura 89), lo que permite inferir la necesidad por unificar el concepto de sacrificio indígena hacia el sacrificio cristiano (Duverger, 2002).



Figura 89 Representación de cuchillos lanceolados en impostas y basas de jambas en fachada principal.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

La presencia de piedras labradas con motivos prehispánicos puede apreciarse en las secciones de arranque de algunos muros, específicamente en las caras exteriores de estos elementos. Al estar ubicadas en los desplantes de los muros y no en un área de mayor altura, permite inferir que las piedras de edificios prehispánicos fueron justamente el arranque que permitieron la erección del convento.

La ubicación de estos bloques como parte de los basamentos de los muros, permite ubicar la mentalidad franciscana sobre la importancia de la participación por parte de los indígenas en la donación de los símbolos de mayor impacto cultural en el

afán de manifestar la aceptación de los nuevos conocimientos traídos por los frailes como la nueva y verdadera religión (figura 90).



Figura 90 Imagen de piedras de templos prehispánicos utilizadas para la edificación del convento

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

El sincretismo en el exconvento puede leerse de igual manera, en el empleo de la cal apagada como base de los morteros de pega y recubrimiento, ambas culturas ya la conocían y la trabajaban, al igual que el manejo de la sección aurea que está presente en el origen de trazo del conjunto conventual según el producto teórico de investigaciones que señalan al claustro como el origen de trazo del conjunto conventual a partir de la sección áurea (Martínez, 1988). En la edificación del convento, la mano de obra es indígena, pero la dirección arquitectónica es española.



III

CAPÍTULO



CAPÍTULO 3: ANÁLISIS ACTUAL DEL OBJETO DE ESTUDIO: LEVANTAMIENTO Y DIAGNÓSTICO.

3.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES GEOGRÁFICAS DEL SITIO.

Actualmente el municipio de Tepeyanco se localiza al sur del estado de Tlaxcala a 2,260 metros sobre el nivel del mar, tiene una extensión territorial de 16.58 km². Las coordenadas geográficas son: 19^a 15' latitud norte y 98^a 14' longitud oeste.

Sus principales colindancias municipales son: al norte con los municipios de Tlaxcala y Santa Isabel Xiloxoxtla, al sur con los municipios de Zacatelco y Santa Cruz Quilehtla, al oriente con los municipios de Teolocho y Acuananala de Miguel Hidalgo, al poniente con los municipios de San Jerónimo Zacualpan y San Juan Huactzinco (INAFED, 2010). Tepeyanco cuenta con una población aproximada de 11,000 habitantes actualmente, sin embargo, de acuerdo con ADABI³² (2007), existen registros que indican que en el año 1623 vivían en el lugar más de 2,500 jefes de familia, lo cual hace suponer una población cercana a los 10,000 habitantes. De acuerdo con INAFED³³ (2010), el clima es semiseco templado con lluvias de mayo a septiembre u octubre. Los vientos dominantes van en dirección sur a norte, la temperatura promedio oscila entre los 24° C.

Entre la flora y la fauna que se puede encontrar en la zona destacan fresnos, sauces, ahuehuetes, álamo blanco, zapote blanco, pirul, capulín, tejocote, aguacate, eucalipto, conejo, liebre, ardilla, cacomixtle, tlacuache, tuza, cencuate y salamandra. El conjunto conventual de Tepeyanco se encuentra circundado por las siguientes avenidas: al norte limita con la calle Cuauhtémoc, al oriente con la calle Benito Juárez y al sur con la calle Miguel Hidalgo. Cuenta con una superficie actual aproximada de 17,627 m² de acuerdo con la poligonal levantada (ver macro y micro localización en figura 91-A y 91-B)

³² Siglas del Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México, A.C.

³³ Siglas del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.

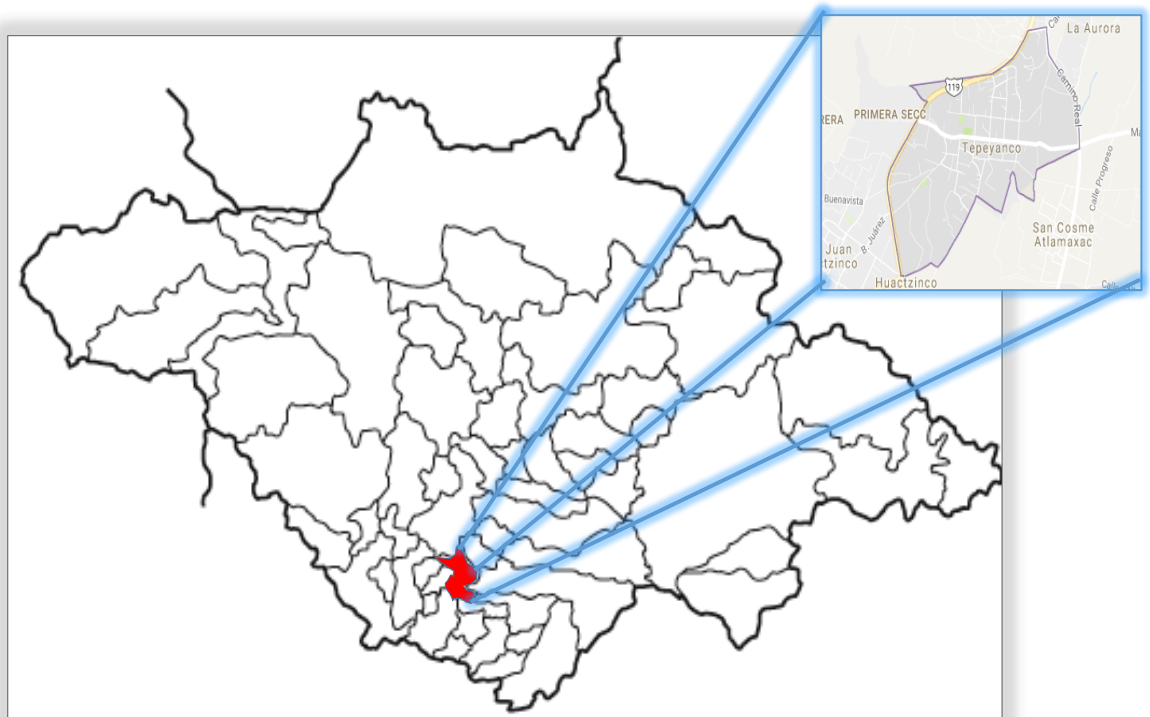


Figura 91-A: Macro localización del municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

Fuente:

<https://www.google.com.mx/maps/place/90180+Tepeyanco,+Tlax./@19.2445763,-98.2431841,15z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85cfdb9cd39bbabb:0x7978f75d37dc32b0!8m2!3d19.2448882!4d-98.2336028>



Figura 91-B: Micro localización del conjunto conventual de Tepeyanco

Fuente:

<https://www.google.com.mx/maps/place/90180+Tepeyanco,+Tlax./@19.2445763,-98.2431841,15z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85cfdb9cd39bbabb:0x7978f75d37dc32b0!8m2!3d19.2448882!4d-98.2336028>



El inmueble es considerado como monumento histórico, y se encuentra a resguardo del Instituto Nacional de Antropología e Historia de acuerdo con la ficha Nacional del Catálogo de Monumentos Históricos Inmuebles No. 290290010002 (figura 92).

Dicho documento denomina oficialmente al conjunto como “Antiguo Templo y convento de San Francisco”. Determina que el inmueble data del siglo XVI contemplándolo dentro del régimen de propiedad federal, con uso religioso de origen y actualmente en desuso con estado de ruina. De acuerdo con la ficha, el conjunto conventual es declarado como monumento el 07 de octubre de 1937.

Con base en la investigación histórica, es importante señalar, que la ficha de catalogación contiene datos erróneos en cuanto a los materiales que describe, ya que solamente señala la composición muraria como de piedra sin especificar con claridad su constitución nuclear. El documento señala también un espesor de muros de 1.20 m, dato equivocado pues durante los trabajos de reconocimiento de sitio se llegaron a identificar muros de entre 1.50 y 2.00 m de espesor.

La ficha de catalogación indica que, de carácter general, el inmueble carece de cubiertas, situación equivocada pues el templo conventual y la capilla abierta conservan dicho elemento, aunque no se trate de la fábrica original.

Se señala que el claustro del conjunto conventual no conserva arcos y solamente arranque de columnas, situación que es totalmente inversa pues los paramentos del claustro si conservan vestigios empotrados de la arcada sin restos de columna.



3.2 ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN.

3.2.1 LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO.

El acercamiento al inmueble es el acto fundamental para poder reconocer el ambiente histórico que envuelve su construcción, dicho paso, es el parteaguas para el inicio de la investigación física y documental que respalda la esencia de su producción (Rivas, 2006).

De acuerdo con la declaración del levantamiento arquitectónico celebrada en el año 2000 en Roma, se debe entender como levantamiento arquitectónico al medio destinado para el conocimiento de las características morfológicas, dimensionales, figurativas y tecnológicas que sustentan el diagnóstico de un determinado edificio histórico, con el empleo de métodos geométricos, dimensionales y herramientas auxiliares para su valoración material, constructiva, y de sus condiciones de deterioro, que serán la base para desarrollar el proyecto de intervención (Almagro, 2004).

Es propiamente, una metodología de investigación hacia la configuración física del edificio que inicia con planificar las metas requeridas de información, desarrollando de manera comprobable antes, durante y después del proceso de reconocimiento del sitio, el cual involucra aspectos de medición, dibujo y fotografía para una mejor apreciación y exactitud de la autenticidad informativa (Almagro, 2004).

Acerca de la obtención de datos preliminares antes de las acciones de restauración o conservación del inmueble histórico, la Carta del Restauo de 1972 enfatiza la necesidad de contar con estudios previos que tienen que ver con aspectos territoriales, tipológicos, de apariencia, formales, y constructivos tanto de los elementos de origen como los agregados o modificados. El documento refiere que todo proyecto debe estar soportado por el levantamiento planimétrico y fotográfico bajo parámetros métricos de trazos regulares y proporcionados (Muñoz, 2005)

Para realizar el levantamiento integral del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, fue necesario tener claro cada uno de los requerimientos que envuelven



la problemática del estado de conservación actual del edificio. El permiso para acceder al exconvento y realizar el levantamiento arquitectónico, se obtuvo el 29 de septiembre de 2017 por parte del M. Arq. Eduardo Emilio Velázquez Gallegos, delegado del centro INAH Tlaxcala, quien notifica a la coordinación del programa de posgrado en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado de la BUAP³⁴, la solicitud para desarrollar la propuesta de reutilización al inmueble citado (anexo 1).

Con fecha 2 de octubre de 2017 se realiza la primera visita de inspección para el reconocimiento del sitio, se exploraron los vestigios ruinosos desaparecidos parcialmente en la zona del exconvento, así como los espacios que aún conservan condiciones de habitabilidad como el templo y la capilla abierta.

Durante los meses de noviembre de 2017 a marzo de 2018 se desarrolla el levantamiento arquitectónico y fotográfico del templo conventual y la capilla abierta, espacios que resultaron afectados parcialmente por el sismo registrado el 19 de septiembre de 2017, sin embargo, de acuerdo con la valoración de los peritos corresponsables en seguridad estructural, dichos espacios no presentaron riesgo de colapso, aunque si se realizaron actividades preventivas de apuntalamiento a la bóveda del templo, situación que no impidió desarrollar las acciones del levantamiento.

De abril a septiembre de 2018 se realizó el levantamiento físico de la zona del exconvento, la cual presenta el mayor porcentaje de estado ruinoso. Se reconocieron los vestigios de los espacios que configuraba el partido arquitectónico original (véase apartado 2.5.1 del presente documento).

Con base en lo señalado por Bühler (1990) acerca de la metodología para realizar levantamientos arquitectónicos, se desarrolló el registro a nivel de croquis en una primera fase de los componentes existentes del conjunto mediante el uso de material didáctico y herramientas de medición tradicional y/o digital como flexómetro, cinta métrica y distanciómetro (figura 93). El desarrollo de bosquejos

³⁴ Siglas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

comprendió registrar la delimitación poligonal envolvente del conjunto, así como la identificación de accesos, atrio, capilla abierta, templo y convento³⁵, lo que permite visualizar y comprender la composición formal y espacial del inmueble. En esta etapa preliminar, la representación con detalles arquitectónicos fue fundamental para una óptima comprensión del elemento analizado.

En los croquis se incluyeron representaciones en planta arquitectónica, alzados, secciones, elementos arquitectónicos, decorativos, estructurales como cubiertas y contrafuertes, configuración de vanos existentes o tapiados, espesores de la estructura muraria, alturas, niveles, vestigios, pisos, remates, ornamentos, entre otros detalles (figura 94)



Figura 93 Proceso de levantamiento arquitectónico en el objeto de estudio

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

³⁵ Se realizó el levantamiento de las áreas preexistentes del convento hasta donde la ruina y las condiciones de seguridad lo permitieron. Existe en el lugar el vestigio de la rampa de escalera que comunicaba con el segundo nivel actualmente inexistente, sin embargo, se omitió levantar dicha sección debido a la vulnerabilidad estructural que presenta dicho elemento.

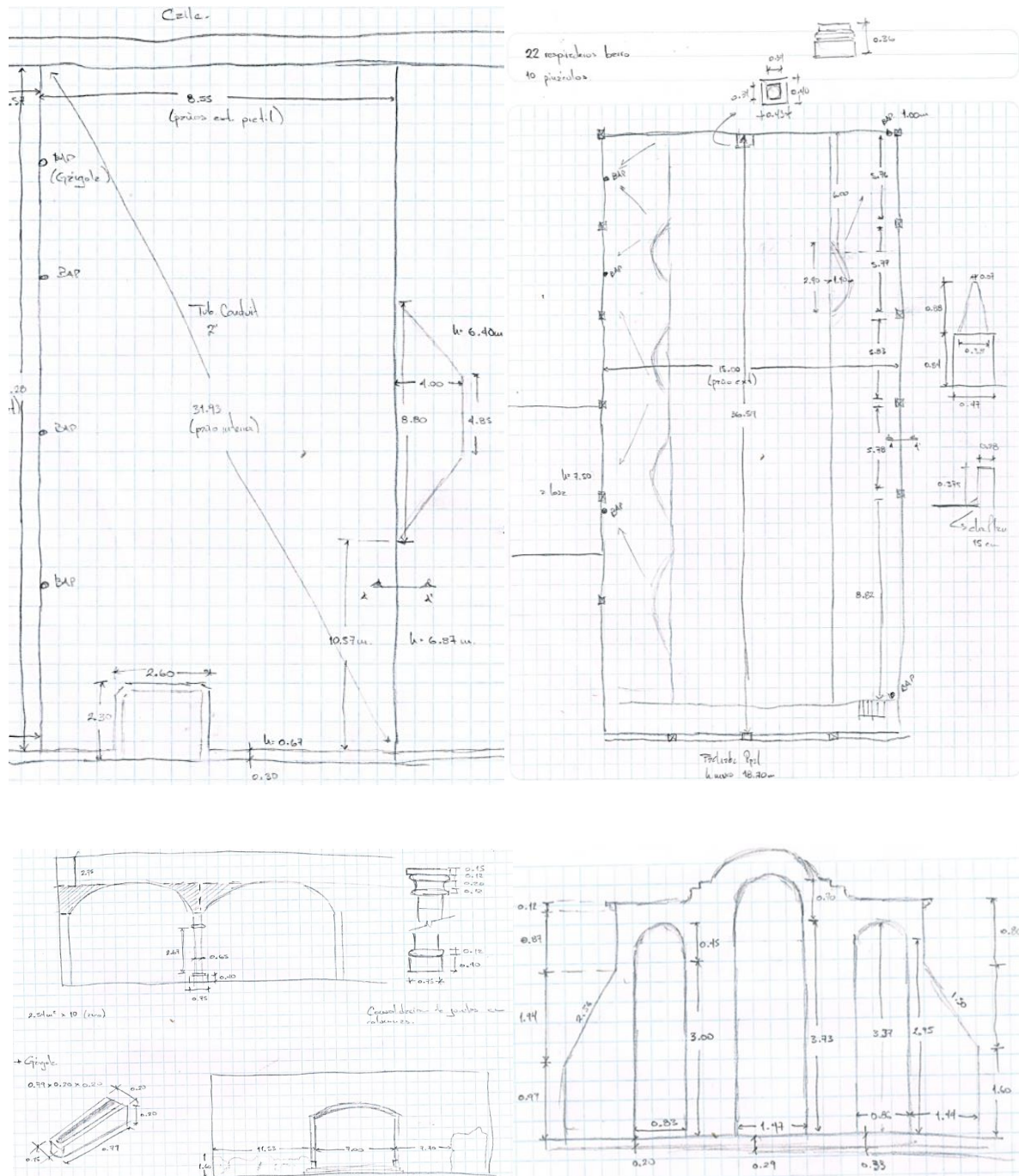


Figura 94 Detalle de croquis realizados in situ durante el proceso del levantamiento arquitectónico

Fuente: Sánchez, Miguel; 2017

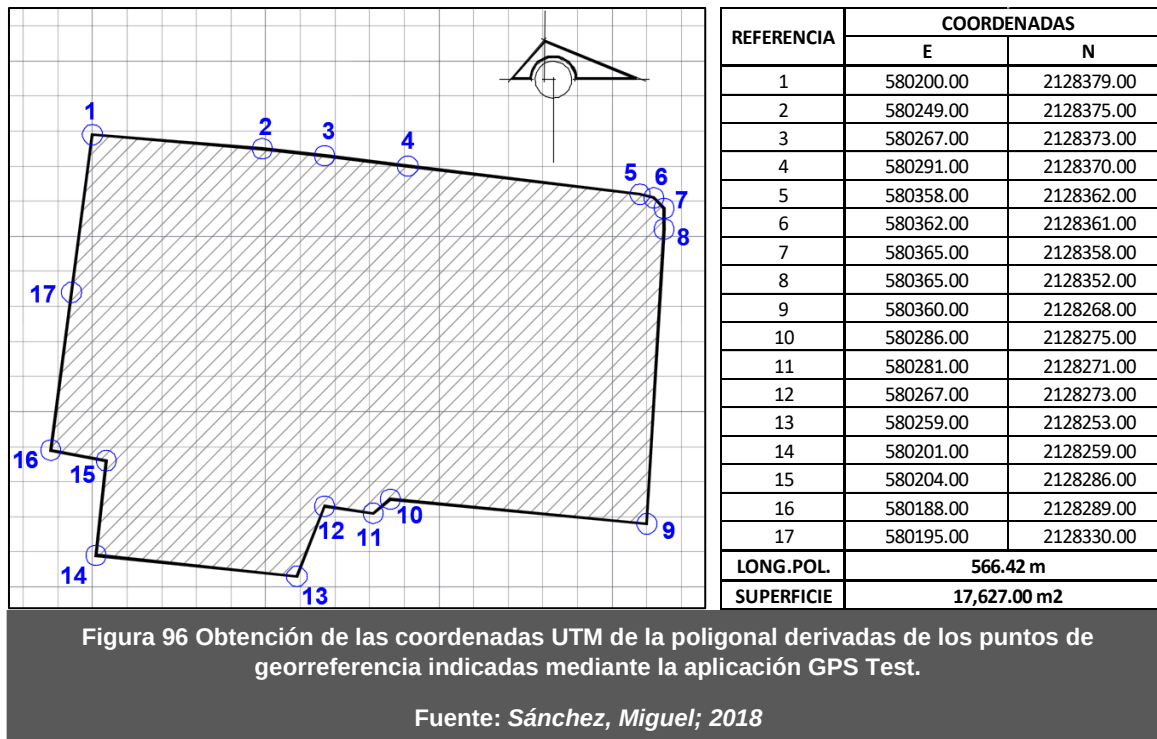
Posteriormente, se retomó la información obtenida para desarrollar el registro planimétrico arquitectónico en formato digital con herramientas tecnológicas de escritorio (programas para planimetría 2d, 3d ³⁶), la cual se detalló minuciosamente para una comprensión lógica y específica de cada uno de los espacios y elementos antes señalados. De acuerdo con lo recomendado por Sainz (1989), cada representación producida se registró a escala, con calidad de línea, acotaciones, cambios de niveles, escala gráfica, orientación y solapa con especificaciones, simbología y datos técnicos.

Es importante señalar que, durante el desarrollo del levantamiento y sus rectificaciones con miras a la digitalización, se recurrió al apoyo de herramientas tecnológicas para conocer las coordenadas UTM de georreferencia que arrojaran los puntos específicos para el trazo de la poligonal del conjunto conventual. Para ello se utilizó la aplicación denominada GPS Test, la cual registró de forma satelital cada una de las estaciones establecidas por el autor y que conllevaron a determinar, finalmente, el perímetro delimitante³⁷ (figuras 95-96).



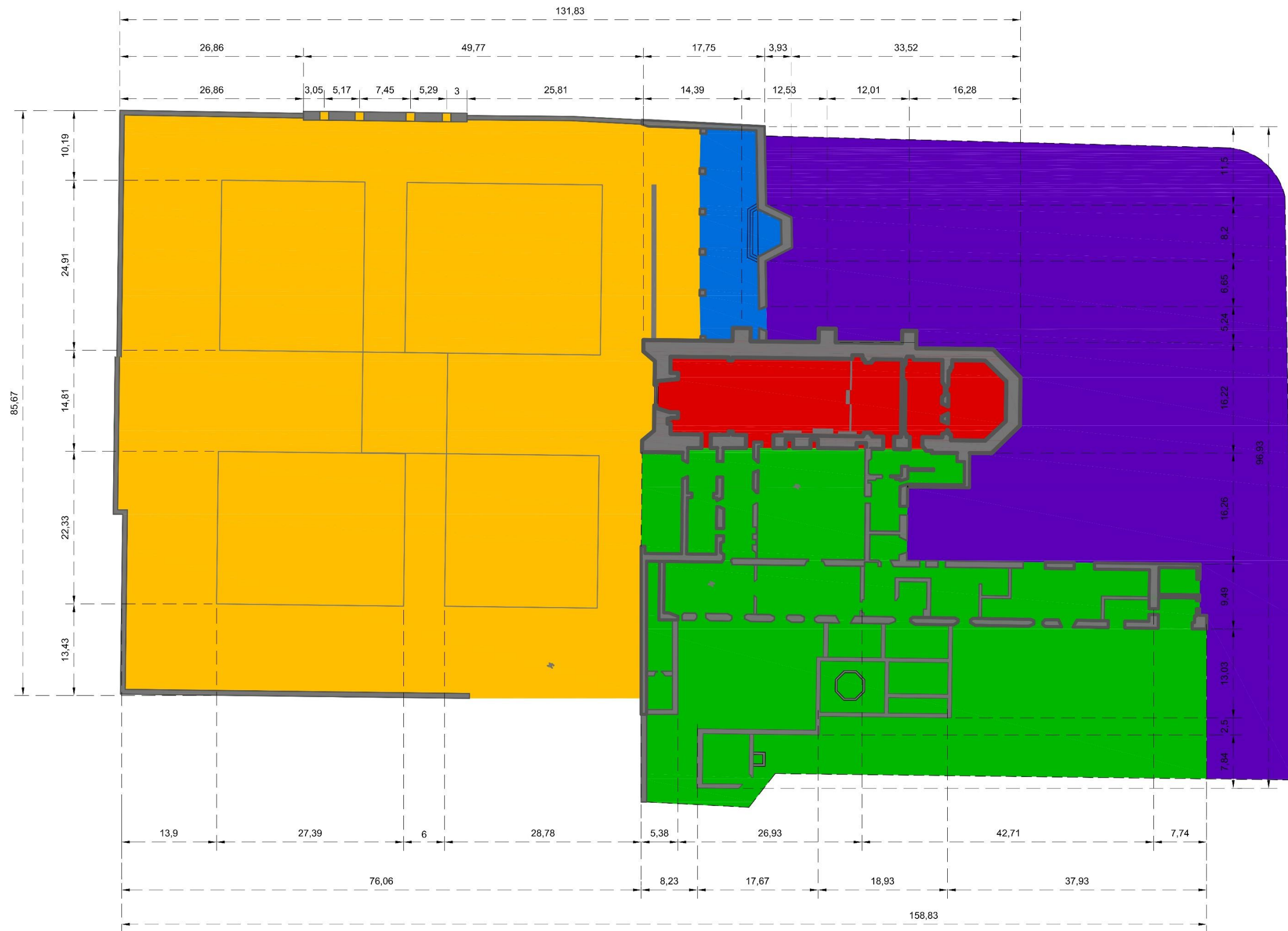
³⁶ Para la representación planimétrica del levantamiento se utilizó software **Autocad y 3D Studio Max**.

³⁷ Para el apoyo al reconocimiento topográfico de la poligonal, se utilizó el software **Global Mapper** en conjunto con el ya mencionado **GPS Test**.

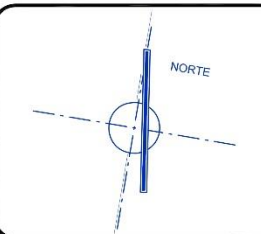


3.2.1.1 PLANIMETRÍA

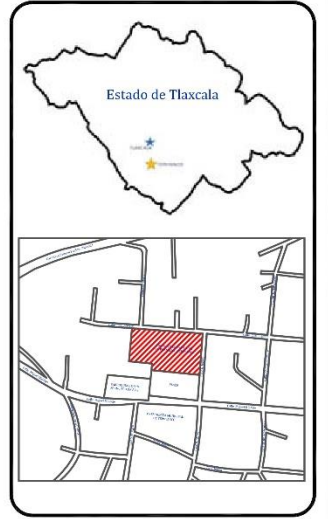
La información del levantamiento arquitectónico fue la base para el registro posterior de la fábrica, deterioros, propuesta de intervención y propuesta de nuevo uso que se abordarán en apartados subsecuentes. Los planos arquitectónicos desarrollados se presentan a continuación (planos A-1 al A-7).



Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas

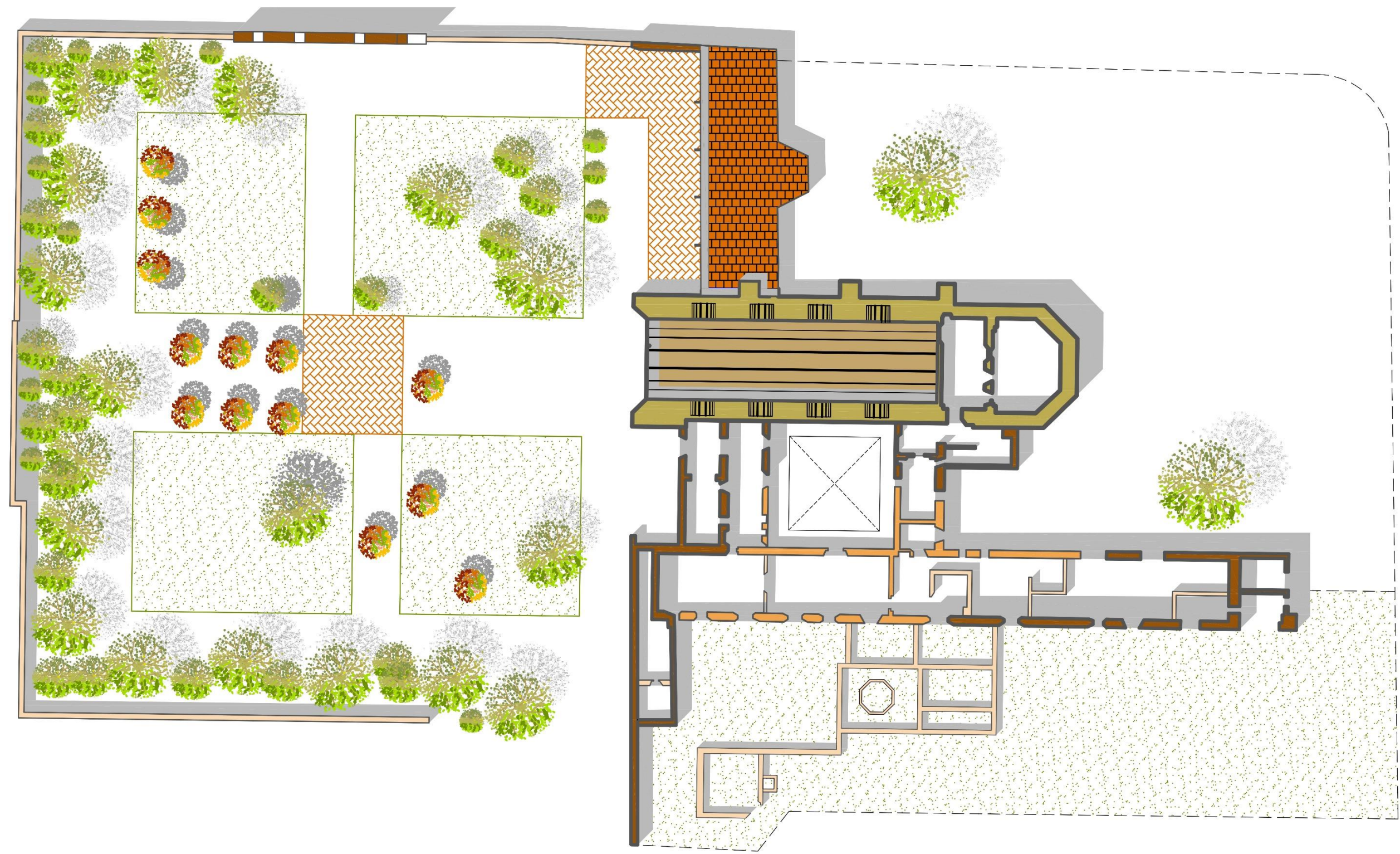
- Ario y panteón
6, 839.02 m²
- Capilla abierta
324.99 m²
- Templo conventual
838.25 m²
- Ex convento
3,350.27 m²
- Escuela primaria
(antes huerta)
4,097.03 m²



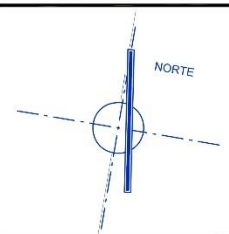
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

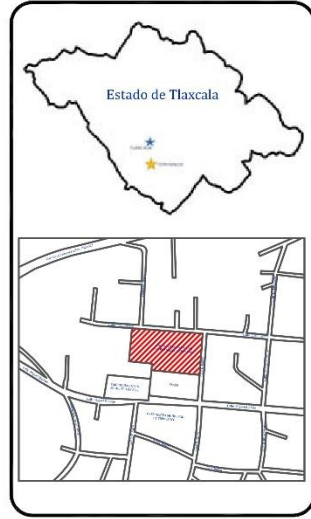
ACOTACIÓN: Metros	ESCALA: 1 : 100	PLANO NÚMERO: A-1
FECHA: Septiembre de 2018		
PLANO: ZONIFICACIÓN DEL CONJUNTO CONVENTUAL		



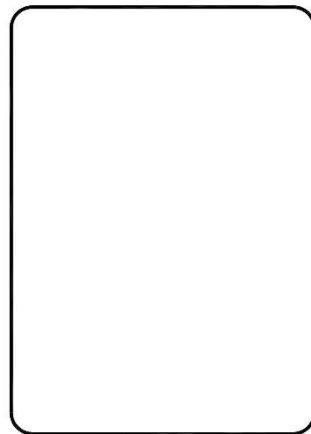
Orientación



Macro y Micro Localización



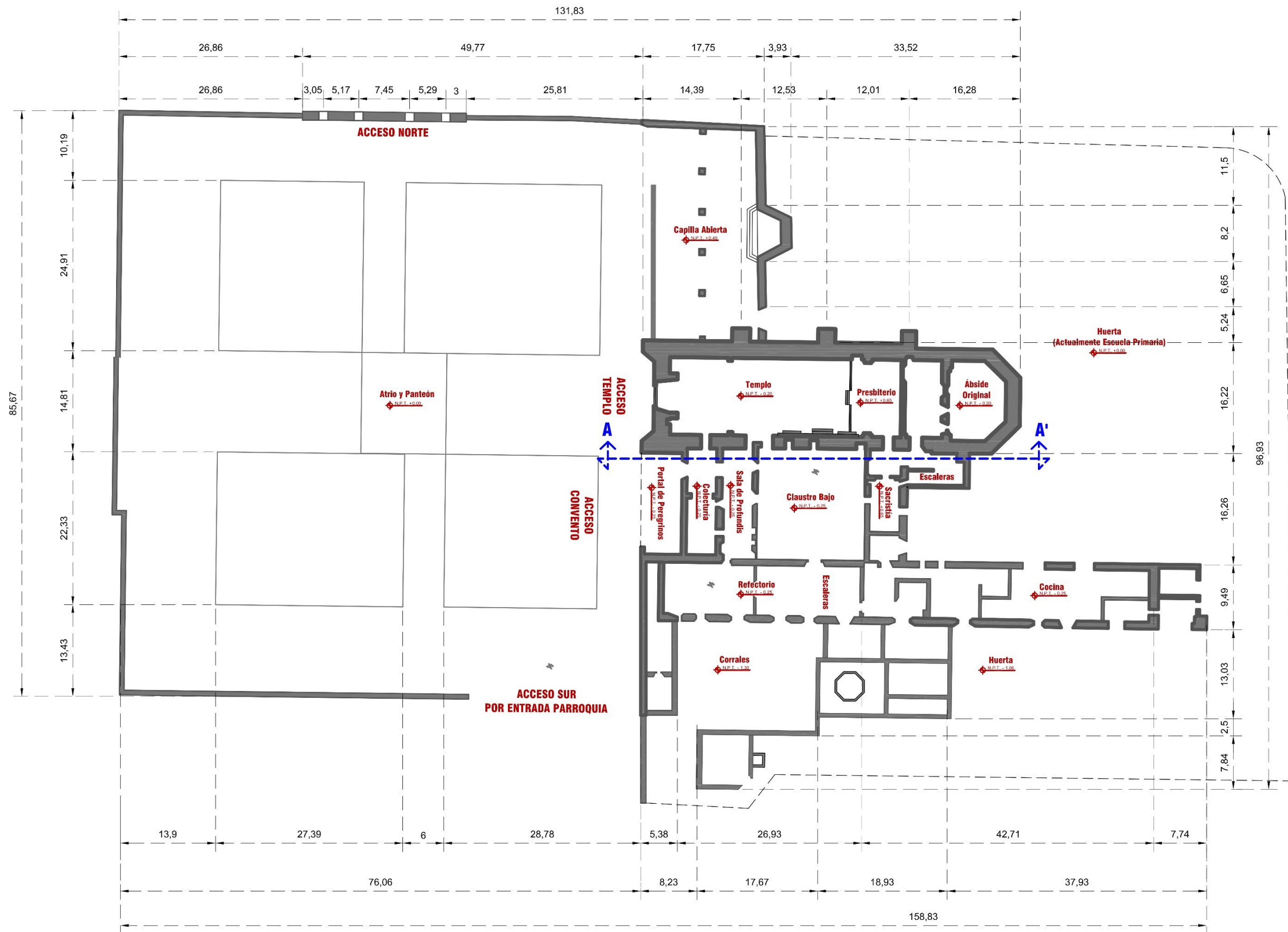
Especificaciones y notas



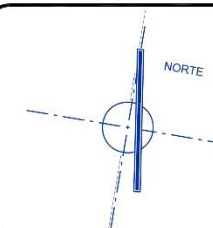
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACION: Metros	ESCALA: 1 : 100	PLANO NUMERO: A-2
FECHA: Septiembre de 2018		
PLANO: PLANTA DE CONJUNTO		



Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

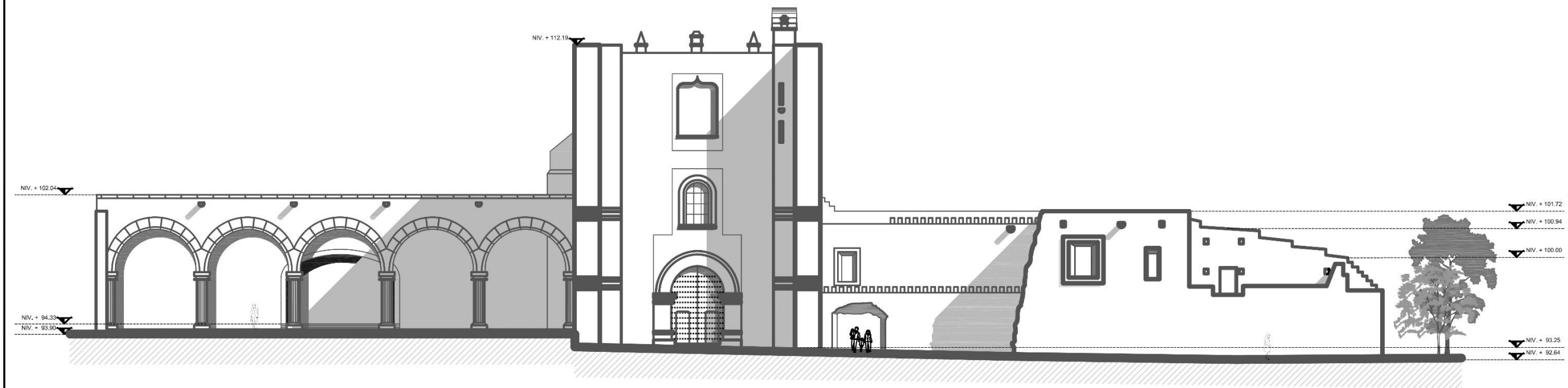
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA:
Metros 1 : 100

FECHA:
Septiembre de 2018

PLANO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA

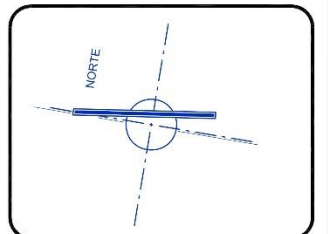
A-4



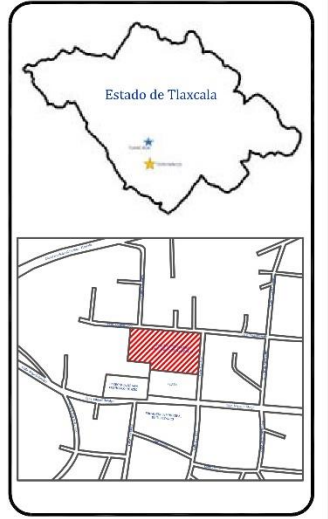
FACHADA PRINCIPAL PONIENTE



Orientación



Macro y Micro Localización

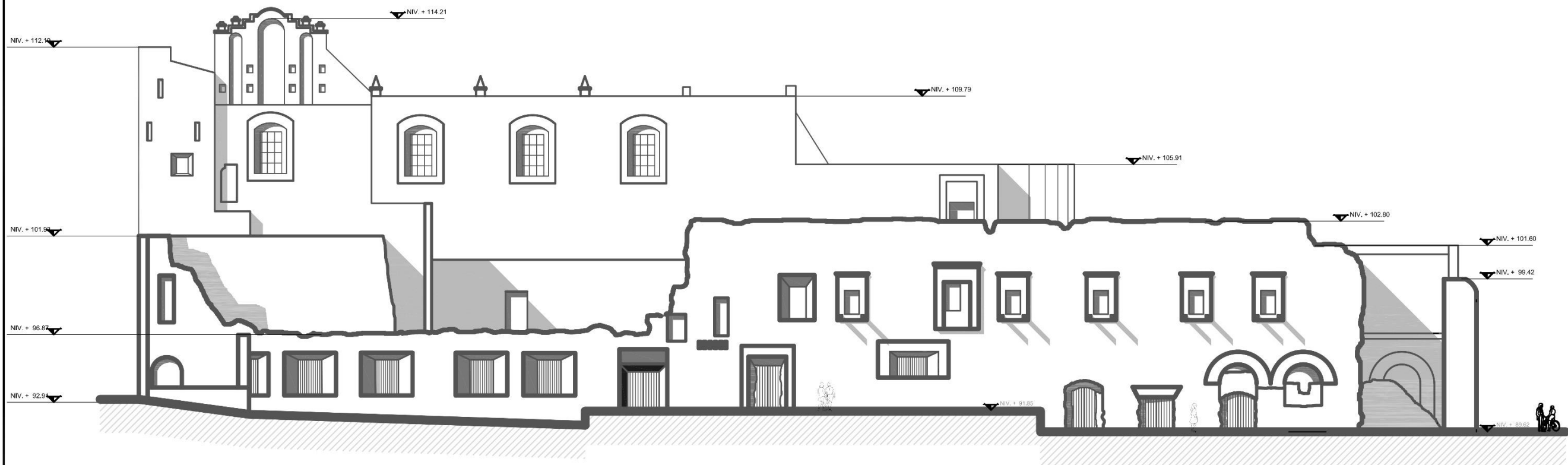


Especificaciones y notas


Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

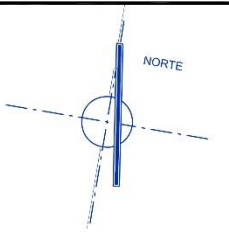
ACOTACION: Metros	ESCALA: 1:100	PLANO NUMERO: A-5
FECHA: Septiembre de 2018		
PLANO: FACHADA PRINCIPAL - PONIENTE		



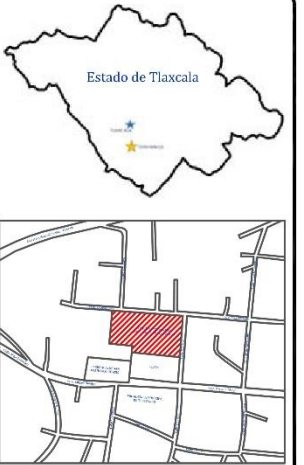
FACHADA LATERAL SUR



Orientación



Macro y Micro Localización



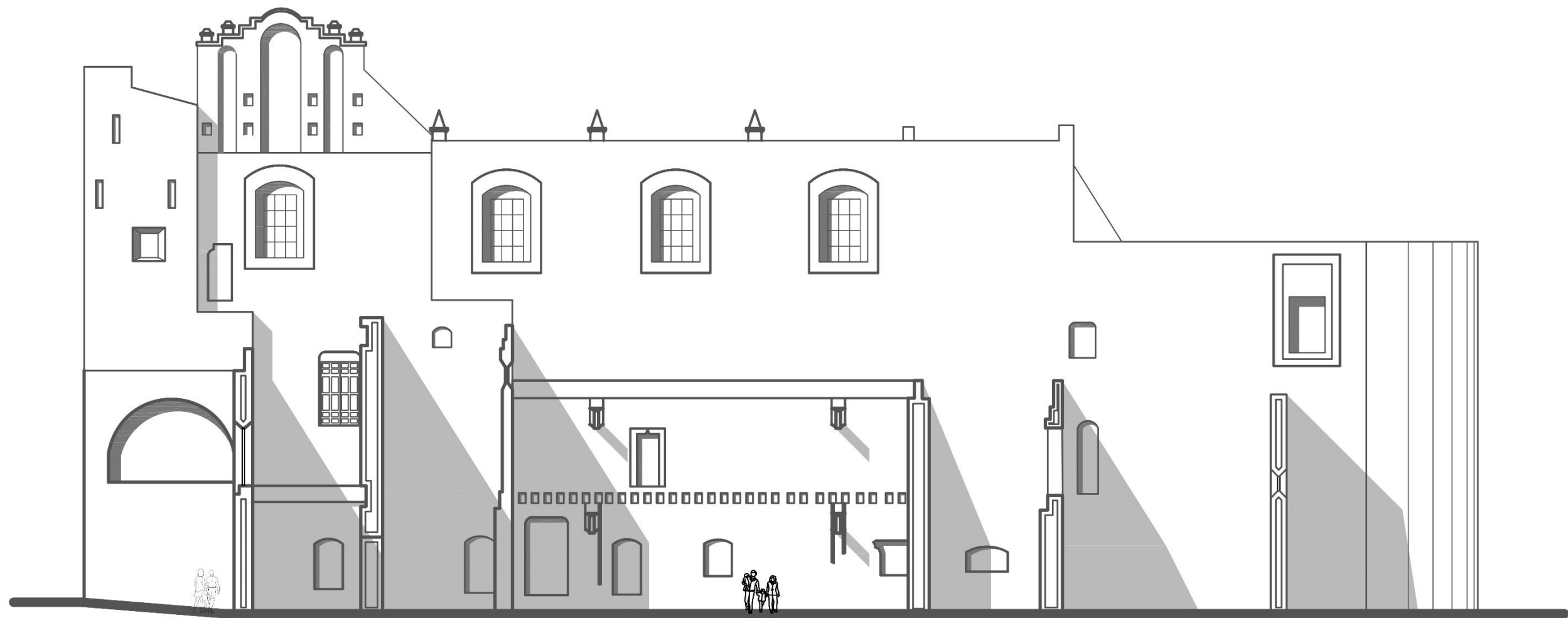
Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros	ESCALA: 1 : 100	PLANO NUMERO: A-6
FECHA: Septiembre de 2018		
PLANO: FACHADA LATERAL DEL CONJUNTO- SUR		



SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'



Orientación

Macro y Micro Localización

Especificaciones y notas

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
Franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros	ESCALA: 1 : 100	PLANO NÚMERO: A-7
FECHA: Septiembre de 2018		PLANO: SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'

3.2.1.2 REPORTE FOTOGRÁFICO

A la par de la elaboración del levantamiento arquitectónico, se realizó el reporte fotográfico general de los espacios y elementos analizados en el sitio (Plano A-8 y figuras 97-98-99), con la intención de obtener un registro detallado de las características constructivas, morfológicas y, de las condiciones de conservación que envuelven la materialidad actual del conjunto. Dicho registro fue útil para precisar rasgos y detalles de elementos difíciles de apreciar, algunos con riesgo a la desaparición como los vestigios de la pintura mural en fachada, elementos situados a grandes alturas o ubicados en lugares peligrosos o de complicado acceso que quedaron fuera del alcance humano para su comprobación dimensional.





Figura 97 Reporte fotográfico del conjunto conventual. A: Arcada de capilla abierta, B: Interior de capilla abierta, C: Presbiterio de capilla abierta, D: Fachada general poniente, destaca el atrio, templo y portal de peregrinos, E: Portal de peregrinos, F: Paramento poniente del convento, G: Paramento norte del templo, se aprecia el ábside poligonal, H: Detalle de espadaña, I: Cubierta de bóveda con lunetos del templo.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*



Figura 98 Reporte fotográfico del conjunto conventual. J-K: Interior del templo, L: Muro no original en antiguo presbiterio, M: Actual muro testero (no original), N: Antiguo ábside, Ñ-O: Vestigio de vanos derruidos en colecturía, P: Sala de profundis, Q-R-S: Ruinas del claustro bajo.

Fuente: *Sánchez, Miquel; 2018*



Figura 99 Reporte fotográfico del conjunto conventual. T: Ruina del convento, U-V: Refectorio, W: Cocina, X: Paramento sur del templo visto desde refectorio, Y: Vestigios de aljibe y corrales, Z: Larguillo del paramento sur del conjunto conventual.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2018*

Para una mejor comprensión integral de cada espacio, en el mes de noviembre de 2018 se realizaron recorridos virtuales con imágenes en formato 360° para lo que se utilizó cámara digital semiprofesional y software especializado en renderizado de video³⁸, con la finalidad de conformar un solo documento de apoyo secuencial que permitiera explorar la intercomunicación espacial del inmueble, la lectura de su configuración material, así como el apoyo para el análisis de los deterioros presentados (figura 100-101).



Cabe aclarar que el empleo de métodos tecnológicos actuales como anteriormente señalados, conforman un óptimo complemento para el entendimiento del levantamiento arquitectónico, incluso, son herramientas indispensables para enriquecer el análisis del sitio, sin embargo, la finalidad de su utilización es solamente de apoyo sin el afán de eclipsar o sustituir la jerarquía del estudio de medición tradicional (Almagro, 2004).

³⁸ Para construir los recorridos virtuales a partir de las imágenes 360° se emplearon los softwares especializados: **Pix Maker**, **Autodesk Stitcher** y **Tourweaver**, junto con el visualizador para imágenes esféricas **DevalVR player**.



3.2.2 IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

La finalidad de conservar un inmueble histórico es la de preservar sus valores históricos, arquitectónicos, artísticos y estéticos, ya que el edificio es en sí, un documento materializado que guarda cierta relación con los sucesos entre la comunidad y su contexto. Es por lo anterior que antes de toda intervención al bien inmueble, se debe realizar el análisis puntual de los materiales que lo componen, acción que debe efectuarse mediante el levantamiento de fábricas (Álvarez-Gasca, 1990).

Dicho diagnóstico, forma parte de los estudios previos que se llevan a cabo para conocer el origen de su diseño, y poder compararlo con el estado físico que presenta actualmente, con la finalidad de establecer la evolución constructiva y patológica a lo largo de su existencia. Es necesario comprender entonces, que el inmueble ha manifestado diversos cambios con el paso del tiempo y por ello se deben considerar también dichas superposiciones arquitectónicas para valorar la influencia que éstas han aportado en materia patológica hacia su composición material (Latorre, 2012).

El Conjunto Conventual de Tepeyanco posee en su fábrica una composición diversa de materiales que constituyen su actual sistema arquitectónico y estructural. Los elementos de origen que hoy se aprecian, han sobrevivido al latente deterioro derivado de muchos siglos de abandono, de igual forma, otros que han sido alterados o añadidos en épocas recientes para consolidar la estructura natural del inmueble, han sufrido también las consecuencias de la falta de mantenimiento, lo que ha desencadenado inestabilidad y decremento en las propiedades mecánicas de los materiales.

Con fines de orden logístico, el levantamiento de materiales de cada espacio se realizó con el análisis de los elementos verticales y horizontales³⁹ por separado con trayectorias de abajo hacia arriba. Para el registro de materiales se analizaron tres

³⁹ Entiéndase como elementos verticales: columnas, muros, pilares, pilastras, arcos, contrafuertes, etc. Como elementos horizontales: pisos, losas, cubiertas, cerramientos, etc. (Álvarez-Gasca, 1990).



aspectos básicos que componen la fábrica de los elementos: material base, acabado inicial, acabado final (Álvarez-Gasca, 1990).

El análisis de materiales⁴⁰ se particulariza en las tres zonas principales del conjunto conventual: Templo, Capilla abierta y Ex Convento en general, ya que éste último presenta en todas sus áreas la misma composición material y deterioro, por lo que se determinó englobarlo como un solo espacio.

Templo conventual

Elementos verticales: Los muros del templo conventual presentan un espesor de 2.50 m aproximadamente, cuyo material base es de composición mixta (piedra, tabique, canto rodado y lodo), técnica conocida con el nombre de muros de limosna, similares a los que se encuentran en la capilla abierta.

El tipo de muro corresponde al conocido por Vitruvio como emplecton, pero con aparejo similar al pseudoisodomo por los sillares que presentan hiladas no perfectas. Las esquinas de los muros están cuatrapeadas, algunas resueltas con sillares verticales y la arista ligeramente curveada (Chanfón & Chanfón Küng, 1987).

Para el mamposteo del material de piedra se utilizaron morteros de liga base cal arena, sistema conocido como de cal y canto. Actualmente solo la fachada principal poniente conserva mayormente sus aplanados y capa pictórica, con un espesor promedio de 2.5cm de espesor, y que a la par está recubierto por un acabado intermedio de pintura base cal en colores ocres y grises, lo que permite inferir que, como la mayoría de los conventos, los muros estaban ornamentados con grisallas en la mayor parte de su superficie. Sobre los muros de las fachadas norte, sur y oriente, la composición del aparejo se encuentra al descubierto lo que deja entrever un acabado rústico, solo se distinguen ciertos vestigios de aplanado sobre algunas secciones y vanos.

⁴⁰ Los materiales pueden clasificarse en inorgánicos como piedra caliza, arenisca, granito, basalto, tezontle, tobas, ladrillo, cerámicos, morteros de cal, yeso, argamasas, estucos, metales, y orgánicos como la madera (Álvarez-Gasca, 1990).



Al interior, presenta pilastras fabricadas de piedra de recinto sobre las que se desplanta la gualdra del sotocoro, su capitel es de orden dórico y las piezas de piedra del fuste, están unidas con pasta base cal. Los pilares adosados a los muros están fabricados de piedra de cantería labrada, unidos con mortero base cal, y sobre ellos se desplantan los arcos fajones que dan forma a la cubierta.

Los contrafuertes son una extensión de los muros, compuestos en su núcleo por material mixto donde predomina el tezontle, piedra volcánica y el tabique con un aparejo irregular en una proporción aproximada de 70% de piedra y 30% de mortero de cal apagada. Las caras exteriores presentan un aparejo donde predomina la piedra y el tabique respecto al mortero, sobre el elemento se percibe el uso prehispánico de la técnica de rejoneo empleando pedacería de tabique. En las esquinas se encuentran cuatraperas las piezas de mampostería que están compuestas principalmente por tabique en disposición horizontal. El acabado inicial de estos elementos también es un aplanado de mortero base cal con apariencia rústica.

Las jambas de los vanos están fabricadas del mismo material que el resto de la estructura muraria. En el caso del vano de acceso al templo, las jambas están fabricadas con sillares de piedra de cantería sobre el paramento de la fachada, al igual que las jambas de la ventana coral. El enmarcamiento del vano superior del tercer cuerpo presenta su estructura de piedra labrada, unida con mortero base cal. Los vanos de iluminación del templo se localizan en los lunetos de la bóveda conservan en el abocinamiento sus acabados iniciales y finales de aplanado de mortero y pintura a la cal respectivamente, como protección presentan cancelería de madera.

Elementos horizontales: El piso del templo está fabricado con solera de barro sección 12 x 24 cm colocado en disposición de petatillo unido mediante juntas de mortero base cal sobre el terreno natural. El sistema de cubierta del templo está constituido por una bóveda de cañón con lunetos, la cual se encuentra forjada por una capa base de tabique junteada con mortero de cal arena, seguida por una capa gruesa de terrado compactado que a la vez recibe otra de solera de tabique. Por



encima de ésta última capa, se aprecia un entortado de aproximadamente 5 cm de mortero de cal arena. Para los lunetos interceptados con la bóveda central, se infiere que se siguió el mismo sistema constructivo.

Al interior, la bóveda muestra un acabado intermedio de mortero de cal, misma que adhiere el acabado final compuesto por una capa de pintura también de base cal. En la parte superior de los muros se aprecian molduras e impostas que exponen como material base, inicial y final muestras de piedra de cantería labrada, las cuales poseen continuidad hasta los capiteles de los pilares de donde se desplantan los arcos fajones.

La espadaña, pretilos y pináculos son elementos forjados con tabique y recubiertos con mortero de base cal. Las gárgolas son de piedra de cantería labrada de fábrica reciente.

Las particularidades del levantamiento de materiales en el templo se ejemplifican en las fichas: FAB-TEM-01 a la FAB-TEM-08, así como en los planos F1 y F2 del presente documento.

Capilla abierta

Elementos verticales: Las columnas están fabricadas con sillares de piedra de cantera en armado de tambor sobre las que arrancan arcos del mismo material de trazo de medio punto con acabado aparente. El sistema de la arcada presenta como material de asentamiento y junteo mortero de cal apagada.

La estructura muraria es una fábrica mixta en el núcleo (piedra, tabique, canto rodado y lodo) constituida por un aparejo irregular cuya composición aproximada es del 70% de piedra y el resto de mortero base cal apagada. Las caras exteriores del muro están conformadas por el mismo tipo de piedra de sillar semilabrado para lograr un aparejo de mayor regularidad. Sobre el sustrato antes mencionado, se distingue como acabado intermedio el aplanado de mortero base cal con un espesor aproximado de 2.5cm y pintura de tono amarillo como acabado final.



Al interior del presbiterio de la capilla, se identifica como acabado final un encalado que protege a la capa pictórica decorativa de valor relevante, la cual puede apreciarse gracias a calas estratigráficas que enmarcan los aplanados ribeteados de dichos muros.

Elementos horizontales: Los pisos están conformados por solera de barro en sección 12 x 24 cm en disposición de petatillo o espina de pez, desplantado sobre el terreno natural conformado.

El sistema de cubierta actual de la capilla abierta, como ya se ha mencionado, es de construcción contemporánea (1984), y consiste en una losa de concreto armado de 10 cm de espesor con viguería del mismo material en secciones esbeltas, las cuales están desplantadas sobre trabes portantes de concreto empotradas a los muros adyacentes. El acabado de la losa en el plafón es aparente, y presenta entre las vigas piezas de madera. En el lecho superior, la losa presenta como acabado intermedio un relleno ligero con entortado de mortero con una pendiente ligera. Para el acabado final en la cubierta se aprecia loseta de barro tipo cuarterón de sección 24 x 24 cm asentado con mortero de cal arena. El desalojo de agua pluvial se genera mediante gárgolas fabricadas con piedra de cantera empotradas al nivel superior de cubierta.

La cubierta del presbiterio es independiente a la del portal que la protege, se presume que se trata de la original. Está compuesta por una bóveda semiesférica fabricada con piedra volcánica como material base, aplanada con mortero de base cal apagada como acabado intermedio y un recubrimiento encalado como acabado final en el plafón.

Las particularidades del levantamiento de materiales en la capilla abierta se ejemplifican en las fichas: FAB-CAP-01 a la FAB-TEM-04, así como en los planos F1 y F3 del presente documento.



Convento

Elementos verticales: Al tratarse de un sistema estructural de muros de carga, estos presentan espesores que van desde los 2.50m hasta los 90cm de espesor. El material base del núcleo es de composición mixta en el cual predomina el canto rodado, tezontle y morteros pobres de lodo, sin embargo, las caras exteriores están formadas por sillares de piedra de cantera semilabrados. Conservan la misma configuración de aparejo del templo y en las esquinas se percibe el cuatrapeo de amarre, algunas resueltas con sillares verticales y la arista ligeramente curveada.

En el acabado inicial se aprecia un aplanado base cal con un espesor promedio de 2.5cm de espesor, recubierto por pintura base cal de colores predominantemente rojos y grises como acabado final, lo que permite inferir lo dicho anteriormente sobre que los muros estaban ornamentados con grisallas.

En el caso del claustro bajo se localizaron vestigios de nichos hornacina con molduras que los enmarcan, cuya fábrica base es una forja de tabique recubierta como acabado intermedio de un mortero base cal, que por el color y apariencia parece corresponder a una argamasa con pintura base cal blanca como terminado final.

Los vestigios de las columnas halladas en el claustro bajo señalan a la fábrica base, inicial y final como la piedra en secciones cilíndricas con una horadación al centro para recibir un elemento de confinamiento que conformaban en conjunto los fustes de tambor. La piedra que se desplanta de los capiteles, esta labrada para unirse con las dovelas de las arcadas que soportaban. Los vestigios de las bases de columnas estaban fabricados de piedra labrada para formar toros y escocias.

La mayoría de los vanos presentan un corte abocinado con fines de iluminación y ventilación. En las jambas de los vanos de dicho corte, la fábrica cambia de ser mixta a tabique cuatrapeado únicamente con mortero de unión base cal para el material base. El acabado intermedio se unifica con el de los muros, se trata de un aplanado de mortero base cal cuyo acabado final es un recubrimiento de pintura igualmente de cal.



Elementos horizontales: Los vestigios de los pisos permite identificar que están fabricados con solera de barro de sección 12 x 24 cm en disposición de petatillo con residuos de mortero de cal de lo que alguna vez fue su material de liga.

Las cubiertas del convento correspondían a losas planas simplemente apoyadas en la mayoría de los espacios, y bóvedas de cañón corrido para los apoyos de las rampas de escalera y algunos espacios de servicio. Hoy solo se encuentran vestigios que testifican la existencia de las cubiertas, ya que, en todos los espacios del convento, éstas son inexistentes.

El material base de las losas estuvo conformado por un sistema de viguería de madera que enlazaba los muros y se apoyaban dentro de los mechinales. La distribución de la carga se daba a través de una viga principal llamada madrina embebida en la parte superior de los muros de soporte. Generalmente sobre las vigas se encontraba el tejamanil, luego el terrado y una capa de entortado. Como acabado final se colocaba solera de barro. En el lecho inferior, las vigas estaban tratadas, es decir, eran estufadas y se les barnizaba para prolongar su vida media.

El otro tipo de cubiertas en el convento fueron las bóvedas de cañón corrido, fabricadas comúnmente con mampostería del mismo material de los muros, pero de menor tamaño. En este tipo de cubiertas el núcleo tenía un aparejo irregular. En las caras exteriores se encuentra un aparejo más regular, como acabado intermedio una capa de terrado en el caso de los entresijos, cuya finalidad era la de conseguir una superficie horizontal transitable. Como acabado final en el lecho exterior se colocaba solera de barro.

La mayoría de los vanos del convento se encuentran forjados con el mismo material mixto componente de la estructura muraria, a excepción de los de la fachada sur correspondiente a la zona del refectorio y cocina, los cuales se encuentran configurados en tabique rojo asentados con mortero de cal arena, con esviajado interior y protecciones de herrería en la zona de la cocina y refectorio.



Las particularidades del levantamiento de materiales en el exconvento se ejemplifican en las fichas: FAB-CONV-01 a la FAB-CONV-07, así como en los planos F1, F4 y F5 del presente documento.

3.2.2.1 FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES Y PLANIMETRÍA.

Es preciso señalar que, con miras a la búsqueda de un óptimo entendimiento del levantamiento de fábricas, se diseñan fichas de identificación de materiales y planimetría detallada, que muestran de manera práctica, la evaluación de la memoria constructiva en cada una de las áreas analizadas. El diseño de las fichas proporciona la ubicación del espacio y elemento a tratar, referencia fotográfica para una mejor asociación de la información identificada, así como una síntesis de la composición de materiales base, acabados inicial y final anteriormente expuestos (Maldonado, 2005).

La finalidad del diseño de fichas y la planimetría es la de enriquecer los estudios previos del edificio, que, en conjunto con el diagnóstico de patologías, constituyen un importante eslabón para el desarrollo de la propuesta de intervención.

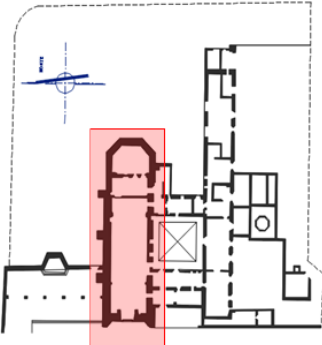
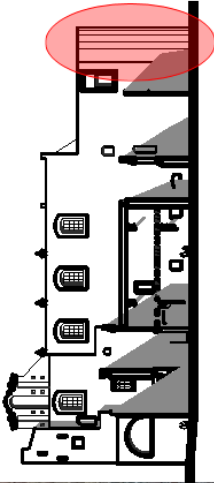
146



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base	Acabado final
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco		Vertical		
Nombre del espacio analizado:	Templo conventual				
Elementos analizados:	Verticales	1-0-9			
Referencia de ubicación:	Paramento exterior oriente (muro testero)				
Localización del espacio	Planta arquitectónica y elementos de estudio				
					
Referencias gráficas					
 Detalle de fábrica en muro testero zona de ábside original. Templo conventual paramento oriente					
Notas complementarias a la información					
Clave de ficha					



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

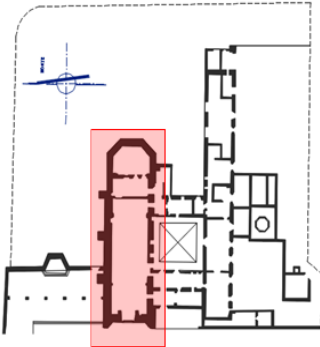
Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento	Material base	Acabado final
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	Vertical	1	Mampostería mixta
Nombre del espacio analizado:	Templo conventual		2	Piedra bola canto rodado
Elementos analizados:	Verticales		3	Basalto
Referencia de ubicación:	Paramento interior poniente		4	Piedra de cantera
Localización del espacio		5	Piedra caliza	Concreto martellinado
		6	Tezontle rojo	Concreto lavado
Referencias gráficas		7	Pilar	Laja de piedra
		8	Jamba - Fuste	Jardinería
		9	Arco medio punto	Piedra aparente
		10	Arco conopial	Loseta de pasta
		11	Arco rebajado	Tabique aparente
		12	Enmarcamiento de vano	Adobe aparente
		13	Escalera	Tierra apisonada
		14	Gárgola - bajante de agua	Arena
		15	Pináculo / almena	Madera
		16	Espadaña	Hierro
		17	Elemento ornamental	Concreto
		18	Portón	Mortero pobre de lodo
		19	Otros	Mortero liga base cal apagada
		20		Mortero liga base cemento
		21		Otros
		22		
		23		
		24		
		25		
		26		
27				
28				
29				
30				
31				
32				
Notas complementarias a la información				
Clave de ficha				

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final	
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	1.2.31	Vertical	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro
Nombre del espacio analizado:	Templo conventual			2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro
Elementos analizados:	Verticales			3	Basalto	3	Adocreto
Referencia de ubicación:	Paramento interior norte			4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente
Localización del espacio		Planta arquitectónica y elementos de estudio					
							
Referencias gráficas							

**Detalle de materiales existentes en muros.
Templo conventual paramento interior norte**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana. Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final		
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco		Vertical	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro	
Nombre del espacio analizado:	Templo conventual		Cimiento	2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro	
Elementos analizados:	Verticales		1-2-18	Muro	3	Basalto	3	Adocreto
Referencia de ubicación:	Paramento interior oriente (presbiterio)			Contrafuerte	4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente
Localización del espacio		Planta arquitectónica y elementos de estudio	Columna	5	Piedra caliza	5	Concreto martelínado	
			Pilastra	6	Tezontile rojo	6	Concreto lavado	
		Pilar	7	Tezontile negro	7	Laja de piedra		
		Jamba - Fuste	8	Travertino	8	Jardinería		
		Arco medio punto	9	Tabique	9	Piedra aparente		
		Arco conopial	10	Tabicón	10	Loseta de pasta		
		Arco rebajado	11	Piedra recinto	11	Tabique aparente		
		Enmarcamiento de vano	12	Adobe	12	Adobe aparente		
		Escalera	13	Tierra apisonada	13	Yeserías - Argamasas		
		Gárgola - bajante de agua	14	Arena	14	Aplanado base cal apagada		
		Pináculo / almena	15	Madera	15	Aplanado base cemento		
		Espadaña	16	Hierro	16	Brufido		
		Elemento ornamental	17	Concreto	17	Enlucido de cal		
		Portón	18	Mortero pobre de lodo	18	Pintura a la cal		
		Otros	19	Mortero liga base cal apagada	19	Pintura vinílica		
			20	Mortero liga base cemento	20	Pintura de esmalte		
		Horizontal	21	Otros	21	Pasta texturizada		
		Pavimento			22	Tinta - barniz		
		Dintel / plateabanda			23	Impermeabilizante de jabón y alumbre		
		Mechinal			24	Impermeabilizante elastomérico		
		Losa			25	Impermeabilizante termofusionado		
		Bóveda cañón con lunetos			Acabado inicial	26	Cristal	
		Bóveda de navadura			1	Rajuela de piedra	27	Madera aparente
		Bóveda de arista			2	Aplanado base cal apagada	28	Hierro o acero aparente
		Cúpula			3	Aplanado base cemento	29	Pavonado
		Pretil - Albardilla			4	Terrado	30	Azulejo
		Chafán			5	Tejamanil	31	Pintura mural
		Moldura			6	Entortado	32	Otros
		Escalones			7	Mortero base cal para asentar		
		Otros			8	Otros		
Notas complementarias a la información				Clave de ficha				

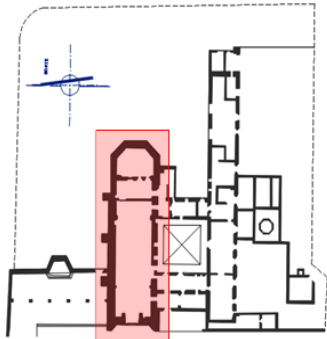
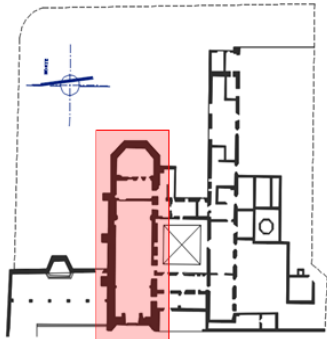
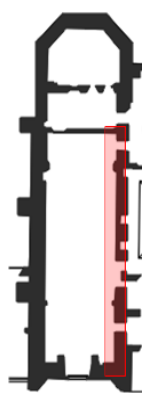
Detalle de materiales existentes en muros.
Templo conventual paramento interior oriente
(muro testero)



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado		Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
	Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
	Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final		
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	Vertical		1	Mampostería mixta	1	Solera de barro	
Nombre del espacio analizado:	Templo conventual			2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro	
Elementos analizados:	Verticales		1.2-31	Muro	3	Basalto	3	Adocreto
Referencia de ubicación:	Paramento interior sur (colindancia con convento)			Contrafuerte	4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente
Localización del espacio		Planta arquitectónica y elementos de estudio		5	Piedra caliza	5	Concreto martellinado	
			9.7.11	Pilastra	6	Tezontile rojo	6	Concreto lavado
Referencias gráficas  				7	Tezontile negro	7	Laja de piedra	
				8	Travertino	8	Jardinería	
				9	Arco medio punto	9	Piedra aparente	
				10	Arco conopial	10	Loseta de pasta	
				11	Arco rebajado	11	Tabique aparente	
				12	Enmarcamiento de vano	12	Adobe aparente	
				13	Escalera	13	Yeserías - Argamasas	
				14	Gárgola - bajante de agua	14	Aplanado base cal apagada	
				15	Pináculo / almena	15	Aplanado base cemento	
				16	Espadaña	16	Brufido	
				17	Elemento ornamental	17	Enlucido de cal	
				18	Portón	18	Pintura a la cal	
				19	Otros	19	Pintura vinílica	
				20	Mortero liga base cal apagada	20	Pintura de esmalte	
				21	Mortero liga base cemento	21	Pasta texturizada	
			Horizontal	Otros	22	Tinta - barniz		
			Pavimento		23	Impermeabilizante de jabón y alumbre		
			Dintel / platabanda		24	Impermeabilizante elastomérico		
			Mechinal	Acabado inicial	25	Impermeabilizante termofusionado		
			Losa		26	Cristal		
			Bóveda cañón con lunetos		1	Rajuela de piedra		
			Bóveda de nervadura		2	Aplanado base cal apagada		
			Bóveda de arista		3	Aplanado base cemento		
			Cúpula		4	Terrado		
			Pretil - Albardilla		5	Tejamanil		
			Chafán		6	Ertortado		
			Moldura	7	Mortero base cal para asentar			
			Escalones	8	Otros	32	Otros	
		Otros						
Notas complementarias a la información								
							Clave de ficha	

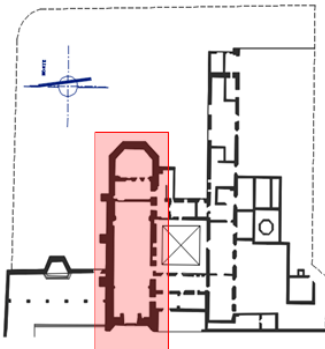
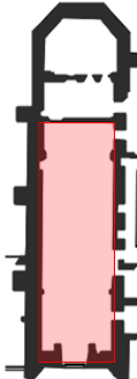
Detalle de materiales existentes en muros.
Templo conventual paramento interior sur
(colindancia con convento)

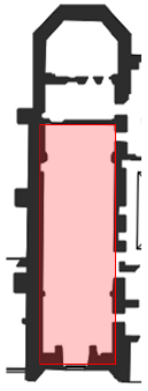
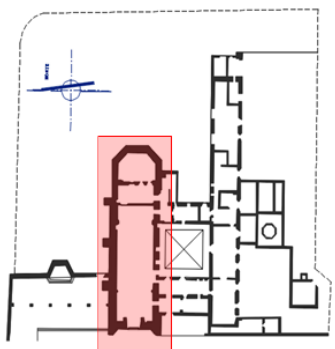


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final	
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	Vertical	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro	
Nombre del espacio analizado:	Templo conventual		2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro	
Elementos analizados:	Horizontales		3	Basalto	3	Adocreto	
Referencia de ubicación:	Interior pavimentos y cubiertas		4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente	
Localización del espacio	 	5	Columna	5	Piedra caliza	5	Concreto martelínado
		6	Pilastra	6	Tezontle rojo	6	Concreto lavado
		7	Pilar	7	Tezontle negro	7	Laja de piedra
		8	Jamba - Fuste	8	Travertino	8	Jardinería
		9	Arco medio punto	9	Tabique	9	Piedra aparente
		10	Arco conopial	10	Tabicón	10	Loseta de pasta
		11	Arco rebajado	11	Piedra recinto	11	Tabique aparente
		12	Enmarcamiento de vano	12	Adobe	12	Adobe aparente
		13	Escalera	13	Tierra apisonada	13	Yeseñas - Argamasas
		14	Gárgola - bajante de agua	14	Arena	14	Aplanado base cal apagada
		15	Pináculo / almena	15	Madera	15	Aplanado base cemento
		16	Espadaña	16	Hierro	16	Bruñido
		17	Elemento ornamental	17	Concreto	17	Enlucido de cal
		18	Portón	18	Mortero pobre de lodo	18	Pintura a la cal
		19	Otros	19	Mortero liga base cal apagada	19	Pintura vinílica
Referencias gráficas	  Detalle de materiales que configuran el pavimento. Interior Templo conventual	20	Mortero liga base cemento	20	Pintura de esmalte		
		21	Otros	21	Pasta texturizada		
		22	Tinta - barniz	22	Impermeabilizante de jabón y alumbre		
		23	Impermeabilizante elastomérico	23	Impermeabilizante termofusionado		
		24	Cristal	24	Madera aparente		
		25	Hierro o acero aparente	25	Pavonado		
		26	Azulejo	26	Pintura mural		
		27	Otros	27	Otros		
		28	Otros	28	Otros		
		29	Otros	29	Otros		
		30	Otros	30	Otros		
		31	Otros	31	Otros		
		32	Otros	32	Otros		
		33	Otros	33	Otros		
		Notas complementarias a la información		Clave de ficha			



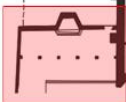
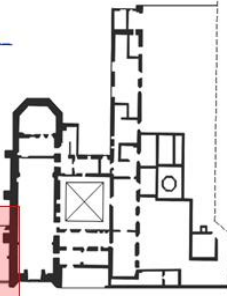
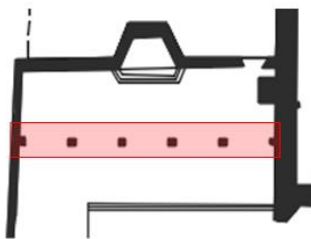
Detalle de materiales que configuran la cubierta y elementos adyacentes Interior Templo conventual



Detalle de materiales que configuran el pavimento. Interior Templo conventual

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepepanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento	Material base		Acabado final		
Nombre del conjunto: Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco		Vertical	1	Mamostería mixta	1	Solera de barro	
Nombre del espacio analizado: Capilla abierta			2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro	
Elementos analizados: Verticales			3	Basalto	3	Adocreto	
Referencia de ubicación: Paramento poniente (arcada de acceso)			4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente	
Localización del espacio		4.0-9	Columna	5	Piedra caliza	5	Concreto martelinado
  			Pilastra	6	Tezontle rojo	6	Concreto lavado
			Pilar	7	Tezontle negro	7	Laja de piedra
		4.0-9	Jamba - Fuste	8	Travertino	8	Jardinería
		4.0-9	Arco medio punto	9	Tabique	9	Piedra aparente
			Arco conopial	10	Tabicón	10	Loseta de pasta
			Arco rebajado	11	Piedra recinto	11	Tabique aparente
			Enmarcamiento de vano	12	Adobe	12	Adobe aparente
			Escalera	13	Tierra apisonada	13	Yeserías - Argamasas
		4.0-9	Gárgola - bajante de agua	14	Arena	14	Aplanado base cal apagada
			Pináculo / almena	15	Madera	15	Aplanado base cemento
			Espadaña	16	Hierro	16	Brufido
			Elemento ornamental	17	Concreto	17	Enlucido de cal
			Portón	18	Mortero pobre de lodo	18	Pintura a la cal
		4.0-9	Otros (Dovelas, clave, salmer, basa, imposta)	19	Mortero liga base cal apagada	19	Pintura vinílica
				20	Mortero liga base cemento	20	Pintura de esmalte
			Horizontal	21	Otros	21	Pasta texturizada
	Pavimento			22	Tinta - barniz		
	Dintel / platabanda			23	Impermeabilizante de jabón y alumbre		
	Mechinal	Acabado inicial		24	Impermeabilizante elastomérico		
	Losa		25	Impermeabilizante termotusionado			
	Bóveda cañón con lunetos		26	Cristal			
	Bóveda de nervadura		27	Madera aparente			
	Bóveda de anista	3	Aplanado base cemento	28	Hierro o acero aparente		
	Cúpula	4	Terrado	29	Pavonado		
	Pretil - Albardilla	5	Tejamanil	30	Azulejo		
	Chañán	6	Entortado	31	Pintura mural		
	Moldura	7	Mortero base cal para asentar	32	Otros		
	Escalones	8	Otros				
	Otros						
Notas complementarias a la información			Clave de ficha				

Referencias gráficas		 Detalles de la composición material al exterior. Capilla abierta paramento zona poniente (arcada de acceso).
		



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final	
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco		Vertical	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro
Nombre del espacio analizado:	Capilla abierta		Cimiento	2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro
Elementos analizados:	Verticales	1-2-18	Muro	3	Basalto	3	Adocreto
Referencia de ubicación:	Paramentos interiores norte y sur	1-2-18	Contrafuerte	4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente
Localización del espacio							
Referencias gráficas			Columna	5	Piedra caliza	5	Concreto martellinado
			Pilastra	6	Tezontle rojo	6	Concreto lavado
			Pilar	7	Tezontle negro	7	Laja de piedra
			Jamba - Fuste	8	Travertino	8	Jardinería
			Arco medio punto	9	Tabique	9	Piedra aparente
			Arco conopial	10	Tabicón	10	Loseta de pasta
			Arco rebajado	11	Piedra recinto	11	Tabique aparente
			Enmarcamiento de vano	12	Adobe	12	Adobe aparente
			Escalera	13	Tierra apisonada	13	Yeserías - Argamasas
			Gárgola - bajante de agua	14	Arena	14	Aplanado base cal apagada
			Pináculo / almena	15	Madera	15	Aplanado base cemento
			Espadaña	16	Hierro	16	Brufido
			Elemento ornamental	17	Concreto	17	Enlucido de cal
			Portón	18	Mortero pobre de lodo	18	Pintura a la cal
			Otros	19	Mortero liga base cal apagada	19	Pintura vinilica
				20	Mortero liga base cemento	20	Pintura de esmalte
			Horizontal	21	Otros	21	Pasta texturizada
			Pavimento			22	Tinta - barniz
			Dintel / platabanda			23	Impermeabilizante de jabón y alumbre
			Mechinal			24	Impermeabilizante elastomérico
			Losa			25	Impermeabilizante termofusionado
			Bóveda cañón con lunetos	1	Rajuela de piedra	26	Cristal
			Bóveda de nervadura	2	Aplanado base cal apagada	27	Madera aparente
			Bóveda de arista	3	Aplanado base cemento	28	Hierro o acero aparente
			Cúpula	4	Terrado	29	Pavonado
			Pretil - Albardilla	5	Tejamanil	30	Azulejo
			Chafán	6	Entortado	31	Pintura mural
			Moldura	7	Mortero base cal para asentar	32	Otros
			Escalones	8	Otros		
			Otros				
Notas complementarias a la información				Clave de ficha			



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final	
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	1.2 - 18/31	Vertical	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro
Nombre del espacio analizado:	Capilla abierta			2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro
Elementos analizados:	Verticales			3	Basalto	3	Adocreto
Referencia de ubicación:	Paramento interior oriente (presbiterio capilla)			4	Contrafuerte	4	Concreto aparente
Localización del espacio	Planta arquitectónica y elementos de estudio		Columna	5	Piedra caliza	5	Concreto martelinado
			Pilastra	6	Tezontle rojo	6	Concreto lavado
Referencias gráficas			Pilar	7	Tezontle negro	7	Laja de piedra
		4.0-9	Jamba - Fuste	8	Travertino	8	Jardinería
			Arco medio punto	9	Tabique	9	Piedra aparente
			Arco conopial	10	Tabicón	10	Loseta de pasta
		4.0-9	Arco rebajado	11	Piedra recinto	11	Tabique aparente
			Enmarcamiento de vano	12	Adobe	12	Adobe aparente
			Escalera	13	Tierra apisonada	13	Yeserías - Argamasas
			Gárgola - bajante de agua	14	Arena	14	Aplanado base cal apagada
			Pináculo / almena	15	Madera	15	Aplanado base cemento
			Espadaña	16	Hierro	16	Brufido
			Elemento ornamental	17	Concreto	17	Enlucido de cal
			Portón	18	Mortero pobre de lodo	18	Pintura a la cal
		4.0-9	Otros (dovelas, clave, salmer, impostas, basas)	19	Mortero liga base cal apagada	19	Pintura vinílica
			Horizontal	20	Mortero liga base cemento	20	Pintura de esmalte
		21		Otros	21	Pasta texturizada	
	Pavimento			22	Tinta - barniz		
	Dintel / platabanda			23	Impermeabilizante de jabón y alumbre		
	Mechinal			Acabado inicial		24	Impermeabilizante elastomérico
	Losa					25	Impermeabilizante termofusionado
	Bóveda cañón con lunetos	1	Rajuela de piedra	26		26	Cristal
	Bóveda de nervadura	2	Aplanado base cal apagada	27		27	Madera aparente
	Bóveda de arista	3	Aplanado base cemento	28		28	Hierro o acero aparente
	Cúpula	4	Terrado	29		29	Pavonado
	Pretil - Albardilla	5	Tejamanil	30		30	Azulejo
	Chafán	6	Entortado	31		31	Pintura mural
	Moldura	7	Mortero base cal para asentar	32		32	Otros
	Escalones	8	Otros				
	Otros						
Notas complementarias a la información				Clave de ficha			



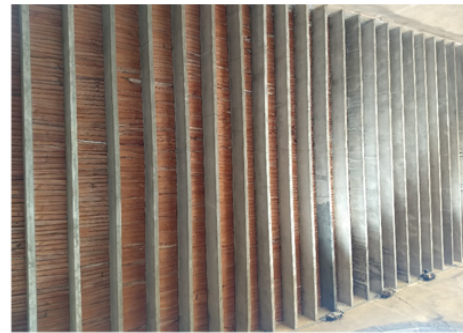
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final	
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	Vertical	Cimiento	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro
Nombre del espacio analizado:	Capilla abierta		Muro	2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro
Elementos analizados:	Horizontales			3	Basalto	3	Adocreto
Referencia de ubicación:	Pavimentos y cubierta capilla abierta			4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente
Localización del espacio		Planta arquitectónica y elementos de estudio		5	Piedra caliza	5	Concreto martellado
				6	Tezontle rojo	6	Concreto lavado
				7	Tezontle negro	7	Laja de piedra
				8	Travertino	8	Jardinería
				9	Tabique	9	Piedra aparente
				10	Tabicón	10	Loseta de pasta
				11	Piedra recinto	11	Tabique aparente
				12	Adobe	12	Adobe aparente
				13	Tierra apisonada	13	Yaserías - Argamasas
				14	Arena	14	Aplanado base cal apagada
				15	Madera	15	Aplanado base cemento
				16	Hierro	16	Bruñido
				17	Concreto	17	Enlucido de cal
				18	Mortero pobre de lodo	18	Pintura a la cal
				19	Mortero liga base cal apagada	19	Pintura vinílica
				20	Mortero liga base cemento	20	Pintura de esmalte
				21	Otros	21	Pasta texturizada
Referencias gráficas		Horizontal		22	Tinta - barniz	22	
		13-7-1 Pavimento		23	Impermeabilizante de jabón y alumbre	23	
		Dintel / platabanda		24	Impermeabilizante elastomérico	24	
		Mechinal		25	Impermeabilizante termofusionado	25	
		17-5-4 Losa		Acabado inicial		26	Cristal
		Bóveda cañón con lunetos		1	Rajuela de piedra	27	Madera aparente
		Bóveda de nervadura		2	Aplanado base cal apagada	28	Hierro o acero aparente
		Bóveda de arista		3	Aplanado base cemento	29	Pavonado
		Cúpula		4	Terrado	30	Azulejo
		Pretil - Albardilla		5	Tejamanil	31	Pintura mural
		Chalfán		6	Entortado	32	Otros
		Moldura		7	Mortero base cal para asentar		
		Escalones		8	Otros		
		Otros					

Detalle de materiales que configuran el pavimento.
Capilla Abierta zona interior y exterior



Detalle de configuración material de cubierta actual. Interior capilla abierta.



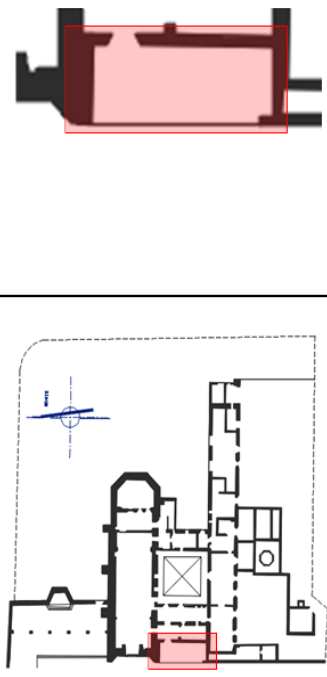
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Convento Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento	Material base	Acabado final
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	Vertical	1 Mampostería mixta	1 Solera de barro
Nombre del espacio analizado:	Portal de peregrinos		2 Piedra bola canto rodado	2 Cuarterón de barro
Elementos analizados:	Verticales y Horizontales		3 Basalto	3 Adocreto
Referencia de ubicación:	Paramentos interiores norte, oriente, sur y pavimentos		4 Piedra de cantera	4 Concreto aparente
Localización del espacio	Planta arquitectónica y elementos de estudio		5 Piedra caliza	5 Concreto martelinado
			6 Tezontle rojo	6 Concreto lavado
			7 Tezontle negro	7 Laja de piedra
			8 Travertino	8 Jardinería
			9 Tabique	9 Piedra aparente
			10 Tabicón	10 Loseta de pasta
			11 Piedra recinto	11 Tabique aparente
		1-7-9	12 Adobe	12 Adobe aparente
			13 Tierra apisonada	13 Yeserías - Argamasas
			14 Arena	14 Aplanado base cal apagada
			15 Madera	15 Aplanado base cemento
			16 Hierro	16 Bruñido
			17 Concreto	17 Enlucido de cal
			18 Mortero pobre de lodo	18 Pintura a la cal
			19 Mortero liga base cal apagada	19 Pintura vinílica
			20 Mortero liga base cemento	20 Pintura de esmalte
Referencias gráficas	Referencias gráficas	21 Otros	21 Pasta texturizada	
		22 Tinta - barniz	22 Impermeabilizante de jabón y alumbre	
		23 Impermeabilizante elastomérico	23 Impermeabilizante termofusionado	
		24 Impermeabilizante termofusionado	24 Cristal	
		25 Cristal	25 Madera aparente	
		26 Madera aparente	26 Hierro o acero aparente	
		27 Hierro o acero aparente	27 Pavonado	
		28 Pavonado	28 Azulejo	
		29 Azulejo	29 Pintura mural	
		30 Pintura mural	30 Otros	
		31 Otros		
		Notas complementarias a la información		Clave de ficha

Paramento oriente presenta vestigios de pintura mural. El espacio no cuenta con arcada ni cubierta, presenta vestigios de mechinales que sugieren la existencia de losa franciscana con viguería. El cerramiento del vano de acceso hacia el convento evidencia desprendimiento de materiales por lo que su fábrica se percibe expuesta.	FAB-CONV-01
--	-------------



Referencias gráficas



Detalle general de los paramentos y sus materiales existentes al interior de portal de peregrinos.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyancan, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final	
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyancan		Vertical	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro
Nombre del espacio analizado:	Colecturía	1-2-18	Muro	2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro
Elementos analizados:	Verticales y Horizontales			3	Basalto	3	Adocreto
Referencia de ubicación:	Paramentos interiores norte			4	Contrafuerte	4	Concreto aparente
Localización del espacio	Planta arquitectónica y elementos de estudio			5	Piedra caliza	5	Concreto martellado
				6	Tezontle rojo	6	Concreto lavado
				7	Tezontle negro	7	Laja de piedra
				8	Travertino	8	Jardinería
				9	Tabique	9	Piedra aparente
				10	Tabicón	10	Loseta de pasta
		1-2-18	Arco conopial	11	Piedra recinto	11	Tabique aparente
		1-2-18	Enmarcamiento de vanos	12	Adobe	12	Adobe aparente
			Escalera	13	Tierra apisonada	13	Yeserías - Argamasas
			Gárgola - bajante de agua	14	Avena	14	Aplanado base cal apagada
			Pináculo / almena	15	Madera	15	Aplanado base cemento
			Espadaña	16	Hierro	16	Brufido
			Elemento ornamental	17	Concreto	17	Enlucido de cal
			Portón	18	Mortero pobre de lodo	18	Pintura a la cal
			Otros	19	Mortero liga base cal apagada	19	Pintura vinílica
				20	Mortero liga base cemento	20	Pintura de esmalte
			Horizontal	21	Otros	21	Pasta texturizada
			Pavimento			22	Tinta - barniz
		1-7-9	Dintel / platabanda			23	Impermeabilizante de jabón y alumbre
		9-7-11	Mechinal			24	Impermeabilizante elastomérico
			Losa		Acabado inicial	25	Impermeabilizante termofusionado
			Bóveda cañón con lunetos	1	Rajuela de piedra	26	Cristal
			Bóveda de nervadura	2	Aplanado base cal apagada	27	Madera aparente
			Bóveda de arista	3	Aplanado base cemento	28	Hierro o acero aparente
			Cúpula	4	Terrado	29	Pavonado
			Pretil - Albardilla	5	Tejamanil	30	Azulejo
			Chañán	6	Entortado	31	Pintura mural
			Moldura	7	Mortero base cal para asentar	32	Otros
			Escalones	8	Otros		
			Otros				
Referencias gráficas		Notas complementarias a la información					
		Clave de ficha					

Los cuatro paramentos presentan vestigios de aplanados de cal arena los cuales ya no cubren la superficie total de los muros a excepción del paramento norte. El espacio no cuenta con pavimentos (solo jardinería). No cuenta con entrepisos y cubiertas, presenta vestigios de mechinales que sugieren la existencia de losas franciscanas con viguería.



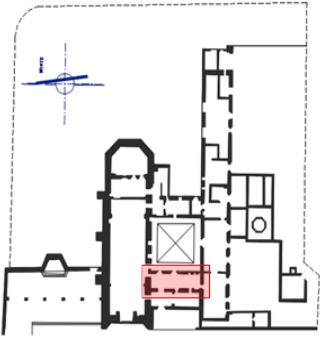
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"		Objeto del diagnóstico:
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa		Fecha de diagnóstico:

Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa

Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final			
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	1.0-9	Vertical	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro		
Nombre del espacio analizado:	Sala de Profundis			2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro		
Elementos analizados:	Verticales y Horizontales			3	Basalto	3	Adocrieto		
Referencia de ubicación:	Paramentos interiores norte, oriente, sur, poniente			4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente		
				5	Piedra caliza	5	Concreto martelinado		
Localización del espacio		6	Tezontle rojo	6	Concreto lavado				
		7	Tezontle negro	7	Laja de piedra				
		8	Travertino	8	Jardinería				
		9	Tabique	9	Piedra aparente				
		10	Tabicón	10	Loseta de pasta				
		11	Piedra recinto	11	Tabique aparente				
		12	Adobe	12	Adobe aparente				
		13	Tierra apisonada	13	Yeserías - Argamasas				
		14	Arena	14	Aplanado base cal apagada				
		15	Madera	15	Aplanado base cemento				
		16	Hierro	16	Bruñido				
		17	Concreto	17	Enlucido de cal				
		18	Mortero pobre de lodo	18	Pintura a la cal				
		19	Mortero liga base cal apagada	19	Pintura vinílica				
		20	Mortero liga base cemento	20	Pintura de esmalte				
		21	Otros	21	Pasta texturizada				
		Referencias gráficas		Horizontal					
		 Detalle de materiales de fábrica. Sala de Profundis paramento norte  Detalle de materiales de fábrica. Sala de Profundis paramento poniente  Detalle de materiales de fábrica. Sala de Profundis paramento oriente Detalle de materiales de fábrica. Sala de Profundis paramento sur		Pavimento				22	
1.7-9 Dintel / platabanda						23		Impermeabilizante de jabón y alumbre	
9.7-11 Mechinal						24		Impermeabilizante elastomérico	
Losa						25		Impermeabilizante termofusionado	
Bóveda cañón con lunetos				1		26		Cristal	
Bóveda de nevadura				2		27		Madera aparente	
Bóveda de arista				3		28		Hierro o acero aparente	
Cúpula				4		29		Pavonado	
Pretil - Albardilla				5		30		Azulejo	
Chalfán				6		31		Pintura mural	
Moldura				7		32		Otros	
Escalones				8					
Otros									
Notas complementarias a la información				Clave de ficha					

Los paramentos norte y poniente presentan vestigios de aplanado base cal con recubrimiento de pintura en zona de planta alta. El espacio no cuenta con pavimentos (solo jardinería). No cuenta con entrepisos y cubiertas, presenta vestigios de mechinales que sugieren la existencia de losas franciscanas con viguería.

FAB-CONV-03



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Convento Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final			
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	1-0-9	Vertical	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro		
Nombre del espacio analizado:	Claustro		Cimiento	2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro		
Elementos analizados:	Verticales y Horizontales		Muro	3	Basalto	3	Adocreto		
Referencia de ubicación:	Paramentos interiores norte, oriente, sur, poniente		Contrafuerte	4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente		
Localización del espacio		Columna	5	Piedra caliza	5	Concreto martellinado			
		Pilastra	6	Tezonite rojo	6	Concreto lavado			
		Pilar	7	Tezonite negro	7	Laja de piedra			
		Jamba - Fuste	8	Travertino	8	Jardinería			
		Arco medio punto	9	Tabique	9	Piedra aparente			
		Arco conopial	10	Tabicón	10	Loseta de pasta			
		Arco rebajado	11	Piedra recinto	11	Tabique aparente			
		Enmarcamiento de vano	12	Adobe	12	Adobe aparente			
		Escalera	13	Tierra apisonada	13	Yeserías - Argamasas			
		Gárgola - bajante de agua	14	Arena	14	Aplanado base cal apagada			
		Pináculo / almena	15	Madera	15	Aplanado base cemento			
		Espadaña	16	Hierro	16	Brufido			
		Elemento ornamental	17	Concreto	17	Enlucido de cal			
		Portón	18	Mortero pobre de lodo	18	Pintura a la cal			
		Otros	19	Mortero liga base cal apagada	19	Pintura vinílica			
			20	Mortero liga base cemento	20	Pintura de esmalte			
			21	Otros	21	Pasta texturizada			
		Referencias gráficas		Pavimento				22	Tinta - barniz
Dintel / platabanda						23	Impermeabilizante de jabón y alumbre		
Mechinal						24	Impermeabilizante elastomérico		
Losa						25	Impermeabilizante termofusionado		
Bóveda cañón con lunetos						26	Cristal		
Bóveda de navadura						27	Madera aparente		
Bóveda de arista						28	Hierro o acero aparente		
Cúpula						29	Pavonado		
Pretil - Albardilla						30	Azulejo		
Chalfán						31	Pintura mural		
Moldura						32	Otros		
Escalones									
Otros									
Notas complementarias a la información				Clave de ficha					

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

162

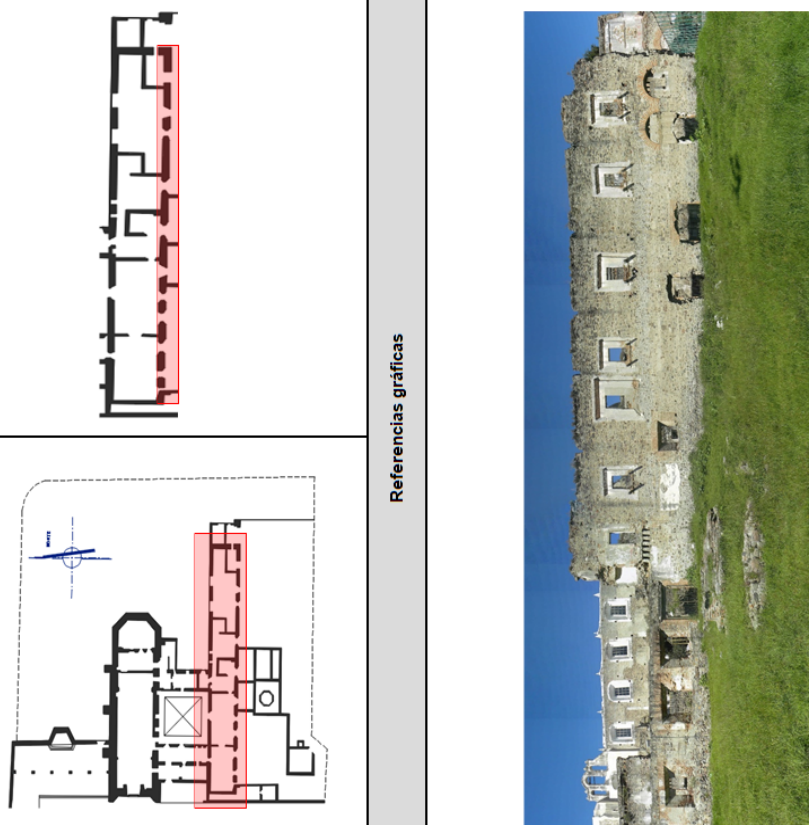


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

II.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

Datos de identificación		Tipo de elemento		Material base		Acabado final	
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco		Vertical	1	Mampostería mixta	1	Solera de barro
Nombre del espacio analizado:	Refectorio - Cocina - Celdas			2	Piedra bola canto rodado	2	Cuarterón de barro
Elementos analizados:	Verticales y Horizontales	1.0-9		3	Basalto	3	Adoqueto
Referencia de ubicación:	Paramento exterior - Fachada sur			4	Piedra de cantera	4	Concreto aparente
Localización del espacio	Planta arquitectónica y elementos de estudio			5	Piedra caliza	5	Concreto martelinado
				6	Tezontle rojo	6	Concreto lavado
				7	Pilastra	7	Concreto lavado
				8	Pilar	8	Laja de piedra
				9	Jamba - Fuste	9	Jardinería
				10	Arco medio punto	10	Piedra aparente
				11	Arco conopial	11	Loseta de pasta
				12	Arco rebajado	12	Tabique aparente
				13	Enmarcamiento de vano	13	Adobe aparente
				14	Escalera	14	Yaserías - Argamasas
				15	Gárgola - bajante de agua	15	Aplanado base cal apagada
				16	Pináculo / almena	16	Aplanado base cemento
				17	Espadaña	17	Buñido
				18	Elemento ornamental	18	Enlucido de cal
				19	Portón	19	Pintura a la cal
				20	Otros	20	Pintura vinílica
				21	Otros	21	Pintura de esmalte
			Horizontal	22	Otros	22	Pasta texturizada
				23	Pavimento	23	Tinta - barniz
		9.7.11	Dintel / platabanda	24		24	Impermeabilizante de jabón y alumbre
		9.7.11	Mechinal	25		25	Impermeabilizante elastomérico
			Losa	26		26	Impermeabilizante termofusionado
			Bóveda cañón con lunetos	27		27	Cristal
			Bóveda de nervadura	28		28	Madera aparente
			Bóveda de arista	29		29	Hierro o acero aparente
			Cúpula	30		30	Pavonado
			Pretil - Albardilla	31		31	Azulejo
			Chañán	32		32	Pintura mural
			Moldura	33		33	Otros
			Escalones	34		34	
			Otros	35		35	
				Notas complementarias a la información		Clave de ficha	

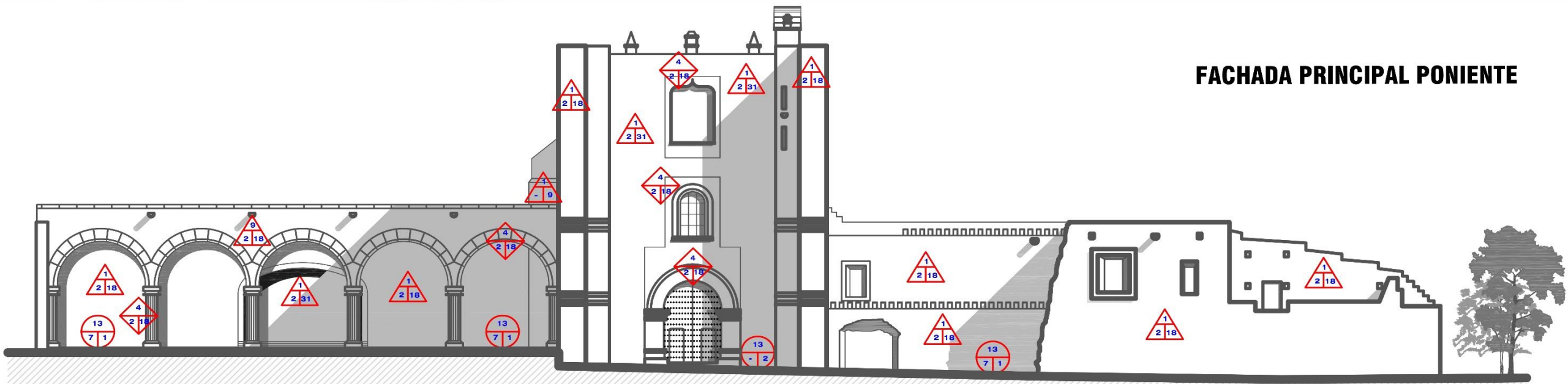
Referencias gráficas	 Detalle de la composición de fábrica. Refectorio - cocina - celdas. Fachada sur	Paramento norte presenta vestigios de aplanados en la zona correspondiente a planta alta. El espacio no cuenta con losas ni cubiertas. El pavimento es inexistente.	FAB-CONV-06
----------------------	---	---	-------------

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos a la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepepanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE FÁBRICAS

[illegible]

Paramento norte presenta vestigios de aplanados en la zona correspondiente a planta alta. El espacio no cuenta con losas ni cubiertas. El pavimento es inexistente.



FACHADA PRINCIPAL PONIENTE

CAPILLA ABIERTA



PAVIMENTO

Fabricado en solera de barro rojo recocido de 12 x 20 cm colocado en disposición de petatillo o espina de pez, desplantado sobre terreno natural compactado asentado y junteado con mortero cal arena. El acabado final del pavimento es aparente.



MUROS

Sistema de composición mixta (canto rodado, piedra volcánica, tabique, tezontle) asentado y junteado con mortero cal arena. Presenta recubrimiento con aplanado fino de mortero cal arena y pintura a la cal color amarillo como acabado final. Al interior del presbiterio se conservan vestigios de pintura mural

TEMPLO



MUROS

Núcleo de fábrica mixta (canto rodado, piedra volcánica, tabique) asentado y junteado con mortero cal arena. Presenta recubrimiento con aplanado fino de mortero cal arena y pintura a la cal con motivos decorativos.

ARCOS

Acceso y ventana coral de medio punto, forjados en sillería de piedra de cantera asentados y junteados con mortero cal arena. Presentan recubrimiento con aplanado de cal arena y pintura a la cal decorativa. Arco conopial de nicho superior forjado en piedra de cantera asentado con mortero cal arena acabado aparente.

PORTAL DE PEREGRINOS



PAVIMENTO

Fabricado en solera de barro rojo recocido de 12 x 20 cm colocado en disposición de petatillo o espina de pez, desplantado sobre terreno natural compactado asentado y junteado con mortero cal arena. El acabado final del pavimento es aparente.

MUROS

Núcleo de fábrica mixta asentado y junteado con mortero cal arena. Presenta recubrimiento con aplanado fino de mortero cal arena y pintura a la cal en color amarillo como acabado final. Se perciben vestigios de pintura decorativa roja en capas subyacentes.

SIMBOLOGÍA DE MATERIALES DE FÁBRICA

MUROS  I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL

PISOS  I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL

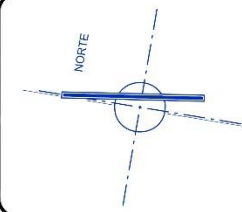
CUBIERTAS  I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL

ARCOS  I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL

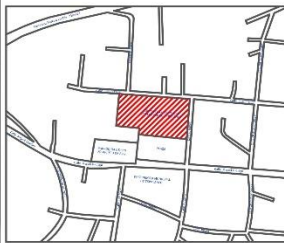
Material base	Acabado inicial	Acabado final
1 Mampostería mixta	1 Rajuela de piedra	1 Solera de barro
2 Piedra bola canto rodado	2 Aplanado base cal apagada	2 Cuarterón de barro
3 Basalto	3 Aplanado base cemento	3 Adocreto
4 Piedra de cantera	4 Terrado	4 Concreto aparente
5 Piedra caliza	5 Tejamanil	5 Concreto martellinado
6 Tezontle rojo	6 Entortado	6 Concreto lavado
7 Tezontle negro	7 Mortero base cal para asentar	7 Laja de piedra
8 Travertino		8 Jardinería
9 Tabique		9 Piedra aparente
10 Tabicón		10 Loseta de pasta
11 Piedra recinto		11 Tabique aparente
12 Adobe		12 Adobe aparente
13 Tierra compactada		13 Yeserías - Argamasas
14 Arena		14 Aplanado base cal apagada
15 Madera		15 Aplanado base cemento
16 Hierro		16 Bruñido
17 Concreto		17 Enlucido de cal
18 Mortero pobre de lodo		18 Pintura a la cal
19 Mortero liga base cal apagada		19 Pintura vinílica
20 Mortero liga base cemento		20 Pintura de esmalte
		21 Pasta texturizada
		22 Tinta - barniz
		23 Impermeabilizante de jabón y alumbre
		24 Impermeabilizante elastomérico
		25 Impermeabilizante termofusionado
		26 Cristal
		27 Madera aparente
		28 Hierro o acero aparente
		29 Pavonado
		30 Azulejo
		31 Pintura mural



Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN:
Metros

FECHA:
Noviembre de 2018

PLANO:
MATERIALES DE FÁBRICA EN FACHADA PRINCIPAL - PONIENTE

F-1



MUROS AL INTERIOR

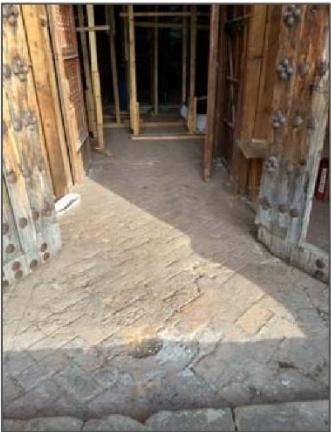
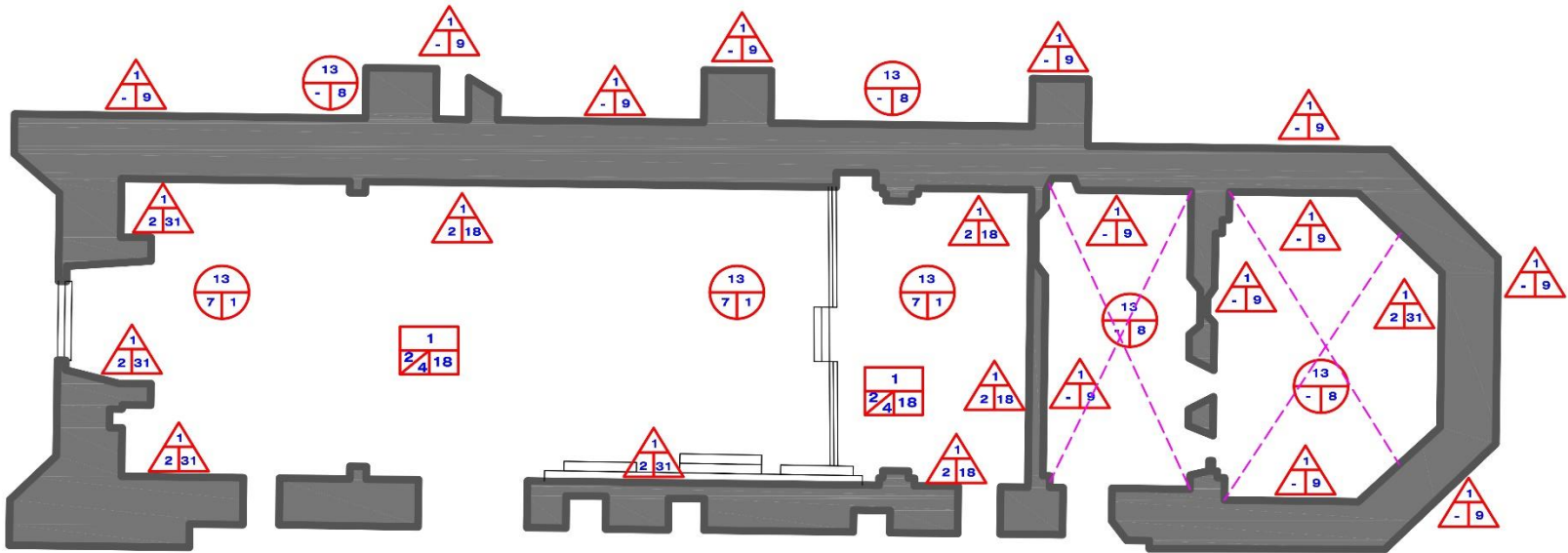
Núcleo de fábrica mixta asentado y junteado con mortero cal arena.
Recubrimiento con aplanado fino de mortero cal arena y pintura a la cal.
Algunas secciones de muros conservan vestigios de pintura mural la cual ha sido intervenida en éste año para asegurar su preservación.

MUROS ÁBSIDE ORIGINAL

La base de la fábrica es mixta compuesta con piedra volcánica, tabique, piedra de canto rodado, asentado y junteado con mortero cal arena.
Como acabado intermedio, los muros conservan vestigios de aplanado fino fabricado con mortero cal arena. El acabado final muestra y pintura a la cal color blanco y cenefas decorativas en color rojo.



PLANTA ARQUITECTÓNICA
TEMPLO CONVENTUAL



PAVIMENTO

Conformado con solera de barro rojo recocido de 12 x 20 cm colocado en disposición de petatillo o espina de pez, desplantado sobre terreno natural compactado asentado y junteado con mortero cal arena. El acabado final del pavimento es aparente.



CUBIERTA AL INTERIOR

Fabricada en bóveda de cañón con lunetos forjada con mampostería mixta asentada con mortero cal arena, recubrimiento de aplanado fino con mortero cal arena y pintura a la cal color blanco como acabado final. Los arcos fajones y el cornisamento perimetral se encuentran forjados con tabique rojo junteados con mortero cal arena en acabado aparente.



CUBIERTA AL EXTERIOR

Bóveda de cañón con lunetos forjada en mampostería mixta con material intermedio de terrado y como acabado final entortado de mortero cal arena.



CONTRAFUERTE

Fabricados en mampostería mixta asentado y junteado con mortero cal arena. Los elementos diagonales en fachada principal presentan recubrimiento con aplanado fino de mortero cal arena y pintura a la cal amarilla, mientras que los ubicados en el lado norte del templo presentan la fábrica expuesta en acabado rústico al igual que las caras exteriores en muros con orientación norte, oriente y sur.

SIMBOLOGÍA DE MATERIALES DE FÁBRICA		
MUROS		I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL
PISOS		I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL
CUBIERTAS		I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL
Material base	Acabado inicial	Acabado final
1 Mampostería mixta	1 Rajuela de piedra	1 Solera de barro
2 Piedra bola canto rodado	2 Aplanado base cal apagada	2 Cuarterón de barro
3 Basalto	3 Aplanado base cemento	3 Adocreto
4 Piedra de cantera	4 Terrado	4 Concreto aparente
5 Piedra caliza	5 Tejamanil	5 Concreto martelinado
6 Tezontle rojo	6 Entortado	6 Concreto lavado
7 Tezontle negro	7 Mortero base cal para asentar	7 Laja de piedra
8 Travertino		8 Jardinería
9 Tabique		9 Piedra aparente
10 Tabicón		10 Loseta de pasta
11 Piedra recinto		11 Tabique aparente
12 Adobe		12 Adobe aparente
13 Tierra compactada		13 Yeserías - Argamasas
14 Arena		14 Aplanado base cal apagada
15 Madera		15 Aplanado base cemento
16 Hierro		16 Bruñido
17 Concreto		17 Enlucido de cal
18 Mortero pobre de lodo		18 Pintura a la cal
19 Mortero liga base cal apagada		19 Pintura vinílica
20 Mortero liga base cemento		20 Pintura de esmalte
		21 Pasta texturizada
		22 Tinta - barniz
		23 Impermeabilizante de jabón y alumbre
		24 Impermeabilizante elastomérico
		25 Impermeabilizante termofusionado
		26 Cristal
		27 Madera aparente
		28 Hierro o acero aparente
		29 Pavonado
		30 Azulejo
		31 Pintura mural



Orientación

Macro y Micro Localización

Especificaciones y notas

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA: PLANO NÚMERO:
Metros 1 : 100 F-2

FECHA:
Noviembre de 2018

PLANO:
MATERIALES DE FÁBRICA EN TEMPLO CONVENTUAL - PLANTA ARQUITECTÓNICA



PAVIMENTO

Tanto el interior como el exterior circundante al espacio está constituido por solera de barro rojo recocido de 12 x 20 cm colocado en disposición de petatillo o espina de pez, desplantado sobre terreno natural compactado asentado y junteado con mortero cal arena. El acabado final del pavimento es aparente. Las escalinatas que comunican al atrio con la capilla abierta al igual que las del presbiterio interior están fabricadas en piedra de cantera como material base asentadas sobre tierra compactada utilizando mortero de cal arena para su junteo presentando un acabado final aparente.

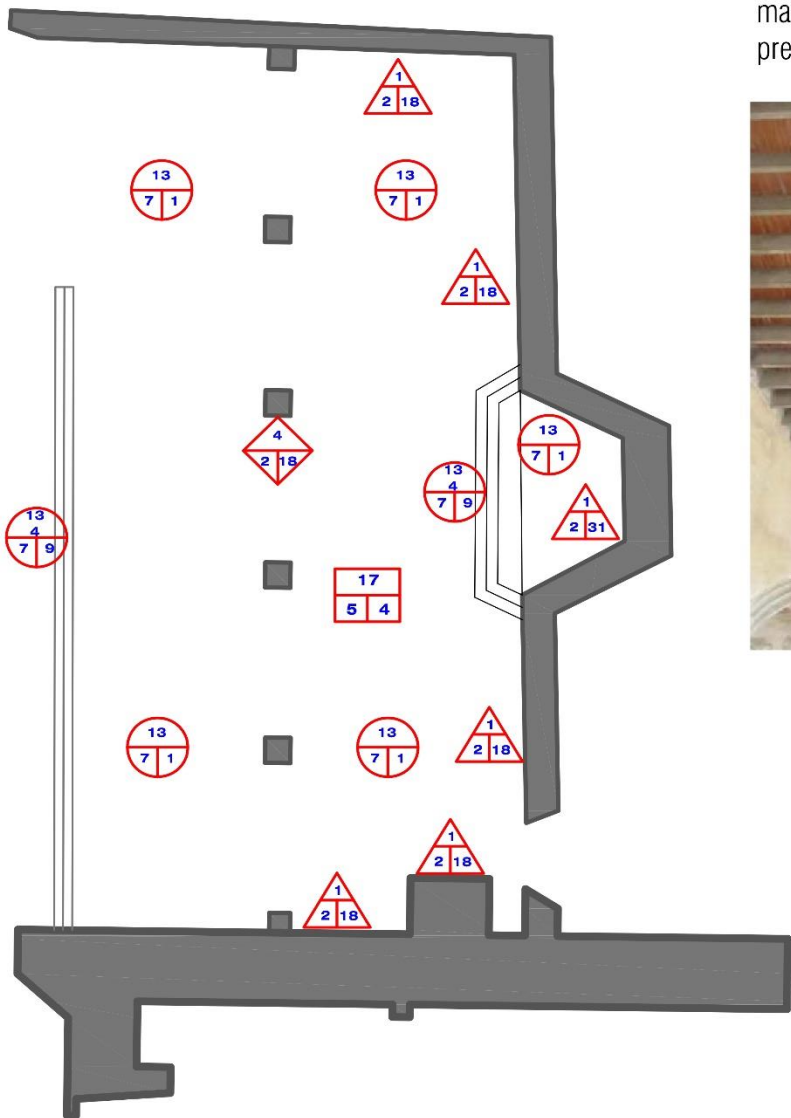


MUROS

Sistema de composición mixta (canto rodado, piedra volcánica, tabique, tezontle) asentado y junteado con mortero cal arena. Presenta recubrimiento con aplanado fino de mortero cal arena y pintura a la cal color amarillo como acabado final. Al interior del presbiterio se conservan vestigios de pintura mural

SISTEMA DE ARCADEA

La arquería que flanquea la capilla abierta muestra una fábrica reciente (1984) constituida en sus claves, dovelas, impostas, fustes de tambor y basas con sillares de piedra de cantera labrada. Las piezas que configuran el elemento se encuentran unidas con mortero de liga base cal arena. El material de fábrica presenta un acabado final aparente.



CUBIERTA

Agregado construido durante la intervención al conjunto de 1984 para la protección del presbiterio interior, está fabricada en concreto armado de 10 cm, como acabado intermedio un tendido de tablazón de madera en corte irregular sugiere el tejamanil de las antiguas cubiertas franciscanas. Finalmente una vigería de concreto armado de sección esbelta soporta el claro de la cubierta, también haciendo alusión a las antiguas losas mendicantes. Tanto el tablazón de madera como la vigería de concreto presentan acabado final aparente.



PLANTA ARQUITECTÓNICA CAPILLA ABIERTA

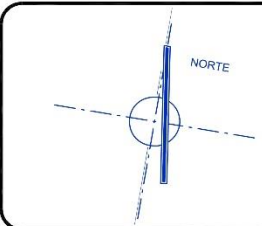
SIMBOLOGÍA DE MATERIALES DE FÁBRICA

MUROS		I.-BASE	II.-INICIAL	III.- FINAL
PISOS		I.-BASE	II.-INICIAL	III.- FINAL
CUBIERTAS		I.-BASE	II.-INICIAL	III.- FINAL
ARCADEA		I.-BASE	II.-INICIAL	III.- FINAL

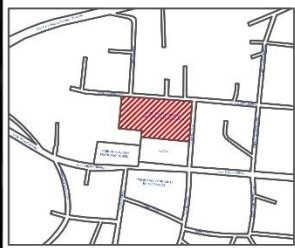
Material base	Acabado inicial	Acabado final
1 Mampostería mixta	1 Rajuela de piedra	1 Solera de barro
2 Piedra bola canto rodado	2 Aplanado base cal apagada	2 Cuarterón de barro
3 Basalto	3 Aplanado base cemento	3 Adocreto
4 Piedra de cantera	4 Terrado	4 Concreto aparente
5 Piedra caliza	5 Tejamanil	5 Concreto martelinado
6 Tezontle rojo	6 Entortado	6 Concreto lavado
7 Tezontle negro	7 Mortero base cal para asentar	7 Laja de piedra
8 Travertino		8 Jardinería
9 Tabique		9 Piedra aparente
10 Tabicón		10 Loseta de pasta
11 Piedra recinto		11 Tabique aparente
12 Adobe		12 Adobe aparente
13 Tierra compactada		13 Yeserías - Argamasas
14 Arena		14 Aplanado base cal apagada
15 Madera		15 Aplanado base cemento
16 Hierro		16 Bruñido
17 Concreto		17 Enlucido de cal
18 Mortero pobre de lodo		18 Pintura a la cal
19 Mortero liga base cal apagada		19 Pintura vinílica
20 Mortero liga base cemento		20 Pintura de esmalte
		21 Pasta texturizada
		22 Tinta - barniz
		23 Impermeabilizante de jabón y alumbre
		24 Impermeabilizante elastomérico
		25 Impermeabilizante termofusionado
		26 Cristal
		27 Madera aparente
		28 Hierro o acero aparente
		29 Pavonado
		30 Azulejo
		31 Pintura mural



Orientación



Macro y Micro Localización

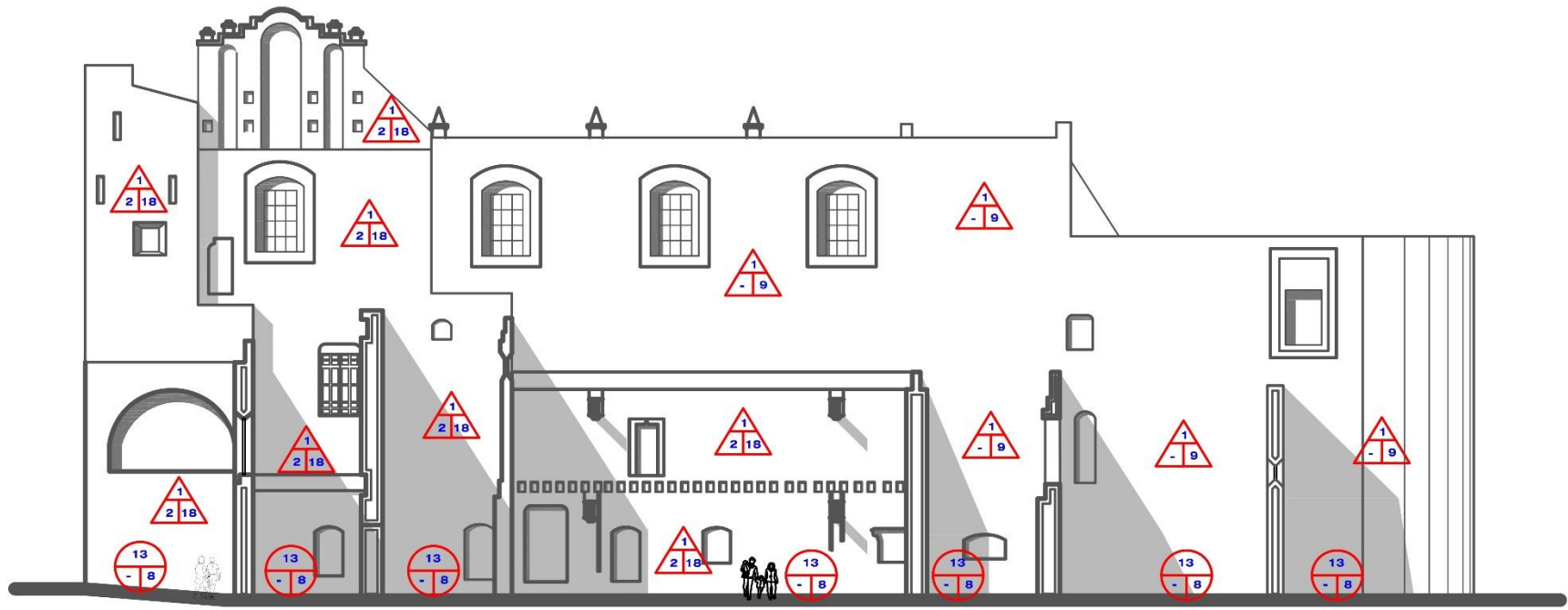


Especificaciones y notas



PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros
FECHA: Noviembre de 2018
ESCALA: 1 : 100
PLANO NUMERO: F-3
MATERIALES DE FÁBRICA EN CAPILLA ABIERTA - PLANTA ARQUITECTÓNICA



SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'

PORTAL DE PEREGRINOS



MUROS
Núcleo de fábrica mixta asentado y junteado con mortero cal arena. Presenta recubrimiento con aplanado fino de mortero cal arena y pintura a la cal en color amarillo como acabado final. Se perciben vestigios de pintura decorativa roja en capas subyacentes.



PAVIMENTO
Fabricado en solera de barro rojo recocido de 12 x 20 cm colocado en disposición de petatillo o espina de pez, desplantado sobre terreno natural compactado asentado y junteado con mortero cal arena. El acabado final del pavimento es aparente.

SALA DE PROFUNDIS



CLAUSTRO



SACRISTÍA



MUROS

La base de la fábrica es mixta compuesta con piedra volcánica, tabique, piedra de canto rodado, asentado y junteado con mortero cal arena. Como acabado intermedio, los muros conservan algunos vestigios de aplanado fino fabricado con mortero cal arena. Ciertas secciones muestran como acabado final pintura a la cal color blanco y cenefas decorativas en color rojo (en zonas donde las lagunas de aplanados preexisten), sin embargo la mayor parte del área muraria presenta un acabado final de piedra rústica debido al desprendimiento de recubrimientos en mas del 90% de la superficie que deja expuesta su fábrica.

LOSAS Y CUBIERTAS

Las losas y cubiertas de los espacios son inexistentes en la actualidad, sin embargo por los vestigios de los mechinales presentes en la estructura muraria, se puede leer que los elementos horizontales en comento se constituían por losas de tipo franciscana forjadas con terrado, tejamanil y vigería de madera.

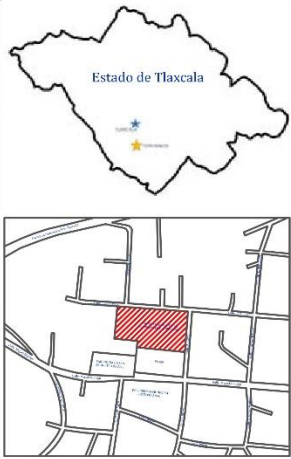
SIMBOLOGÍA DE MATERIALES DE FÁBRICA		
MUROS		I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL
PISOS		I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL
CUBIERTAS		I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL
Material base	Acabado inicial	Acabado final
1 Mampostería mixta	1 Rajuela de piedra	1 Solera de barro
2 Piedra bola canto rodado	2 Aplanado base cal apagada	2 Cuarterón de barro
3 Basalto	3 Aplanado base cemento	3 Adocreto
4 Piedra de cantera	4 Terrado	4 Concreto aparente
5 Piedra caliza	5 Tejamanil	5 Concreto martelinado
6 Tezontle rojo	6 Entortado	6 Concreto lavado
7 Tezontle negro	7 Mortero base cal para asentar	7 Laja de piedra
8 Travertino		8 Jardinería
9 Tabique		9 Piedra aparente
10 Tabicón		9 Loseta de pasta
11 Piedra recinto		11 Tabique aparente
12 Adobe		12 Adobe aparente
13 Tierra compactada		13 Yaserías - Argamasas
14 Arena		14 Aplanado base cal apagada
15 Madera		15 Aplanado base cemento
16 Hierro		16 Bruñido
17 Concreto		17 Enlucido de cal
18 Mortero pobre de lodo		18 Pintura a la cal
19 Mortero liga base cal apagada		19 Pintura vinilica
20 Mortero liga base cemento		20 Pintura de esmalte
		21 Pasta texturizada
		22 Tinta - barniz
		23 Impermeabilizante de jabón y alumbre
		24 Impermeabilizante elastomérico
		25 Impermeabilizante termofusionado
		26 Cristal
		27 Madera aparente
		28 Hierro o acero aparente
		29 Pavonado
		30 Azulejo
		31 Pintura mural



Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura

Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

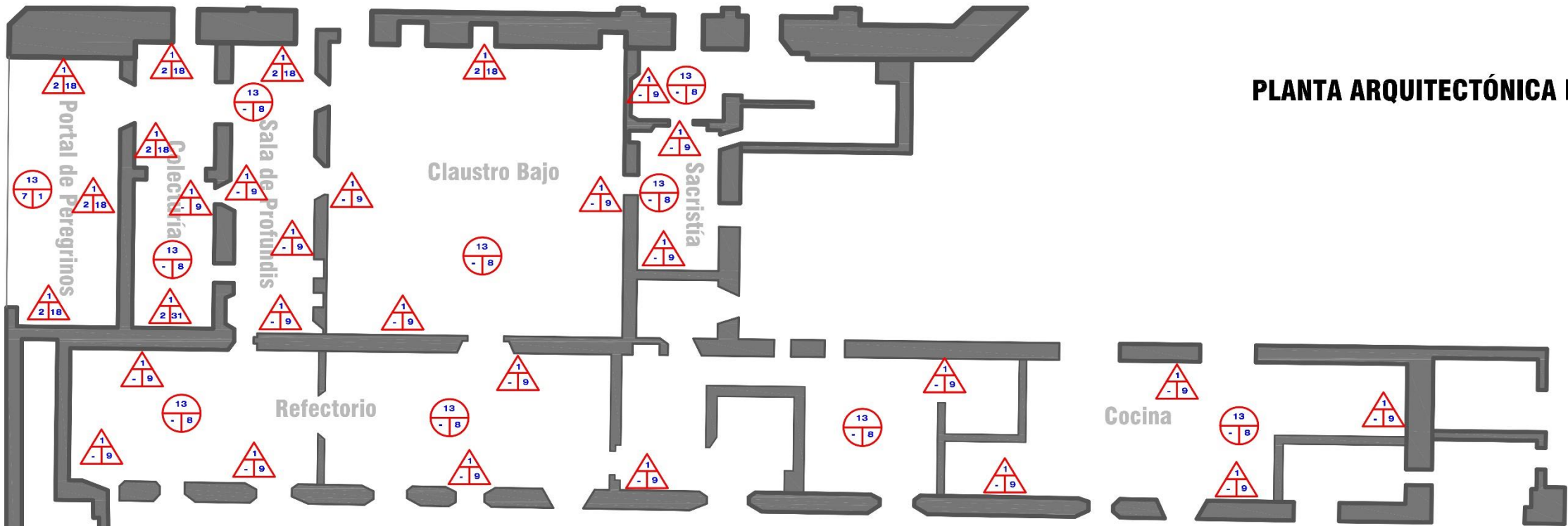
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN:
Metros

ESCALA:
1 : 100

FECHA:
Noviembre de 2018

PLANO:
MATERIALES DE FÁBRICA EN EX CONVENTO- SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'



PLANTA ARQUITECTÓNICA EX CONVENTO

CLAUSTRO



COCINA



REFECTORIO



MUROS

La base de la fábrica es mixta compuesta con piedra volcánica, tabique, piedra de canto rodado, asentado y junteado con mortero cal arena. Como acabado intermedio, algunos muros del claustro, colecturía y sala de profundis conservan vestigios de aplanado fino fabricado con mortero cal arena. Ciertas secciones muestran como acabado final pintura a la cal color blanco y cenefas decorativas en color rojo (en zonas donde las lagunas de aplanados preexisten), sin embargo la mayor parte del área muraria presenta un acabado final de piedra rústica debido al desprendimiento de recubrimientos en mas del 90% de la superficie que deja expuesta su fábrica.

LOSAS Y CUBIERTAS

Las losas y cubiertas de los espacios son inexistentes en la actualidad, sin embargo por los vestigios de los mechinales presentes en la estructura muraria, se puede leer que los elementos horizontales en comento se constituían por losas de tipo franciscana forjadas con terrado, tejamanil y viguería de madera.

ENMARCAMIENTOS Y CERRAMIENTOS DE VANOS

La mayoría de los vanos del convento se encuentran forjados con el mismo material mixto componente de la estructura muraria, a excepción de los de la fachada sur correspondiente a la zona del refectorio y cocina, los cuales se encuentran configurados en tabique rojo asentados con mortero de cal arena, con esviajado interior y protecciones de herrería.

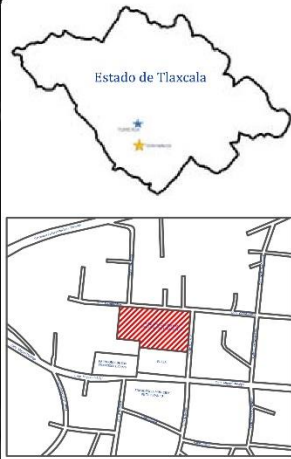


SIMBOLOGÍA DE MATERIALES DE FÁBRICA		
MUROS		I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL
PISOS		I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL
CUBIERTAS		I.-BASE II.-INICIAL III.- FINAL
Material base	Acabado inicial	Acabado final
1 Mampostería mixta	1 Rajuela de piedra	1 Solera de barro
2 Piedra bola canto rodado	2 Aplanado base cal apagada	2 Cuarterón de barro
3 Basalto	3 Aplanado base cemento	3 Adocreto
4 Piedra de cantera	4 Terrado	4 Concreto aparente
5 Piedra caliza	5 Tejamanil	5 Concreto martelinado
6 Tezontle rojo	6 Entortado	6 Concreto lavado
7 Tezontle negro	7 Mortero base cal para asentar	7 Laja de piedra
8 Travertino		8 Jardinería
9 Tabique		9 Piedra aparente
10 Tabicón		10 Loseta de pasta
11 Piedra recinto		11 Tabique aparente
12 Adobe		12 Adobe aparente
13 Tierra compactada		13 Yaserías - Argamasas
14 Arena		14 Aplanado base cal apagada
15 Madera		15 Aplanado base cemento
16 Hierro		16 Bruñido
17 Concreto		17 Enlucido de cal
18 Mortero pobre de lodo		18 Pintura a la cal
19 Mortero liga base cal apagada		19 Pintura vinilica
20 Mortero liga base cemento		20 Pintura de esmalte
		21 Pasta texturizada
		22 Tinta - barniz
		23 Impermeabilizante de jabón y alumbre
		24 Impermeabilizante elastomérico
		25 Impermeabilizante termofusionado
		26 Cristal
		27 Madera aparente
		28 Hierro o acero aparente
		29 Pavonado
		30 Azulejo
		31 Pintura mural

Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA: PLANO NUMERO:
Metros 1 : 100
FECHA: F-5
Noviembre de 2018
PLANO:
MATERIALES DE FÁBRICA EN EX - CONVENTO
PLANTA ARQUITECTÓNICA



3.2.3 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PATOLÓGICO. FACTORES DE ORIGEN, DIAGNÓSTICO E IMPACTO SOBRE LA FÁBRICA.

El diagnóstico del edificio cumple con una parte fundamental de información previo al desarrollo de la propuesta de intervención, ya que en él se analizan los datos físicos que permite la interpretación del estado actual del inmueble histórico, y determinar las causas que lo han conducido a encontrarse en situación de deterioro (Muñoz, 2005).

Estudiar los procesos patológicos⁴¹ que sufre un edificio histórico, involucra la reparación de un sistema constructivo dañado, para ello se debe analizar minuciosamente el origen, los síntomas, la evolución y el efecto de dicha patología sobre un determinado elemento arquitectónico. Se debe llevar a cabo una metodología precisa de observación y diagnóstico que permita interpretar los procesos de deterioro y afectación hacia la integridad del inmueble, para que, en seguida, se planeen acciones compatibles de intervención que rescaten y aseguren la permanencia y el funcionamiento constructivo (Broto, 2006).

Este apartado tiene como finalidad, el análisis del estado de conservación que guarda actualmente el Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, para ello, se realizó un diagnóstico acerca de las condiciones de vulnerabilidad que sufre el inmueble en función de las patologías presentes en su composición material, lo que ha conducido a su desaparición parcial y estado de ruina en más del 70% de la estructura conventual.

En el presente diagnóstico se evalúan los factores por los cuales el conjunto conventual sigue en latente deterioro, al no considerar programas de conservación constantes e integrales que benefician su conservación. Con base en lo anterior, se analiza la importancia de intervenir los espacios que componen el conjunto, y se

⁴¹ De acuerdo con la temática de Feilden (2003), “las patologías son fundamentales al analizar las causas de deterioración y de pérdida de material en la estructura y en los materiales que componen al objeto” (Correia, 2007, pág. 213)



enfatan las consecuencias de riesgo que pueden generarse si persiste un enfoque de omisión hacia el rescate del monumento histórico.

El estudio de las condiciones de vulnerabilidad se centra en el análisis de las tres zonas principales del inmueble: Templo, Capilla abierta y Ex Convento. Para cada una de las zonas señaladas, históricamente se han efectuado diferentes procesos de intervención a la fábrica original, y en algunos casos se han implementado agregados para beneficio y protección de espacios vulnerables, lo que ha provocado que cada una de las áreas presente mejores o peores condiciones de estabilidad en función de ellos mismos, es decir, algunos han recibido mayor atención que otros.

Para la evaluación de las condiciones de vulnerabilidad y las patologías presentes en el conjunto religioso, se ha recabado información puntual derivada de los recorridos de campo, levantamientos arquitectónicos y fotográficos ya elaborados, así como revisión planimétrica y fotográfica histórica del sitio, y consulta de información bibliográfica retomada de la estancia de investigación realizada en la ETSA, UVA⁴².

Siguiendo la metodología del levantamiento de fábricas, el presente informe técnico de diagnóstico se realiza desglosando elementos verticales y horizontales con trayectorias de abajo hacia arriba como lo recomienda Álvarez (1990). De igual manera, la información se registra en fichas de diagnóstico de patologías por espacio, y se acompaña de la planimetría correspondiente.

Templo conventual

Elementos verticales

Muros

Deterioros: Los principales deterioros reportados son manchas verticales provocadas por escurrimientos que evidencian filtración de agua desde los lunetos de la bóveda en algunas secciones de los muros.

⁴² Siglas de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Valladolid, España.



En la parte baja de los muros existen eflorescencias en el encalado y en las secciones de pintura mural de valor relevante. El acabado intermedio (aplanado) presenta desprendimiento en el 70% de la superficie de la estructura muraria.

Las grisallas y pintura de valor relevante se encuentran cubiertas en ciertas secciones con una capa de encalado o con tela pellón que impiden apreciar su estado de conservación real, sin embargo, la capa pictórica decorativa se encuentra en proceso de intervención por la empresa LR Edificación y Supervisión S.A. de C.V, esto último verificado en el mes de noviembre de 2018 fecha de realización del presente diagnóstico.

El material base de los muros parece no estar afectado más allá de la absorción de humedad por capilaridad que se presenta en mediana medida a comparación de los muros del convento. En el caso del acabado final de la cara exterior de los muros, evidencia manchas causadas por microorganismos, erosión de la capa de color y en algunas secciones aplanados decohesos, otros con desprendimientos, así como presencia de eflorescencias. En el caso del muro de la fachada principal, hay hongos en la sección superior y media del muro en su acabado final. En el acabado intermedio, se presenta desprendimiento y pérdida de cohesión sobre todo en la parte baja del muro.

Factores de deterioro: Al interior, la filtración de agua desde las ventanas de los lunetos tiene su origen en factores extrínsecos⁴³ de tipo abiótico físico por exposición de la luz, la radiación solar, el viento, la humedad relativa y el agua de lluvia que provocan el intemperismo de la cancelería de madera deformándola, lo que permite el paso del agua.

Las eflorescencias del acabado final tienen su origen en factores abióticos físicos por absorción de humedad por capilaridad en exceso, que han condicionado factores abióticos de tipo químico. En las caras exteriores los factores abióticos físicos y químicos se han combinado con factores bióticos por la exposición a la luz

⁴³ Deterioros que inciden sobre el material derivados de las agresiones atmosféricas denominados factores bióticos y abióticos, o los causados por el ser humano llamados factores antropogénicos. (Brolin, 1990)



y el calor, lo que ocasiona aparición de microorganismos y manchas de hollín. Los factores antes expuestos provocan que el acabado intermedio pierda cohesión con el sustrato de soporte, y esté en riesgo de colapso tanto en las caras exteriores como en las interiores (Fiol, 2014).

Impacto: De continuar la filtración de agua desde las ventanas, provocará el deterioro de la capa de encalado hasta llegar a las grisallas que se encuentra abajo ésta, existiendo el riesgo de la desaparición de dichos elementos. La saturación de humedad en los muros ha provocado eflorescencias y aplanados decohesos, poniendo en riesgo la pintura mural, así como el material base que puede presentar erosión, debilitando las piezas que lo conforman y el material que las une.

Muy importante es mencionar que en el caso de la pintura mural de valor relevante, se encuentra en especial estima y riesgo la de la fachada principal, la cual expresa un sincretismo en la iconografía como ya se explicó en el capítulo 2.

Columnas y pilares

Deterioros: Las columnas de piedra de recinto presentan desprendimiento de la pasta base cal que une a las piezas del fuste. También se distinguen deformaciones en los elementos de piedra de los capiteles. En el caso de los pilares, se observa erosión de las juntas de mortero que une a las piezas de cantería.

Factores de deterioro: La erosión de las juntas de unión de las piezas de piedra en ambos elementos arquitectónicos, se debe a factores abióticos físicos como el viento, la luz, la humedad y las vibraciones a las que la estructura ha sido sometida por ondas sísmicas y por el trabajo estructural cotidiano (Olivares & Laffarga, 1998).

Impacto: La pérdida de material de unión de las juntas, sitúa a los elementos en alta vulnerabilidad ante la necesidad de trabajar de manera conjunta e integral a todas las piezas que los conforman, y puede desencadenar el colapso de dichos elementos. De no realizar el tratamiento correctivo a los elementos de piedra de los capiteles de las columnas que han sufrido deformaciones, se pierde información



importante al tiempo que el área de apoyo de la viga de soporte del sotocoro se reduce, comprometiendo su estabilidad estructural.

Contrafuertes

Deterioros: Presentan manchas de color negro en la parte superior, en las molduras y especialmente en el área bajo la gárgola de desagüe pluvial del contrafuerte izquierdo que flanquea la fachada principal. Muestran aplanados decohesos y exposición de fábrica en la parte inferior.

Factores de deterioro: Los factores extrínsecos de tipo abiótico físico en la exposición al agua de lluvia, la radiación solar, el calor, el viento y las vibraciones del trabajo de la estructura han provocado el desgaste de la pintura a la cal como acabado final, y condiciona la presencia de factores bióticos en la formación del hongo bajo el escurrimiento de agua proveniente de las gárgolas de desagüe pluvial. Las molduras permiten la retención de humedad durante la lluvia, y por tanto el factor abiótico físico da lugar a un biótico para la formación de hongo. Las manchas negras corresponden a hollín provocado por factor extrínseco abiótico químico con la concentración de gases contaminantes (Olivares & Laffarga, 1998).

Impacto: La formación de hongo y su rápida proliferación deteriora los acabados intermedios y finales, situación que deja al descubierto al material base situándolo en una posición vulnerable al intemperismo, y por tanto, hay riesgo de erosión, pérdida de piezas y juntas, lo que impacta directamente en el debilitamiento de la estructura de soporte.

Elementos horizontales

Pisos

Deterioros: Los principales deterioros consisten en la erosión del barro por tránsito peatonal, y las juntas de unión de las piezas.

Factores de deterioro: Los factores que condicionan los deterioros mencionados son de origen extrínseco abiótico físico por erosión.



Impacto: La erosión de las piezas de barro debilita al material y acelera su desgaste y por tanto su pérdida. La erosión de las juntas de unión vuelve vulnerable al sistema ante el tránsito, lo que ocasiona el movimiento de las piezas para resultar en irregularidad sobre el pavimento.

Cubierta

Deterioros: La bóveda de lunetos presenta como principales deterioros la aparición de manchas color amarillento y el desprendimiento del acabado final por el lecho inferior (plafón) así como la pérdida de cohesión en el aplanado. En el material base se localizan grietas en el extremo sur y la aparición de hongo en el lecho superior.

Factores de deterioro: Los factores de deterioro corresponden a extrínsecos de tipo físico por la filtración de agua desde el lecho superior, lo que permite la existencia de factores bióticos en la formación de hongos que corresponden a las manchas amarillas y en desprendimiento del acabado final. La concentración de humedad y la vibración de la estructura en respuesta a las solicitudes de cargas accidentales y muertas, provoca la pérdida de cohesión, y en el caso del material base, ocasiona la aparición de grietas en el extremo en el que no se localizan contrafuertes que contrarrestan el empuje de la bóveda (Fiol, 2014).

Las apariciones de hongo en el entortado de la bóveda por el lecho superior, atienden a factores extrínsecos de tipo físico por la exposición a la humedad, la luz, la radiación solar, y el calor que condicionan la aparición de factores bióticos en la formación de microorganismos.

Impacto: La concentración de humedad en los acabados intermedios y finales de la bóveda por ambos lechos (superior e inferior), coloca al elemento en estado vulnerable, lo que promueve la saturación de humedad en el material base de ésta, y por lo tanto en el aumento de peso propio. Lo anterior aunado a la ausencia de elementos que contrarresten el empuje de la bóveda de manera equitativa y simétrica hacia ambos sentidos (norte y sur), esto puede comprometer en algún momento la estabilidad de la propia cubierta.



Conclusión del diagnóstico del espacio: Los deterioros presentes en el templo atienden a factores extrínsecos abióticos físicos y químicos, así como a factores bióticos condicionados por el abandono en las acciones de mantenimiento de este y el desuso. Actualmente no se encuentra comprometida su estabilidad estructural, pero como se ha mencionado, la saturación de humedad en distintos elementos arquitectónicos por factores ya citados podría generar vulnerabilidad alta.

Las particularidades del levantamiento patológico en el templo se ejemplifican en las fichas: DET-TEMP-01 a la DET-TEMP-08, así como en los planos D-1 y D-2 del presente documento.

Capilla abierta

Elementos verticales

Muros de presbiterio, portal y parte superior de arcada

Deterioros: Actualmente los muros presentan como principal deterioro la desaparición parcial de la pintura mural en tono amarillo, lo que deja expuesto el acabado intermedio en un 30% y la decoloración de esta en el 70% restante.

La pintura, además presenta manchas oscuras por presencia de hongo y hollín, predominantemente en el tercio superior de los muros. Se aprecian además manchas que acusan filtración de humedad desde la losa del portal. También pueden notarse eflorescencias en el 30% de la superficie del muro, específicamente sobre el acabado final que muestra presencia de humedad, debido a la absorción de agua por capilaridad.

En algunas zonas de los muros, el 20% de la superficie aproximadamente, presenta desprendimiento del acabado intermedio identificado como mortero de base cal, situación que deja al descubierto el material base, y que expone el muro a una mayor vulnerabilidad ante el intemperismo. En el caso del presbiterio, el desgaste del encalado, y en algunas zonas, el desgaste de las capas de aplanado base cal, deja al descubierto y en vulnerabilidad alta, a la capa pictórica ornamental de valor estético importante.



Factores de deterioro: El origen de los deterioros antes mencionados se puede clasificar en extrínsecos abióticos físicos por filtración de humedad desde la cubierta del portal; el viento, la luz, la humedad relativa del aire, aunados a factores abióticos químicos como la aparición del hollín por efecto de las emisiones de los gases contaminantes de los vehículos.

Las vibraciones a las que está expuesta la estructura del espacio por viento, sismo y carga viva ocasional en el tránsito sobre la cubierta del portal, evidentemente someten a la estructura a solicitudes de trabajo que podrían estar excedidas debido a que la losa de concreto armado es un elemento cuyo funcionamiento estructural es de mayor rigidez respecto al sistema constructivo de los muros sobre los que se apoya. Lo anterior podría contribuir al desprendimiento de los aplanados.

Los factores extrínsecos mencionados dan lugar a la aparición de factores extrínsecos de tipo biótico por las condiciones idóneas para el crecimiento de microorganismos como el hongo. Factores de deterioro extrínsecos de tipo químico son responsables de la aparición de eflorescencias en la superficie del acabado inicial e intermedio como efecto secundario a la presencia del agua como factor físico. El abandono en cuanto a la falta de mantenimiento se reconoce como la raíz del problema (Fiol, 2014).

Impacto: La constante filtración de humedad provoca el desgaste de los materiales que conforman los acabados de la estructura de los muros en el espacio, situación que conlleva a dos puntos críticos: el primero, la pérdida total e irreparable de la pintura de valor artístico e histórico localizada en el presbiterio, lo que significa detrimento de información.

El segundo, tiene que ver con qué, al perder los acabados intermedios y finales, el material base queda expuesto y adquiere una mayor vulnerabilidad al desgaste, en este caso en particular, a la saturación de la humedad que podría acelerar la pérdida de piezas del tejido del muro y por lo tanto el riesgo inminente de la pérdida total del elemento.



Columnas del portal

Deterioros: El principal daño de la fábrica de las columnas es la erosión de la piedra que resulta en la pérdida de secciones y alteración de la morfología de sus elementos compositivos; los toros, las bases y las impostas de la arcada principalmente, así como la pérdida de la junta de unión de los tambores en el fuste y dovelas de los arcos. Sin embargo, no puede dejar de mencionarse las eflorescencias, hongo y manchas de lechada de cal sobre la piedra producto de intervenciones anteriores.

El intento por integrar mortero para trabajos de junteo a las dovelas de los arcos y al extradós con el muro que corona a la arcada, evidencia la utilización de una lechada en lugar de un mortero o pasta, provocando el escurrimiento de esta sobre las dovelas de los arcos, cuyo resultado final se refleja en las manchas sobre las piedras que componen al elemento.

Factores de deterioro: En los deterioros mencionados se tiene como principal factor uno de origen extrínseco abiótico físico por exposición al viento, la humedad, los agentes contaminantes, y la lluvia ácida, que han provocado la erosión del material, lo que conduce al desgaste severo del mismo, y la pérdida parcial de segmentos del capitel y la basa de las columnas, así como a la erosión de la piedra del fuste y de las dovelas que constituyen los arcos (Olivares & Laffarga, 1998).

Un factor abiótico químico ha sido localizado en pocas áreas de la arcada, la presencia de eflorescencias en la piedra de algunas dovelas. En menor cantidad, se localizan factores extrínsecos bióticos como la formación de microorganismos condicionados por los factores abióticos mencionados, así como factores extrínsecos antropogénicos producto de una intervención inadecuada sobre la arcada y las juntas de las piedras de las columnas de tambor (Olivares & Laffarga, 1998).

Impacto: La pérdida parcial de secciones en bases e impostas, conduce al riesgo de la pérdida de información de la historia del edificio. La erosión de la piedra la



debilita, y la coloca en una situación de alta vulnerabilidad que incluye la pérdida de juntas, lo que eleva el riesgo de pérdida de piezas.

Elementos horizontales

Piso

Deterioros: Los principales deterioros que se hacen notar en el piso del portal y del presbiterio de la capilla, es erosión del ladrillo, y en menor medida la aparición de eflorescencias y hongo.

Factores de deterioro: Los orígenes de los deterioros mencionados, parten de factores extrínsecos abióticos físicos como la constante fricción a la que están sometidas las piezas por el constante tránsito peatonal de acuerdo con su función original, lo que conduce a la erosión de estas, y a la pérdida de sus primeras capas, lo que debilita el material, y por lo tanto, a la propia pieza.

Se han localizado, en las áreas más próximas a la arcada, factores extrínsecos abióticos físicos ante la presencia del agua por salpicadura que escurre de las gárgolas de desagüe pluvial, y la exposición a la luz del sol en mayor medida que las áreas que están más alejadas de la arcada. Lo anterior resulta en factores abióticos químicos que genera la aparición de eflorescencias en algunas piezas, así como factores bióticos representados por hongos en la superficie de otras (Fiol, 2014).

Impacto: La erosión de las piezas conduce al paso inmediato de la pérdida de estas junto con su pátina, y aunque el ladrillo no pertenece a la etapa constructiva original del espacio por la apariencia que presenta, finalmente una de sus funciones es evitar la sobresaturación de agua en el subsuelo del espacio que condicione a la absorción de humedad por capilaridad por parte de los elementos verticales, y a la formación de un microclima de impacto negativo para la estructura.

La pérdida total de las piezas condiciona, una merma de información en la lectura de la fábrica original que comúnmente situaban al barro como material de primera elección para los pisos de los conjuntos conventuales.



Cubiertas

Deterioros: La cubierta del portal presenta como principal deterioro, la filtración de agua desde el lecho superior de la misma hacia el plafón. Esto puede detectarse debido a las manchas de escurrimiento que ha dejado la humedad en las vigas de concreto armado y en la dala perimetral que sirve como elemento de anclaje a estas y al sistema completo.

En el plafón, la madera tipo tablazón empleada para leer el tejamanil que en algún momento existió, se encuentra en proceso de putrefacción y disgregación. En el lecho superior, el cuadrado de barro que se ha empleado como acabado final, se perdió casi en su totalidad, se realizó en el año 2014 la sustitución de las piezas que aún quedaban en mal estado y la integración de nuevas.

En el caso de la cubierta del presbiterio los deterioros son menores, presenta erosión de la capa de pintura a la cal que tiene como acabado final en el lecho superior. El entortado se observa en buenas condiciones aún, sin embargo, se pueden apreciar algunas marcas de concentración de humedad.

En el plafón, se observa también la erosión de la capa de acabado final que consiste en pintura de color y lagunas de humedad que se ha filtrado desde el lecho superior.

Factores de deterioro: Para lo que respecta a la cubierta del portal, la sustitución de las piezas de barro en mal estado y la integración de las nuevas, permitió detener la filtración de la humedad proveniente de la precipitación pluvial, sin embargo, los deterioros hallados en el lecho inferior son producto de la humedad atrapada aún en el material base de la losa. Los deterioros que se originaron gracias al período en el que la losa del portal estuvo descubierta, atienden a factores extrínsecos abióticos físicos como la acumulación de humedad proveniente del agua de lluvia y concentrada en el material base (Fiol, 2014).

El origen de los deterioros de la cubierta del presbiterio se debe principalmente a factores extrínsecos abióticos físicos por la exposición a la intemperie; luz, agua, viento, que ha dado lugar a la erosión paulatina de los materiales de acabado en el



caso del lecho superior de la losa. Aunque el entortado no está deteriorado, el carecer de la capa de acabado final de encalado o cuadrado en la bóveda, da lugar a los factores de deterioro mencionados. En el plafón los factores extrínsecos abióticos concretizados en la filtración de humedad, ha conducido a la erosión de la capa de acabado final.

Alteraciones: La propia fabricación del portal de protección al presbiterio exterior de la capilla abierta podría ser considerada una alteración justificada, debido a que, sin este espacio integrado en 1984, el presbiterio definitivamente estaría en un avanzado estado de deterioro con riesgo de pérdida total de la pintura mural de relevante valor artístico e histórico contenido en el mismo.

Impacto: El deterioro de la bóveda del presbiterio por falta de mantenimiento, conduce al peligro de saturación de humedad del material base y por tanto, al riesgo de falla por exceso de carga. Este hecho da paso a una situación de deterioro en cadena que lleva a la pérdida de información en la lectura del inmueble y de la pintura mural contenida en ese espacio.

El deterioro de la cubierta del portal de protección por su parte, conducirá a la saturación de humedad del material base, lo que termina por sumar a la putrefacción y pérdida de las piezas de tablazón de madera que sustituyen al tejamanil.

El escurrimiento de la viguería de concreto acelera la pérdida de acabados del presbiterio y muros del portal, situación que agiliza la pérdida de la información pictórica contenida en el espacio. Por otro lado, en lo que respecta a la integración del portal de protección como espacio añadido, se considera como justificada, toda vez que sin ella, el presbiterio hubiese desaparecido en su totalidad, debido al deterioro que ya podía leerse en los años en los que fue construido el portal de protección.

Conclusión del diagnóstico del espacio: La capilla abierta no se ve comprometida a nivel estructural actualmente, sin embargo, la omisión de acciones de conservación y preservación conduce al compromiso de la ornamentación del presbiterio, y apunta al peligro de la destrucción paulatina de los elementos



arquitectónicos que la componen. El no ejercer ninguna acción correctiva en los grados de restauración necesarios, irremediablemente conducirá a la pérdida de un tipo de capilla poco común entre los conjuntos conventuales franciscanos del siglo XVI.

Las particularidades del levantamiento patológico en la capilla abierta se ejemplifican en las fichas: DET-CAP-01 a la DET-CAP-04, así como en los planos D-1 y D-3 del presente documento.

Convento

Elementos verticales

Muros

Deterioros: Los muros presentan como principal deterioro la pérdida de los acabados intermedio y final casi en su totalidad, únicamente se aprecian lagunas que permiten inferir la fábrica original. En el caso de aquellos muros que conservan lagunas de mayor tamaño, se aprecia la pintura base cal con manchas negras, y cuando la pintura ha desaparecido, el aplanado presenta la misma coloración.

En el material base en el 80% de los muros, se aprecia desprendimiento de las piezas de mampostería de las caras exteriores de los mismos, lo que deja a exposición directa el núcleo de soporte.

En el núcleo de soporte se registra la erosión del mortero de unión, la existencia de insectos, telarañas, nidos de avispas y crecimiento de vegetación parásita de formato mediano. Se registran tanto en el núcleo como en las caras exteriores, el faltante de piezas de mampostería que no se encuentran ya en el inmueble. La mampostería en general presenta eflorescencias en algunas áreas.

En el caso de los enmarcamientos ornamentales de los nichos hornacina que pueden ser leídos gracias a sus vestigios en el claustro bajo, se encuentran colapsados casi en su totalidad (aproximadamente el 90%).

En cuanto a la configuración general del sistema de muros de carga, se registra un colapso parcial desde la corona de los muros, y en el caso de la planta alta un



colapso total de estos elementos salvo el paramento sur correspondiente al área de cocina.

Factores de deterioro: La pérdida de los acabados iniciales y finales tiene su origen en los factores abióticos de tipo físico y químico. El primero refiere a la erosión causada por la exposición al agua de lluvia, la humedad relativa del aire, la luz, las ondas vibratorias y los gases vehiculares contaminantes que propiciaron las condiciones para la existencia de factores extrínsecos de tipo químico para hacer posible la aparición de hollín y las eflorescencias, así como de factores extrínsecos de tipo biótico como la formación de hongos.

En el caso del material base, el desprendimiento de la cara exterior, tiene su origen en factores extrínsecos abióticos por viento, la erosión de las juntas y finalmente, el desprendimiento de los sillares semilabrados. El vandalismo da explicación a la pérdida de un buen número de piedra de los muros del convento; factores extrínsecos de tipo antropogénico (Olivares & Laffarga, 1998).

Impacto: La proliferación de hongos se realiza a gran velocidad y esto terminará con los vestigios de pintura mural que aún prevalecen. La pérdida de los acabados en los enmarcamientos ornamentales de los nichos hornacina, exponen al mortero de cal al intemperismo y por tanto dan celeridad a su desaparición. Si se trata de argamasas, el yeso se destruye rápidamente catalizando la pérdida de manera importante.

La desaparición de acabados intermedios y finales en los muros, facilita la exposición de la fábrica del núcleo a los factores extrínsecos abióticos y bióticos lo que acelera la erosión, la pérdida de las juntas entre la mampostería y por lo tanto la merma constante de piezas de conformación del aparejo.

De los factores bióticos, la existencia de nidos de fauna nociva acelera la pérdida de mortero, la raíz de la vegetación parásita provoca presión entre las piezas y el mortero hasta que consigue el deslizamiento del material hacia el exterior y por tanto la pérdida de las piezas, situación que debilita la consistencia y capacidad de carga



de los muros. Los hongos y la eflorescencia en los materiales provocan el debilitamiento de las piezas de mampostería con tendencia a la pérdida.

El colapso parcial de los muros existentes y el total de los muros de planta alta, debilitan al sistema constructivo-estructural del inmueble, permitiendo que los movimientos naturales y cotidianos de la estructura por sometimiento a solicitudes de viento, lluvia, carga muerta propia y sismo, pongan en riesgo y peligro de colapso.

Columnas

Deterioros: La existencia de las columnas solo está testificada por la presencia de algunas secciones de piedra en corte del fuste, bases, capiteles y arranques de arcos que parecen haber pertenecido al claustro alto y bajo. El principal deterioro es el colapso total de las mismas, y la pérdida de la mayoría de las secciones que las conforman. En los vestigios se encuentran manchas de color blanco y amarillas. Los vestigios que permanecen en el sitio no conforman ni siquiera una columna completa.

Factores de deterioro: El colapso total del sistema de arcada no tiene documentado su origen, sin embargo, es posible inferir que fue detonado por una combinación de factores extrínsecos abióticos de tipo físico, específicamente ondas sísmicas que rebasaron la estabilidad estructural del sistema provocando su colapso total. La estabilidad estructural del sistema pudo haber estado deteriorada pero ahora no es posible saber si se trata de una serie de eventos en cadena, o bien de factores de tipo intrínseco⁴⁴ que involucran además al proceso constructivo original (Fiol, 2014).

Los pocos vestigios que existen, son muy pocos, seguramente debido a factores extrínsecos de tipo antropogénicos como el robo de las piezas. Las manchas de color blanco corresponden a eflorescencias ocasionadas por factores extrínsecos de tipo físico en la saturación de humedad, y por lo tanto químicos en la aparición

⁴⁴ Cuando las causas de la degradación del material se vinculan a la falla de sus propias cualidades de resistencia, color, calidad, etc. (Broto, 2006, pág. 81)



de este fenómeno en la superficie de la piedra. Las manchas amarillentas por su parte corresponden a factores extrínsecos de tipo biótico traducidos en hongos.

La pérdida de forma en los elementos que conforman las columnas, se debe a factores extrínsecos de tipo abiótico físico derivado de la concentración de humedad por lluvia ácida, el viento y el sol que erosionaron la piedra hasta deformarla.

Impacto: La lectura de la arcada se encuentra en riesgo de desaparición derivado de los factores ya mencionados, por lo que la pérdida o deterioro de los elementos eleva el riesgo de su detrimento parcial.

Vanos

Deterioros: La pérdida de los materiales de acabado en la mayoría de las jambas de corte abocinado y recto de los vanos, dejan expuesto al tejido murario que confina al sistema para permitir la estabilidad en el lugar en donde se hayan dichos elementos. Las jambas de tabique presentan pérdida de piezas, erosión de las juntas del mortero que las une, la presencia de telarañas, nidos de avispas e insectos en general. En muchos casos las jambas están deformadas en casi su totalidad y/o han desaparecido casi por completo.

Factores de deterioro: La pérdida de materiales de acabado intermedio y final tiene su origen en factores extrínsecos abióticos y bióticos ya mencionados con anterioridad en el sistema de muros. Al dejar al descubierto el tabique, los factores extrínsecos de tipo abiótico físico en la concentración de agua de lluvia, aunada al viento, la humedad relativa del aire, dan lugar a la erosión de las juntas de unión y del tabique, lo que debilita las piezas y al sistema para que posteriormente, debido a los movimientos estructurales a los que está sometida de manera especial y cotidiana la estructura, tenga lugar el colapso del elemento (Fiol, 2014).

Los factores mencionados, condicionan la existencia de factores extrínsecos de tipo biótico en la formación de fauna nociva que realiza cavernas entre las piezas y las juntas de mortero a manera de nidos.



Alteraciones: Algunos vanos han sido tapiados e incluso modificada su configuración. Las tapias son de adobe y mampostería mixta sin tejido hacia los muros lo que las hace reversibles.

Impacto: La pérdida de las jambas de los vanos impacta directamente en el debilitamiento del apoyo del cerramiento, y provoca, por lo tanto, el colapso de este. Esta situación en la actualidad impide realizar la lectura del tipo de vanos y el tipo de cerramiento al que corresponden.

Elementos horizontales

Pisos

Deterioros: La mayoría de los pavimentos presentan como principal deterioro su desaparición en un 90%. Existen algunas piezas de barro que permiten la lectura de fábricas. En su lugar existe capa vegetal con crecimiento importante de pasto y plantas silvestres.

Factores de deterioro: La desaparición de las piezas que conformaban los pavimentos del convento, se debe a factores extrínsecos de tipo abiótico físico con la acumulación de humedad por lluvia, debido a la pérdida de cubiertas que condicionó primeramente la erosión de las piezas y las juntas de mortero que las unía. La exposición al sol permitió factores bióticos en el crecimiento de vegetación y hongos que terminaron por desprenderlas unas de otras (Fiol, 2014).

Impacto: La pérdida de pavimentos en el convento, favorece la absorción de humedad por capilaridad desde la capa vegetal, saturando a los muros, lo que provoca el debilitamiento de las piezas que los conforman, la erosión de estas y de su mortero de pega.

Cubiertas

Deterioros: El deterioro principal es evidente en el hecho de que el 100% de los sistemas de entepiso y cubierta están colapsados, y se han perdido en su totalidad.



Los mechinales que aún quedan en los muros, permiten la lectura de la existencia de losas catalanas, hay acumulación de humedad importante y por tanto el crecimiento vegetal, convirtiéndose en hogar de fauna nociva. La única bóveda de cañón que prevalece, corresponde a la antesacristía y por el lecho inferior o plafón se localiza la pérdida parcial de pintura a la cal y aplanado, así como manchas oscuras en la mayor parte de su superficie.

Factores de deterioro: Es muy probable que se trate de factores extrínsecos abióticos físicos y químicos que en conjunto con factores bióticos dieron lugar a la saturación de humedad en el terrado, el exceso de carga en el sistema, aunado al debilitamiento de la madera de la vigería por fauna nociva que en ella encontró su lugar de residencia las llevó al colapso, detonado por factores extrínsecos físicos como las vibraciones provocadas por las ondas sísmicas.

La pérdida parcial de acabados intermedios y finales en el lecho inferior de la bóveda de cañón existente, se debe a que el espacio se encuentra protegido por sí mismo con una cubierta hasta el momento estable. Sin embargo, no pudo evitarse la aparición de factores de deterioro extrínsecos abióticos y bióticos reflejados en los hongos que aparecen en el plafón como manchas oscuras. Los mechinales al ser horadaciones de pequeña dimensión son mayormente vulnerables a los factores extrínsecos de tipo abiótico físico con la acumulación de humedad que dan lugar a factores bióticos en la fauna nociva y el crecimiento vegetal (Fiol, 2014).

Impacto: La ausencia del sistema de cubiertas compromete la estabilidad estructural de los muros que aún existen, debido a que se encuentran sin confinar en la parte superior. Al ser la mampostería un sistema que ofrece una mayor resistencia a solicitudes de esfuerzo a compresión y poca a la tensión, el sistema de muros se encuentra vulnerable, excede sus límites de flexibilidad y por lo tanto tiende al colapso. Los mechinales vacíos terminarán por cubrirse de vegetación y fauna nociva, lo que induce a su destrucción, y compromete aún más el comportamiento estructural de los muros.



Conclusión del diagnóstico del espacio: La zona del convento se encuentra en estado ruinoso, con colapso parcial de su estructura de muros y colapso total en su sistema de cubiertas. Muchos vanos se encuentran apuntalados actualmente en su cerramiento para evitar su colapso, debido a la destrucción parcial o total de sus jambas. El crecimiento de la capa vegetal en lugar de los pavimentos condiciona aún más la absorción y saturación de humedad por capilaridad en los muros.

La estructura completa está expuesta a las condiciones de intemperismo, y día a día se erosiona más el mortero de unión del sistema de mampostería y las propias piezas que la conforman. La falta de cubiertas no permite que el sistema de muros funcione correctamente. Actualmente el convento se encuentra comprometido estructuralmente de manera importante.

Las particularidades del levantamiento patológico en el exconvento se ejemplifican en las fichas: DET-CONV-01 a la DET-CONV-07, así como en los planos D-1, D-4 y D-5 del presente documento.

3.2.3.1 FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE DETERIOROS Y PLANIMETRÍA.

A la par del diagnóstico realizado de los agentes naturales y humanos que afectan la materialidad del edificio histórico, se elaboró el registro de la información patológica en fichas de levantamiento de deterioros y la planimetría correspondiente, los cuales, respaldan la metodología utilizada para la identificación del estado de conservación actual que involucra al objeto de estudio.

Una vez más, se enfatiza que el levantamiento patológico y el diagnóstico de fábricas constituyen la base de la información preliminar para el desarrollo posterior de la propuesta de intervención.

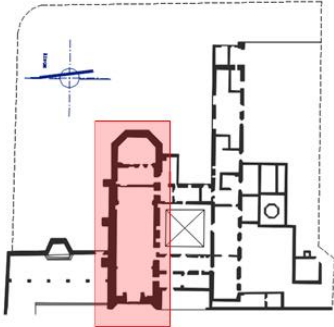
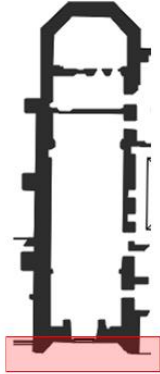
A continuación, se muestra la información mencionada, con la finalidad de comprender de forma sintética, el proceso patológico sufrido por el inmueble.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOS Y ALTERACIONES

Datos de identificación			Tipo de elemento		Deterioros por Factores Extrínsecos								
Nombre del conjunto:			Cimiento Pavimento Muro Contrafuerte Columna Pilastra Pilar Jamba - Fuste Impostas Arco medio punto Arco conopial Arco rebajado Ventana - Puerta Escalera Dintel / platabanda Mechinal Losa franciscana Bóveda cañón con lunetos Bóveda de arista Pretiti - Albardilla Chafalán Gárgola - bajante de agua Pináculo / almena Espadaña Moldura Cornisa Elemento ornamental Retablo Portón Otros		Abióticos		Antropogénicos						
Nombre del espacio analizado:					1 Colapso total		36 Fallantes o mutilaciones en herrería		55 Presencia de escombros y basura				
Elementos analizados:					8-9-13-14-15-21-34 8-9-13-14-21-29-44-46-50		2 Colapso parcial		37 Corrosión en elementos de herrería		56 Presencia de grafiti		
Referencia de ubicación:					3 Desplome		38 Exfoliación en elementos de herrería		57 Saqueo				
Localización del espacio  Planta arquitectónica y elementos de estudio 					4 Fisura		39 Exfoliación en elementos de madera		58 Destrucción de vestigios				
					5 Grieta		40 Desprendimiento de molduras		59 Afectación de la fábrica por empujes				
					6 Fallante de entripiso		41 Pérdida de elementos ornamentales		60 Uso inadecuado del elemento o espacio				
					7 Fallante de cubierta		42 Fractura de mechinales y empotres		61 Otros				
			33		8 Humedad por capilaridad		43 Otros						
			33-44		9 Humedad por condensación								
			33-44		10 Humedad por filtración								
			33-44		11 Fallante de mampostería (Lagunas)								
					12 Desprendimiento de mampostería								
					13 Aplanados decohesos								
					14 Fallante de aplanado								
					15 Erosión de juntas								
					16 Disgregación de material pétreo								
					17 Putrefacción de madera por humedad								
					18 Fallante de viguería de madera								
					19 Fallante de pavimento								
			Referencias gráficas   							Factores Intrínsecos			
33-44-46		22 Desprendimiento de pintura				44 Presencia de hongos y microorganismos		A Deficiencia en calidad de material					
33-44-46		23 Fallante de puerta en vano				45 Presencia de flora parasitaria noctiva		B Deficiencia de procesos constructivos					
44		24 Fallante de cancelería en ventana				46 Presencia de deyecciones animales		C Criterio estructural inadecuado					
		25 Fallante de cristal en vano				47 Presencia de nidos de ave		D Otros					
		26 Deterioro en gárgola - bajante de agua				48 Presencia de avispas o abejas							
		27 Fallante de gárgola - bajante de agua				49 Presencia de roedores							
		28 Asolvamiento de sistema de desagüe				50 Presencia de aves							
17-39-52-53		29 Decoloración de pigmentos en pintura				51 Presencia de murciélagos							
		30 Elemento incendiado				52 Presencia de termitas en madera							
		31 Fallante de rellenos				53 Presencia de escarabajos en madera							
		32 Fallante de balastrada				54 Otros							
		33 Suciedad en general sobre piedra											
		34 Deterioro en pintura mural											
		35 Pérdida de impermeabilizante											
Notas complementarias a la información												Clave de ficha	

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

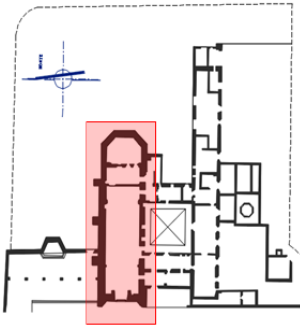
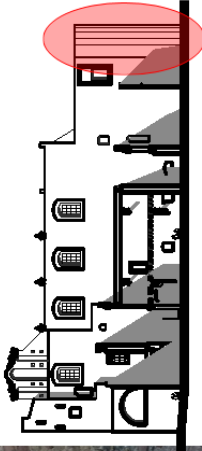
190



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

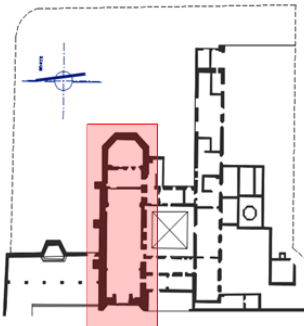
Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOS Y ALTERACIONES

Datos de identificación			Tipo de elemento		Deterioros por Factores Extrínsecos			
Nombre del conjunto:			8-15-16-21-28-33-44-45		Abióticos		Antropogénicos	
Nombre del espacio analizado:					Bióticos		Factores Intrínsecos	
Elementos analizados:								
Referencia de ubicación:			8-15-16-21-28-33-44-45					
Localización del espacio			Planta arquitectónica y elementos de estudio					
Referencias gráficas								
								
								

	Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
	Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
	Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOS Y ALTERACIONES

Datos de identificación			Tipo de elemento	Deterioros por Factores Extrínsecos	
		Abióticos		Antropogénicos	
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco				
Nombre del espacio analizado:	Templo conventual				
Elementos analizados:	Verticales				
Referencia de ubicación:	Paramento Interior norte				
Localización del espacio	Planta arquitectónica y elementos de estudio				
					
Referencias gráficas					
					

DET-TEMP-05	
-------------	--

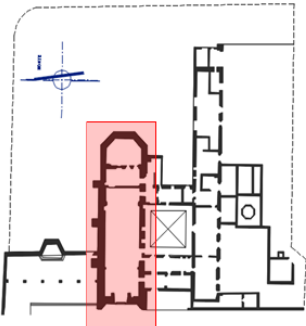
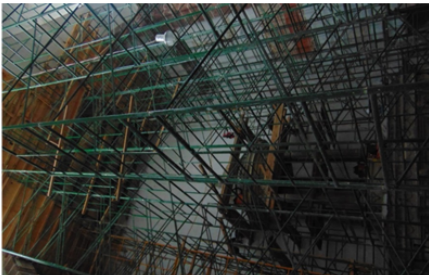




BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

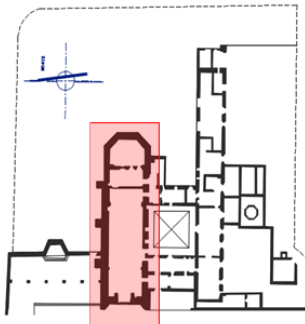
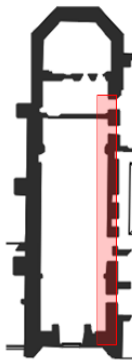
Datos de identificación			Tipo de elemento	Deterioros por Factores Extrínsecos					
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco			Abióticos	Antropogénicos				
Nombre del espacio analizado:	Templo conventual								
Elementos analizados:	Verticales								
Referencia de ubicación:	Paramento interior oriente (presbiterio)								
Localización del espacio	Planta arquitectónica y elementos de estudio		 	1	Colapso total	36	Faltantes o mutilaciones en herrería	55	Presencia de escombros y basura
	4.13.14.22.29	Pavimento		2	Colapso parcial	37	Corrosión en elementos de herrería	56	Presencia de graffiti
Muro		3		Desplome	38	Exfoliación en elementos de herrería	57	Saqueo	
Contrafuerte		4		Fisura	39	Exfoliación en elementos de madera	58	Destrucción de vestigios	
Columna		5		Grieta	40	Desprendimiento de molduras	59	Afectación de la fábrica por empotres	
Pilastra		6		Faltante de entrespiso	41	Pérdida de elementos ornamentales	60	Uso inadecuado del elemento o espacio	
Pilar		7		Faltante de cubierta	42	Fractura de mecinales y empotres	61	Otros	
Jamba - Fuste		8		Humedad por capilaridad	43	Otros			
Impostas		9		Humedad por condensación					
Arco medio punto		10		Humedad por filtración					
Arco conopial		11		Faltante de mampostería (Lagunas)					
Arco rebajado		12		Desprendimiento de mampostería					
Ventana - Puerta		13		Aplanados decohesos					
Escalera		14		Faltante de aplanado					
Dintel / platabanda		15		Erosión de juntas					
Mechinal	16	Disgregación de material pétreo							
Losa franciscana	17	Putrefacción de madera por humedad							
Bóveda cañón con lunetos	18	Faltante de viguería de madera							
Bóveda de arista	19	Faltante de pavimento							
Pretiti - Albardilla	20	Erosión de pavimento							
Chañán	21	Presencia de eflorescencias							
Gárgola - bajante de agua	22	Desprendimiento de pintura							
Pináculo / almena	23	Faltante de puerta en vano							
Espadaña	24	Faltante de cancelería en ventana							
Moldura	25	Faltante de cristal en vano							
Cornisa	26	Deterioro en gárgola - bajante de agua							
Elemento ornamental	27	Faltante de gárgola - bajante de agua							
Retablo	28	Asolvamiento de sistema de desagüe							
Portín	29	Decoloración de pigmentos en pintura							
Otros	30	Elemento incendiado							
	31	Faltante de rellenos							
	32	Faltante de balaustrada							
	33	Suciedad en general sobre piedra							
	34	Deterioro en pintura mural							
	35	Pérdida de impermeabilizante							
Referencias gráficas			Notas complementarias a la información		Clave de ficha				
									



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Convento Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

Datos de identificación			Tipo de elemento	Deterioros por Factores Extrínsecos				
Nombre del conjunto:				Abióticos		Antropogénicos		
Nombre del espacio analizado:								
Elementos analizados:								
Referencia de ubicación:								
Localización del espacio			Factores intrínsecos					
								
Referencias gráficas								
								



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

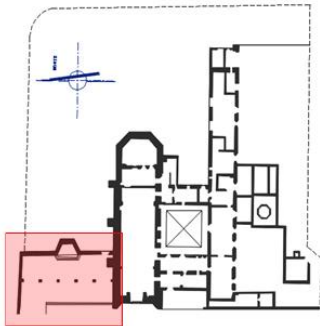
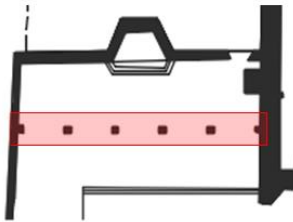
Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Convento Franciscano de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

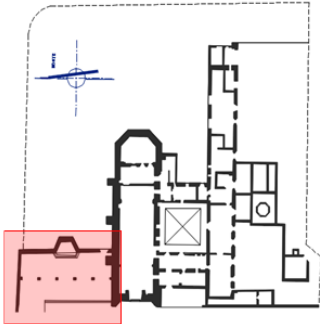
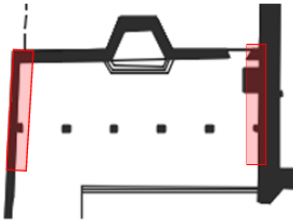
III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIORES Y ALTERACIONES

Datos de identificación			Tipo de elemento		Deterioros por Factores Extrínsecos		
Nombre del conjunto:			15-20	Cimiento	1 Colapso total	36 Faltantes o mutilaciones en herriería	55 Presencia de escombros y basura
Nombre del espacio analizado:							
Temple conventual							
Elementos analizados:			Horizontales	Pavimento	2 Colapso parcial	37 Corrosión en elementos de herriería	56 Presencia de graffiti
Referencia de ubicación:							
Interior pavimentos y cubiertas							
Localización del espacio			Planta arquitectónica y elementos de estudio				
Referencias gráficas			5-10-13-14-22				
			Bóveda de arista		18 Faltante de viguería de madera		
			Bóveda de arista		19 Faltante de pavimento		
			Pretiti - Albardilla		20 Erosión de pavimento		
			Chañán		21 Presencia de eflorescencias		
			Gárgola - bajante de agua		22 Desprendimiento de pintura		
			Pináculo / almena		23 Faltante de puerta en vano		
			Espadaña		24 Faltante de cancelería en ventana		
			15		25 Faltante de cristal en vano		
			Moldura		26 Deterioro en gárgola - bajante de agua		
			Cornisa		27 Faltante de gárgola - bajante de agua		
			Elemento ornamental		28 Asolvamiento de sistema de desagüe		
			Retablo		29 Decoloración de pigmentos en pintura		
			Portón		30 Elemento incendiado		
			Otros		31 Faltante de rellenos		
					32 Faltante de balastrada		
					33 Suciedad en general sobre piedra		
					34 Deterioro en pintura mural		
		35 Pérdida de impermeabilizante					
Notas complementarias a la información			Clave de ficha				
			DET-TEMP-08				

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana. Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepicayaco, Ilixcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIORES Y ALTERACIONES

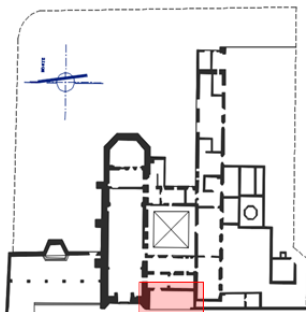
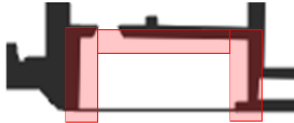
Datos de identificación			Tipo de elemento	Deterioros por Factores Extrínsecos			
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco						
Nombre del espacio analizado:	Capilla abierta						
Elementos analizados:	Verticales						
Referencia de ubicación:	Paramento poniente (arcada de acceso)						
Localización del espacio	Planta arquitectónica y elementos de estudio						
							
Referencias gráficas			22-29-44	Cimiento Pavimento Muro Contrafuerte Columna Pilastra Pilar Fuste Impostas Arco medio punto Arco conopial Arco rebajado Veritana - Puerta Escalera Dintel / platabanda Mechinal Losa franciscana Bóveda cañón con lunetos Bóveda de arista Pretil - Albardilla Chalfán	36 37 38 39 40 41 42 43 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35	Abióticos 1 Colapso total 2 Colapso parcial 3 Desplome 4 Fisura 5 Grieta 6 Faltante de entrepiso 7 Faltante de cubierta 8 Humedad por capilaridad 9 Humedad por condensación 10 Humedad por filtración 11 Faltante de mampostería (Lagunas) 12 Desprendimiento de mampostería 13 Aplanados decohesos 14 Faltante de aplanado 15 Erosión de juntas 16 Disgregación de material pétreo 17 Putrefacción de madera por humedad 18 Faltante de viguería de madera 19 Faltante de pavimento 20 Erosión de pavimento 21 Presencia de eflorescencias 22 Desprendimiento de pintura 23 Faltante de puerta en vano 24 Faltante de cancelería en ventana 25 Faltante de cristal en vano 26 Deterioro en gárgola - bajante de agua 27 Faltante de gárgola - bajante de agua 28 Asolvamiento de sistema de desagüe 29 Decoloración de pigmentos en pintura 30 Elemento incendiado 31 Faltante de rellenos 32 Faltante de balaustrada 33 Suciedad en general sobre piedra 34 Deterioro en pintura mural 35 Pérdida de impermeabilizante	Antropogénicos 55 Presencia de escombros y basura 56 Presencia de grafiti 57 Saqueo 58 Destrucción de vestigios 59 Afectación de la fábrica por empotes 60 Uso inadecuado del elemento o espacio 61 Otros
Notas complementarias a la información					Clave de ficha		
					DET-CAP-01		

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA			
Programa Académico:		Maestría en Arquitectura con Especialización en Conservación del Patrimonio Edificado	
Trabajo Terminal:		"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	
Autor:		Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	
III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOS Y ALTERACIONES			
Datos de identificación		Deterioros por Factores Extrínsecos	
Nombre del conjunto:		Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco	
Nombre del espacio analizado:		Capilla abierta	
Elementos analizados:		Verticales	
Referencia de ubicación:		Paramentos interiores norte y sur	
Localización del espacio		Planta arquitectónica y elementos de estudio	
			
Referencias gráficas		 	

[illegible]

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana. Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepicayano, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIORES Y ALTERACIONES

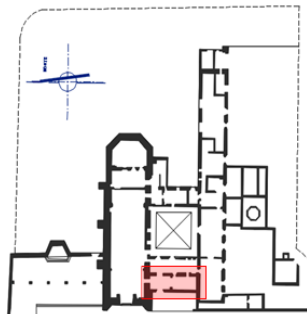
Datos de identificación			Tipo de elemento	Deterioros por Factores Extrínsecos						
Nombre del conjunto:				Abióticos		Antropogénicos				
Nombre del espacio analizado:										
Elementos analizados:										
Referencia de ubicación:			10-15-20-44-45 8-10-13-14-15-16-21- 22-29-44-45-48-50							
Localización del espacio										
			Cimiento		1	Colapso total - inexistencia	36	Faltantes o mutilaciones en herrería	55	Presencia de escombros y basura
			Pavimento		2	Colapso parcial		Corrosión en elementos de herrería	56	Presencia de graffiti
			Muro		3	Desplome		Exfoliación en elementos de herrería	57	Saqueo
			Contrafuerte		4	Fisura		Exfoliación en elementos de madera	58	Destrucción de vestigios
			Columna		5	Greta		Desprendimiento de molduras	59	Afectación de la fábrica por empotres
			Pilastra		6	Faltante de entepiso		Pérdida de elementos ornamentales	60	Uso inadecuado del elemento o espacio
			Pilar		7	Faltante de cubierta		Fractura de mecinales y empotres	61	Otros
			Jamba - Fuste		8	Humedad por capilaridad				
			Impostas		9	Humedad por condensación				
			Arco medio punto		10	Humedad por filtración				
			Arco conopial		11	Faltante de mampostería (Lagunas)				
			Arco rebajado		12	Desprendimiento de mampostería				
			Ventana - Puerta		13	Aplanados decohesos				
			Escalera		14	Faltante de aplanado				
			Dintel / platabanda		15	Erosión de juntas				
			Mechinal		16	Disgregación de material pétreo				
16-42			Losa franciscana	17	Putrefacción de madera por humedad					
1-6-7			Bóveda cañón con lunetos	18	Faltante de viguería de madera					
			Bóveda de arista	19	Faltante de pavimento					
			Pretil - Albardilla	20	Erosión de pavimento					
			Chafalán	21	Presencia de eflorescencias					
			Gárgola - bajante de agua	22	Desprendimiento de pintura	44	Presencia de hongos y microorganism	A	Deficiencia en calidad de material	
			Pináculo / almena	23	Faltante de puerta en vano	45	Presencia de flora parasitaria nociva	B	Deficiencia de procesos constructivos	
			Espadaña	24	Faltante de cancelería en ventana	46	Presencia de deyecciones animales	C	Criterio estructural inadecuado	
			Moldura	25	Faltante de cristal en vano	47	Presencia de nidos de ave	D	Otros	
			Cornisa	26	Deterioro en gárgola - bajante de agua	48	Presencia de avispas o abejas			
			Elemento ornamental	27	Faltante de gárgola - bajante de agua	49	Presencia de roedores			
			Retablo	28	Asolvamiento de sistema de desagüe	50	Presencia de aves			
			Portón	29	Decoloración de pigmentos en pintura	51	Presencia de murciélagos			
1			Arcada completa de portal	30	Elemento incendiado	52	Presencia de termitas en madera			
						53	Presencia de escarabajos en madera			
						54	Otros			
						32	Faltante de balastrada			
						33	Suciedad en general sobre piedra			
						34	Deterioro en pintura mural			
						35	Pérdida de impermeabilizante			
			Notas complementarias a la información							Clave de ficha
										DET-CONV-01



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

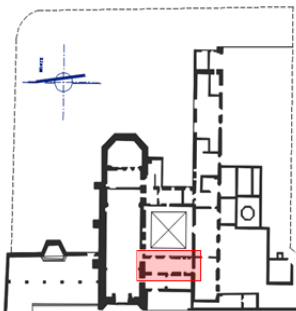
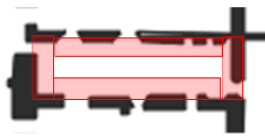
Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

Datos de identificación			Tipo de elemento		Deterioros por Factores Extrínsecos												
Nombre del conjunto:		Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco		Abióticos		Antropogénicos											
Nombre del espacio analizado:		Colecturía															
Elementos analizados:		Verticales y Horizontales		19-55 8-10-11-12-13-14-15- 16-21-29-44-45		1		Colapso total - inexistencia		36		Faltantes o mutilaciones en herrería		55		Presencia de escombros y basura	
Referencia de ubicación:		Paramentos interiores norte				2		Colapso parcial		37		Corrosión en elementos de herrería		56		Presencia de graffiti	
Localización del espacio		Planta arquitectónica y elementos de estudio		3		Desplome		38		Exfoliación en elementos de herrería		57		Saqueo			
				4		Fisura		39		Exfoliación en elementos de madera		58		Destrucción de vestigios			
				5		Grieta		40		Desprendimiento de molduras		59		Afectación de la fábrica por empotres			
				6		Faltante de entrepiso		41		Pérdida de elementos ornamentales		60		Uso inadecuado del elemento o espacio			
				7		Faltante de cubierta		42		Fractura de mechinales y empotres		61		Otros			
				8		Humedad por capilaridad		43		Otros							
				9		Humedad por condensación											
				10		Humedad por filtración											
				11		Faltante de mampostería (Lagunas)											
				12		Desprendimiento de mampostería											
				2		Ventana - Puerta											
						Escalera											
						Dintel / platabanda											
				16-42		Mechinal											
				1-6-7		Losa franciscana											
						Bóveda cañón con lunetos											
						Bóveda de arista											
		Bóveda de arista															
		Pretil - Albardilla															
		Chafalán															
		Gárgola - bajante de agua															
		Pináculo / almena															
		Espadaña															
		Moldura															
		Cornisa															
		Elemento ornamental															
		Retablo															
		Portón															
		Otros															

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

Datos de identificación			Tipo de elemento		Deterioros por Factores Extrínsecos							
Nombre del conjunto:			19		Abióticos							Antropogénicos
Nombre del espacio analizado:												
Elementos analizados:			8-10-11-12-13-14-15-16-21-29-44-45									
Referencia de ubicación:												
Localización del espacio			Planta arquitectónica y elementos de estudio									
Referencias gráficas												
												
												
												

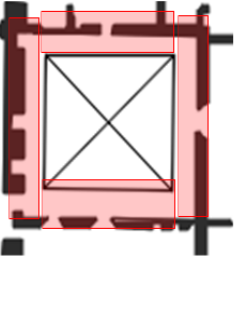
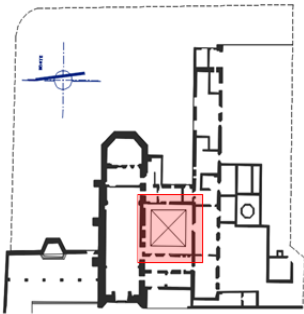
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						
Tipo de elemento					Deterioros por Factores Extrínsecos						

	Notas complementarias a la información	Clave de ficha
		DET-CONV-03

Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:	Ficha de información de diagnóstico
Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:	Propuesta de intervención
Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:	Noviembre 2018

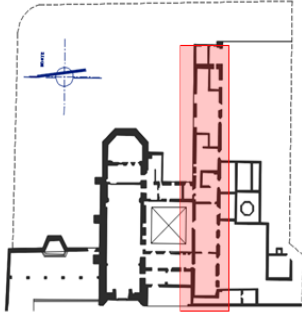
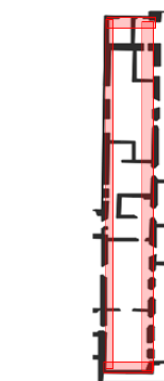
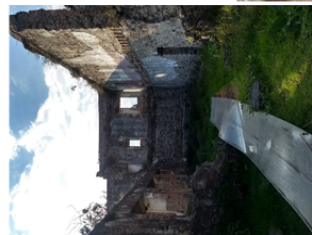
III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIORES Y ALTERACIONES

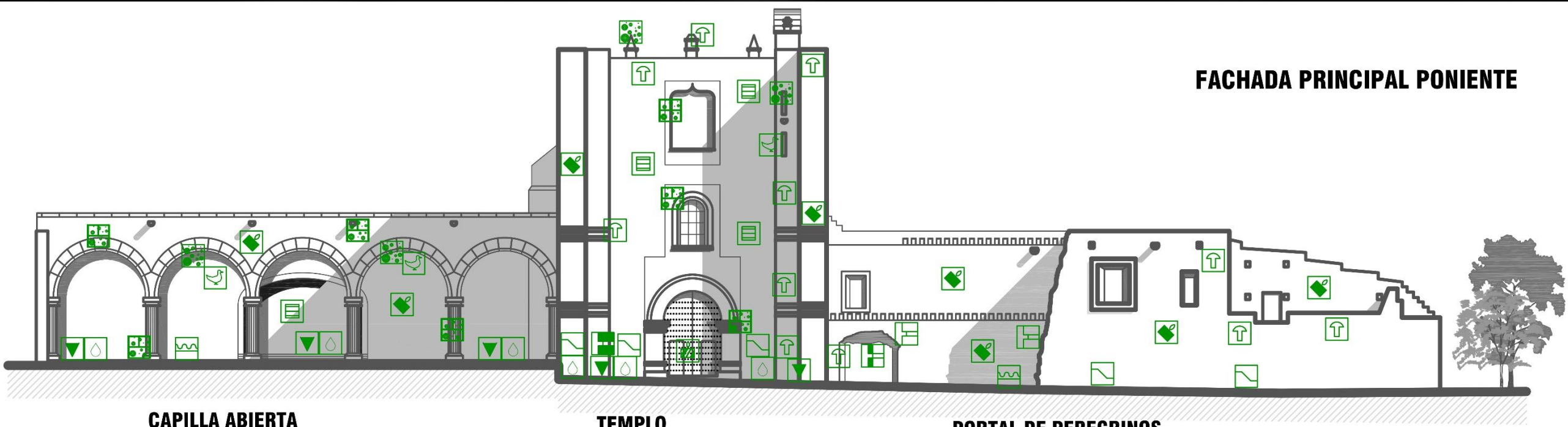
Datos de identificación			Tipo de elemento		Deterioros por Factores Extrínsecos									
					Abióticos					Antropogénicos				
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco		19	Cimiento	1	Colapso total - inexistencia	36	Fallantes o mutilaciones en herrería	55	Presencia de escombros y basura				
Nombre del espacio analizado:	Claustro			Pavimento	2	Colapso parcial	37	Corrosión en elementos de herrería	56	Presencia de graffiti				
Elementos analizados:	Verticales y Horizontales			Muro	3	Desplome	38	Exfoliación en elementos de herrería	57	Saqueo				
Referencia de ubicación:	Planta arquitectónica y elementos de estudio			Contrafuerte	4	Fisura	39	Exfoliación en elementos de madera	58	Dstrucción de vestigios				
				Columna	5	Grieta	40	Desprendimiento de molduras	59	Dstrucción de la fábrica por empotres				
				Pilastra	6	Fallante de entepiso	41	Pérdida de elementos ornamentales	60	Uso inadecuado del elemento o espacio				
				Pilar	7	Fallante de cubierta	42	Fractura de mechinales y empotres	61	Otros				
			Jamba - Fuste	8	Humedad por capilaridad									
			Impostas	9	Humedad por condensación									
			Arco medio punto	10	Humedad por filtración									
			Arco conopial	11	Faltante de mampostería (Lagunas)									
			Arco rebajado	12	Desprendimiento de mampostería									
			2	Ventana - Puerta	13	Aplanados decohesos								
				Escalera	14	Fallante de aplanado								
				Dintel / platabanda	15	Erosión de juntas								
			16.42	Mechinal	16	Disgregación de material pétreo								
			1.6-7	Losa franciscana	17	Putrefacción de madera por humedad								
				Bóveda cañón con lunetos	18	Fallante de vigería de madera								
				Bóveda de arista	19	Fallante de pavimento								
				Pretil - Albardilla	20	Erosión de pavimento								
				Chaffán	21	Presencia de eflorecencias								
				Gárgola - bajante de agua	22	Desprendimiento de pintura	44	Presencia de hongos y microorganism	A	Deficiencia en calidad de material				
				Pináculo / almena	23	Fallante de puerta en vano	45	Presencia de flora parasitaria nociva	B	Deficiencia de procesos constructivos				
				Espadaña	24	Fallante de cancelería en ventana	46	Presencia de deyecciones animales	C	Criterio estructural inadecuado				
			2	Moldura	25	Fallante de cristal en vano	47	Presencia de nidos de ave	D	Otros				
				Comisa	26	Deterioro en gárgola - bajante de agua	48	Presencia de avispas o abejas						
			2	Elemento ornamental	27	Fallante de gárgola - bajante de agua	49	Presencia de roedores						
				Retablo	28	Asolvamiento de sistema de desagüe	50	Presencia de aves						
				Portón	29	Decoloración de pigmentos en pintura	51	Presencia de murciélagos						
				Otros	30	Elemento incendiado	52	Presencia de termitas en madera						
					31	Fallante de rellenos	53	Presencia de escarabajos en madera						
					32	Fallante de balaustrada	54	Otros						
					33	Suciedad en general sobre piedra								
					34	Deterioro en pintura mural								
					35	Pérdida de impermeabilizante								
			Notas complementarias a la información											
			Clave de ficha											
			DET-CONV-04											





205

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA			
	Programa Académico:	Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado	Tipo de documento:
	Trabajo Terminal:	"Nuevos Usos en la Arquitectura Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala"	Objeto del diagnóstico:
	Autor:	Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa	Fecha de diagnóstico:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa			
Noviembre 2018			
III.- FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DETERIOS Y ALTERACIONES			
Datos de identificación		Deterioros por Factores Extrínsecos	
Nombre del conjunto:	Conjunto Conventual de San Francisco, Tepeyanco		
Nombre del espacio analizado:	Refectorio - Cocina		
Elementos analizados:	Verticales y Horizontales		
Referencia de ubicación:	Paramentos interiores norte, oriente, sur, poniente		
Localización del espacio	Planta arquitectónica y elementos de estudio		
Referencias gráficas			
  			
Factores intrínsecos		Factores extrínsecos	
Bióticos			Antropogénicos
44	Presencia de hongos y microorganismos	44	Deficiencia en calidad de material
45	Presencia de flora parasitaria nociva	45	Deficiencia de procesos constructivos
46	Presencia de deyecciones animales	46	Criterio estructural inadecuado
47	Presencia de nidos de ave	47	Otros
48	Presencia de avispa o abejas	48	
49	Presencia de roedores	49	
50	Presencia de aves	50	
51	Presencia de murciélagos	51	
52	Presencia de termitas en madera	52	
53	Presencia de escarabajos en madera	53	
54	Otros	54	
55		55	
56		56	
57		57	
58		58	
59		59	
60		60	
61		61	
62		62	
63		63	
64		64	
65		65	
66		66	
67		67	
68		68	
69		69	
70		70	
71		71	
72		72	
73		73	
74		74	
75		75	
76		76	
77		77	
78		78	
79		79	
80		80	
81		81	
82		82	
83		83	
84		84	
85		85	
86		86	
87		87	
88		88	
89		89	
90		90	
91		91	
92		92	
93		93	
94		94	
95		95	
96		96	
97		97	
98		98	
99		99	
100		100	
101		101	
102		102	
103		103	
104		104	
105		105	
106		106	
107		107	
108		108	
109		109	
110		110	
111		111	
112		112	
113		113	
114		114	
115		115	
116		116	
117		117	
118		118	
119		119	
120		120	
121		121	
122		122	
123		123	
124		124	
125		125	
126		126	
127		127	
128		128	
129		129	
130		130	
131		131	
132		132	
133		133	
134		134	
135		135	
136		136	
137		137	
138		138	
139		139	
140		140	
141		141	
142		142	
143		143	
144		144	
145		145	
146		146	
147		147	
148		148	
149		149	
150		150	
151		151	
152		152	
153		153	
154		154	
155		155	
156		156	
157		157	
158		158	
159		159	
160		160	
161		161	
162		162	
163		163	
164		164	
165		165	
166		166	
167		167	
168		168	
169		169	
170		170	
171		171	
172		172	
173		173	
174		174	
175		175	
176		176	
177		177	
178		178	
179		179	
180		180	
181		181	
182		182	
183		183	
184		184	
185		185	
186		186	
187		187	
188		188	
189		189	
190		190	
191		191	
192		192	
193		193	
194		194	
195		195	
196		196	
197		197	
198		198	
199		199	
200		200	
201		201	
202		202	
203		203	
204		204	
205		205	
206		206	
207		207	
208		208	
209		209	
210		210	
211		211	
212		212	
213		213	
214		214	
215		215	
216		216	
217		217	
218		218	
219		219	
220		220	
221		221	
222		222	
223		223	
224		224	
225		225	
226		226	
227		227	
228		228	
229		229	
230		230	
231		231	
232		232	
233		233	
234		234	
235		235	
236		236	
237		237	
238		238	
239		239	
240		240	
241		241	
242		242	
243		243	
244		244	
245		245	
246		246	
247		247	
248		248	
249		249	
250		250	
251		251	
252		252	
253		253	
254		254	
255		255	
256		256	
257		257	
258		258	
259		259	
260		260	
261		261	
262		262	
263		263	
264		264	
265		265	
266		266	
267		267	
268		268	
269		269	
270		270	
271		271	
272		272	
273		273	
274		274	
275		275	
276		276	
277		277	
278		278	
279		279	
280		280	
281		281	
282		282	
283		283	
284		284	
285		285	
286		286	
287		287	
288		288	
289		289	
290		290	
291		291	
292		292	
293		293	
294		294	
295		295	
296		296	
297		297	
298		298	
299		299	
300		300	
301		301	
302		302	
303		303	
304		304	
305		305	
306		306	
307		307	
308		308	
309		309	
310		310	
311		311	
312		312	
313		313	
314		314	
315		315	
316		316	
317		317	
318		318	
319		319	
320		320	
321		321	
322		322	
323		323	
324		324	
325		325	
326		326	
327		327	
328		328	
329		329	
330		330	
331		331	
332		332	
333		333	
334		334	
335		335	
336		336	
337		337	
338		338	
339		339	
340		340	
341		341	
342		342	
343		343	
344		344	
345		345	
346		346	
347		347	
348		348	
349		349	
350		350	
351		351	
352		352	
353		353	
354		354	
355		355	
356		356	
357		357	
358		358	
359		359	
360		360	
361		361	
362		362	
363		363	
364		364	
365		365	
366		366	
367		367	
368		368	
369		369	
370		3	



FACHADA PRINCIPAL PONIENTE

CAPILLA ABIERTA



MUROS

Presentan eflorescencias derivadas de la filtración de humedad principalmente por medios capilares, ocasionando también el decohesimiento y pérdida de aplanados en distintas secciones inferiores.

La capa pictórica ha perdido su coloración a consecuencia de la exposición constante a la luz natural y filtraciones de agua provocadas por el asolvamiento del sistema de desalojo pluvial en la cubierta.

ARCADA

Los elementos de piedra de cantera sufren erosión y disgregamiento de juntas de mortero principalmente por factores atmosféricos como el contacto directo con el agua de lluvia y viento, así como factores abióticos químicos como el contacto con gases contaminantes de hidrocarburos generados por los vehículos que transitan entorno al conjunto.

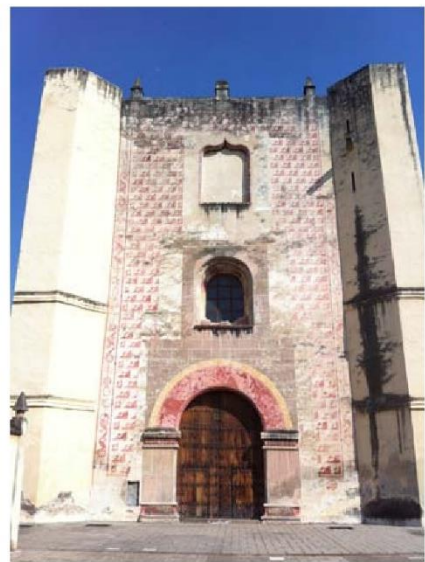
CUBIERTA

La cubierta actual (al igual que la arcada) es una alteración realizada en 1984 a la configuración original del espacio para proteger el presbiterio. Se observan manchas en tablazón y viguería de concreto por escurrimientos y acumulación de agua ocasionada por el asolvamiento del sistema de desalojo pluvial en cubierta. Se identifica deterioro por agentes bióticos derivado de la presencia de fauna nociva (palomas) y deyecciones.

PAVIMENTO

La fábrica de solera de barro presenta deterioro por erosión al igual que las juntas de mortero.

TEMPLO



MUROS Y CONTRAFUERTES

En la parte inferior del paramento se presentan desprendimientos de aplanados y eflorescencias ocasionadas por filtración de humedad absorbida por capilaridad, la cual se condensa en la fábrica del elemento. El desprendimiento de aplanados desencadena la exposición del material base a la intemperie, ocasionando disgregación del morteros en las juntas y erosión en la mampostería.

La combinación de diversos factores físicos abióticos (exposición a la luz solar, escurrimientos por precipitaciones pluviales, viento) han ocasionado la proliferación de microorganismos en el paramento y elementos ornamentales.

El intemperismo también ha sido factor en la pérdida de coloración de la capa pictórica con o sin representaciones decorativas.

PORTAL DE PEREGRINOS



MUROS

Existe acumulación de sales derivado de la absorción de humedad por capilaridad que se ha concentrado al interior de la fábrica de los muros, situación que también ha contribuido al desprendimiento de los aplanados.

Los factores ambientales han contribuido a la pérdida de capa pictórica dejando entrever testigos de pintura decorativa propias de otra época. Al igual que en el paramento del templo, dichos factores han ocasionado la formación de microorganismos.

CUBIERTAS Y VANOS

Derivado del abandono y el estado de ruina al que se ha sometido la estructura durante muchos años, se perciben pérdidas de elementos como losas y cubiertas así como secciones de mampostería de la fábrica que conforma la configuración del vano de acceso hacia el interior de la zona del Ex-Convento.

PAVIMENTO

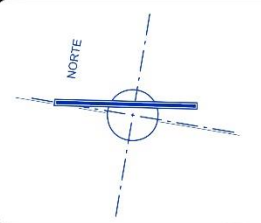
El pavimento de solera de barro también ha sufrido deterioro por erosión tanto en la superficie de contacto como en las juntas de morteros de unión, así como crecimiento de vegetación y microorganismos presentes en las mismas juntas.

SIMBOLOGÍA DE DETERIORO

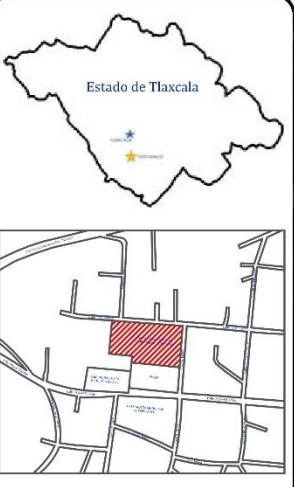
- DISGREGACION DE MATERIALES
- DETERIORO DE PINTURA MURAL
- DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS
- DETERIORO EN MADERA
- DETERIORO EN MURO
- JUNTAS EROSIONADAS
- PRESENCIA DE HONGOS
- PRESENCIA DE SALES
- DISGREGACION DE PISOS
- DEYECCIONES DE ANIMALES
- SUCIEDAD EN CANTERIA
- DECOLORACIÓN DE PINTURA
- HUMEDAD
- FAUNA NOCIVA



Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



PROYECTO: Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN: Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA: Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA: 1:100 PLANO NUMERO: D-1

FECHA: Noviembre de 2018

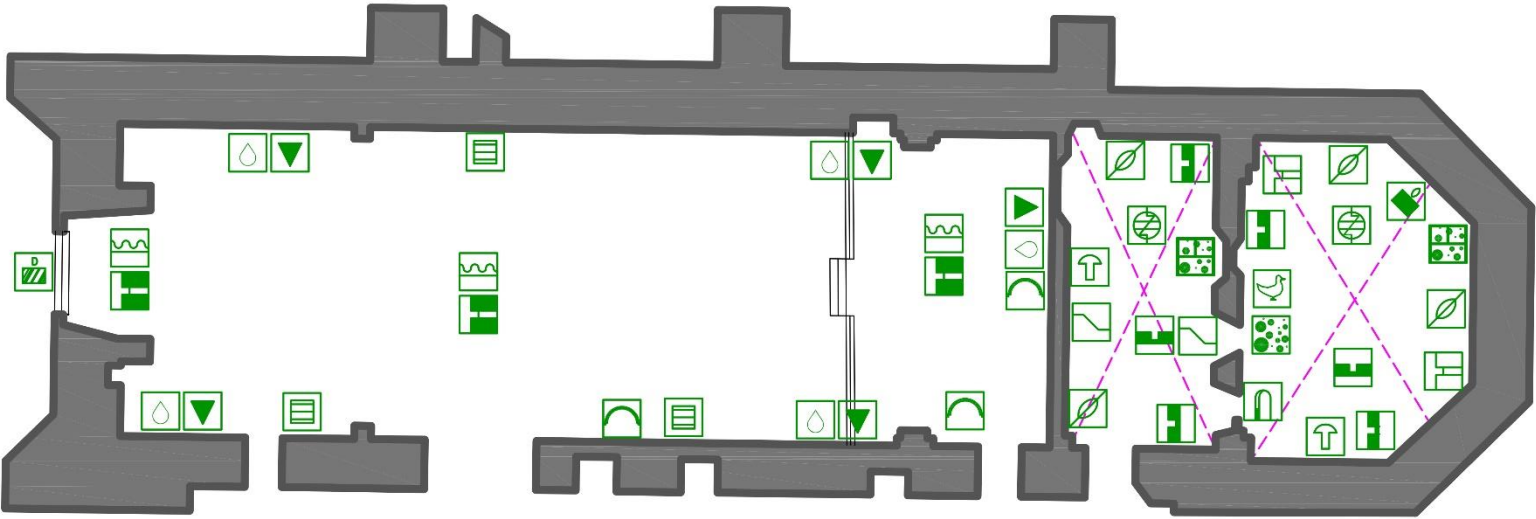
PLANO: LAY. DE DETERIORO EN FACHADA PRINCIPAL - PONIENTE

MURO TESTERO ACTUAL

En la parte exterior del elemento se perciben múltiples deterioros físicos derivados de condiciones climatológicas como lo es la filtración de humedad producto de precipitaciones pluviales, la cual al condensarse en la fábrica del muro, ha provocado el decohesimiento de aplanados de cal arena exponiendo los materiales primarios del elemento vulnerandolos a condiciones de erosión por intemperismo. Dicha humedad en combinación con la luz solar han beneficiado a la proliferación de agentes bióticos en la mampostería como microorganismos, así como el crecimiento de micro y mediana flora parásita. También son notorios los escurrimientos pluviales sobre la zona superior del paramento, los cuales han favorecido la presencia de eflorescencias.



PLANTA ARQUITECTÓNICA
TEMPLO CONVENTUAL



PAVIMENTO

El pavimento de solera de barro presenta erosión tanto de la superficie de contacto como de las juntas de mortero derivado de condiciones físicas atmosféricas como humedad y viento, así como factores antropogénicos como el tránsito de feligreses y visitantes al interior del templo, y el uso como bodega que se le ha dado a la nave almacenando objetos no correspondientes al uso original o pertenecientes a la parroquia secular.



CUBIERTA

Durante los sismos registrados en el mes de Septiembre de 2017, la cubierta actual del templo configurada con bóveda de cañón con lunetos registró una grieta de trayectoria longitudinal de 15 m de largo aproximadamente al nivel de arranque de la cubierta, afectando la composición del núcleo del elemento y rebasando los límites de algunos lunetos. La cubierta también acusó fisuras en la zona del actual muro testero.



MUROS

Evidencian eflorescencias derivadas de la filtración de humedad por medios capilares, ocasionando el decohesimiento de aplanados en distintas secciones inferiores. La pintura decorativa plasmada sobre los aplanados de cal arena muestra despigmentación y desprendimiento estratigráfico a consecuencia del paso del tiempo y las humedades antes mencionadas.



ZONA DE ÁBSIDE ORIGINAL

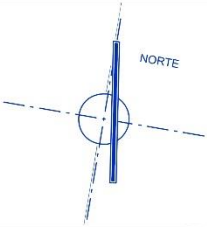
La zona presenta múltiples deterioros físicos causados por factores abióticos derivados del intemperismo. El espacio se encuentra descubierto por colapso total de sus cubiertas y losas lo que ha permitido la filtración de humedad por capilaridad, escurrimientos y condensación en los muros que desencadenaron desprendimientos de aplanados, erosión y pérdida de materiales pétreos, proliferación de microorganismos y flora parasitaria en diferentes formatos, decoloración de los vestigios de capa pictórica decorativa y suciedad en elementos de piedra. Al no contar con cubierta, el espacio es vulnerable ante la presencia de fauna nociva como palomas y avispas.

SIMBOLOGÍA DE DETERIORO

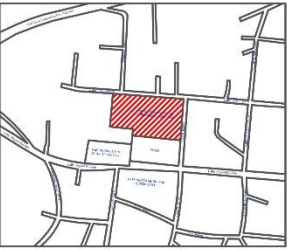
- FALTANTE DE APLANADO
- CUBIERTA COLAPSADA O INEXISTENTE
- GRIETAS EN BOVEDA
- FALTANTE DE PISO
- DETERIORO EN MADERA
- DISGREGACION DE MATERIALES
- DETERIORO DE PINTURA MURAL
- DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS
- DETERIORO EN JAMBAS
- DETERIORO EN MURO
- JUNTAS EROSIONADAS
- PRESENCIA DE HONGOS
- PRESENCIA DE SALES
- DISGREGACION DE PISOS
- DEYECCIONES DE ANIMALES
- SUCIEDAD EN CANTERIA
- DECOLORACIÓN DE PINTURA
- HUMEDAD
- FAUNA NOCIVA
- PRESENCIA DE VEGETALES



Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO: Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

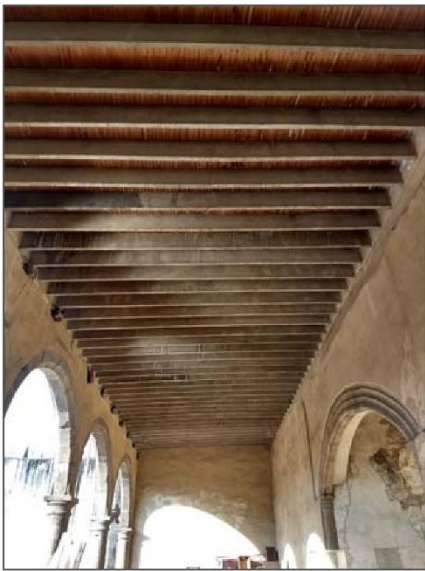
UBICACIÓN: Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA: Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros ESCALA: 1 : 100 PLANO NUMERO: D-2

FECHA: Noviembre de 2018

PLANO: LEV. DE DETERIORO EN TEMPLO CONVENTUAL PLANTA ARQUITECTÓNICA



CUBIERTA

La cubierta actual (al igual que la arcada) es una alteración realizada en 1984 a la configuración original del espacio para proteger el presbiterio. Se observan manchas en tablazón y viguería de concreto por escurrimientos y acumulación de agua ocasionada por el asolvamiento del sistema de desalojo pluvial en cubierta. Se identifica deterioro por agentes bióticos derivado de la presencia de fauna nociva (palomas) y deyecciones.



PLANTA ARQUITECTÓNICA CAPILLA ABIERTA

MUROS

Presentan eflorescencias derivadas de la filtración de humedad principalmente por medios capilares, ocasionando también el decohesimiento y pérdida de aplanados en distintas secciones inferiores. La desintegración de aplanados ha desencadenado la exposición parcial de los materiales base de la fábrica que constituye al sistema murario.

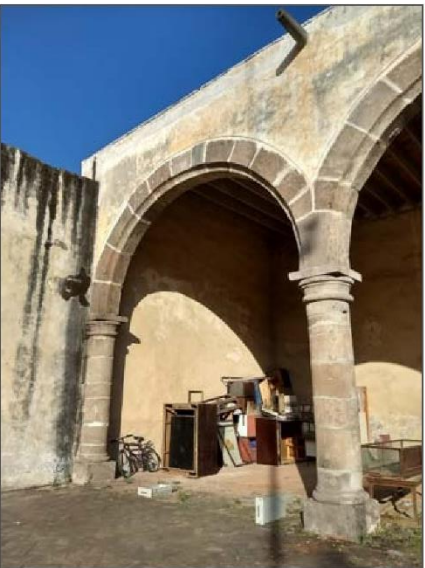
La capa pictórica ha perdido su coloración a consecuencia de la exposición constante a la luz natural y filtraciones de agua provocadas por el asolvamiento del sistema de desalojo pluvial en la cubierta.

La pintura decorativa plasmada al interior del presbiterio también muestra deterioro físico por despigmentación y desprendimiento estratigráfico a consecuencia del paso del tiempo y escasas medidas de conservación durante las últimas décadas.



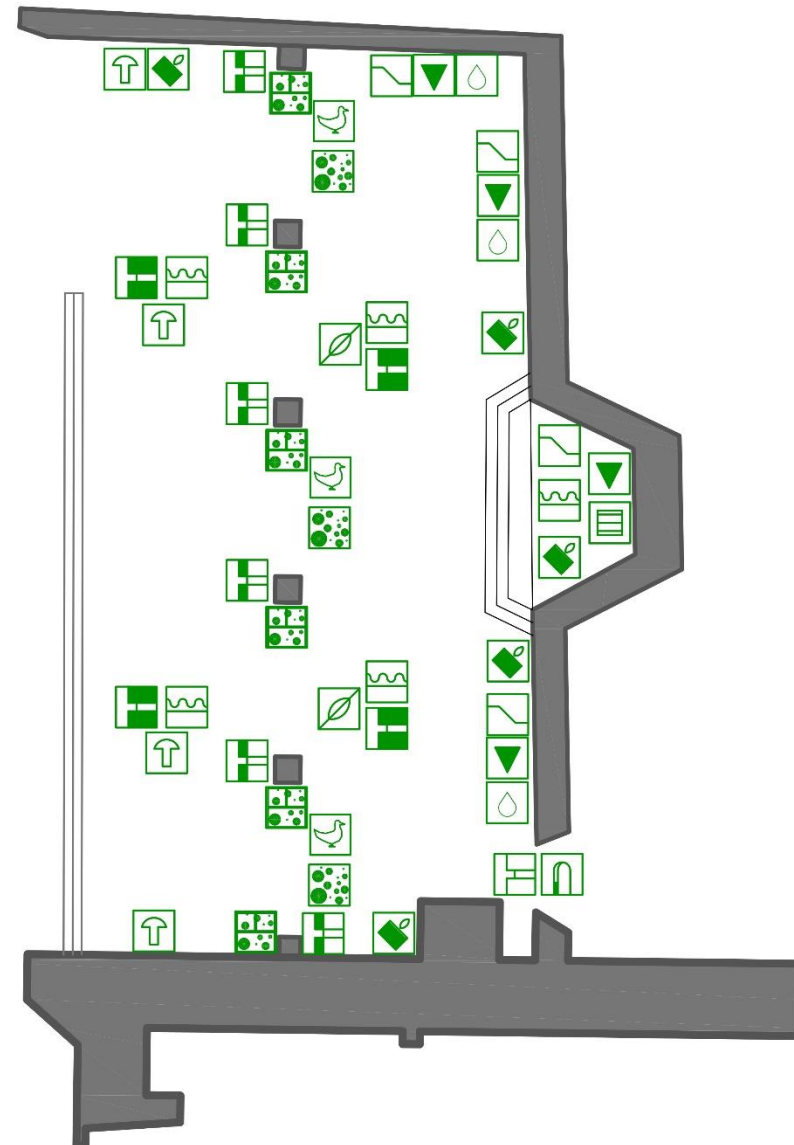
PAVIMENTO

El pavimento de solera de barro al interior de la capilla presenta disgregamiento tanto de la superficie de contacto como de las juntas de mortero derivado de condiciones físicas atmosféricas como humedad y viento, factores abióticos químicos como el contacto con gases contaminantes producidos por los hidrocarburos vehiculares, factores bióticos como la presencia de deyecciones animales cuyos ácidos provocan erosión en los materiales pétreos. Otros factores de desgaste por lo que sufre el pavimento es el tránsito de personas y el uso como bodega que se le ha dado a la capilla almacenando objetos pesados como escritorios, cimbra muerta, estanterías, etc. (factores antropogénico). El pavimento exterior de la capilla presenta las condiciones anteriores de deterioro adicionando la presencia de microorganismos y crecimiento de micro flora a consecuencia de su directa exposición a las condiciones climáticas.



ARCADA

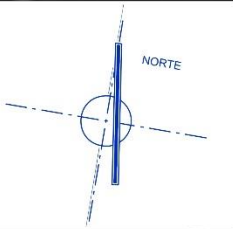
Los elementos de piedra de cantera sufren erosión y disgregamiento de juntas de mortero principalmente por factores atmosféricos como el contacto directo con el agua de lluvia y viento, así como factores abióticos químicos como el contacto con gases contaminantes de hidrocarburos generados por los vehículos que transitan entorno al conjunto.



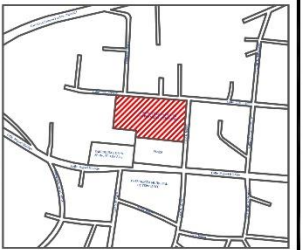
SIMBOLOGÍA DE DETERIORO

- DISGREGACION DE MATERIALES
- DETERIORO DE PINTURA MURAL
- DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS
- DETERIORO EN JAMBAS
- DETERIORO EN MURO
- JUNTAS EROSIONADAS
- PRESENCIA DE HONGOS
- PRESENCIA DE SALES
- DISGREGACION DE PISOS
- DEYECCIONES DE ANIMALES
- SUCIEDAD EN CANTERIA
- DECOLORACIÓN DE PINTURA
- HUMEDAD
- FAUNA NOCIVA
- PRESENCIA DE VEGETALES

Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura

Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

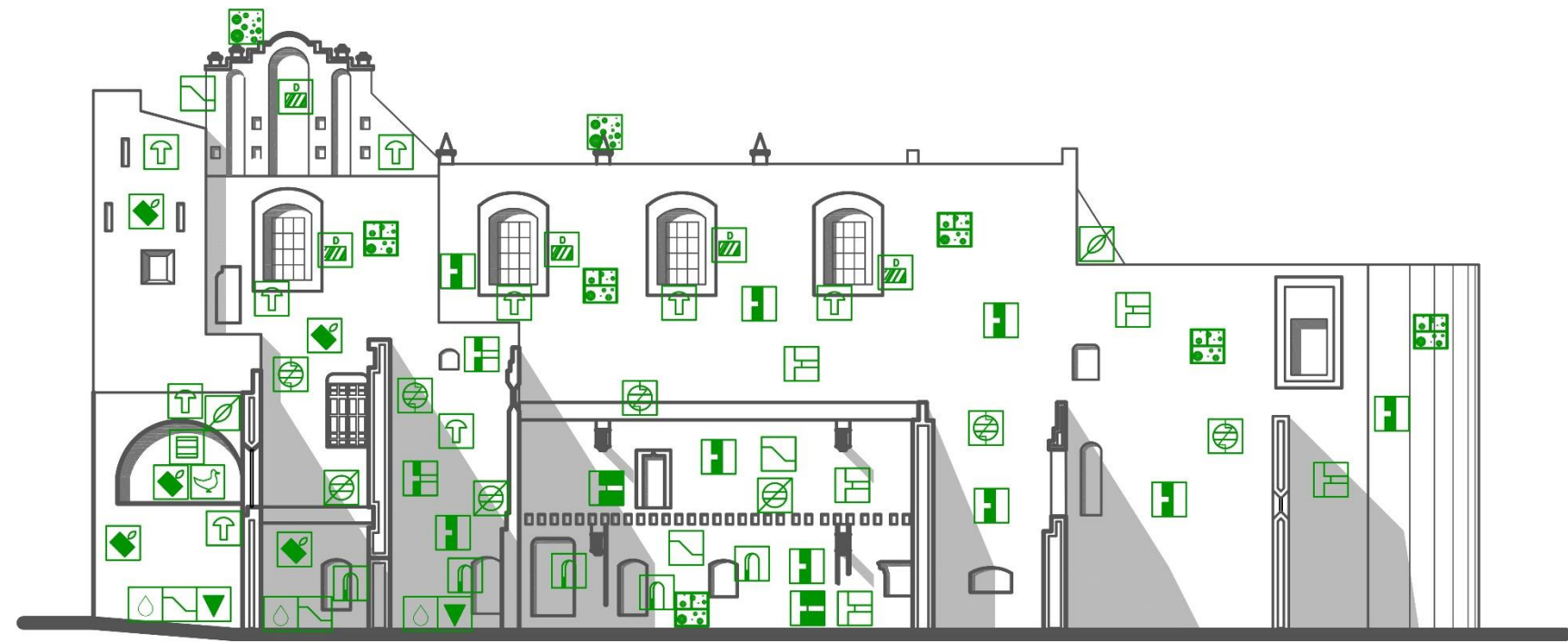
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA:
Metros 1 : 100

FECHA:
Noviembre de 2018

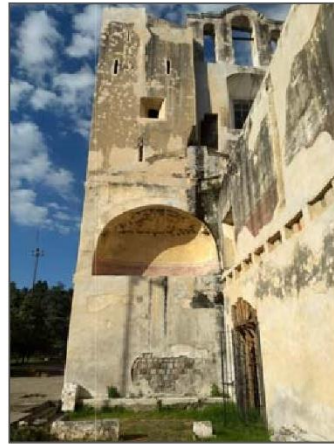
PLANO:
LEV. DE DETERIORO EN CAPILLA ABIERTA -
PLANTA ARQUITECTÓNICA

D-3



SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'

PORTAL DE PEREGRINOS



MUROS

Existe presencia de eflorescencias derivadas de la filtración de humedad principalmente por medios capilares, ocasionando también el decohesimiento y pérdida de aplanados en secciones inferiores. La desintegración de aplanados ha desencadenado la exposición parcial de los materiales base de la fábrica que constituye al sistema murario. La capa pictórica ha perdido su coloración a consecuencia de la exposición constante a la luz natural y escurrimientos de agua pluvial. Como resultado de factores físicos abióticos como la humedad y la exposición solar, el crecimiento de microorganismos y flora parasitaria se encuentra presente en las esquinas de los paramentos. Los agentes físicos bióticos también se encuentran presentes mediante la acumulación de nidos de avispas, fauna nociva que daña la integridad de los materiales preexistentes.

PAVIMENTO

La superficie de las soleras de barro y las juntas de unión de mortero cal arena sufren de deterioro físico por erosión de sus componentes materiales, derivado de factores ambientales como la humedad y el viento que han causado su disgregación. Factores antropogénicos como el tránsito peatonal también han contribuido al desgaste mencionado. Existe crecimiento de micro flora parasitaria en juntas de unión.



SALA DE PROFUNDIS



CLAUSTRO



MUROS

La estructura en todos los espacios del convento, presenta múltiples deterioros físicos causados por factores abióticos derivados del intemperismo. Ninguno de los espacios cuenta con sistema de losas o cubiertas ya que han colapsado totalmente durante el periodo de abandono, lo que ha permitido la filtración de humedad por capilaridad, escurrimientos y condensación en los muros que permitieron desprendimientos de aplanados, erosión y pérdida de materiales pétreos, proliferación de microorganismos y flora parasitaria en diferentes formatos, decoloración de los vestigios de capa pictórica decorativa en el claustro y suciedad en elementos de piedra.

LOSAS Y CUBIERTAS

Al no contar con cubierta, los espacios son vulnerables ante la presencia de fauna nociva como palomas y avispas que afectan la integridad de los materiales mediante sus deyecciones.

SACRISTÍA

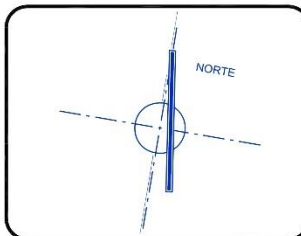


SIMBOLOGÍA DE DETERIORO

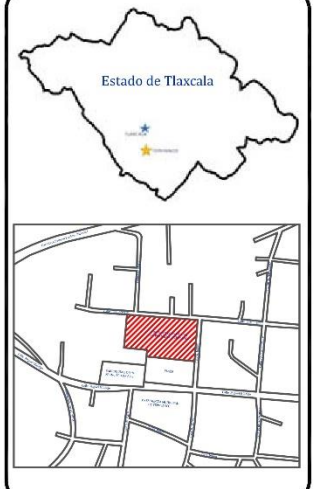
- FALTANTE DE APLANADO
- CUBIERTA COLAPSADA O INEXISTENTE
- GRIETAS EN BOVEDA
- FALTANTE DE PISO
- DETERIORO EN MADERA
- DISGREGACION DE MATERIALES
- DETERIORO DE PINTURA MURAL
- DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS
- DETERIORO EN JAMBAS
- DETERIORO EN MURO
- JUNTAS EROSIONADAS
- PRESENCIA DE HONGOS
- PRESENCIA DE SALES
- DISGREGACION DE PISOS
- DEYECCIONES DE ANIMALES
- SUCIEDAD EN CANTERIA
- DECOLORACIÓN DE PINTURA
- HUMEDAD
- FAUNA NOCIVA
- PRESENCIA DE VEGETALES



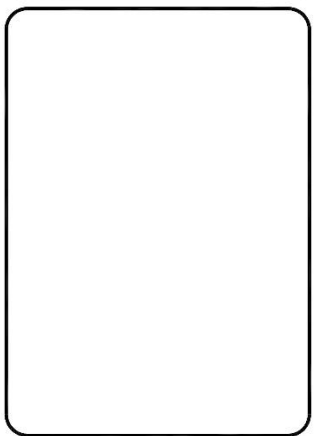
Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



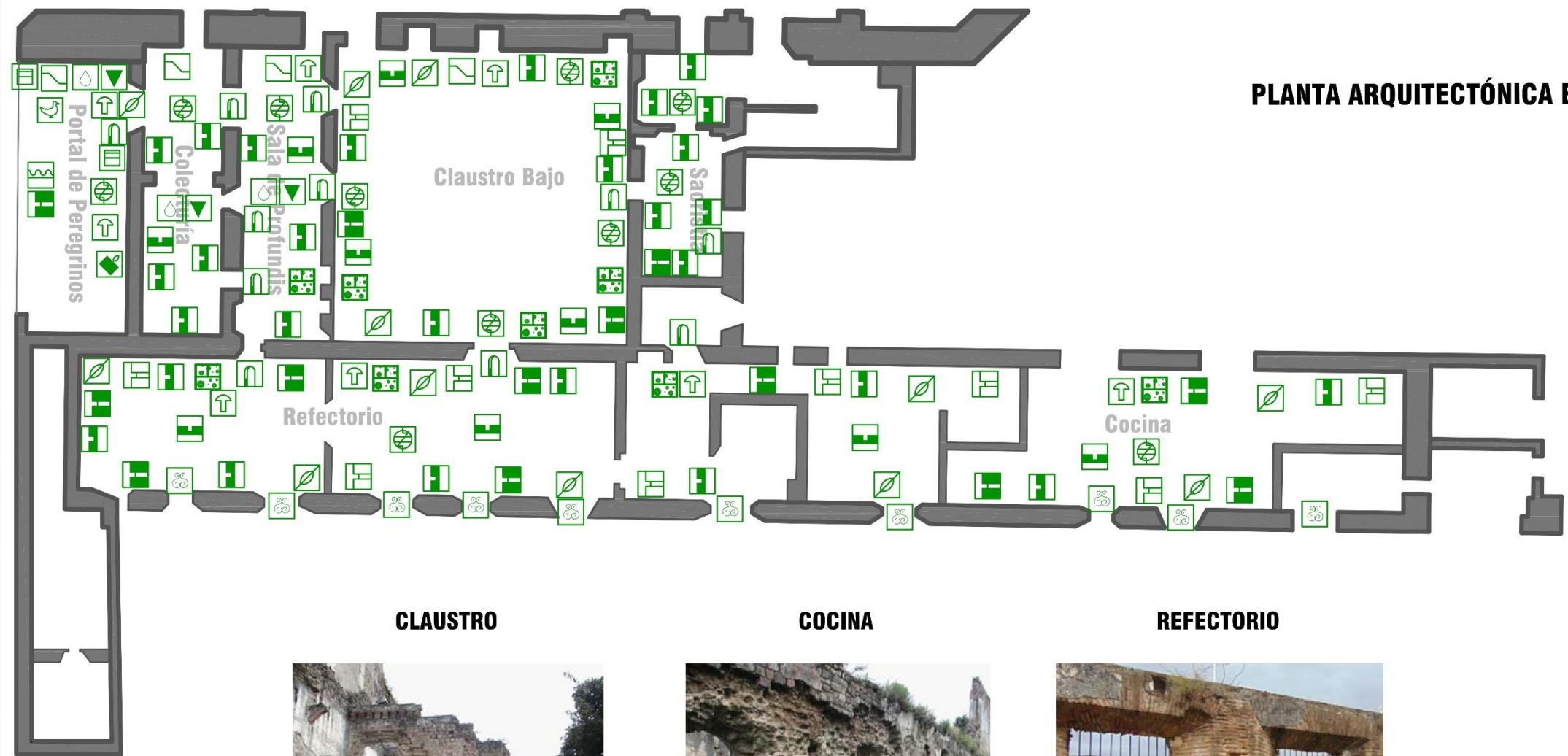
PROYECTO: Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN: Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA: Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros
ESCALA: 1:100
FECHA: Noviembre de 2018
PLANO: LEV. DE DETERIORO EN EX-CONVENTO SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'

D-4

PLANTA ARQUITECTÓNICA EX CONVENTO



CLAUSTRO

COCINA

REFECTORIO



MUROS

La estructura en todos los espacios del convento, presenta múltiples deterioros físicos causados por factores abióticos derivados del intemperismo. Ninguno de los espacios cuenta con sistema de losas o cubiertas ya que han colapsado totalmente durante el periodo de abandono, lo que ha permitido la filtración de humedad por capilaridad, escurrimientos y condensación en los muros que permitieron desprendimientos de aplanados, erosión y pérdida de materiales pétreos, proliferación de microorganismos y flora parasitaria en diferentes formatos, decoloración de los vestigios de capa pictórica decorativa en el claustro y suciedad en elementos de piedra.

LOSAS Y CUBIERTAS

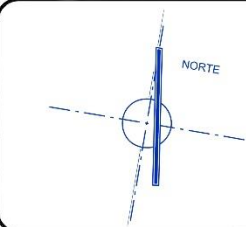
Al no contar con cubierta, los espacios son vulnerables ante la presencia de fauna nociva como palomas y avispas que afectan la integridad de los materiales mediante sus deyecciones.

SIMBOLOGÍA DE DETERIORO

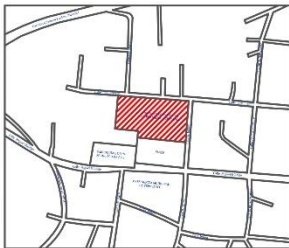
- FALTANTE DE APLANADO
- CUBIERTA COLAPSADA O INEXISTENTE
- FALTANTE DE PISO
- DETERIORO EN HERRERÍA
- DISGREGACION DE MATERIALES
- DETERIORO DE PINTURA MURAL
- DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS
- DETERIORO EN JAMBAS
- DETERIORO EN MURO
- JUNTAS EROSIONADAS
- PRESENCIA DE HONGOS
- PRESENCIA DE SALES
- DISGREGACION DE PISOS
- DEYECCIONES DE ANIMALES
- SUCIEDAD EN CANTERIA
- DECOLORACIÓN DE PINTURA
- HUMEDAD
- FAUNA NOCIVA
- PRESENCIA DE VEGETALES



Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA: PLANO NUMERO:
Metros 1: 100 D-5
FECHA:
Noviembre de 2018
PLANO:
LEV. DE DETERIORO EX - CONVENTO
PLANTA ARQUITECTÓNICA



CAPÍTULO

IV



CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

4.1 ACCIONES DE SALVAMENTO

Todo proceso enfocado a operar la materia física de un monumento histórico requiere contar con el respaldo correspondiente del proyecto de intervención, que como ya se ha abordado en los capítulos predecesores, demanda la evaluación previa de los aspectos históricos, constructivos y patológicos, para determinar el grado de acciones de intervención que se necesite abordar en el edificio, con fundamento en los principios éticos y teóricos de Restauración que salvaguarden el patrimonio edificado (Terán, 2004).

Es por lo anterior, que el proceso de restauración se considera exitoso siempre y cuando resuelva las acciones vinculadas a las tareas de conservación y de prevención del deterioro, hechos que solo se logran si se incide de forma directa sobre los agentes de degradación material seguido de medidas de gestión adecuadas que aseguren el mantenimiento y subsistencia del inmueble (Izquierdo, 2017).

De acuerdo con el levantamiento realizado al objeto de estudio, se registró un numero sustancial de deterioros que encaminan a considerar de manera necesaria, diferentes tipos de intervención sobre la fábrica del inmueble, con la finalidad de estabilizar el detrimento sufrido en su composición constructiva y ornamental que al paso del tiempo ha impedido su conservación.

Es entonces, que el presente trabajo se encaminó a establecer la propuesta de intervención con miras a erradicar el problema patológico actual, en la cual se priorizó en primer lugar el enfoque hacia la remediación del compromiso estructural sufrido por el edificio, seguido de la propuesta de integración de los elementos arquitectónicos y sistemas constructivos necesarios para fundamentar la adecuación del inmueble al nuevo uso que demanda el INAH.



4.1.1 LIBERACIONES

La primera medida de intervención propuesta es la liberación de aquellos elementos, materiales o agregados que no corresponden a la fábrica original, no funcionales, con disminución de sus propiedades mecánicas, los cuales ocasionan un daño o alteración a la integridad del bien inmueble, o bien, de algunos elementos que deban ser retirados para recibir algún tratamiento especializado.

Dentro de este procedimiento se consideró la erradicación de flora y fauna nociva que se ha proliferado de manera importante sobre muros, cornisas, pretilos y jambas de vanos, así como la limpieza de microorganismos, retiro de escombros acumulados, desmontaje de cancelerías con o sin recuperación, portones e instalaciones inservibles alojadas en muros o cubiertas que acumulan estancamiento de agua lo que provoca daños sustanciales a la composición del sistema constructivo (tabla 2, planos L-1 a L-5).



LIBERACIONES POR ZONA ARQUITECTÓNICA			
PROCEDIMIENTO	TEMPLO	CAPILLA ABIERTA	CONVENTO
Liberación de flora nociva sobre muros, cornisas, pretilas, jambas o molduras.			
Liberación de hongos y microorganismos sobre muros aparentes con acabado rústico.			
Liberación de hongos y microorganismos sobre muros con conservación de apalados y pintura.			
Liberación de pintura vinílica con pérdida de capacidad adherente, abombada o suelta.			
Liberación de aplanados decohesos en muros.			
Liberación de juntas de mortero disgregadas en muros.			
Limpieza de elementos de piedra de cantera labrada.			
Liberación de portones o elementos de madera para su tratamiento correspondiente.			
Liberación de excrementos de palomas o murciélagos.			
Liberación de basura o nidos de aves que asolvan el sistema de desalojo de agua pluvial.			
Liberación de pisos de barro erosionado o fracturado.			
Liberación de material mixto de piedra, tabique o adobe en muros, que presente desprendimiento de la composición de la fábrica.			
Liberación de material suelto en chaflanes.			
Liberación de escombros o basura acumulada en zonas de circulación.			
Liberación de elementos de herrería.			
Liberación de instalaciones eléctricas inservibles.			
Liberación de plagas xilófagas en muros y vanos.			
Liberación de vanos tapiados.			

Tabla 2 Acciones de liberación en los vestigios preexistentes del conjunto conventual

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

L-001

Liberación de hierba, arbustos y flora nociva de tallo suave o leñoso, crecida y enraizada sobre muros, cornisas, pretils, jambas, dentellones y molduras ubicadas en fachada principal, retirando el crecimiento parasitario evitando dañar los elementos arquitectónicos y ornamentales involucrados, utilizando espátulas y ganchos para la liberación de la raíz vegetal, para posteriormente aplicar herbicida emulsionable concentrado Promix 240 (Hexacina) en forma focalizada a las raíces de floras parásitas.

L-002

Erradicación de hongos y microorganismos sobre superficie muraria con acabado rústico (directo en piedra) mediante el lavado del área de trabajo a base de solución de peróxido de hidrógeno, diluido en dos partes de agua por una de peróxido por medios manuales utilizando cepillo de raíz suave, hasta una altura de 18 metros.

L-003

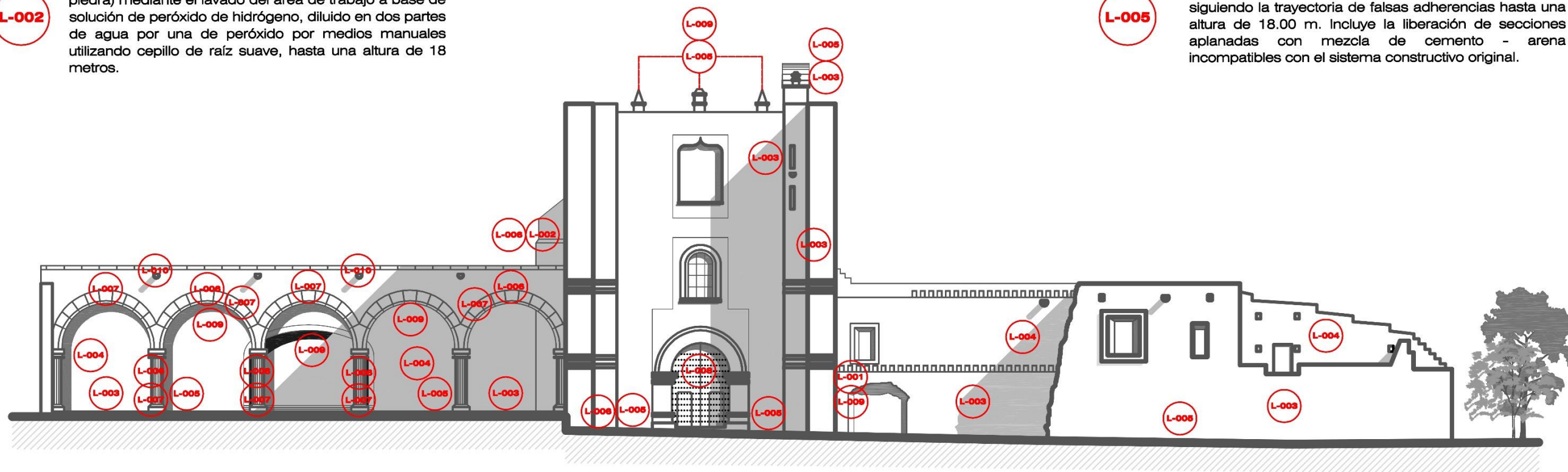
Limpieza de superficie muraria aplanada en buen estado de adherencia mediante el lavado del área a base de solución de peróxido de hidrógeno diluido en dos partes de agua por una de peróxido por medios manuales utilizando cepillo de raíz suave, liberando la superficie de hongos, microorganismos y residuos de excrementos previamente liberados hasta una altura de 18 metros..

L-004

Liberación de pintura vinílica con pérdida de capacidad adherente sobre muros, abombada o suelta situación que favorece el encapsulamiento de humedades y proliferación de eflorescencias, por medios manuales utilizando espátulas, cuñas y cepillos de cerda natural evitando trasgredir la adherencia de aplanados sanos.

L-005

Liberación de aplanados decohesos de mezcla cal - arena sobre estructura muraria por medios manuales siguiendo la trayectoria de falsas adherencias hasta una altura de 18.00 m. Incluye la liberación de secciones aplanadas con mezcla de cemento - arena incompatibles con el sistema constructivo original.



FACHADA PRINCIPAL PONIENTE



L-006

Liberación de juntas de mortero, eliminando material ajeno, suelto o disgregado, utilizando herramienta manual como cucharillas, navajas, brochas, espátulas, realizando aspirado para eliminar partículas de residuos procurando no dañar la estructura.

L-007

Limpieza de elementos de piedra de cantera por medios manuales utilizando cepillo natural de cerda suave y solución de jabón neutro no iónico canasol diluido al 10% en agua destilada, humectando la superficie a tratar con agua común previo a la aplicación de la solución con hidrolavadora de baja presión

L-008

Desmontaje de portón de madera maciza en acceso a templo de dimensiones 5.00 x 3.00 m aproximadamente por medios manuales incluyendo el desanclaje de goznes y baleros.

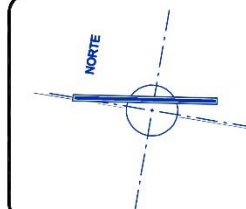
L-009

Liberación de excremento de palomas, murciélagos o de otros animales adherido a la superficie muraria directa o sobre recubrimiento por medios manuales, utilizando espátulas y bisturí evitando dañar las superficies.

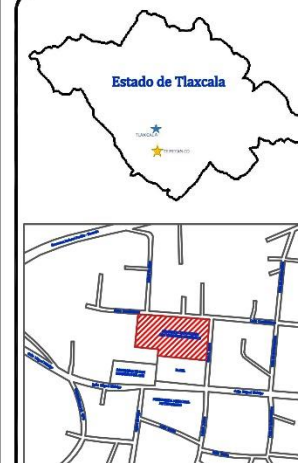
L-010

Desasolve de sistema de desalojo de agua pluvial (gárgolas), liberando al elemento de cualquier agente que impida las funciones de drenaje (basura, raíces, animales muertos), por medios manuales utilizando gancho tirabuzón marca Diplomex y pistola desasolvadora de agua multifuncional.

Orientación



Macro y Micro Localización



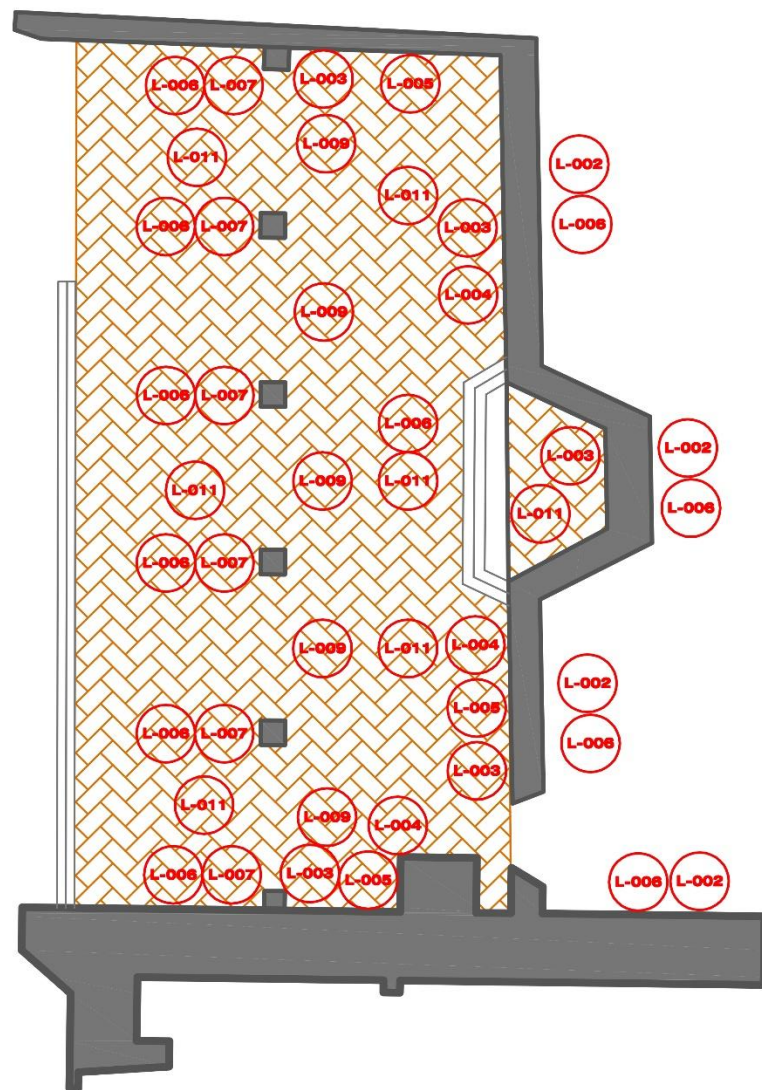
Especificaciones y notas



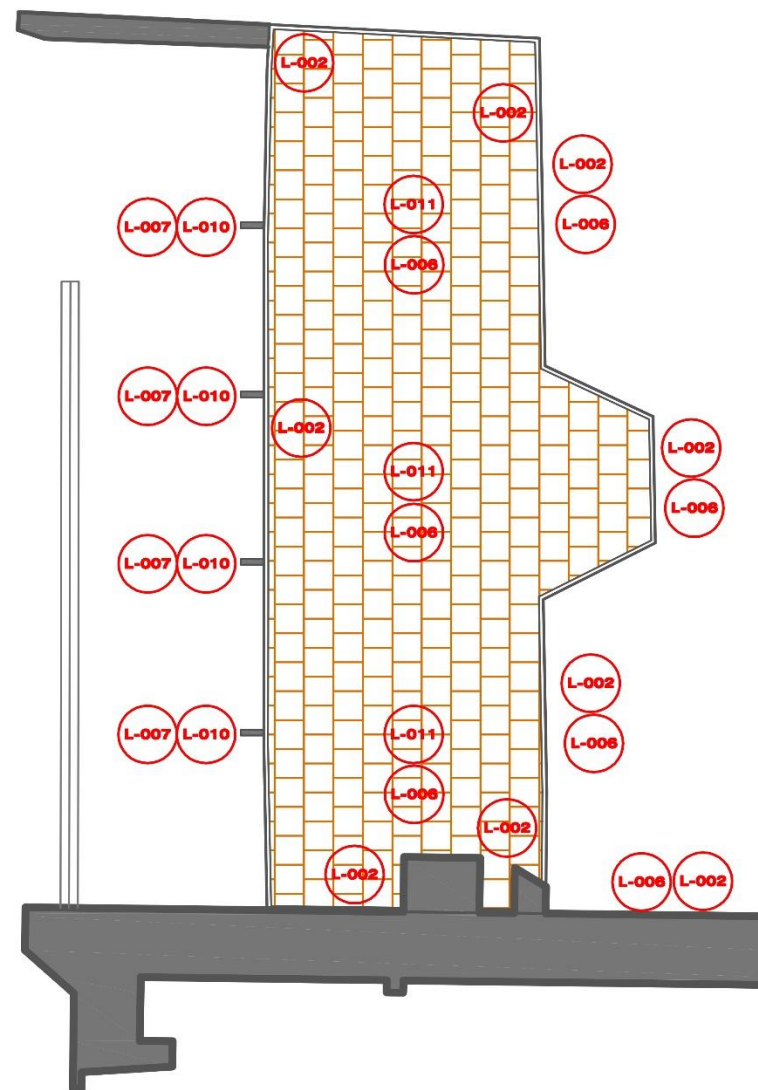
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN:
Metros
FECHA:
Noviembre de 2018
ESCALA:
1:100
PLANO NUMERO:
L-1
PLANO:
LIBERACIONES EN FACHADA PRINCIPAL - PONIENTE



CAPILLA ABIERTA
PLANTA ARQUITECTÓNICA INTERIOR



CAPILLA ABIERTA
PLANTA ARQUITECTÓNICA CUBIERTA

L-011 Liberación de piso de solera o cuarterón de barro erosionado, incompleto o fracturado sin recuperación de material utilizando herramienta manual (cincel y maceta) para liberar juntas y capa de asentamiento de mortero.

L-002 Erradicación de hongos y microorganismos sobre superficie muraria con acabado rústico (directo en piedra) mediante el lavado del área de trabajo a base de solución de peróxido de hidrógeno, diluido en dos partes de agua por una de peróxido por medios manuales utilizando cepillo de raíz suave, hasta una altura de 18 metros.

L-003 Limpieza de superficie muraria aplanada en buen estado de adherencia mediante el lavado del área a base de solución de peróxido de hidrógeno diluido en dos partes de agua por una de peróxido por medios manuales utilizando cepillo de raíz suave, liberando la superficie de hongos, microorganismos y residuos de excrementos previamente liberados hasta una altura de 18 metros..

L-004 Liberación de pintura vinílica con pérdida de capacidad adherente sobre muros, abombada o suelta situación que favorece el encapsulamiento de humedades y proliferación de eflorescencias, por medios manuales utilizando espátulas, cuñas y cepillos de cerda natural evitando trasgredir la adherencia de aplanados sanos.

L-005 Liberación de aplanados decohesos de mezcla cal - arena sobre estructura muraria por medios manuales siguiendo la trayectoria de falsas adherencias hasta una altura de 18.00 m. Incluye la liberación de secciones aplanadas con mezcla de cemento - arena incompatibles con el sistema constructivo original.

L-006 Liberación de juntas de mortero, eliminando material ajeno, suelto o disgregado, utilizando herramienta manual como cucharillas, navajas, brochas, espátulas, realizando aspirado para eliminar partículas de residuos procurando no dañar la estructura.

L-007 Limpieza de elementos de piedra de cantera por medios manuales utilizando cepillo natural de cerda suave y solución de jabón neutro no iónico canasol diluido al 10% en agua destilada, humectando la superficie a tratar con agua común previo a la aplicación de la solución con hidrolavadora de baja presión

L-009 Liberación de excremento de palomas, murciélagos o de otros animales adherido a la superficie muraria directa o sobre recubrimiento por medios manuales, utilizando espátulas y bisturí evitando dañar las superficies.

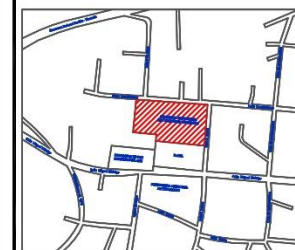
L-010 Desasolve de sistema de desalojo de agua pluvial (gárgolas), liberando al elemento de cualquier agente que impida las funciones de drenaje (basura, raíces, animales muertos), por medios manuales utilizando gancho tirabuzón marca Diplomex y pistola desazolvadora de agua multifuncional.



Orientación



Macro y Micro Localización



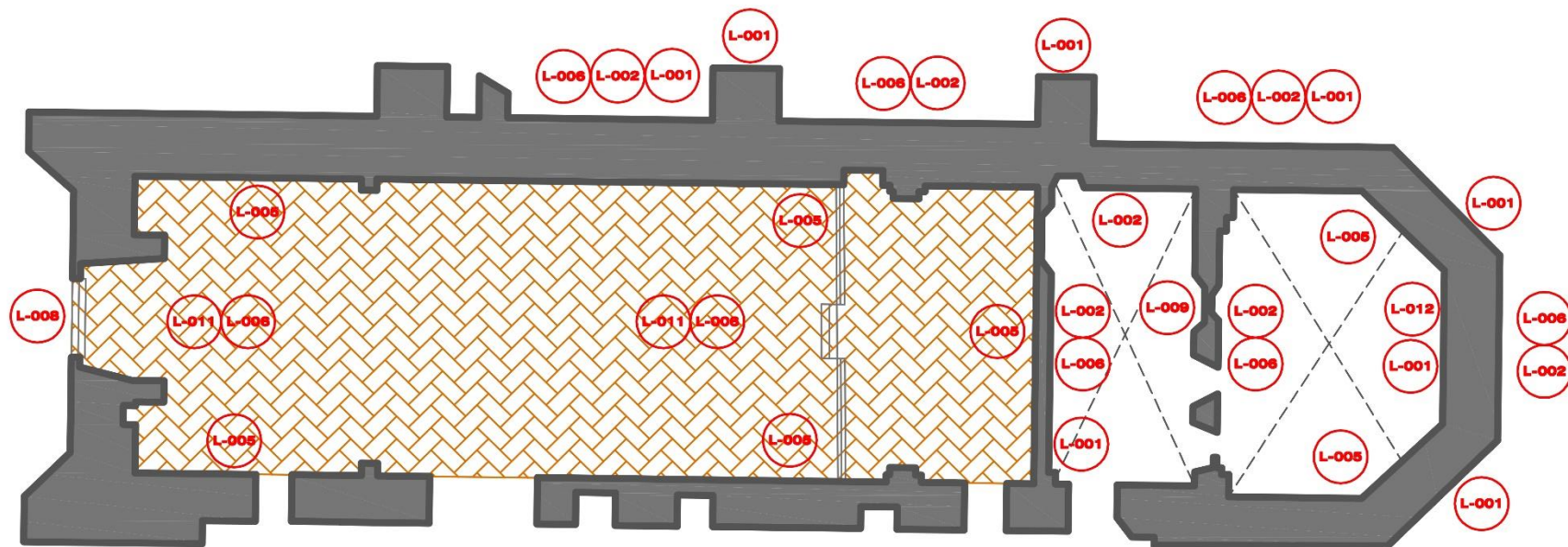
Especificaciones y notas



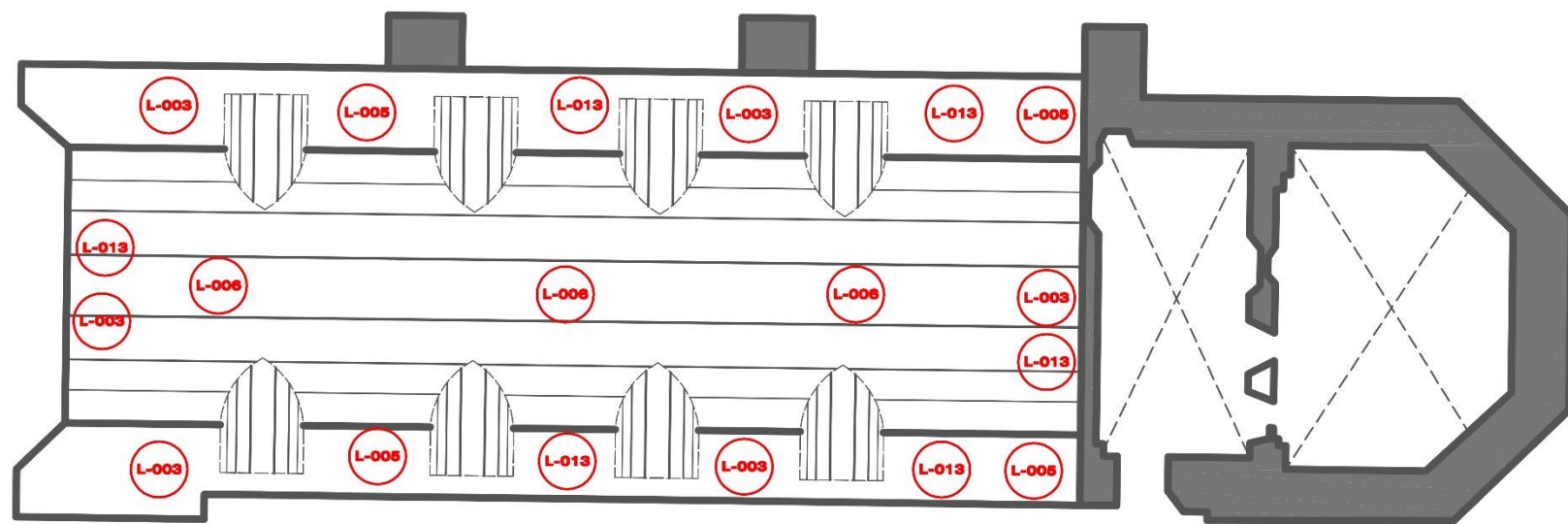
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA: PLANO NUMERO:
Metros 1:100
FECHA: Noviembre de 2018
PLANO:
LIBERACIONES EN CAPILLA ABIERTA - PLANTA ARQUITECTÓNICA
L-2



TEMPLO CONVENTUAL
PLANTA ARQUITECTÓNICA INTERIOR



TEMPLO CONVENTUAL
PLANTA ARQUITECTÓNICA CUBIERTA



L-001

Liberación de hierba, arbustos y flora nociva de tallo suave o leñoso, crecida y enraizada sobre muros, cornisas, pretilos, jambas, dentellones y molduras ubicadas en fachada principal, retirando el crecimiento parasitario evitando dañar los elementos arquitectónicos y ornamentales involucrados, utilizando espátulas y ganchos para la liberación de la raíz vegetal, para posteriormente aplicar herbicida emulsionable concentrado Promix 240 (Hexacina) en forma focalizada a las raíces de plantas parásitas.

L-002

Erradicación de hongos y microorganismos sobre superficie muraria con acabado rústico (directo en piedra) mediante el lavado del área de trabajo a base de solución de peróxido de hidrógeno, diluido en dos partes de agua por una de peróxido por medios manuales utilizando cepillo de raíz suave, hasta una altura de 18 metros.

L-005

Liberación de aplanados decohesos de mezcla cal - arena sobre estructura muraria por medios manuales siguiendo la trayectoria de falsas adherencias hasta una altura de 18.00 m. Incluye la liberación de secciones aplanadas con mezcla de cemento - arena incompatibles con el sistema constructivo original.

L-006

Liberación de juntas de mortero, eliminando material ajeno, suelto o disgregado, utilizando herramienta manual como cucharillas, navajas, brochas, espátulas, realizando aspirado para eliminar partículas de residuos procurando no dañar la estructura.

L-008

Desmontaje de portón de madera maciza en acceso a templo de dimensiones 5.00 x 3.00 m aproximadamente por medios manuales incluyendo el desanclaje de goznes y baleros.

L-009

Liberación de excremento de palomas, murciélagos o de otros animales adherido a la superficie muraria directa o sobre recubrimiento por medios manuales, utilizando espátulas y bisturí evitando dañar las superficies.

L-011

Liberación de piso de solera o cuarterón de barro erosionado, incompleto o fracturado sin recuperación de material utilizando herramienta manual (cincel y maceta) para liberar juntas y capa de asentamiento de mortero.

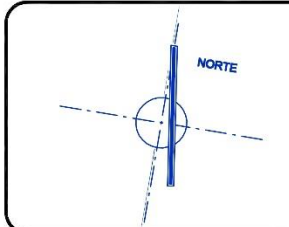
L-012

Liberación y retiro de material mixto de muros (piedra, tabique, adobe) suelto de la composición de fábrica en zonas de estructura ruinosa.

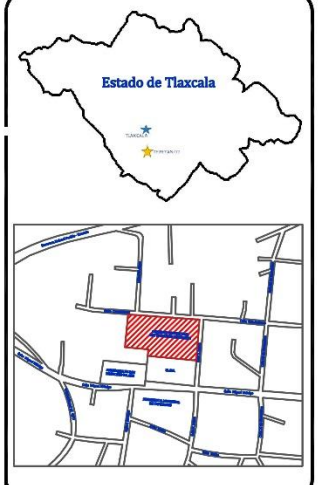
L-013

Liberación de material suelto en chaflanes producto de la disgregación de morteros de cal. Procedimiento realizado por medios manuales utilizando cincel y martillo a golpe suave y rasante evitando dañar los elementos adyacentes.

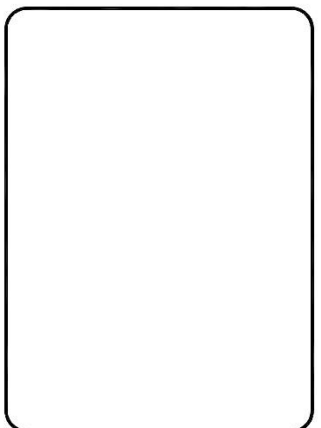
Orientación

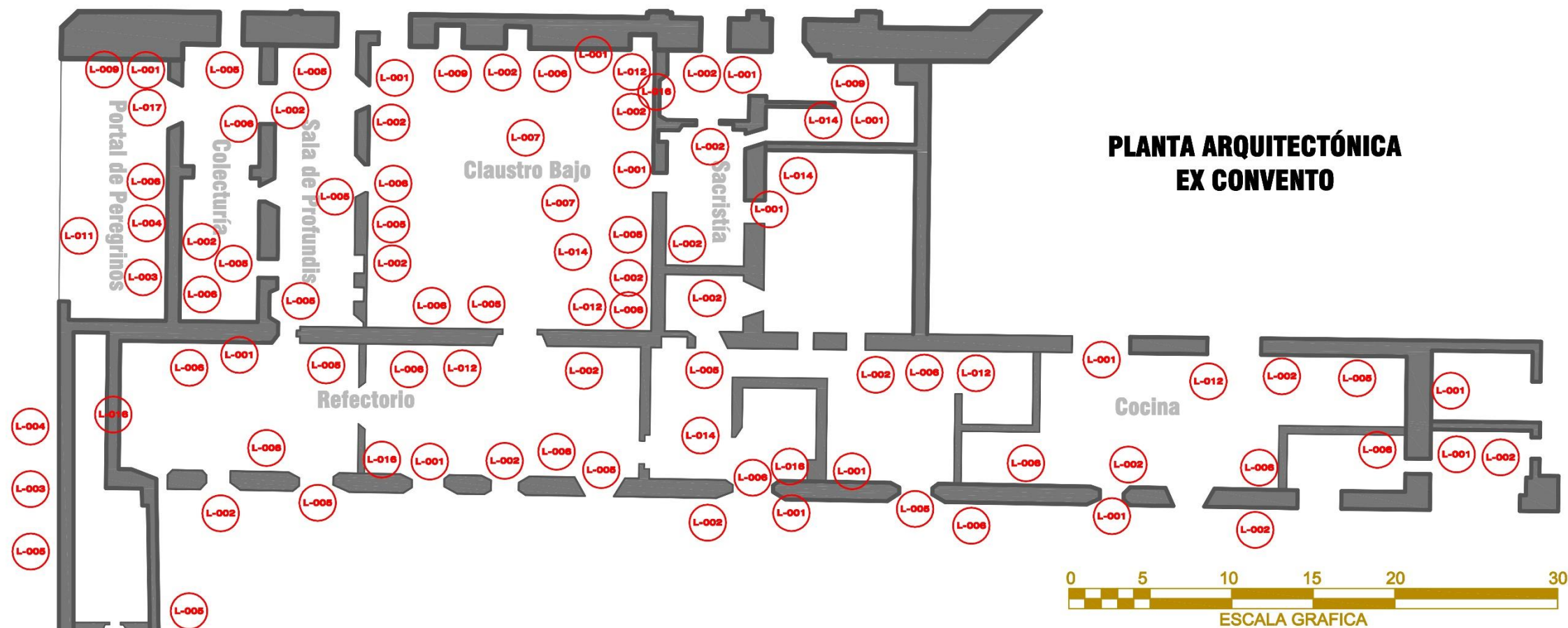


Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas





L-001

Liberación de hierba, arbustos y flora nociva de tallo suave o leñoso, crecida y enraizada sobre muros, cornisas, pretilles, jambas, dentellones y molduras ubicadas en fachada principal, retirando el crecimiento parasitario evitando dañar los elementos arquitectónicos y ornamentales involucrados, utilizando espátulas y ganchos para la liberación de la raíz vegetal, para posteriormente aplicar herbicida emulsionable concentrado Promix 240 (Hexacinona) en forma focalizada a las raíces de floras parásitas.

L-002

Erradicación de hongos y microorganismos sobre superficie muraria con acabado rústico (directo en piedra) mediante el lavado del área de trabajo a base de solución de peróxido de hidrógeno, diluido en dos partes de agua por una de peróxido por medios manuales utilizando cepillo de raíz suave, hasta una altura de 18 metros.

L-003

Limpieza de superficie muraria aplanada en buen estado de adherencia mediante el lavado del área a base de solución de peróxido de hidrógeno diluido en dos partes de agua por una de peróxido por medios manuales utilizando cepillo de raíz suave, liberando la superficie de hongos, microorganismos y residuos de excrementos previamente liberados hasta una altura de 18 metros..

L-004

Liberación de pintura vinílica con pérdida de capacidad adherente sobre muros, abombada o suelta situación que favorece el encapsulamiento de humedades y proliferación de eflorescencias, por medios manuales utilizando espátulas, cuñas y cepillos de cerda natural evitando trasgredir la adherencia de aplanados sanos.

L-005

Liberación de aplanados decohesos de mezcla cal - arena sobre estructura muraria por medios manuales siguiendo la trayectoria de falsas adherencias hasta una altura de 18.00 m. Incluye la liberación de secciones aplanadas con mezcla de cemento - arena incompatibles con el sistema constructivo original.

L-006

Liberación de juntas de mortero, eliminando material ajeno, suelto o disgregado, utilizando herramienta manual como cucharillas, navajas, brochas, espátulas, realizando aspirado para eliminar partículas de residuos procurando no dañar la estructura.

L-007

Limpieza de elementos de piedra de cantera por medios manuales utilizando cepillo natural de cerda suave y solución de jabón neutro no iónico canasol diluido al 10% en agua destilada, humectando la superficie a tratar con agua común previo a la aplicación de la solución con hidrolavadora de baja presión

L-009

Liberación de excremento de palomas, murciélagos o de otros animales adherido a la superficie muraria directa o sobre recubrimiento por medios manuales, utilizando espátulas y bisturí evitando dañar las superficies.

L-012

Liberación y retiro de material mixto de muros (piedra, tabique, adobe) suelto de la composición de fábrica en zonas de estructura ruinosa.

L-014

Liberación de escombros, basura o material acopiado producto de derrumbes en zonas de circulación por medios manuales, acarreándolo a sitio de aseguramiento o tiro.

L-015

Liberación de elementos de herrería (protecciones en vanos) deteriorados por intemperismo sin recuperación de material, por medios manuales retirando con cincel y martillo el anclaje en muros con golpe rasante y suave evitando dañar la estructura.

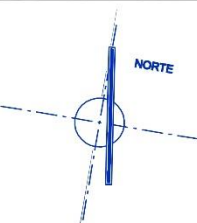
L-016

Liberación de luminarias, reflectores, canalizaciones y elementos de instalaciones eléctricas inservibles, posicionados sobre coronas de muros, liberando los anclajes por medios manuales sin recuperación, evitando dañar la estructura existente.

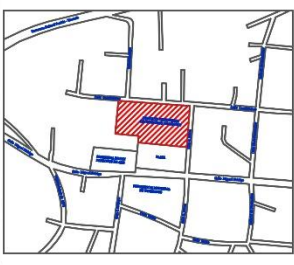
L-017

Liberación especializada de plagas xilófagas (avispa vespula) en muros, vanos, mechinales, cornisas y rincones hasta una altura de 20.00 m, aplicando insecticida piretroide en presentación oleosa Piremix 33 en dosis directa por aspersión controlada, focalizando directamente los panales existentes para posteriormente retirarlos mediante procedimientos manuales.

Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros
FECHA:
Noviembre de 2018
ESCALA:
1 : 100
PLANO NUMERO:
L-4
PLANO:
LIBERACIONES EN EX - CONVENTO PLANTA ARQUITECTÓNICA

Libерación de hierba, arbustos y flora nociva de tallo suave o leñoso, crecida y enraizada sobre muros, cornisas, pretils, jambas, dentellones y molduras ubicadas en fachada principal, retirando el crecimiento parasitario evitando dañar los elementos arquitectónicos y ornamentales involucrados, utilizando espátulas y ganchos para la liberación de la raíz vegetal, para posteriormente aplicar herbicida emulsionable concentrado Promix 240 (Hexacina) en forma focalizada a las raíces de plantas parásitas.

Erradicación de hongos y microorganismos sobre superficie muraria con acabado rústico (directo en piedra) mediante el lavado del área de trabajo a base de solución de peróxido de hidrógeno, diluido en dos partes de agua por una de peróxido por medios manuales utilizando cepillo de raíz suave, hasta una altura de 18 metros.

Limpieza de superficie muraria aplanada en buen estado de adherencia mediante el lavado del área a base de solución de peróxido de hidrógeno diluido en dos partes de agua por una de peróxido por medios manuales utilizando cepillo de raíz suave, liberando la superficie de hongos, microorganismos y residuos de excrementos previamente liberados hasta una altura de 18 metros..

Liberación de pintura vinílica con pérdida de capacidad adherente sobre muros, abombada o suelta situación que favorece el encapsulamiento de humedades y proliferación de eflorescencias, por medios manuales utilizando espátulas, cuñas y cepillos de cerda natural evitando trasgredir la adherencia de aplanados sanos.

Liberación de aplanados decohesos de mezcla cal - arena sobre estructura muraria por medios manuales siguiendo la trayectoria de falsas adherencias hasta una altura de 18.00 m. Incluye la liberación de secciones aplanadas con mezcla de cemento - arena incompatibles con el sistema constructivo original.

Liberación de juntas de mortero, eliminando material ajeno, suelto o disgregado, utilizando herramienta manual como cucharillas, navajas, brochas, espátulas, realizando aspirado para eliminar partículas de residuos procurando no dañar la estructura.

Limpieza de elementos de piedra de cantera por medios manuales utilizando cepillo natural de cerda suave y solución de jabón neutro no iónico canasol diluido al 10% en agua destilada, humectando la superficie a tratar con agua común previo a la aplicación de la solución con hidrolavadora de baja presión

Liberación de excremento de palomas, murcielagos o de otros animales adherido a la superficie muraria directa o sobre recubrimiento por medios manuales, utilizando espátulas y bisturí evitando dañar las superficies.

Liberación y retiro de material mixto de muros (piedra, tabique, adobe) suelto de la composición de fábrica en zonas de estructura ruínosa.

Liberación de escombros, basura o material acopiado producto de derrumbes en zonas de circulación por medios manuales, acarreandolo a sitio de aseguramiento o tiro.

Liberación de luminarias, reflectores, canalizaciones y elementos de instalaciones eléctricas inservibles, posicionados sobre coronas de muros, liberando los anclajes por medios manuales sin recuperación, evitando dañar la estructura existente.

Liberación especializada de plagas xilófagas (avispa vespula) en muros, vanos, mechinales, cornisas y rincones hasta una altura de 20.00 m, aplicando insecticida piretroide en presentación oleosa Piremix 33 en dosis directa por aspersión controlada, focalizando directamente los panales existentes para posteriormente retirarlos mediante procedimientos manuales.

Liberación de tapias de mampostería mixta en vanos sin recuperación de material por medios manuales retirando a golpe rasante con cincel y maceta procurando no dañar la estructura adyacente.



The top map shows the outline of the state of Tlaxcala. Inside the outline, the text "Estado de Tlaxcala" is written in blue. Below the text, there is a small blue star with "Tlaxcala" written below it, and a yellow star with "Tlaxcala" written below it.

The bottom map is a detailed street map of the center of Tlaxcala. It shows a grid of streets. A red hatched rectangular area is highlighted in the center, labeled "Centro". To the left of this area is a white rectangular area labeled "Calle 1". To the right is a white rectangular area labeled "Calle 2". Below the red hatched area is a white rectangular area labeled "Calle 3". The streets are labeled with names like "Calle 1", "Calle 2", "Calle 3", "Calle 4", "Calle 5", "Calle 6", "Calle 7", "Calle 8", "Calle 9", "Calle 10", "Calle 11", "Calle 12", "Calle 13", "Calle 14", "Calle 15", "Calle 16", "Calle 17", "Calle 18", "Calle 19", "Calle 20", "Calle 21", "Calle 22", "Calle 23", "Calle 24", "Calle 25", "Calle 26", "Calle 27", "Calle 28", "Calle 29", "Calle 30", "Calle 31", "Calle 32", "Calle 33", "Calle 34", "Calle 35", "Calle 36", "Calle 37", "Calle 38", "Calle 39", "Calle 40", "Calle 41", "Calle 42", "Calle 43", "Calle 44", "Calle 45", "Calle 46", "Calle 47", "Calle 48", "Calle 49", "Calle 50", "Calle 51", "Calle 52", "Calle 53", "Calle 54", "Calle 55", "Calle 56", "Calle 57", "Calle 58", "Calle 59", "Calle 60", "Calle 61", "Calle 62", "Calle 63", "Calle 64", "Calle 65", "Calle 66", "Calle 67", "Calle 68", "Calle 69", "Calle 70", "Calle 71", "Calle 72", "Calle 73", "Calle 74", "Calle 75", "Calle 76", "Calle 77", "Calle 78", "Calle 79", "Calle 80", "Calle 81", "Calle 82", "Calle 83", "Calle 84", "Calle 85", "Calle 86", "Calle 87", "Calle 88", "Calle 89", "Calle 90", "Calle 91", "Calle 92", "Calle 93", "Calle 94", "Calle 95", "Calle 96", "Calle 97", "Calle 98", "Calle 99", "Calle 100".



PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACION: Metros	ESCALA: 1 : 100	PLANO NUMERO: L-5
FECHA: Noviembre de 2018		
PLANO: LIBERACIONES EN EX - CONVENTO SECCIÓN TRANSVERSAL A - A'		



4.1.2 CONSOLIDACIONES Y REESTRUCTURACIONES

Ante el grado de ruina que presenta el inmueble, es necesario llevar a cabo acciones que permitan devolverle el estado de cohesión estructural que ha perdido con el paso del tiempo, es decir, aportarle solidez y resistencia a su composición constructiva.

Para ello, la propuesta de consolidación y reestructuración se enfocó a remediar la cohesión de aquellos elementos materiales que se encuentran vulnerables al colapso y que ponen en riesgo la estabilidad convento.

Para la intervención por consolidación y reestructuración, se tomaron en cuenta acciones de tejido murario por remamposteo, junteos, inyecciones de grietas, forjado de jambas, cerramientos y platabandas de vanos parcialmente colapsados, así como estabilización de aplanados originales sin presencia de pintura mural.⁴⁵

Es preciso subrayar que, durante los diagnósticos realizados por peritos especializados de INAH y protección civil estatal en función del sismo ocurrido el 19 de septiembre de 2017, se diagnosticó que ciertos elementos del inmueble sufrieron desplazamientos, agrietamientos y debilitamientos adicionales a su condición de ruina, por lo que se establecieron medidas inmediatas de aseguramiento preventivo para evitar derrumbes que pudieran incrementar los daños a los vestigios, principalmente en vanos y arcos de la zona del convento, muros en general y la cubierta del templo conventual.

Las medidas de apuntalamiento son procesos que comúnmente deben considerarse dentro de los trabajos de consolidación como parte del fortalecimiento estructural, sin embargo, debido a que dichas medidas de refuerzo continúan vigentes en relación con lo antes mencionado, no se consideraron dentro de la presente propuesta (tabla 3, planos C-1 a C-5).

⁴⁵ La consolidación de aplanados aplanados con pintura mural, se aborda en el apartado de tratamientos especiales por especialistas en bienes muebles.



CONSOLIDACIONES Y REESTRUCTURACIONES POR ZONA ARQUITECTÓNICA			
PROCEDIMIENTO	TEMPLO	CAPILLA ABIERTA	CONVENTO
Consolidación de secciones faltantes en elementos de piedra de cantera.			
Consolidación o integración de juntas de mortero cal apagada - arena proporción 1:3 en elementos de mampostería o piedra de cantera hasta 20 m de altura.			
Consolidación o integración de juntas de mortero cal apagada - arena proporción 1:3 para pisos de barro.			
Consolidación de mechinales a base de tabique rojo y mortero cal apagada - arena proporción 1:3.			
Reestructuración de superficie, núcleos y coronamientos de muros existentes.			
Reestructuración de jambas para la consolidación de vanos.			
Reestructuración de platabandas y cerramientos para consolidación de vanos.			
Consolidación de secciones faltantes en cornisas y molduras.			
Consolidación de vestigios de aplanados existentes mediante ribeteo.			
Consolidación de grietas en bóveda de cañón.			
Consolidación de grietas en estructura muraria			

Tabla 3 Acciones de consolidación y reestructuración en los vestigios preexistentes del conjunto conventual

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

C-001

Consolidación de secciones faltantes sobre elementos de piedra de cantera utilizando microconcreto estructural de alta resistencia, modificado con polímeros de alto desempeño marca masaroca, y pigmento mineral integral para igualar color y tonalidad de la piedra .

C-002

Integración de juntas de mortero cal apagada - arena 1:3 de 1 cm de espesor para consolidación de elementos de mampostería o piedra de cantera, hasta una altura máxima de 20 m.

C-003

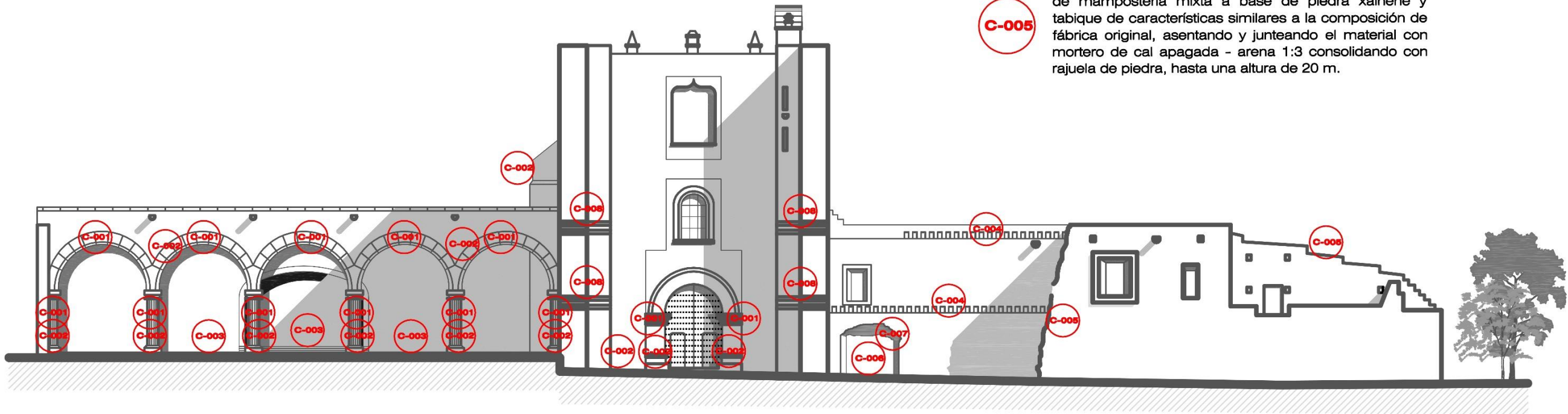
Integración de juntas de mortero cal apagada - arena 1:3 de 1 cm de espesor para colocación de pisos y enladrillados de barro tipo solera o cuarterón.

C-004

Consolidación de mechinales de 0.15 x 0.25 x 0.30 m promedio a base de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm, asentado con mortero cal apagada-arena 1:3 hasta una altura de 10.00 m.

C-005

Reestructuración de superficie muraria y coronamientos de mampostería mixta a base de piedra xalnene y tabique de características similares a la composición de fábrica original, asentando y juntando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3 consolidando con rajuela de piedra, hasta una altura de 20 m.



FACHADA PRINCIPAL PONIENTE



C-006

Reestructuración de jambas de mampostería mixta para consolidación de vanos a base de piedra xalnene y tabique de características similares a la composición de fábrica original, asentando y juntando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3 consolidando con rajuela de piedra, hasta una altura de 20 m.

C-007

Reestructuración de platabandas y cerramientos para consolidación de vanos a base de piedra xalnene y tabique asentando y juntando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3, hasta una altura de 20 m.

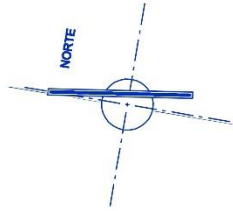
C-008

Consolidación de secciones faltantes en cornisas y molduras, perfilando sobre el patrón del diseño existente con un ancho promedio de 60 cm, a base de mortero de cal apagada - arena 1:3, hasta una altura de 18 m.

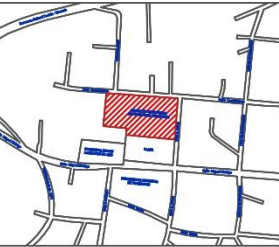
C-009

Consolidación de vestigios de aplanados existentes mediante la integración perimetral de ribete a 45° de 5 a 8 mm de espesor fabricado con pasta de mortero cal apagada - arena - polvo de mármol 1:3:5, aplicado con espátula de restaurador empleando mano de obra especializada

Orientación



Macro y Micro Localización



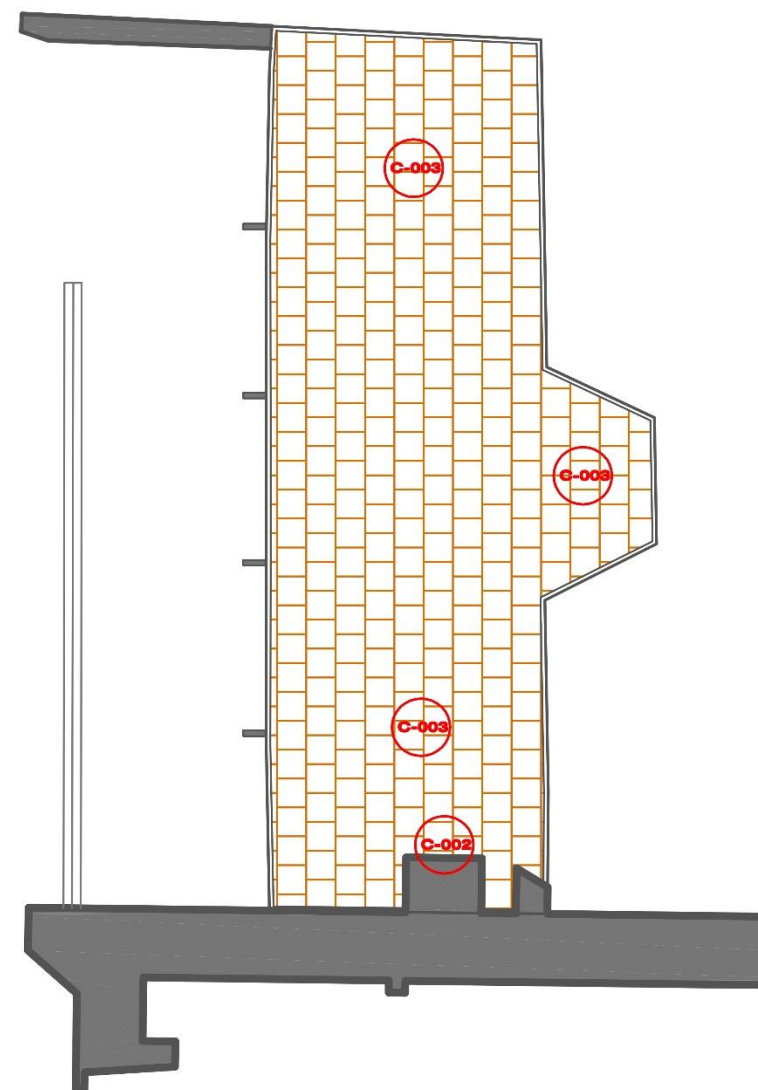
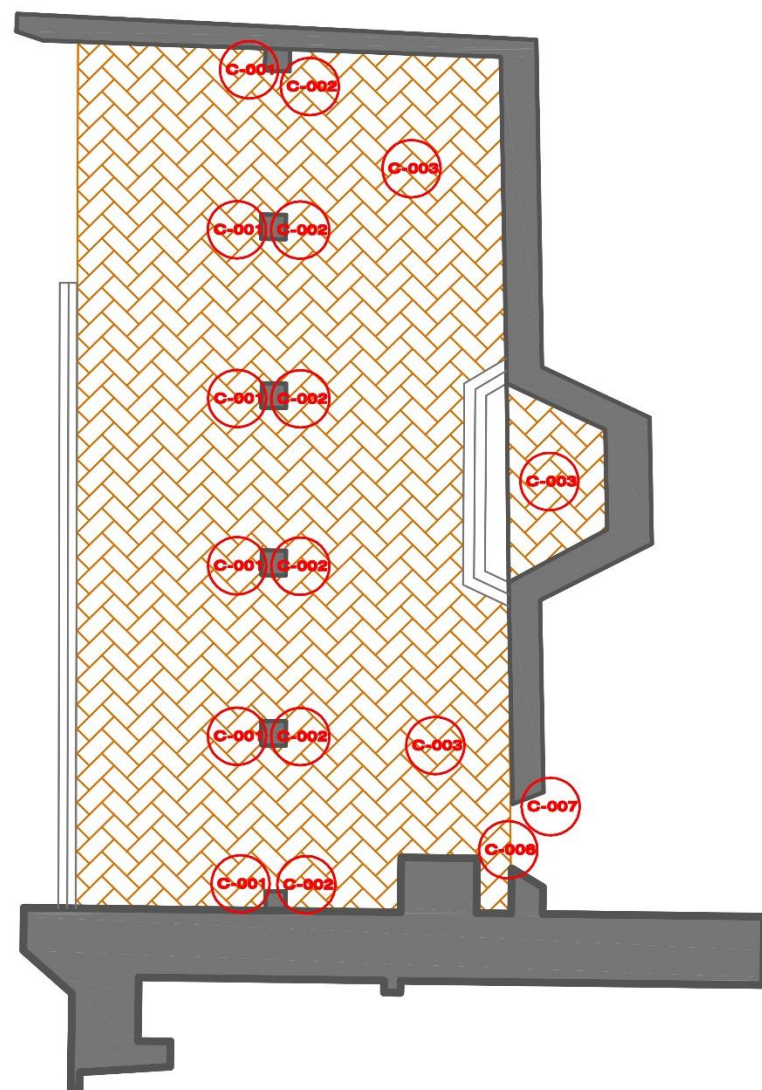
Especificaciones y notas



PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepic, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepic, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros
ESCALA: 1:100
FECHA: Noviembre de 2018
PLANO: CONSOLIDACIONES EN FACHADA PRINCIPAL - PONIENTE

C-1



(C-001)

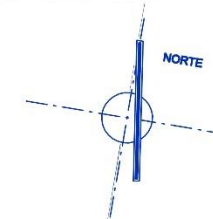
(C-002)

(C-003)

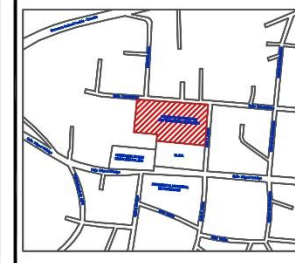
C-000

C-007

Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

**Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado**

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN: Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

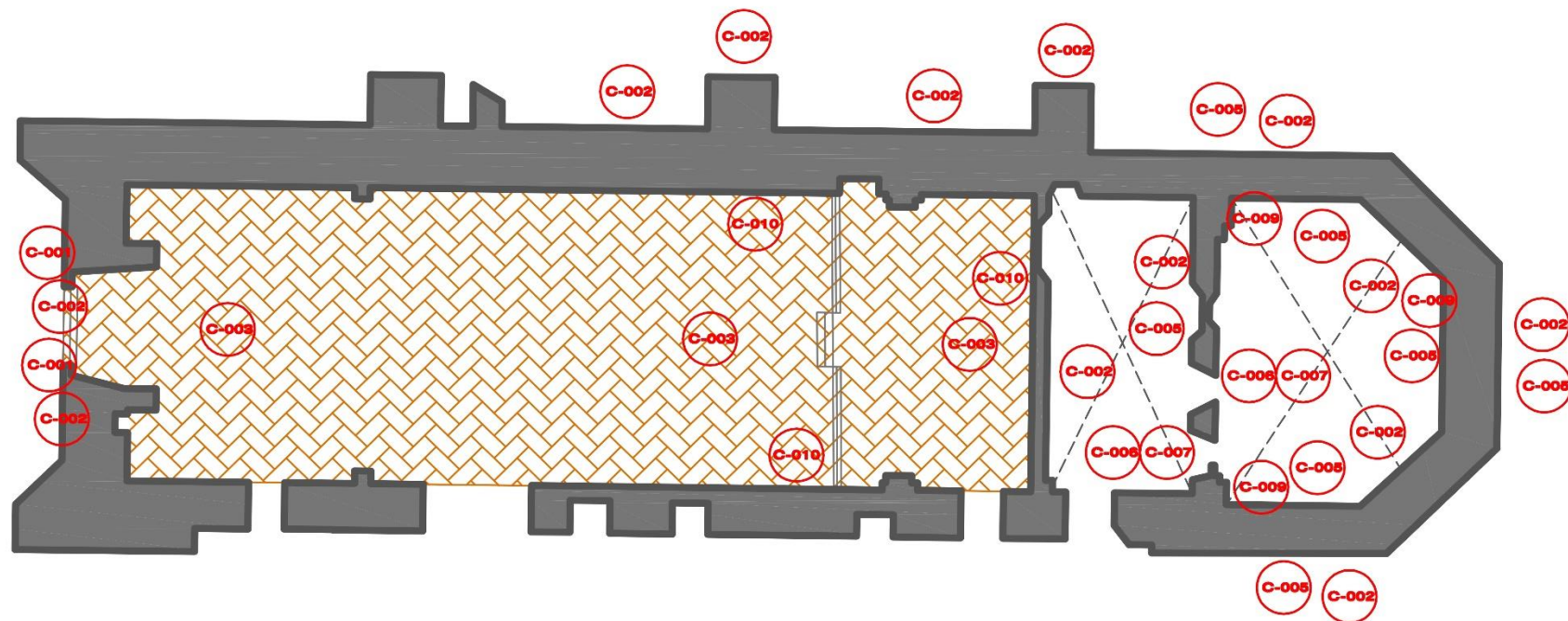
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACION:	ESCALA:	PLANO NUMERO:
Metros	1 : 100	

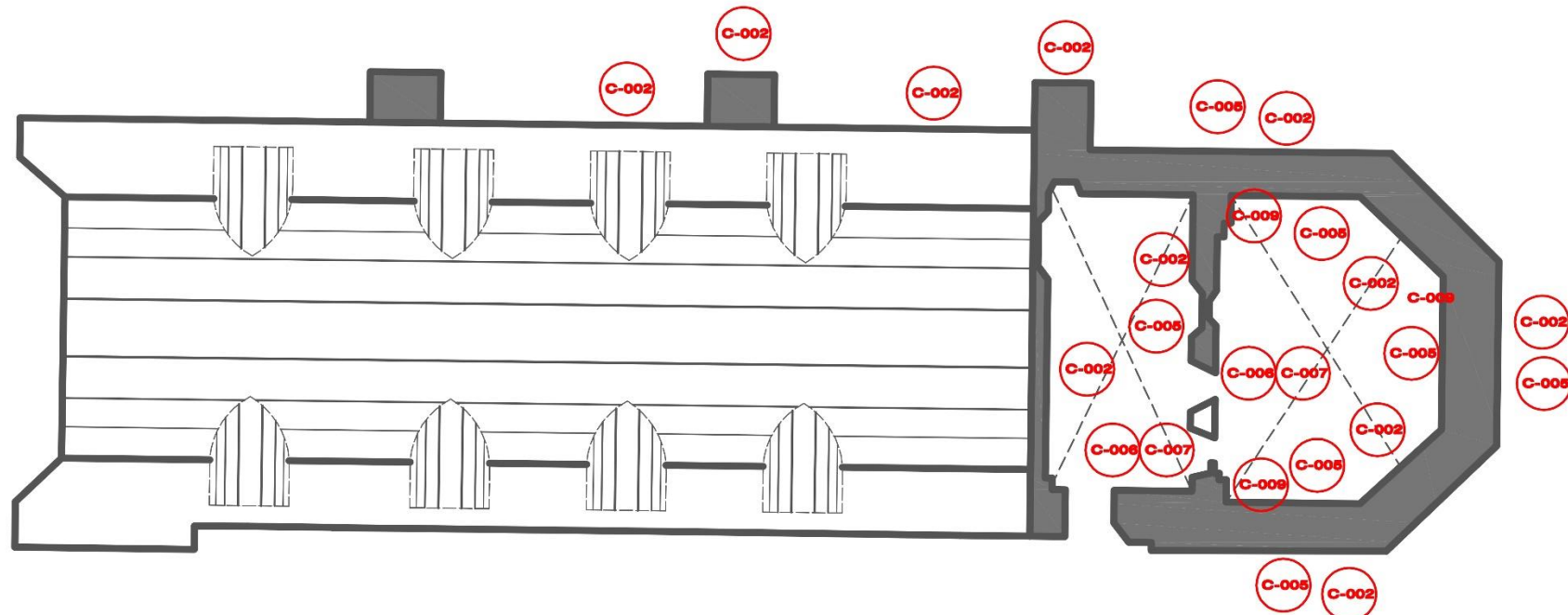
FECHA:
Noviembre de 2011

PLANO:
CONSOLIDACIONES EN CAPILLA ABIERTA
PLANTA ARQUITECTÓNICA

C-2



TEMPLO CONVENTUAL
PLANTA ARQUITECTÓNICA INTERIOR



TEMPLO CONVENTUAL
PLANTA ARQUITECTÓNICA CUBIERTA



C-001

Consolidación de secciones faltantes sobre elementos de piedra de cantera utilizando microconcreto estructural de alta resistencia, modificado con polímeros de alto desempeño marca masaroca, y pigmento mineral integral para igualar color y tonalidad de la piedra .

C-002

Integración de juntas de mortero cal apagada - arena 1:3 de 1 cm de espesor para consolidación de elementos de mampostería o piedra de cantera, hasta una altura máxima de 20 m.

C-003

Integración de juntas de mortero cal apagada - arena 1:3 de 1 cm de espesor para colocación de pisos y enladrillados de barro tipo solera o cuarterón.

C-005

Reestructuración de superficie muraria y coronamientos de mampostería mixta a base de piedra xalnene y tabique de características similares a la composición de fábrica original, asentando y juntando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3 consolidando con rajuela de piedra, hasta una altura de 20 m.

C-006

Reestructuración de jambas de mampostería mixta para consolidación de vanos a base de piedra xalnene y tabique de características similares a la composición de fábrica original, asentando y juntando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3 consolidando con rajuela de piedra, hasta una altura de 20 m.

C-007

Reestructuración de platabandas y cerramientos para consolidación de vanos a base de piedra xalnene y tabique asentando y juntando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3, hasta una altura de 20 m.

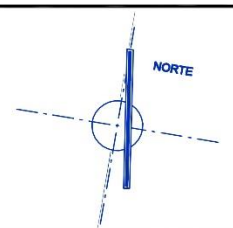
C-009

Consolidación de vestigios de aplanados existentes mediante la integración perimetral de ribete a 45° de 5 a 8 mm de espesor fabricado con pasta de mortero cal apagada - arena - polvo de mármol 1:3:5, aplicado con espátula de restaurador empleando mano de obra especializada

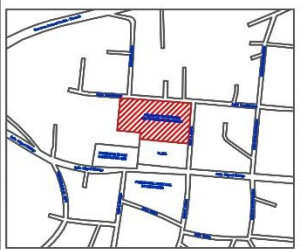
C-010

Consolidación de grietas de 5 cm de ancho x 10 cm de profundidad aproximadamente en bóveda de cañón, mediante la integración de rajuela de piedra para estabilizar el agrietamiento y rellenando mediante inyección, utilizando mortero fluido de cal apagada-arena proporción 1:3 con adición de cemento al 10% del volumen de cal y expansor sika intraplast Z.

Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:

Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN: Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA: Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa Matrícula: 217470563

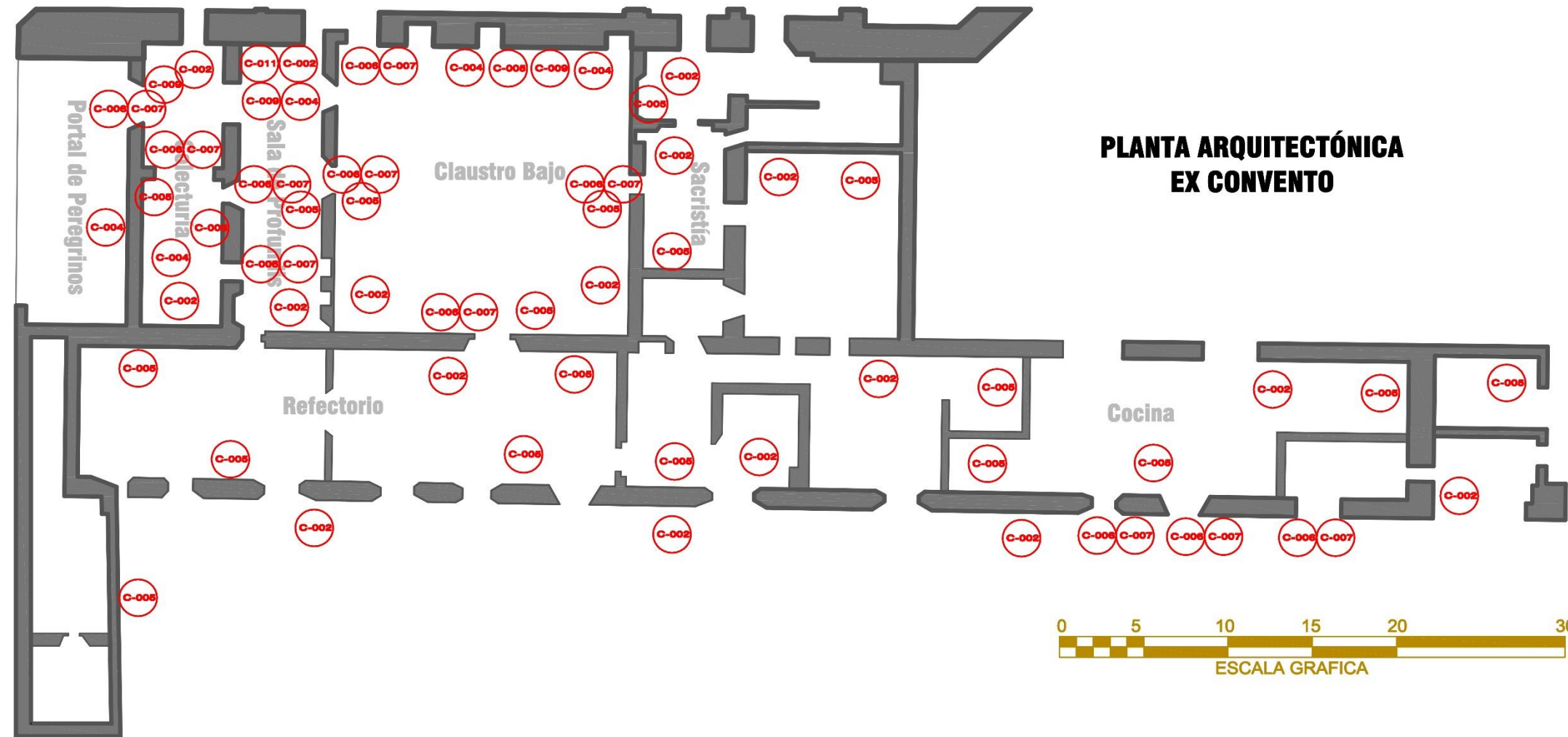
ACOTACIÓN: ESCALA: PLANO NUMERO:

Metros 1: 100

FECHA: Noviembre de 2018

PLANO: CONSOLIDACIONES EN TEMPLO CONVENTUAL PLANTA ARQUITECTÓNICA

C-3



PLANTA ARQUITECTÓNICA EX CONVENTO



C-002

Integración de juntas de mortero cal apagada - arena 1:3 de 1 cm de espesor para consolidación de elementos de mampostería o piedra de cantera, hasta una altura máxima de 20 m.

C-004

Consolidación de mechinales de 0.15 x 0.25 x 0.30 m promedio a base de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm, asentado con mortero cal apagada-arena 1:3 hasta una altura de 10.00 m.

C-005

Reestructuración de superficie muraria y coronamientos de mampostería mixta a base de piedra xalnene y tabique de características similares a la composición de fábrica original, asentando y juntando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3 consolidando con rajuela de piedra, hasta una altura de 20 m.

C-006

Reestructuración de jambas de mampostería mixta para consolidación de vanos a base de piedra xalnene y tabique de características similares a la composición de fábrica original, asentando y juntando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3 consolidando con rajuela de piedra, hasta una altura de 20 m.

C-007

Reestructuración de platabandas y cerramientos para consolidación de vanos a base de piedra xalnene y tabique asentando y juntando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3, hasta una altura de 20 m.

C-009

Consolidación de vestigios de aplanados existentes mediante la integración perimetral de ribete a 45° de 5 a 8 mm de espesor fabricado con pasta de mortero cal apagada - arena - polvo de mármol 1:3:5, aplicado con espátula de restaurador empleando mano de obra especializada

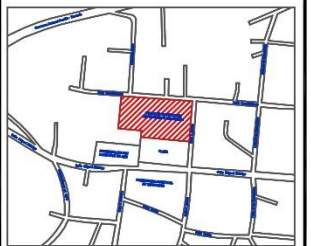
C-011

Consolidación de grietas de 4 cm de ancho x 6 cm de profundidad aproximadamente en estructura muraria, mediante la integración de rajuela de piedra para estabilizar el agrietamiento y rellenando mediante inyección, utilizando mortero fluido de cal apagada-arena proporción 1:3 con adición de cemento al 10% del volumen de cal y expansor sika intraplast Z.

Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

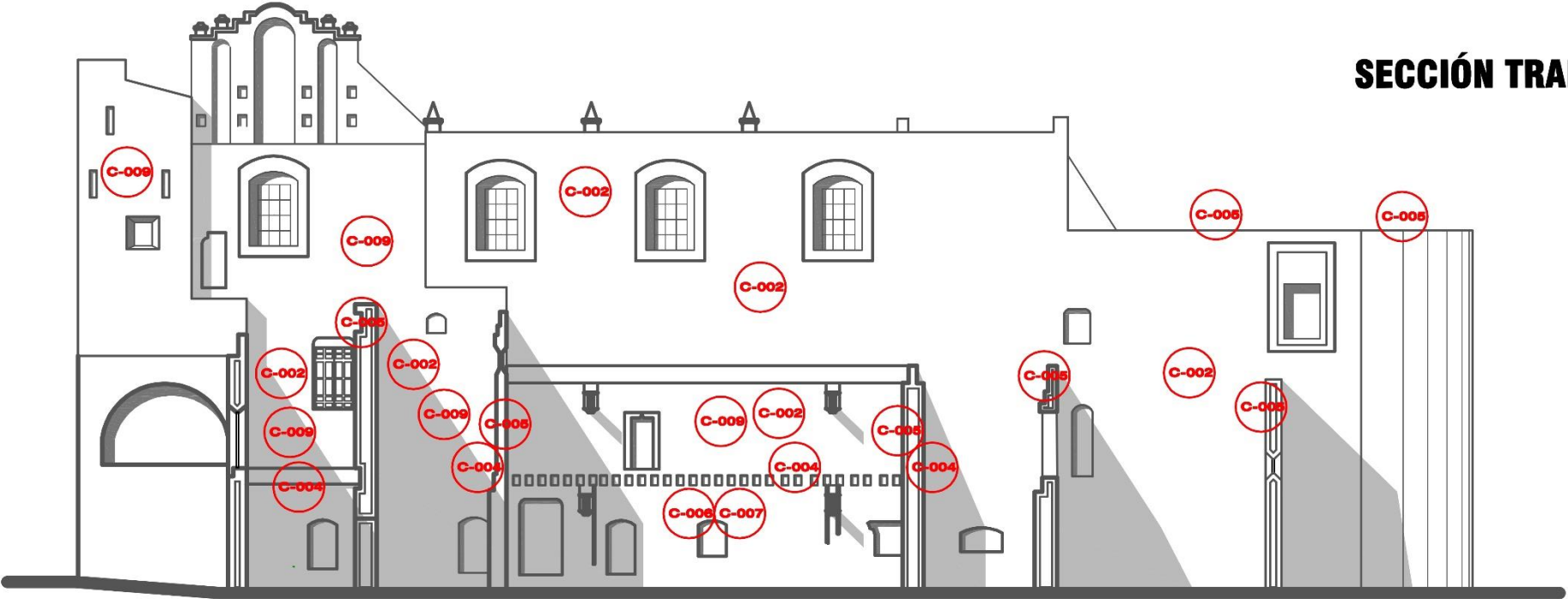
Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros	ESCALA: 1:100	PLANO NUMERO: C-4
FECHA: Noviembre de 2018		
PLANO: CONSOLIDACIONES EN EX - CONVENTO PLANTA ARQUITECTÓNICA		



SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'



C-002

Integración de juntas de mortero cal apagada - arena 1:3 de 1 cm de espesor para consolidación de elementos de mampostería o piedra de cantera, hasta una altura máxima de 20 m.

C-004

Consolidación de mechinales de 0.15 x 0.25 x 0.30 m promedio a base de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm, asentado con mortero cal apagada-arena 1:3 hasta una altura de 10.00 m.

C-005

Reestructuración de superficie muraria y coronamientos de mampostería mixta a base de piedra xalnene y tabique de características similares a la composición de fábrica original, asentando y junteando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3 consolidando con rajuela de piedra, hasta una altura de 20 m.

C-006

Reestructuración de jambas de mampostería mixta para consolidación de vanos a base de piedra xalnene y tabique de características similares a la composición de fábrica original, asentando y junteando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3 consolidando con rajuela de piedra, hasta una altura de 20 m.

C-007

Reestructuración de platabandas y cerramientos para consolidación de vanos a base de piedra xalnene y tabique asentando y junteando el material con mortero de cal apagada - arena 1:3, hasta una altura de 20 m.

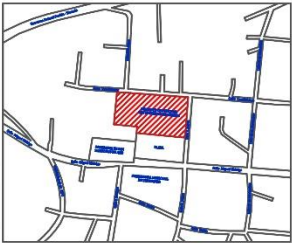
C-009

Consolidación de vestigios de aplanados existentes mediante la integración perimetral de ribete a 45° de 5 a 8 mm de espesor fabricado con pasta de mortero cal apagada - arena - polvo de mármol 1:3:5, aplicado con espátula de restaurador empleando mano de obra especializada

Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en
Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa
franciscana: Propuesta de reutilización del
Conjunto Conventual de San Francisco
Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA: PLANO NUMERO:
Metros 1:100 C-5
FECHA:
Noviembre de 2018
PLANO:
CONSOLIDACIONES EX-CONVENTO SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'



4.1.3 REINTEGRACIONES E INTEGRACIONES

Dado el estado actual del inmueble, es comprensible que algunos elementos que configuraban la construcción original, actualmente se encuentren fuera de su posición natural, situación que vulnera la lectura histórica de la manufactura del conjunto, lo que ha provocado, la proliferación de deterioros al quedar expuesta y desprotegida la constitución material básica. Es por lo anterior, que en el entendido de restituir ciertos componentes en su posición de origen, se propusieron acciones de reintegración de materiales propios de la estructura como sillares de piedra o tabique recuperados de las falsas adherencias presentadas para devolverle el carácter formal y utilitario al elemento trasgredido por los procesos patológicos.

Del mismo modo, se proponen elementos nuevos que deben incorporarse a los vestigios para completar o reparar secciones faltantes, ya que ciertos componentes originales ya no existen o han perdido sus propiedades de trabajo mecánico, por lo que, al liberarse, se sustituirán por materiales de fábrica actual que garanticen la conservación del inmueble. Este procedimiento por integración tuvo el propósito de regresarle al inmueble las características formales, estéticas y utilitarias mediante una diferenciación clara de los materiales añadidos, sin realizar escenarios de falsificación histórica, apegado al respeto de autenticidad. Para este apartado se contempló la aplicación de nuevos aplanados, integración de pintura, impermeabilizantes y selladores con propiedades hidrofugantes para evitar la erosión del material de fábrica, así como la colocación de pisos, chaflanes y entortados.⁴⁶

Cabe señalar que estas acciones no se limitaron únicamente a contribuir con la dignificación de la lectura original del edificio, sino que también se contemplaron aquellos elementos de nueva arquitectura necesarios para lograr la adecuación de los espacios que demanda el INAH para el desarrollo de las actividades

⁴⁶ En este apartado solo contempla la intervención en los vestigios preexistentes.



administrativas en función del nuevo uso contemplado para el conjunto conventual.⁴⁷ (tabla 4, planos I-R-1 a I-R-5).

REINTEGRACIONES E INTEGRACIONES POR ZONA ARQUITECTÓNICA			
PROCEDIMIENTO	TEMPLO	CAPILLA ABIERTA	CONVENTO
Integración de repellado rústico con mortero base cal apagada- arena 1:3 sobre muros			
Integración de aplanado fino con mortero base cal apagada- arena 1:3 sobre muros			
Integración de pintura hidrofugante sobre muros, plafones y elementos decorativos			
Integración de piso de solera de barro			
Integración de cuarterón de barro para enladrillado de cubiertas			
Integración de tratamiento protector hidrofugante para pisos de barro			
Integración de tratamiento protector hidrofugante para elementos de piedra de cantera			
Integración de chaflanes perimetrales en cubiertas			
Integración de entortado de mortero base cal - arena en cubiertas.			
Integración de impermeabilizante a base de alumbre y jabón en cubiertas			
Integración de enlucido fino de cal apagada y mucílago de nopal como capa protectora a los aplanados originales			
Integración de tratamiento hidrorrepelente en desplante de muros			
Reintegración de material mixto de piedra o tabique recuperado por falsas adherencias en estructura muraria			

Tabla 4 Acciones de reintegración e integración en los vestigios preexistentes del conjunto conventual

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

⁴⁷ En el apartado de nuevo uso se abordan los materiales integrados de la nueva arquitectura.

I-001

INTEGRACIÓN DE REPELLADO BASE SOBRE MUROS DE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m

I-002

INTEGRACIÓN DE APLANADO FINO SOBRE REPELLADO BASE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m

I-003

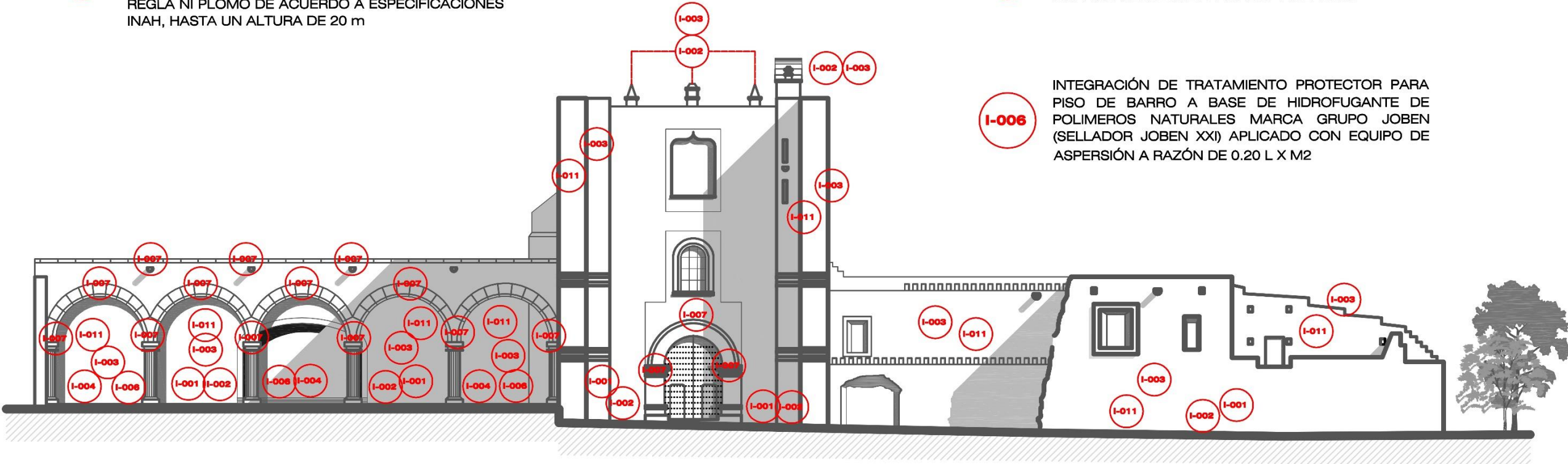
INTEGRACIÓN DE PINTURA HIDROFUGANTE STOCOAT LOTUSAN COMO ACABADO FINAL EN MUROS Y PLAFONES APLICADA A DOS MANOS SOBRE SUPERFICIE APLANADA HASTA UN ALTURA DE 20 m

I-004

INTEGRACIÓN DE SOLERA DE BARRO EN DISPOSICIÓN DE PETATILLO CON DIMENSIONES DE 2.5 CM X 12 CMS X 28 CMS ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3

I-006

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO PROTECTOR PARA PISO DE BARRO A BASE DE HIDROFUGANTE DE POLIMEROS NATURALES MARCA GRUPO JOBEN (SELLADOR JOBEN XXI) APLICADO CON EQUIPO DE ASPERSIÓN A RAZÓN DE 0.20 L X M2



FACHADA PRINCIPAL PONIENTE



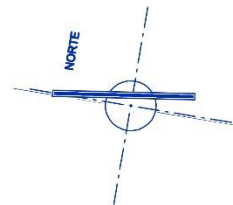
I-007

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO PROTECTOR PARA ELEMENTOS DE PIEDRA DE CANTERA A BASE DE HIDROFUGANTE DE POLIMEROS NATURALES MARCA GRUPO JOBEN (SELLADOR JOBEN XX) APLICADO POR MEDIOS MANUALES CON BROCHA A RAZÓN DE 0.30 L X M2

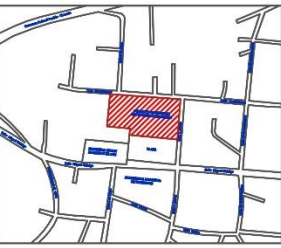
I-011

INTEGRACIÓN DE ENLUCIDO FINO ELABORADO CON CAL APAGADA Y MUCÍLAGO DE NOPAL PROPORCIÓN 2:1 UTILIZANDO CUÑA DE METAL CUADRADA, REBAJANDO LA TEXTURA DEL ENLUCIDO UNA VEZ SECO CON EL FIN DE OFRECER UN ACABADO DE PROTECCIÓN A LOS APLANADOS ORIGINALES Y PREPARAR EL MATERIAL PARA RECIBIR PINTURA, MOLDEANDO Y ALISANDO LA SUPERFICIE CON ESPONJA.

Orientación



Macro y Micro Localización



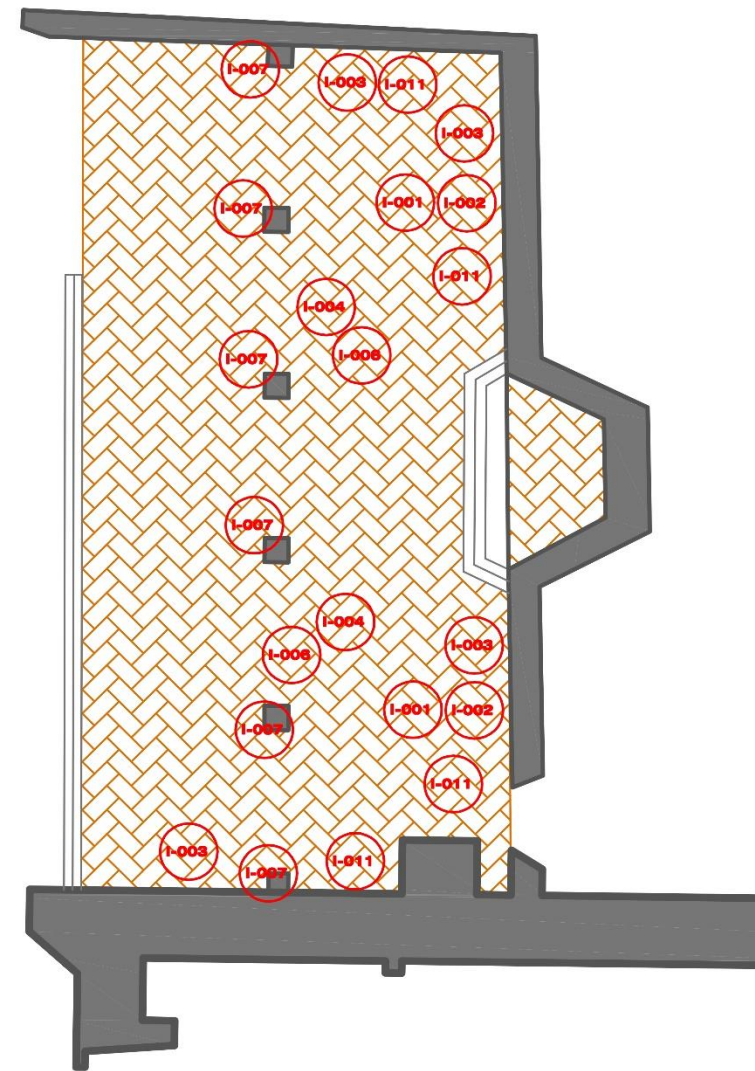
Especificaciones y notas



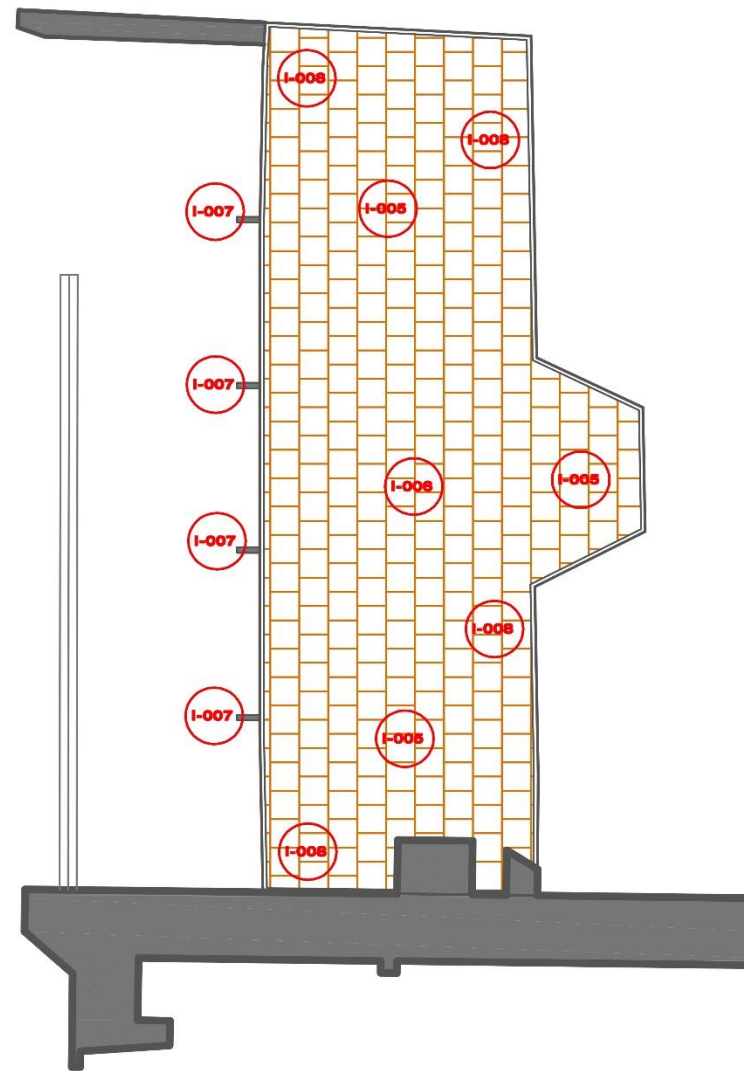
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros
ESCALA: 1:100
FECHA: Noviembre de 2018
PLANO: INTEGRACIONES Y REINTEGRACIONES EN FACHADA PRINCIPAL - PONIENTE
PLANO NUMERO:
I-R-1



CAPILLA ABIERTA
PLANTA ARQUITECTÓNICA INTERIOR



CAPILLA ABIERTA
PLANTA ARQUITECTÓNICA CUBIERTA

I-011

INTEGRACIÓN DE ENLUCIDO FINO ELABORADO CON CAL APAGADA Y MUCÍLAGO DE NOPAL PROPORCIÓN 2:1 UTILIZANDO CUÑA DE METAL CUADRADA, REBAJANDO LA TEXTURA DEL ENLUCIDO UNA VEZ SECO CON EL FIN DE OFRECER UN ACABADO DE PROTECCIÓN A LOS APLANADOS ORIGINALES Y PREPARAR EL MATERIAL PARA RECIBIR PINTURA, MOLDEANDO Y ALISANDO LA SUPERFICIE CON ESPONJA.

I-001

INTEGRACIÓN DE REPELLADO BASE SOBRE MUROS DE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m

I-002

INTEGRACIÓN DE APLANADO FINO SOBRE REPELLADO BASE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m

I-003

INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL CON PIGMENTOS MINERALES SOBRE APLANADO FINO EN MUROS Y PLAFONES.

I-004

INTEGRACIÓN DE SOLERA DE BARRO EN DISPOSICIÓN DE PETATILLO CON DIMENSIONES DE 2.5 CM X 12 CMS X 28 CMS ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3

I-005

INTEGRACIÓN DE PIEZAS DE CUARTERÓN DE BARRO CON DIMENSIONES DE 20 X 20 CM, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3, EN ZONAS FALTANTES EN CUBIERTA DE CAPILLA ABIERTA Y ALBARDILLAS SOBRE PRETILES.

I-006

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO PROTECTOR PARA PISO DE BARRO A BASE DE HIDROFUGANTE DE POLIMEROS NATURALES MARCA GRUPO JOBEN (SELLADOR JOBEN XXI) APLICADO CON EQUIPO DE ASPERSIÓN A RAZÓN DE 0.20 L X M2

I-007

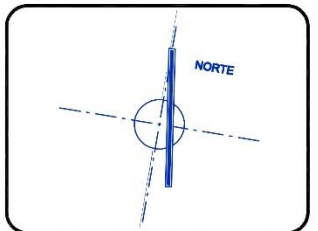
INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO PROTECTOR PARA ELEMENTOS DE PIEDRA DE CANTERA A BASE DE HIDROFUGANTE DE POLIMEROS NATURALES MARCA GRUPO JOBEN (SELLADOR JOBEN XX) APLICADO POR MEDIOS MANUALES CON BROCHA A RAZÓN DE 0.30 L X M2

I-008

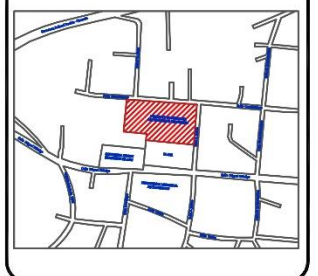
INTEGRACIÓN DE CHAFLÁN PERIMETRAL DE 10 CM DE SECCIÓN EN CUBIERTAS COMO ELEMENTO PROTECTOR ANTE FILTRACIONES PLUVIALES HACIA EL INTERIOR DE LOS ESPACIOS, FABRICADO CON PEDACERÍA DE TABIQUE, ASENTADO Y RECIBIDO CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3.



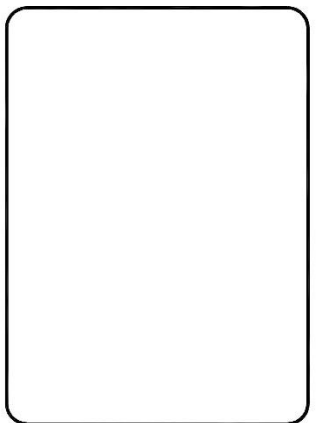
Orientación



Macro y Micro Localización

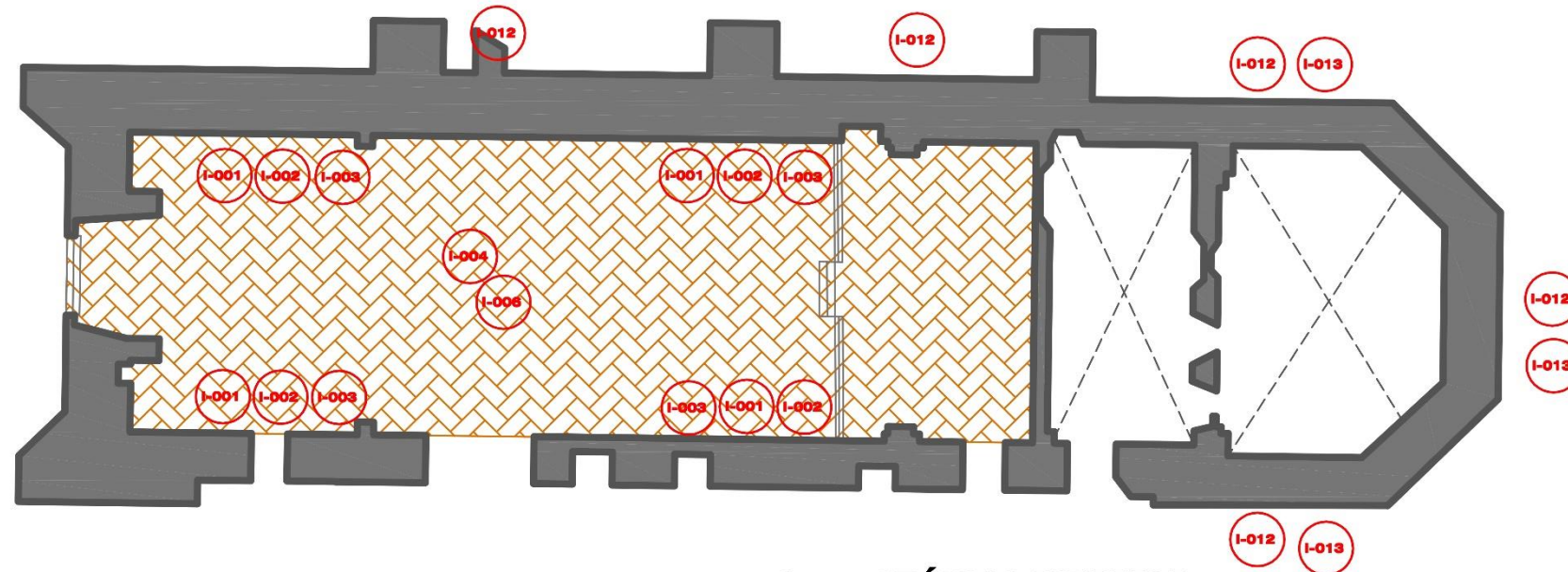


Especificaciones y notas

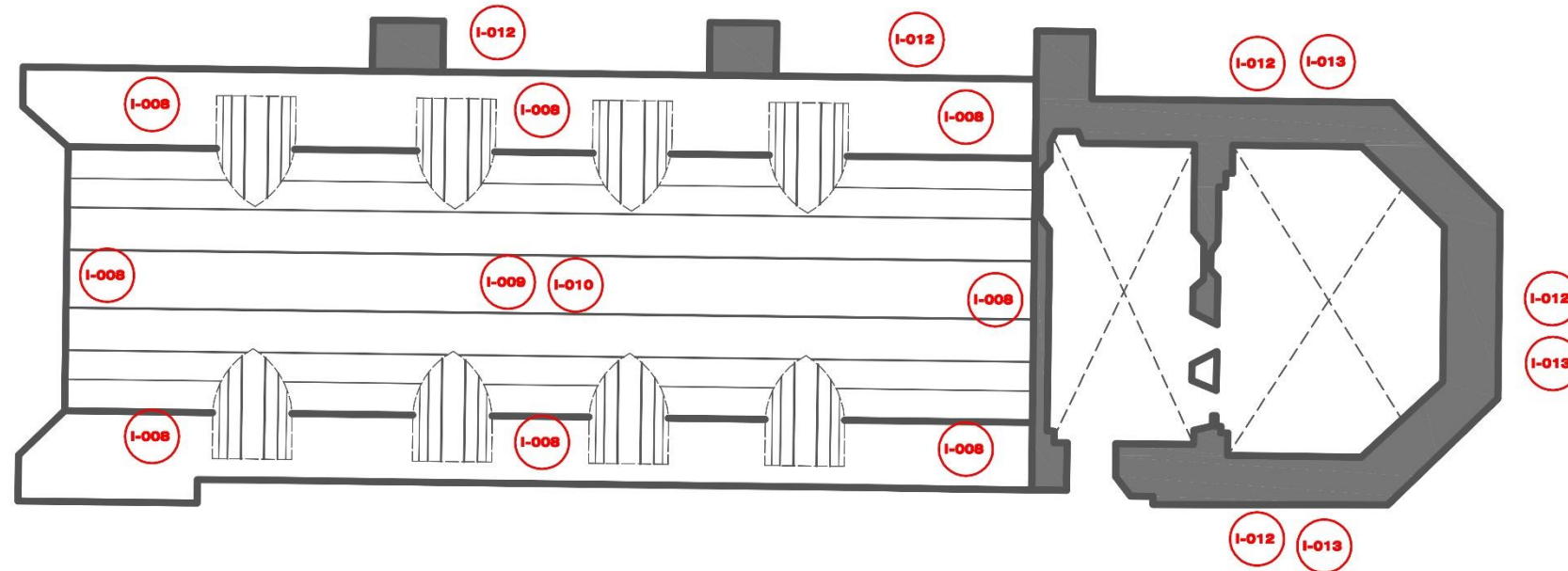


PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA: PLANO NUMERO:
Metros 1:100
FECHA: NOVIEMBRE DE 2018
PLANO:
INTEGRACIONES Y REINTEGRACIONES
EN CAPILLA ABIERTA - PLANTA ARQUITECTÓNICA
I-R-2



TEMPLO CONVENTUAL PLANTA ARQUITECTÓNICA INTERIOR



TEMPLO CONVENTUAL PLANTA ARQUITECTÓNICA CUBIERTA

I-012

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO HIDROREPELENTE EN DESPLANTE DE MUROS HYDROREPEL WPI, REALIZANDO PERFORACIONES DE 1" DE DIÁMETRO CADA 20 CM CON UN ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE 30° EN DOS LINEAS INTERCALADAS HASTA 50 CM DE PROFUNDIDAD PARA INYECTAR EL TRATAMIENTO SATURANDO ASÍ LA BASE DEL MURO. EL PROCEDIMIENTO DEBE INICIARSE A PARTIR DE 5 CM DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

R-013

REINTEGRACIÓN DE MATERIAL MIXTO DE MUROS (PIEDRA, TABIQUE) RECUPERADO POR FALSAS ADHERENCIAS A LA ESTRUCTURA RUINOSA (VER L-012), ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO DE CAL APAGADA - ARENA 1:3, HASTA UNA ALTURA DE 20 M



ESCALA GRAFICA

I-001

INTEGRACIÓN DE REPELLADO BASE SOBRE MUROS DE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m

I-002

INTEGRACIÓN DE APLANADO FINO SOBRE REPELLADO BASE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m

I-003

INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL CON PIGMENTOS MINERALES SOBRE APLANADO FINO EN MUROS Y PLAFONES.

I-004

INTEGRACIÓN DE SOLERA DE BARRO EN DISPOSICIÓN DE PETATILLO CON DIMENSIONES DE 2.5 CM X 12 CMS X 28 CMS ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3

I-006

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO PROTECTOR PARA PISO DE BARRO A BASE DE HIDROFUGANTE DE POLIMEROS NATURALES MARCA GRUPO JOBEN (SELLADOR JOBEN XXI) APLICADO CON EQUIPO DE ASPERSIÓN A RAZÓN DE 0.20 L X M2

I-008

INTEGRACIÓN DE CHAFLÁN PERIMETRAL DE 10 CM DE SECCIÓN EN CUBIERTAS COMO ELEMENTO PROTECTOR ANTE FILTRACIONES PLUVIALES HACIA EL INTERIOR DE LOS ESPACIOS, FABRICADO CON PEDACERÍA DE TABIQUE, ASENTADO Y RECIBIDO CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3.

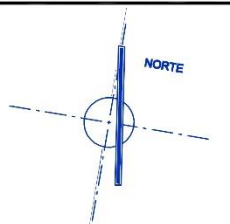
I-009

INTEGRACIÓN DE ENTORTADO DE 5 CM DE ESPESOR SOBRE BÓVEDA DE TEMPLO A BASE DE MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3.

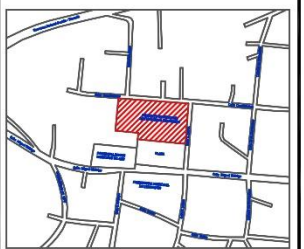
I-010

INTEGRACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE EN CUBIERTA DE TEMPLO A BASE DE 6 CAPAS DE SOLUCIÓN DE JABÓN EN PROPORCIÓN 16 KG DE JABÓN DILUIDOS EN 100 L DE AGUA CALIENTE, ALTERNADAS CON 6 CAPAS DE SOLUCIÓN DE ALUMBRE DILUYENDO 10 KG EN 100 L DE AGUA CALIENTE, PERMITIENDO EL SECADO DE 24 HORAS MÍNIMO ENTRE APLICACIÓN DE CAPAS.

Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

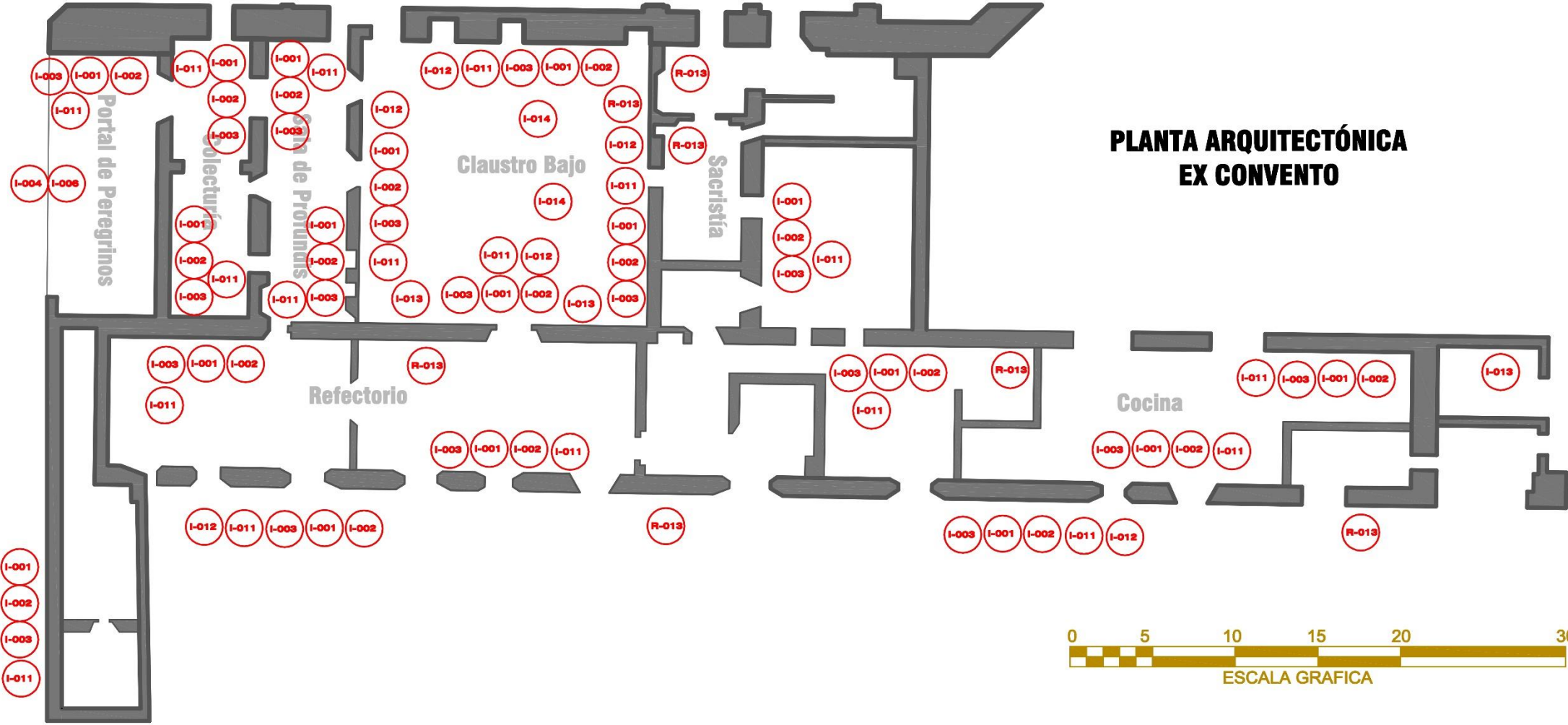
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: ESCALA: PLANO NUMERO:

Metros 1:100 I-R-3

FECHA:
Noviembre de 2018

PLANO:
INTEGRACIONES Y REINTEGRACIONES EN TEMPLO CONVENTUAL PLANTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA ARQUITECTÓNICA
EX CONVENTO



- I-001** INTEGRACIÓN DE REPELLADO BASE SOBRE MUROS DE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m
- I-002** INTEGRACIÓN DE APLANADO FINO SOBRE REPELLADO BASE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m
- I-003** INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL CON PIGMENTOS MINERALES SOBRE APLANADO FINO EN MUROS Y PLAFONES.
- I-004** INTEGRACIÓN DE SOLERA DE BARRO EN DISPOSICIÓN DE PETATILLO CON DIMENSIONES DE 2.5 CM X 12 CMS X 28 CMS ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3

- I-006** INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO PROTECTOR PARA PISO DE BARRO A BASE DE HIDROFUGANTE DE POLIMEROS NATURALES MARCA GRUPO JOBEN (SELLADOR JOBEN XXI) APLICADO CON EQUIPO DE ASPERSIÓN A RAZÓN DE 0.20 L X M2
- I-011** INTEGRACIÓN DE ENLUCIDO FINO ELABORADO CON CAL APAGADA Y MUCÍLAGO DE NOPAL PROPORCIÓN 2:1 UTILIZANDO CUÑA DE METAL CUADRADA, REBAJANDO LA TEXTURA DEL ENLUCIDO UNA VEZ SECO CON EL FIN DE OFRECER UN ACABADO DE PROTECCIÓN A LOS APLANADOS ORIGINALES Y PREPARAR EL MATERIAL PARA RECIBIR PINTURA, MOLDEANDO Y ALISANDO LA SUPERFICIE CON ESPONJA.
- I-012** INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO HIDROREPELENTE EN DESPLANTE DE MUROS HYDROREPEL WPI, REALIZANDO PERFORACIONES DE 1" DE DIÁMETRO CADA 20 CM CON UN ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE 30° EN DOS LINEAS INTERCALADAS HASTA 50 CM DE PROFUNDIDAD PARA INYECTAR EL TRATAMIENTO SATURANDO ASÍ LA BASE DEL MURO. EL PROCEDIMIENTO DEBE INICIARSE A PARTIR DE 5 CM DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

- R-013** REINTEGRACIÓN DE MATERIAL MIXTO DE MUROS (PIEDRA, TABIQUE) RECUPERADO POR FALSAS ADHERENCIAS A LA ESTRUCTURA RUINOSA (VER L-012), ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO DE CAL APAGADA - ARENA 1:3, HASTA UNA ALTURA DE 20 M

Orientación

Macro y Micro Localización

Especificaciones y notas

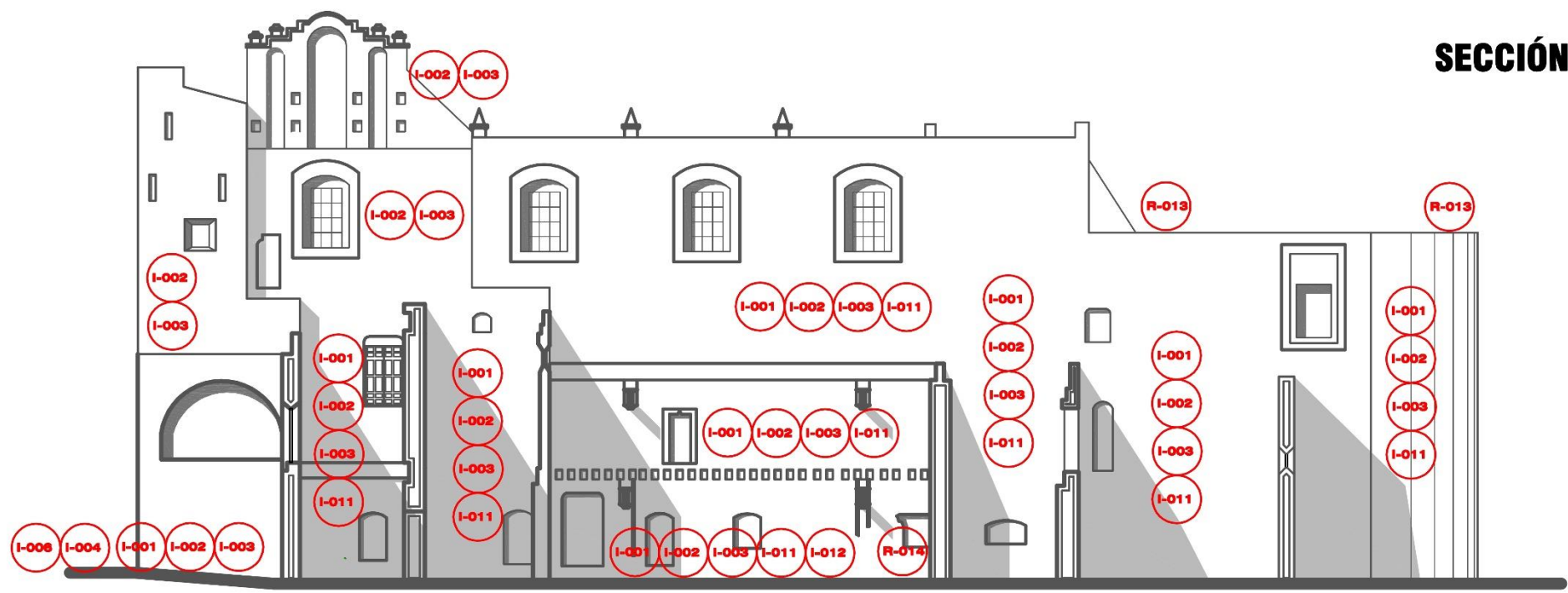
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros	ESCALA: 1:100	PLANO NUMERO: I-R-4
FECHA: Noviembre de 2018		
PLANO: INTEGRACIONES Y REINTEGRACIONES EN EX-CONVENTO PLANTA ARQUITECTÓNICA		



SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'



I-001

INTEGRACIÓN DE REPELLADO BASE SOBRE MUROS DE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m

I-002

INTEGRACIÓN DE APLANADO FINO SOBRE REPELLADO BASE 2.00 CM DE ESPESOR APROXIMADAMENTE CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3 UTILIZANDO SÓLAMENTE TALOCHA SIN REGLA NI PLOMO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES INAH, HASTA UN ALTURA DE 20 m

I-003

INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL CON PIGMENTOS MINERALES SOBRE APLANADO FINO EN MUROS Y PLAFONES.

I-004

INTEGRACIÓN DE SOLERA DE BARRO EN DISPOSICIÓN DE PETATILLO CON DIMENSIONES DE 2.5 CM X 12 CMS X 28 CMS ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CAL APAGADA - ARENA 1:3

I-006

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO PROTECTOR PARA PISO DE BARRO A BASE DE HIDROFUGANTE DE POLIMEROS NATURALES MARCA GRUPO JOBEN (SELLADOR JOBEN XXI) APLICADO CON EQUIPO DE ASPERSIÓN A RAZÓN DE 0.20 L X M2

I-011

INTEGRACIÓN DE ENLUCIDO FINO ELABORADO CON CAL APAGADA Y MUCÍLAGO DE NOPAL PROPORCIÓN 2:1 UTILIZANDO CUÑA DE METAL CUADRADA, REBAJANDO LA TEXTURA DEL ENLUCIDO UNA VEZ SECO CON EL FIN DE OFRECER UN ACABADO DE PROTECCIÓN A LOS APLANADOS ORIGINALES Y PREPARAR EL MATERIAL PARA RECIBIR PINTURA, MOLDEANDO Y ALISANDO LA SUPERFICIE CON ESPONJA.

I-012

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO HIDROREPELENTE EN DESPLANTE DE MUROS HYDROREPEL WPI, REALIZANDO PERFORACIONES DE 1" DE DIÁMETRO CADA 20 CM CON UN ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE 30° EN DOS LINEAS INTERCALADAS HASTA 50 CM DE PROFUNDIDAD PARA INYECTAR EL TRATAMIENTO SATURANDO ASÍ LA BASE DEL MURO. EL PROCEDIMIENTO DEBE INICIARSE A PARTIR DE 5 CM DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

R-013

REINTEGRACIÓN DE MATERIAL MIXTO DE MUROS (PIEDRA, TABIQUE) RECUPERADO POR FALSAS ADHERENCIAS A LA ESTRUCTURA RUINOSA (VER L-012), ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO DE CAL APAGADA - ARENA 1:3, HASTA UNA ALTURA DE 20 M

R-014

REINTEGRACIÓN DE ELEMENTOS DE PIEDRA DE CANTERA UBICADOS EN EL ÁREA AJARDINADA DEL CLAUSTRO Y QUE CONFORMAN LA ANTIGUA ARCADA DEL CORREDOR DEL CLAUSTRO BAJO. SE PROPONE LA REUBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS (DOVELAS) EN SU POSICIÓN ORIGINAL DE ACUERDO A LA LECTURA DEL DESPIECE Y LEVANTAMIENTO REALIZADO, MEDIANTE EL HINCAMIENTO DE ESPARRAGOS DE ACERO INOXIDABLE PREVIA BARRENACIÓN DEL ELEMENTO DE PIEDRA, PARA POSTERIORMENTE SER LIGADOS CON MORTERO DE CAL APAGADA - ARENA 1:3, TRABAJO REALIZADO POR MEDIOS MANUALES Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA HASTA UNA ALTURA DE 12 M

Orientación

Macro y Micro Localización

Especificaciones y notas

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:

Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Convento Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:

Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA:

Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa

Matrícula: 217470563

ACOTACION:

Metros

ESCALA:

1:100

FECHA:

Noviembre de 2018

PLANO NUMERO:

I-R-5

PLANO:

INTEGRACIONES Y REINTEGRACIONES EX - CONVENTO SECCIÓN TRANSVERSAL A - A'



4.1.4 RECONSTRUCCIONES

Derivado de la situación de ruina que evidencia el inmueble, elementos estructurales como los entrepisos, cubiertas del convento y presbiterio, actualmente son inexistentes, por lo que es necesario realizar acciones de reconstrucción para garantizar la estabilidad integral del sistema estructural.

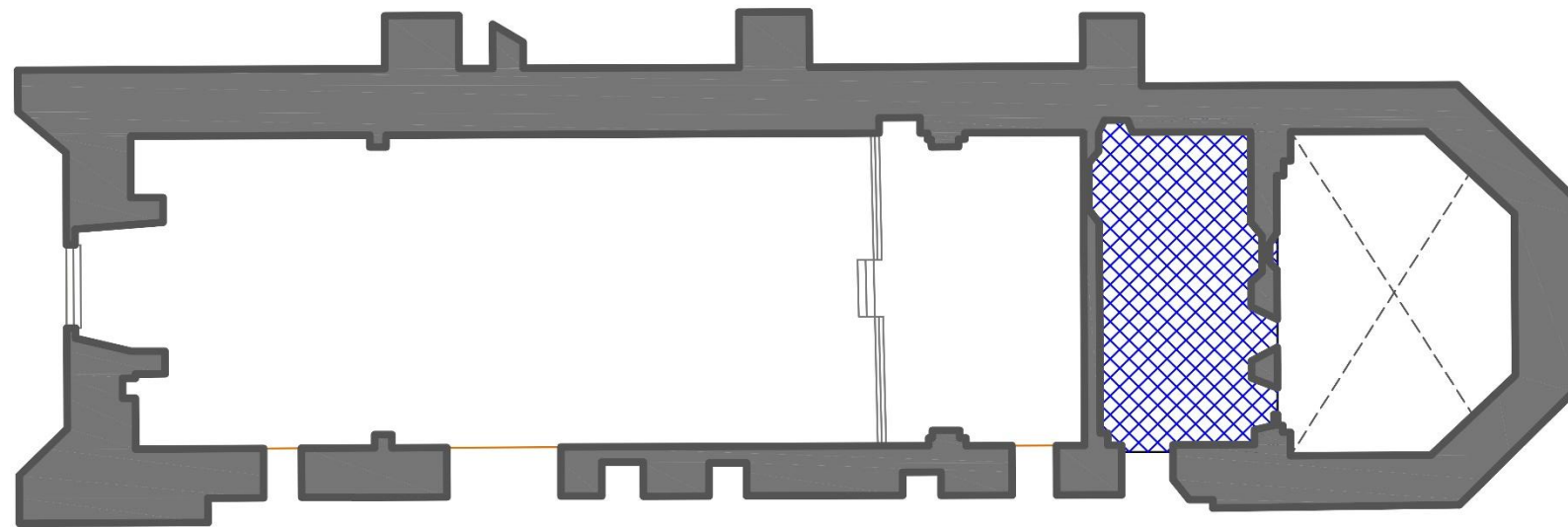
El sistema estructural original, corresponde al sistema de losas simplemente apoyadas para aquellas que son de viguería. Debido a la demanda de seguridad estructural actual, se prioriza el uso de sistemas estructurales de trabajo integral, es decir, aquellos que aseguran una función conjunta entre los muros de carga y los sistemas de pisos y cubiertas. La estructura portante en este caso, siguen siendo los muros, por esa razón, en orden constructivo y de lógica estructural, se decidió realizar su consolidación de manera previa a la integración de nuevas losas.

Se determina que los paramentos sin cubierta son vulnerables al volteo si no se contempla un elemento de confinamiento superior que ligue el sistema completo. Para asegurar la estabilidad estructural del inmueble, se propuso el sistema de losa de concreto armado que trabaja de manera integral con los muros portantes en todas las direcciones. La reconstrucción se formuló mediante la integración de trabes como elementos de liga perimetral con los muros para provocar la conexión con la losa nueva. Las trabes perimetrales reciben a las vigas de acero que portan a la nueva losa, dicho sistema transmite la carga de las trabes perimetrales hacia los muros para continuar hasta los cimientos (tabla 5, planos RC-1 a RC-2).

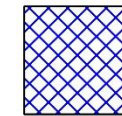
RECONSTRUCCIONES POR ZONA ARQUITECTÓNICA			
PROCEDIMIENTO	TEMPLO	CAPILLA ABIERTA	CONVENTO
Reconstrucción de losa de entrepiso con sistema de concreto armado			
Reconstrucción de cubierta con sistema de concreto armado			

Tabla 5 Acciones de reconstrucción en los vestigios preexistentes del conjunto conventual

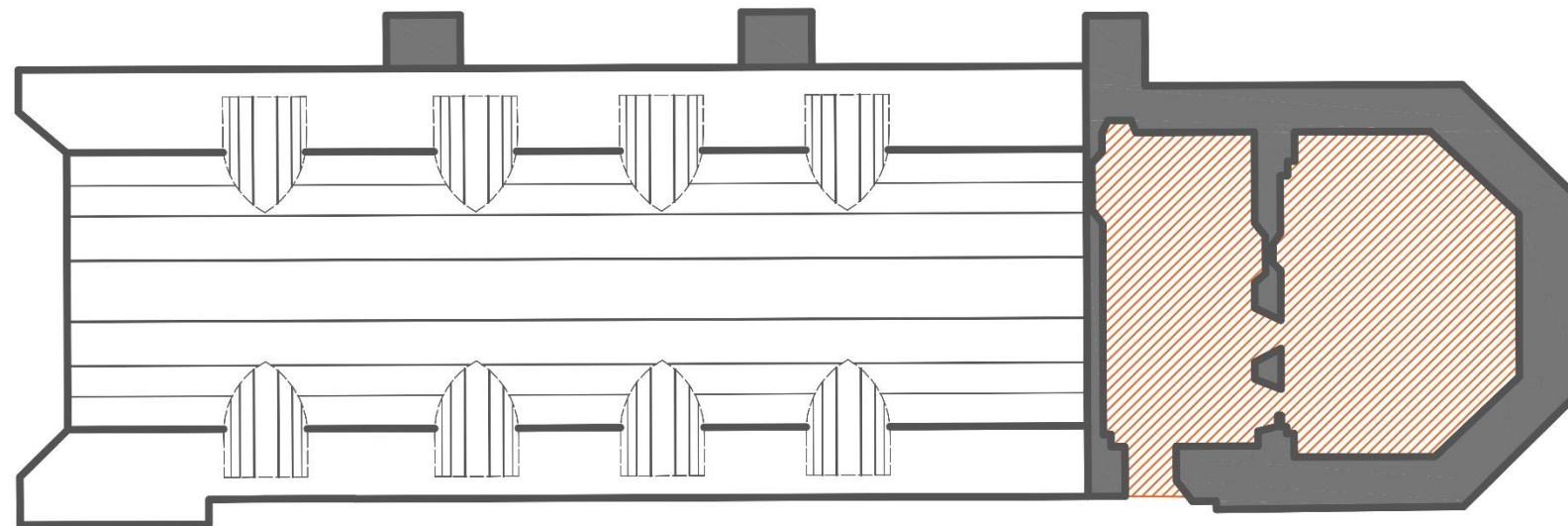
Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



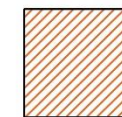
**TEMPLO CONVENTUAL
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL ENTREPISO**



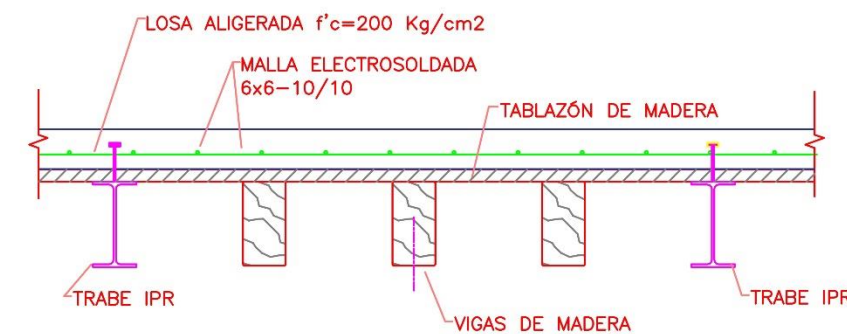
RECONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ENTREPISO A BASE DE TRABES Y VIGUERIA DE ACERO ESTRUCTURAL TERCIAJAS CON VIGUERIA DE MADERA, CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA Y CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO ALIGERADO $f_c=200 \text{ Kg/cm}^2$, UTILIZANDO DUELA DE TABLAZON DE MADERA APARENTE EN PLAFOND UTILIZADO COMO CIMBRA MUERTA. INCLUYE CONECTORES DE ACERO SOLDADOS EN VIGAS PORTANTES PARA RECIBIR CAPA DE COMPRESIÓN.



**TEMPLO CONVENTUAL
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL CUBIERTA**



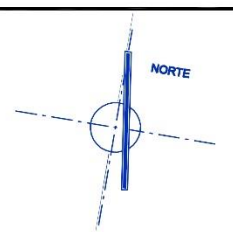
RECONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE CUBIERTA A BASE DE TRABES Y VIGUERIA DE ACERO ESTRUCTURAL TERCIAJAS CON VIGUERIA DE MADERA, CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA Y CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO ALIGERADO $f_c=200 \text{ Kg/cm}^2$, UTILIZANDO DUELA DE TABLAZON DE MADERA APARENTE EN PLAFOND UTILIZADO COMO CIMBRA MUERTA. INCLUYE CONECTORES DE ACERO SOLDADOS EN VIGAS PORTANTES PARA RECIBIR CAPA DE COMPRESIÓN.



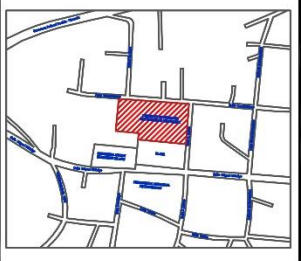
DETALLE DE SISTEMA DE LOSA (PROPUESTA)



Orientación



Macro y Micro Localización

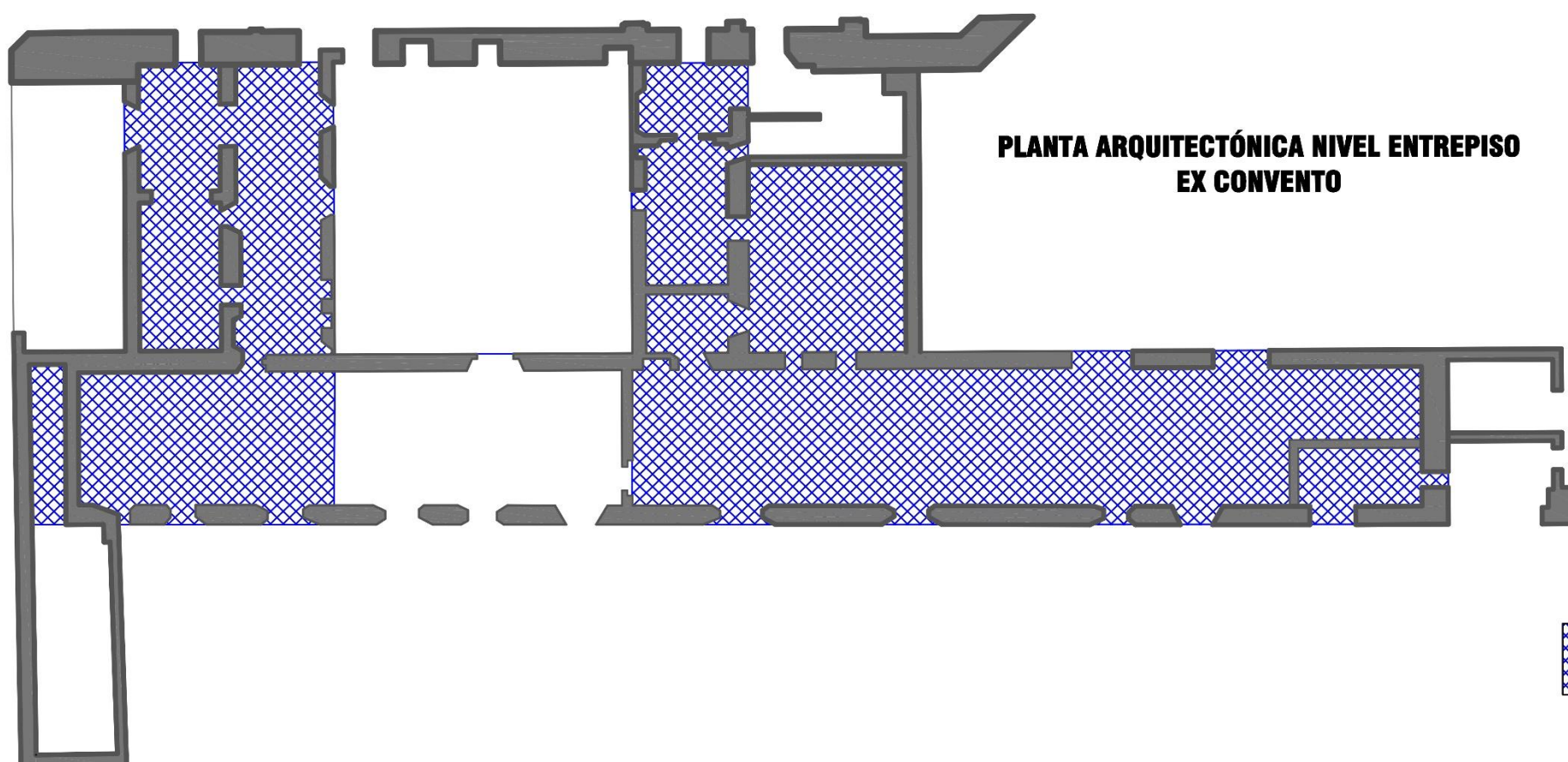


Especificaciones y notas

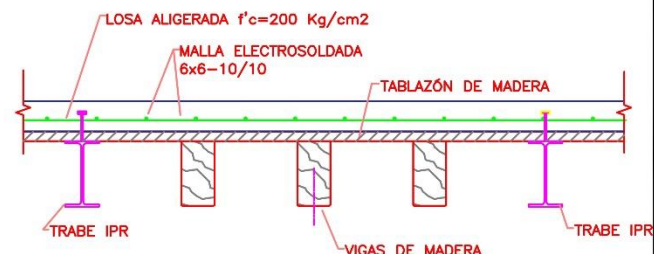


PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros
ESCALA: 1:100
FECHA: Noviembre de 2018
PLANO: RECONSTRUCCIÓN DE ENTREPISO Y CUBIERTA EN TEMPLO CONVENTUAL
PLANO NUMERO: **RC-1**



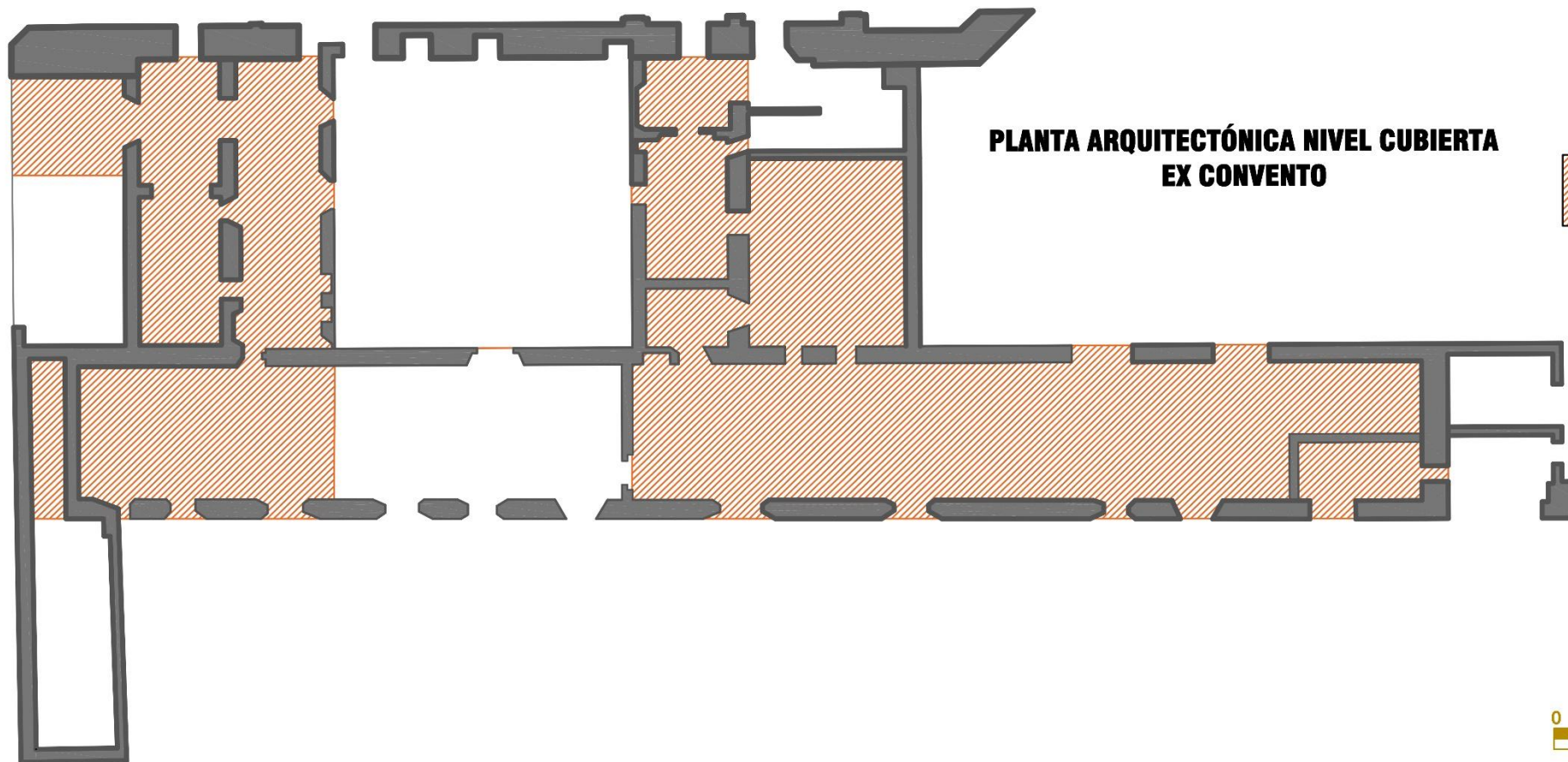
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL ENTREPISO
EX CONVENTO



DETALLE DE SISTEMA DE LOSA (PROPUESTA)



RECONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ENTREPISO A BASE DE TRABES Y VIGUERIA DE ACERO ESTRUCTURAL TERCIDAS CON VIGUERIA DE MADERA, CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA Y CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO ALIGERADO $f_c=200 \text{ Kg/cm}^2$, UTILIZANDO DUELA DE TABLAZON DE MADERA APARENTE EN PLAFOND UTILIZADO COMO CIMBRA MUERTA. INCLUYE CONECTORES DE ACERO SOLDADOS EN VIGAS PORTANTES PARA RECIBIR CAPA DE COMPRESIÓN.



PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL CUBIERTA
EX CONVENTO



RECONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE CUBIERTA A BASE DE TRABES Y VIGUERIA DE ACERO ESTRUCTURAL TERCIDAS CON VIGUERIA DE MADERA, CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA Y CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO ALIGERADO $f_c=200 \text{ Kg/cm}^2$, UTILIZANDO DUELA DE TABLAZON DE MADERA APARENTE EN PLAFOND UTILIZADO COMO CIMBRA MUERTA. INCLUYE CONECTORES DE ACERO SOLDADOS EN VIGAS PORTANTES PARA RECIBIR CAPA DE COMPRESIÓN.



ESCALA GRAFICA

Orientación

Macro y Micro Localización

Especificaciones y notas

BUAP
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.

UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala

PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACIÓN: Metros	ESCALA: 1 : 100	PLANO NUMERO: RC-2
FECHA: Noviembre de 2018		
PLANO: RECONSTRUCCION DE ENTREPISO Y CUBIERTA EN EXCONVENTO		



4.1.5 TRATAMIENTOS ESPECIALES

De acuerdo con lo mencionado por Latorre (2012), para restaurar una obra arquitectónica histórica “es necesario formar equipos multidisciplinarios de especialistas con experiencia probada (...) de las disciplinas y de las técnicas utilizadas (...) en su campo específico” (pág. 50).

Independientemente de las acciones propuestas para atender los deterioros sobre el bien inmueble, el conjunto conventual demanda la solución a determinadas patologías propias del alcance y experiencia de profesionales en la materia de bienes muebles. Los simbolismos representados en la pintura mural de la fachada principal del templo, se encuentran actualmente despigmentados y se requiere la intervención especializada para lograr su salvamento.

Tanto para el rescate de la capa pictórica decorativa como para los aplanados sueltos que la soportan, es indispensable proponer varios procesos de limpieza, consolidación e integración de materiales que aportarán las propiedades de cohesión requeridas para la restauración de la pintura, situación similar propuesta para los elementos de madera como portones y cancelería de los vanos perimetrales del templo⁴⁸ (tabla 6, planos T-1 a T-5).

Cabe señalar, que la consolidación de la pintura mural al interior del templo no se contempló dentro de la presente propuesta, debido a que durante los meses de noviembre y diciembre de 2018 se ejecutaron trabajos de rescate a dichos vestigios pictóricos por parte de la empresa LR Edificación y Supervisión S.A. de C.V., como ya se mencionó anteriormente.

⁴⁸ Para la propuesta de las acciones requeridas para la intervención de bienes muebles, se contó con la asesoría técnica del Restaurador David Estrada Barrientos.



TRATAMIENTOS ESPECIALES DE BIENES MUEBLES POR ZONA ARQUITECTÓNICA			
PROCEDIMIENTO	TEMPLO	CAPILLA ABIERTA	CONVENTO
Elaboración de calas estratigráficas			
Consolidación de aplanados portantes de pintura mural			
Intervención en pintura mural (incluye: limpiezas y reintegración cromática)			
Intervención en elementos de madera (incluye: limpiezas, consolidaciones, tratamientos y acabados)			
Consolidación y reconstrucción de elementos decorativos fabricados en argamasa			

Tabla 6 Acciones de tratamientos para bienes muebles en los vestigios preexistentes del conjunto conventual

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

P-001

ELABORACIÓN DE CALA ESTRATIGRÁFICA EN SUPERFICIE MURARIA CON APLANADOS DEL SIGLO XVI PARA IDENTIFICAR Y DATAR PINTURA MURAL ANTIGUA EN MUROS, DIMENSIONES 0.40 X 0.40 M HASTA UNA ALTURA DE 12.00 MTS, LIBERANDO LA PINTURA POR ESTRATOS CON MATERIAL QUIRURGICO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.

P-002

LIMPIEZA GENERAL DE PINTURA MURAL EN SECO CON BROCHA DE PELO SUAVE DE CERDA NATURAL DE 3 Y 6 PULGADAS CON MOVIMIENTOS DIAGONALES PARA EVITAR ABRASIÓN EN LA CAPA PICTÓRICA. TRABAJO REALIZADO POR MANO DE OBRA ESPECIALIZADA HASTA UNA ALTURA DE 20 M.

P-003

LIMPIEZA GENERAL EN HÚMEDO DE PINTURA MURAL CON SOLUCIÓN DE AGUA CANASOL (DETERGENTE NO IONICO DILUIDO AL 5% EN AGUA DESTILADA), CON EL FIN DE PREPARAR LA SUPERFICIE DE TRABAJO PARA LA CONSOLIDACIÓN DE APLANADO BASE DE PINTURA MURAL. TRABAJO REALIZADO POR MANO DE OBRA ESPECIALIZADA HASTA UNA ALTURA DE 20 M.

P-004

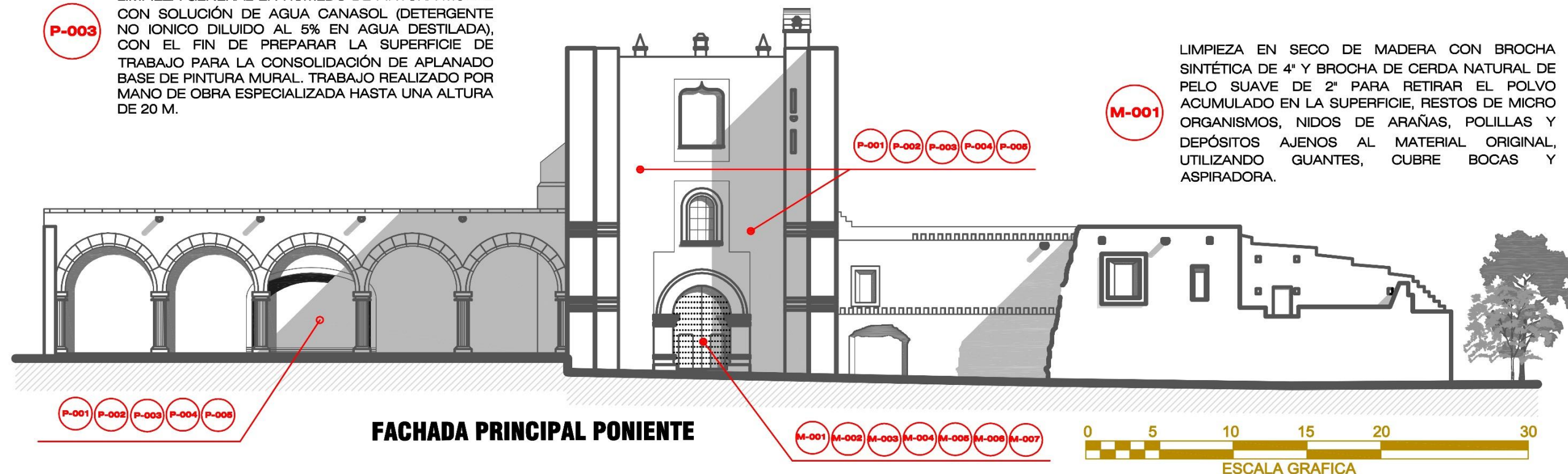
CONSOLIDACIÓN DE APLANADOS CON CAPA PICTÓRICA DECORATIVA MEDIANTE INYECCIÓN CON JERINGA DE VETERINARIO DE 50 ML Y AGUJA GRUESA DEL No. 20 DE AGUA-ALCOHOL 1:1 PARA ROMPER LA TENSIÓN SUPERFICIAL DEL APLANADO, POSTERIORMENTE INYECCIÓN DE AGUA DE CAL APAGADA DIRECTAMENTE DEL DEPÓSITO Y LECHADA DE CAL APAGADA PARA CONSOLIDAD Y FINALMENTE SE APLICA PASTA DILUIDA DE CAL APAGADA-POLVO DE MÁRMOL TAMIZADO 1:3 COMO SELLADOR. TRABAJO REALIZADO POR MANO DE OBRA ESPECIALIZADA HASTA UNA ALTURA DE 20 M.

P-005

REINTEGRACIÓN DE COLOR EN PINTURA MURAL DECORATIVA A DIFERENTES ALTURAS, CON EL FIN DE RECUPERAR LA LECTURA INTEGRAL DEL MURO, REPRODUCIENDO LA PLANTILLA EXTRAÍDA PREVIAMENTE DE LAS ZONAS QUE TIENEN CAPA PICTÓRICA ORIGINAL COMPLETA, RECUPERANDO LOS FALTANTES, NUTRIENDO Y RESCATANDO FORMAS. EL TONO DEL COLOR NUEVO SE APLICA LIGERAMENTE "SOTTO TONO" PARA CUMPLIR CON EL PRINCIPIO DE "DIFERENCIACIÓN". INCLUYE LA APLICACIÓN DE RESINAS OETÓNICAS CON PIGMENTOS ORGÁNICOS EN XILOL COMO VEHÍCULO, APLICADO CON PINCELES DE MARTA DEL #9 AL #1. TRABAJO REALIZADO POR MANO DE OBRA ESPECIALIZADA HASTA UNA ALTURA DE 20 M.

M-001

LIMPIEZA EN SECO DE MADERA CON BROCHA SINTÉTICA DE 4" Y BROCHA DE CERDA NATURAL DE PELO SUAVE DE 2" PARA RETIRAR EL POLVO ACUMULADO EN LA SUPERFICIE, RESTOS DE MICRO ORGANISMOS, NIDOS DE ARAÑAS, POLILLAS Y DEPÓSITOS AJENOS AL MATERIAL ORIGINAL, UTILIZANDO GUANTES, CUBRE BOCAS Y ASPIRADORA.



FACHADA PRINCIPAL PONIENTE

M-002

LIMPIEZA QUÍMICA DE MADERA, RETIRANDO EL BARNIZ APLICADO EN INTERVENCIONES ANTERIORES, UTILIZANDO REMOVEDOR ESTANDAR PARA PINTURA DE ESMALTE MARCA COMEX APLICADO CON BROCHA DE CERDA SINTÉTICA DE 3"-5". SE RETIRAN LOS RESTOS DE RESANADOR Y DEPÓSITOS ENDURECIDOS CON LA AYUDA MECÁNICA DEL BISTURÍ #3- #4 Y HOJAS DE BISTURÍ #20 Y #10.

M-003

CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL DE MADERA MEDIANTE LA ELIMINACIÓN (MÍNIMA) DE PIEZAS QUE HAN PERDIDO SU ESTABILIDAD MATERIAL, CORTANDO Y REBAJANDO CON FORMÓN Y APLICANDO INJERTOS DE PINO PARA REFORZAR LAS ZONAS DE FALTANTES Y RECUPERAR LA LECTURA ESTRUCTURAL, ADHERIENDO LOS MISMOS CON ADHESIVO BLANCO PVA CON PH NEUTRO.

M-004

INTEGRACIÓN DE RESANE DE LOS PORTONES EN ZONAS DE FALTANTES PEQUEÑOS CON RESINA EPÓXICA BICOMPONENTE (ARALDITE), REVERSIBLE, Y DE MEDIANO TAMAÑO CON ADHESIVO BLANCO PVA PH NEUTRO AMBOS ESPECIALES PARA RESTAURACIÓN.

M-005

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO ANTIPOLILLA VIVA MADERA LPU CON BROCHA DE CERDA SINTÉTICA DE 4" Y 6" EN SUPERFICIE Y PENETRANDO EN EL ELEMENTO DE MADERA MEDIANTE INYECCIÓN DE LA SOLUCIÓN CON JERINGA DE VETERINARIO DE 50CC Y AGUJAS DE VETERINARIO 14X32. UNA VEZ SECO SE TRATA CON LIJA PARA MADERA GRANULOMETRÍA 150.

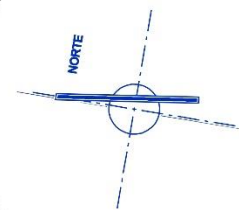
M-006

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO RETARDANTE AL FUEGO OSMOSE (FLAMA PROOF) A TRES MANOS CON BROCHA DE CERDA SINTÉTICA DE 4" Y 6" EN SUPERFICIE Y PENETRANDO EN EL ELEMENTO DE MADERA MEDIANTE INYECCIÓN DE LA SOLUCIÓN CON JERINGA DE VETERINARIO DE 50CC Y AGUJAS DE VETERINARIO 14X32.

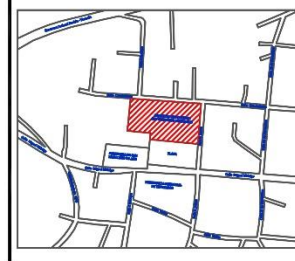
M-007

INTEGRACIÓN DE CAPA FINAL DE PROTECCIÓN A BASE DE MEZCLA DE ACEITE DE LINAZA COCIDO EN CALIENTE, MUÑEQUEADO CON CERA DE ABEJA EN TODA LA SUPERFICIE DEL ELEMENTO.

Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado

PROYECTO:
Nuevos usos en la arquitectura religiosa franciscana: Propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala.
UBICACIÓN:
Municipio de Tepeyanco, Tlaxcala
PRESENTA:
Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa
Matrícula: 217470563

ACOTACION:
Metros
FECHA:
Noviembre de 2018
ESCALA:
1:100
PLANO NUMERO:
T-1
PLANO:
TRATAMIENTOS ESPECIALES FACHADA PRINCIPAL - PONIENTE

P-001

ELABORACIÓN DE CALA ESTRATIGRÁFICA EN SUPERFICIE MURARIA CON APLANADOS DEL SIGLO XVI PARA IDENTIFICAR Y DATAR PINTURA MURAL ANTIGUA EN MUROS, DIMENSIONES 0.40 X 0.40 M HASTA UNA ALTURA DE 12.00 MTS, LIBERANDO LA PINTURA POR ESTRATOS CON MATERIAL QUIRURGICO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.

P-002

LIMPIEZA GENERAL DE PINTURA MURAL EN SECO CON BROCHA DE PELO SUAVE DE CERDA NATURAL DE 3 Y 6 PULGADAS CON MOVIMIENTOS DIAGONALES PARA EVITAR ABRASIÓN EN LA CAPA PICTÓRICA. TRABAJO REALIZADO POR MANO DE OBRA ESPECIALIZADA HASTA UNA ALTURA DE 20 M.

P-003

LIMPIEZA GENERAL EN HÚMEDO DE PINTURA MURAL CON SOLUCIÓN DE AGUA CANASOL (DETERGENTE NO IONICO DILUIDO AL 5% EN AGUA DESTILADA), CON EL FIN DE PREPARAR LA SUPERFICIE DE TRABAJO PARA LA CONSOLIDACIÓN DE APLANADO BASE DE PINTURA MURAL. TRABAJO REALIZADO POR MANO DE OBRA ESPECIALIZADA HASTA UNA ALTURA DE 20 M.

P-004

CONSOLIDACIÓN DE APLANADOS CON CAPA PICTÓRICA DECORATIVA MEDIANTE INYECCIÓN CON JERINGA DE VETERINARIO DE 50 ML Y AGUJA GRUESA DEL No. 20 DE AGUA-ALCOHOL 1:1 PARA ROMPER LA TENSIÓN SUPERFICIAL DEL APLANADO, POSTERIORMENTE INYECCIÓN DE AGUA DE CAL APAGADA DIRECTAMENTE DEL DEPÓSITO Y LECHADA DE CAL APAGADA PARA CONSOLIDAD Y FINALMENTE SE APLICA PASTA DILUIDA DE CAL APAGADA-POLVO DE MÁRMOL TAMIZADO 1:3 COMO SELLADOR. TRABAJO REALIZADO POR MANO DE OBRA ESPECIALIZADA HASTA UNA ALTURA DE 20 M.

P-005

REINTEGRACIÓN DE COLOR EN PINTURA MURAL DECORATIVA A DIFERENTES ALTURAS, CON EL FIN DE RECUPERAR LA LECTURA INTEGRAL DEL MURO, REPRODUCIENDO LA PLANTILLA EXTRAÍDA PREVIAMENTE DE LAS ZONAS QUE TIENEN CAPA PICTÓRICA ORIGINAL COMPLETA, RECUPERANDO LOS FALTANTES, NUTRIENDO Y RESCATANDO FORMAS. EL TONO DEL COLOR NUEVO SE APLICA LIGERAMENTE "SOTTO TONO" PARA CUMPLIR CON EL PRINCIPIO DE "DIFERENCIACIÓN". INCLUYE LA APLICACIÓN DE RESINAS CETÓNICAS CON PIGMENTOS ORGÁNICOS EN XIOL COMO VEHÍCULO, APLICADO CON PINCELES DE MARTA DEL #9 AL #1. TRABAJO REALIZADO POR MANO DE OBRA ESPECIALIZADA HASTA UNA ALTURA DE 20 M.

M-001

LIMPIEZA EN SECO DE MADERA CON BROCHA SINTÉTICA DE 4" Y BROCHA DE CERDA NATURAL DE PELO SUAVE DE 2" PARA RETIRAR EL POLVO ACUMULADO EN LA SUPERFICIE, RESTOS DE MICRO ORGANISMOS, NIDOS DE ARAÑAS, POLILLAS Y DEPÓSITOS AJENOS AL MATERIAL ORIGINAL, UTILIZANDO GUANTES, CUBRE BOCAS Y ASPIRADORA.

M-001

LIMPIEZA EN SECO DE MADERA CON BROCHA SINTÉTICA DE 4" Y BROCHA DE CERDA NATURAL DE PELO SUAVE DE 2" PARA RETIRAR EL POLVO ACUMULADO EN LA SUPERFICIE, RESTOS DE MICRO ORGANISMOS, NIDOS DE ARAÑAS, POLILLAS Y DEPÓSITOS AJENOS AL MATERIAL ORIGINAL, UTILIZANDO GUANTES, CUBRE BOCAS Y ASPIRADORA.

M-002

LIMPIEZA QUÍMICA DE MADERA, RETIRANDO EL BARNIZ APLICADO EN INTERVENCIONES ANTERIORES, UTILIZANDO REMOVEDOR ESTANDAR PARA PINTURA DE ESMALTE MARCA COMEX APLICADO CON BROCHA DE CERDA SINTÉTICA DE 3"-5". SE RETIRAN LOS RESTOS DE RESANADOR Y DEPÓSITOS ENDURECIDOS CON LA AYUDA MECÁNICA DEL BISTURÍ #3- #4 Y HOJAS DE BISTURÍ #20 Y #10.

M-003

CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL DE MADERA MEDIANTE LA ELIMINACIÓN (MÍNIMA) DE PIEZAS QUE HAN PERDIDO SU ESTABILIDAD MATERIAL, CORTANDO Y REBAJANDO CON FORMÓN Y APLICANDO INJERTOS DE PINO PARA REFORZAR LAS ZONAS DE FALTANTES Y RECUPERAR LA LECTURA ESTRUCTURAL, ADHERIENDO LOS MISMOS CON ADHESIVO BLANCO PVA CON PH NEUTRO.

M-004

INTEGRACIÓN DE RESANE DE LOS PORTONES EN ZONAS DE FALTANTES PEQUEÑOS CON RESINA EPÓXICA BICOMPONENTE (ARALDITE), REVERSIBLE, Y DE MEDIANO TAMAÑO CON ADHESIVO BLANCO PVA PH NEUTRO AMBOS ESPECIALES PARA RESTAURACIÓN.

M-005

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO ANTIPOLILLA VIVA MADERA LPU CON BROCHA DE CERDA SINTÉTICA DE 4" Y 6" EN SUPERFICIE Y PENETRANDO EN EL ELEMENTO DE MADERA MEDIANTE INYECCIÓN DE LA SOLUCIÓN CON JERINGA DE VETERINARIO DE 50CC Y AGUJAS DE VETERINARIO 14X32. UNA VEZ SECO SE TRATA CON LIJA PARA MADERA GRANULOMETRÍA 150.

M-006

INTEGRACIÓN DE TRATAMIENTO RETARDANTE AL FUEGO OSMOSE (FLAMA PROOF) A TRES MANOS CON BROCHA DE CERDA SINTÉTICA DE 4" Y 6" EN SUPERFICIE Y PENETRANDO EN EL ELEMENTO DE MADERA MEDIANTE INYECCIÓN DE LA SOLUCIÓN CON JERINGA DE VETERINARIO DE 50CC Y AGUJAS DE VETERINARIO 14X32.

M-007

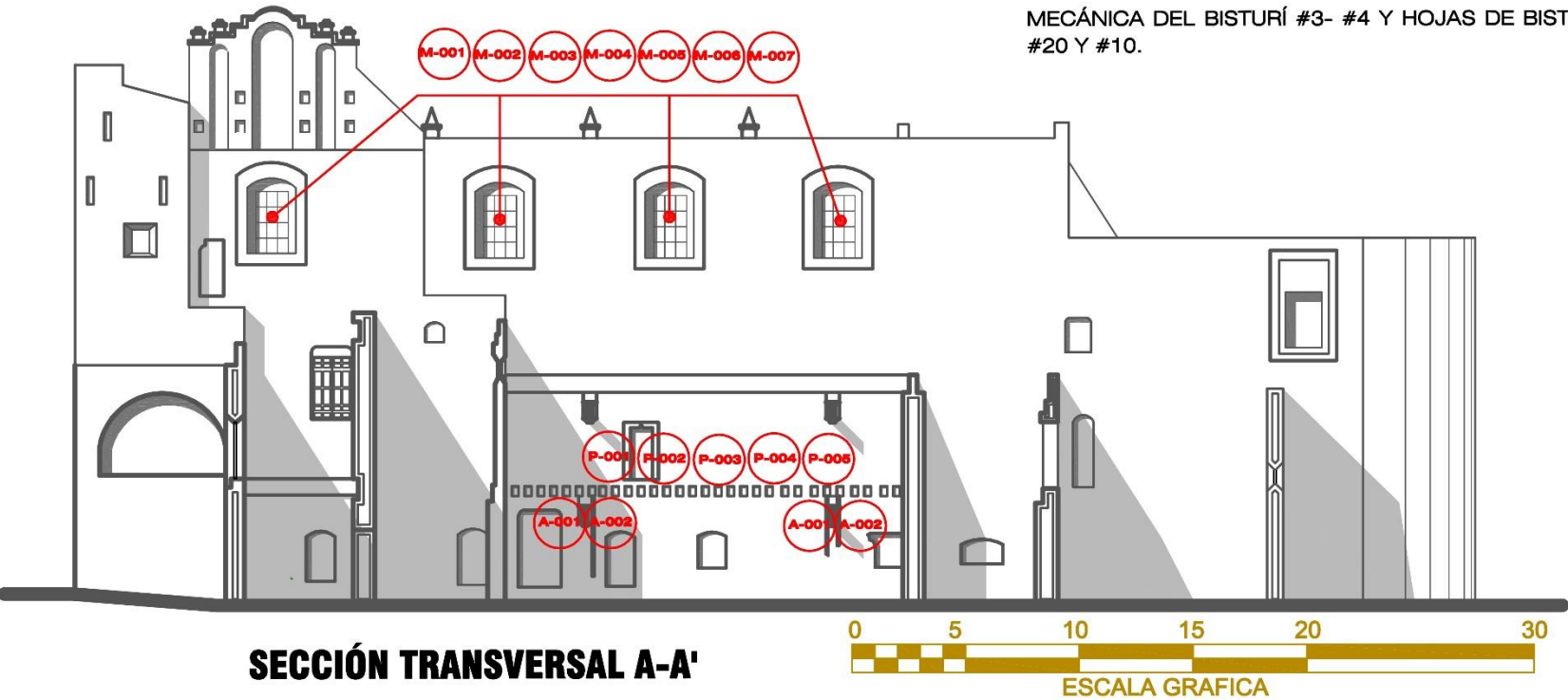
INTEGRACIÓN DE CAPA FINAL DE PROTECCIÓN A BASE DE MEZCLA DE ACEITE DE LINAZA COCIDO EN CALIENTE, MUÑEQUEADO CON CERA DE ABEJA EN TODA LA SUPERFICIE DEL ELEMENTO.

A-001

CONSOLIDACIÓN DE ARGAMASAS EN PELIGRO DE DESPRENDIMIENTO, PREPARANDO LA SUPERFICIE MEDIANTE INYECCIÓN DE MEZCLA DE AGUA-ALCOHOL 1:1 PARA ROMPER LA TENSIÓN SUPERFICIAL, E INYECCIÓN DE AGUA DE CAL Y LECHADA DE CAL APAGADA EN OBRA PARA CONSOLIDAR EL VESTIGIO, POSTERIORMENTE FIJANDO LOS VESTIGIOS CON GRAPAS DE ACERO INOXIDABLE ELABORADAS Y ADAPTADAS PARA CADA CASO, PREPARANDO LA SUPERFICIE CON BARRENOS EN EL NUCLEO PARA HINCAR EL REFUERZO UTILIZANDO HERRAMIENTA PERCUTORA.

A-002

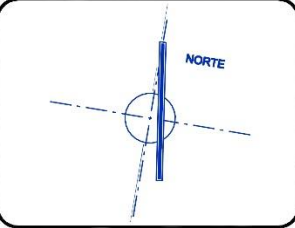
RECONSTRUCCIÓN DE MOLDURAS FALTANTES EN LAS ARGAMASAS CON RECUPERACIÓN DE FORMAS DE ACUERDO A CRITERIO DEL RESTAURADOR CON MORTERO DE CAL APAGADA-ARENA 1:3 ADICIONADO CON BABA DE NOPAL, APLICANDO ENLUCIDO FINAL A BASE DE MUCÍLAGO DE NOPAL APLICADO POR ASPERSIÓN Y CAPA DE CAL APAGADA CERNIDA CON MALLA MEDIA, APLICADA CON CUÑA, ESPÁTULA Y PULIDA CON ZACATE NATURAL CON EL FIN DE DAR UN ACABADO DE PROTECCIÓN FINAL.



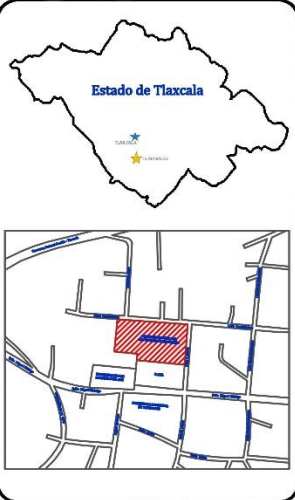
SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'



Orientación



Macro y Micro Localización



Especificaciones y notas





4.2 ADAPTACIÓN AL NUEVO USO

Como se abordó en el Capítulo 1 y de acuerdo con lo mencionado por Liliana Grassi, los nuevos usos en el patrimonio, no deben enfocarse únicamente al tema museístico o al academicismo que hacen de los inmuebles puntos de visita muertos, carentes de un fundamento de planeación para potenciar el carácter del legado cultural y la conexión identitaria con la sociedad (Sánchez, 2006).

De acuerdo con el Arquitecto Emilio Velázquez, delegado del Centro INAH Tlaxcala, la planeación de reutilizar los vestigios del Ex Convento de Tepeyanco no versa en una acción improvisada o espontánea aterrizada en los últimos tiempos. Desde el año 2013 se ha pretendido madurar la idea de ejecutar procedimientos de intervención en el inmueble para abatir, en primer lugar, el alto grado de deterioro que involucra a la estructura original, pero también, para aprovechar el espacio arquitectónico con miras a otorgar al edificio condiciones dignas y adecuadas de supervivencia y conservación.

Fue desde ese año, que se contempló la posibilidad de trasladar la sede de la delegación del INAH Tlaxcala al conjunto conventual para ejercer las funciones administrativas de la dependencia, que, por falta de espacio, no se pueden desarrollar adecuadamente en las instalaciones que ocupa actualmente. La idea del traspaso de la dependencia fue disipándose con el tiempo, al no existir partidas presupuestales que solventara el proyecto de intervención, sin embargo, la problemática de insuficiencia espacial subsistió y se incrementó.

A decir del Arquitecto Velázquez, Tlaxcala es el estado que registra el mayor número de declaratorias en zonas de monumentos históricos⁴⁹ del país, y por ello, la delegación del INAH local requiere un número importante de personal especializado capaz de solventar la carga de trabajo que demanda la entidad en

⁴⁹ Ciudad de San Luis Huamantla declarada el 12 de noviembre de 1984 protege 267 inmuebles, San Felipe Ixtacuixtla declarada el 1 de abril de 1986 protege 45 inmuebles, San Antonio Calpulalpan declarada el 3 de abril de 1986 protege 64 inmuebles, San Pablo Apetatitlán declarada el 4 de abril de 1986 protege 51 inmuebles, Ciudad de Tlaxco de Morelos declarada el 9 de abril de 1986 protege 109 inmuebles, Ciudad de Tlaxcala de Xicoténcatl declarada el 11 de abril de 1986 protege 124 inmuebles (www.inah.gob.mx).



aspectos de supervisión de obra de bienes muebles y bienes inmuebles, arqueología, antropología, aspectos administrativos y jurídicos, principalmente.

Aunado a lo anterior, a raíz de los sismos ocurridos en septiembre de 2017, la delegación incrementó sus labores de supervisión en los inmuebles en más del 50% de su actividad estándar, escenario que demandó el requerimiento de nuevo personal técnico y administrativo para solventar el trabajo acumulado causado por la emergencia. Esta situación encaminó al delegado a replantear la decisión de la propuesta de reutilización del Ex Convento de Tepeyanco que contemplara las acciones de intervención a nivel restauración (analizadas en el punto 4.1) e integración arquitectónica para implementar los espacios requeridos, que es la que se desarrolla en este apartado, sobre la base de los espacios arquitectónicos que pueden ser usados.

La propuesta conceptual de nuevo uso está fincada en el respeto a la integridad histórica y material del inmueble, es decir, atendiendo su autenticidad, y para ello se parte de las necesidades espaciales que cada área administrativa y técnica necesita, estableciendo una zonificación básica que considera el potencial del monumento histórico, de esta manera se realizan propuestas de integración arquitectónica con materiales contemporáneos sobre los vestigios preexistentes, con la finalidad de devolver al inmueble el carácter habitable.

Las integraciones arquitectónicas son propuestas bajo los principios de reversibilidad y diferenciación material, con lo que se asegura que la adaptación no dañará el sistema constructivo de fábrica, y los agregados puedan ser removidos en cualquier momento, esto permite el contraste de materiales de distintas épocas, lo que garantiza, no crear falsos históricos.

Los únicos elementos que no se proponen reversibles, son los nuevos sistemas de entrepiso y cubiertas, pues éstos deben garantizar, ante todo, la seguridad estructural del edificio y la integridad de los usuarios.

La propuesta de nuevo uso parte del aprovechamiento de los vestigios murarios existentes para hacer visible la arquitectura prístina del conjunto conventual, por lo



que, en función de las necesidades dadas por la dependencia, se planteó el siguiente programa arquitectónico (tabla 7), el cual fue analizado y aceptado por la misma, en el entendido, que la propuesta debe ser presentada a instancias superiores del INAH para su aprobación final:

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
ZONA CULTURAL	Galería de exposiciones temporales
	Auditorio
	Biblioteca y salas de lectura
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Recepción general y ventanilla única, salas de espera
	Servicios sanitarios
ZONA DIRECTIVA	Archivo
	Recepción particular
	Oficina del delegado
	Sala de juntas
ZONA ADMINISTRATIVA	Departamento administrativo
	Departamento jurídico
	Sala de juntas
ZONA TÉCNICA	Departamento de antropología e historia
	Departamento de monumentos históricos
	Departamento de restauración
	Departamento de arqueología
	Ceramoteca
ZONA LIBRE	Antiguo claustro - vestibulación interna

Tabla 7 Programa arquitectónico para el desarrollo de las actividades operativas del centro INAH Tlaxcala

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

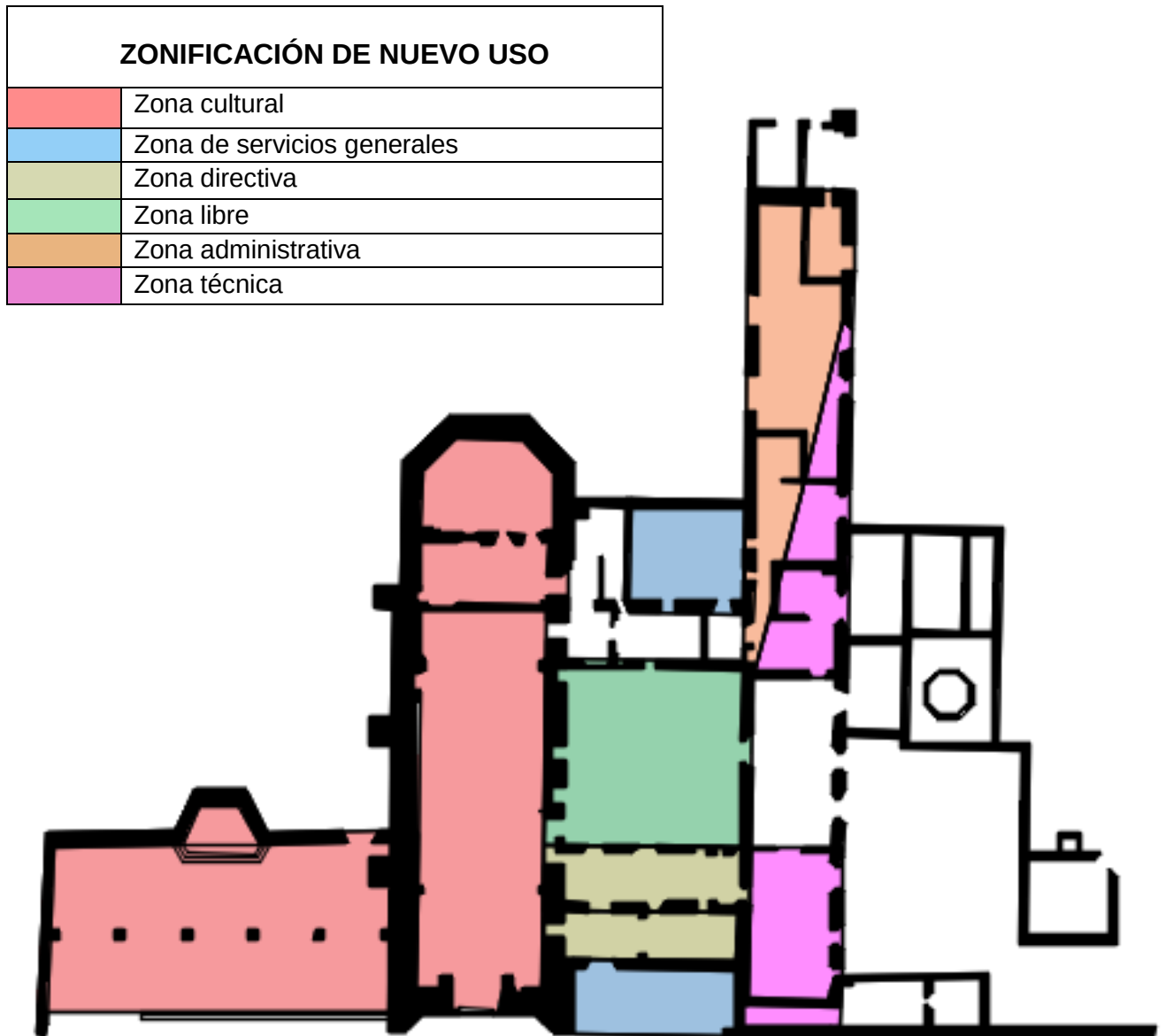


Figura 102 Zonificación para nuevo uso, en función del programa arquitectónico propuesto.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE NUEVO USO EN PLANTA BAJA DEL CONJUNTO CONVENTUAL

1	Galería de exposiciones temporales
2	Auditorio
3	Biblioteca / Salas de lectura
4	Ventanilla única / recepción / sala de espera
5	Archivo
6	Recepción dirección general
7	Claustro / vestíbulo central
8	Módulo de sanitarios
9	Antropología e historia
10	Arqueología y ceramoteca



Figura 103 Distribución arquitectónica de áreas en planta baja, en función del programa de nuevo uso.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE NUEVO USO EN PLANTA ALTA DEL CONJUNTO CONVENTUAL	
11	Biblioteca / Salas de lectura
12	Auditorio
13	Biblioteca / Salas de lectura
14	Administración / Jurídico
15	Monumentos históricos



Figura 104 Distribución arquitectónica de áreas en planta alta, en función del programa de nuevo uso.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



USO ORIGINAL: Capilla abierta y portal.

NUEVO USO: Galería de exposiciones temporales.

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Exposición de colecciones fotográficas, museísticas y artesanales de la región, con fines de promoción del patrimonio cultural tlaxcalteca (figura 105).

CARACTERÍSTICAS: Se respeta el espacio existente. Los elementos integrados como mamparas y vitrinas para el montaje de las exposiciones se proponen con materiales diferenciables, reversibles y con separación de los muros para evitar transgrediros y causar nuevos deterioros.

Para los arcos del portal se propone cristal templado de 12 mm con película de seguridad anti astillable, esto con dos finalidades: la primera mantener cerrada el área de exposiciones para un mejor ordenamiento de las circulaciones dentro del espacio, y evitar a la vez ensuciar las colecciones. La segunda finalidad es garantizar la seguridad del visitante con la implementación del cristal templado y la película. Dicha película de seguridad se contempla en acabado esmerilado para que la luz solar no incida directamente sobre el objeto expuesto, evitando ocasionar afectaciones irreversibles (figuras 106-107).



Figura 105 Propuesta de reutilización: de capilla abierta a galería de exposiciones temporales. Render exterior.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

Cabe mencionar que el presbiterio de la capilla queda intacto, ya que no se le implementa ningún elemento al interior que pudiera desmerecer la pintura mural ya intervenida, la cual se representa en su configuración muraria.



Figura 106 Propuesta de reutilización: de capilla abierta a galería de exposiciones temporales. Render interior, se aprecia la disposición de las mamparas.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 107 Propuesta de reutilización: de capilla abierta a galería de exposiciones temporales. Render interior, se aprecia la disposición de las mamparas y la diferenciación de materiales contemporáneos.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



USO ORIGINAL: Templo conventual.

NUEVO USO: Auditorio para 275 asistentes.

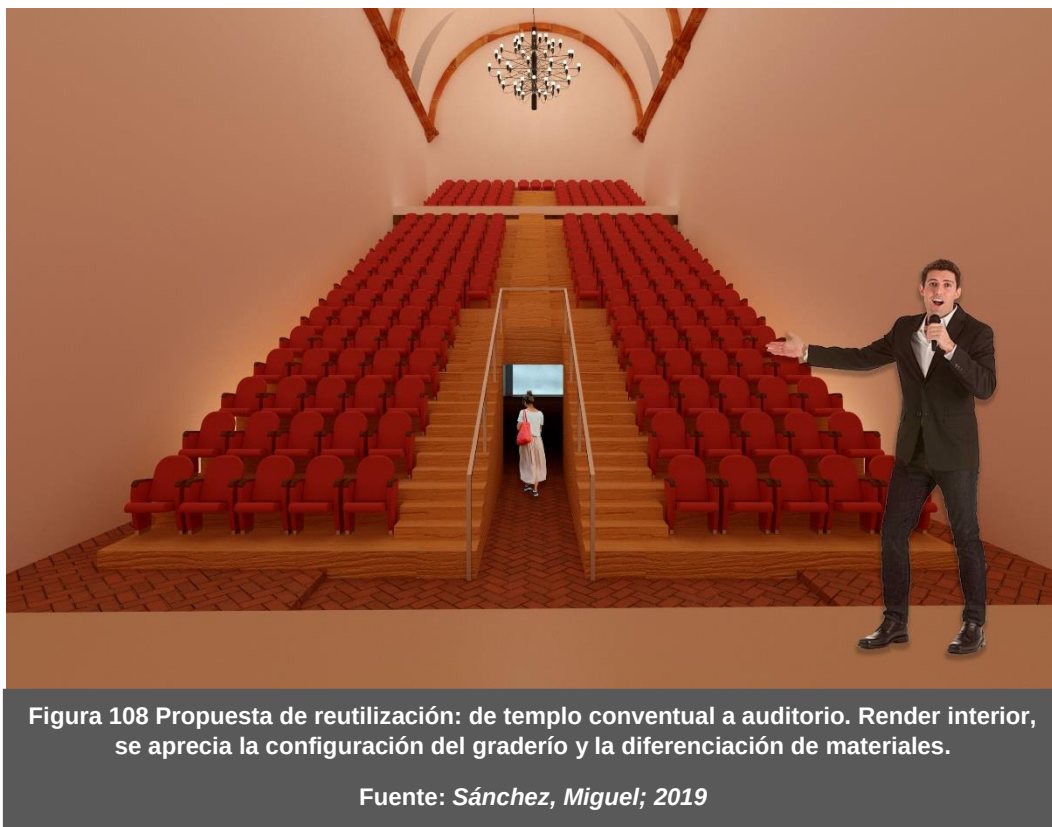
FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Exposición de conferencias realizadas por el INAH o dependencias afines, que contribuyan a la difusión de aspectos culturales locales en materias de antropología, monumentos históricos y artísticos, patrimonio intangible, arqueología y religiosidad.

De igual forma, el espacio se contempla para realizar actos protocolarios e informativos propios del instituto con otras delegaciones culturales o de diferentes ramos gubernamentales a nivel estatal o federal.

No se descarta el uso para el desarrollo de distintos actos de valor cultural como obras de teatro, baile regional entre otras representaciones escénicas que enriquezcan el legado cultural.

CARACTERÍSTICAS: Se respeta el espacio existente de la nave y el altar como escenario principal, manteniendo el ciprés neoclásico en su lugar como testigo del uso original. Se propone una gradería desmontable fabricada con postes y travesaños de madera ensamblada con tornillería de acero de alta resistencia estructural, cuya configuración de montaje facilita el acceso hacia el espacio en forma central y lateral, evitando adosar la estructura de madera a los muros perimetrales (figura 108).

La iluminación natural se resuelve aprovechando los lunetos perimetrales, mientras que la iluminación artificial parte del eje de la bóveda, donde se proponen candiles de suspensión de la línea Flos, que se integran adecuadamente al espacio, sin cobrar relevancia. Cabe señalar que los elementos que se integran cumplen con los estándares de respeto a la autenticidad del espacio, ya que no alteran la composición de la estructura original, y muestran las características de diferenciación material, garantizando con ello, el sello de época que debe existir en proyectos de nuevo uso.



USO ORIGINAL: Ábside

NUEVO USO: Biblioteca y salas de lectura

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Consulta general de material bibliográfico especializado en historia, antropología, arqueología, patrimonio y cultura general, que sirva de apoyo en el aprendizaje y la educación comunitaria; así como el desarrollo de investigaciones sobre temas de interés cultural, para promover o reforzar los conocimientos históricos y actuales, con fines académicos o de recreación.

CARACTERÍSTICAS: El espacio se propone en función de la carencia de un centro de consulta que cubra las necesidades de los investigadores del INAH, estudiantes,



maestros y público en general, ya que la propuesta de reuso, no se focaliza únicamente para los pobladores de Tepeyanco.

La configuración del espacio existente es respetada y se implementa una estantería fabricada en madera natural para contener el acervo. Se aprovecha la configuración natural del ábside poligonal para disponer de manera perimetral la estantería sin que ésta toque la estructura muraria, con la finalidad de cumplir con el principio de no agresión hacia los vestigios originales. El espacio está modulado en tres niveles perimetrales de dicha estantería, conformados por tapancos fabricados con estructura metálica y duela de madera de pino de alta resistencia como piso (figuras 109-110). Para acceder a cada nivel, se diseñan escaleras metálicas suspendidas y ancladas a la losa de concreto mediante tirantes metálicos. La configuración de las huellas es de tipo acordeón de una sola pieza, lo que aporta contemporaneidad a la estructura original. Las mismas escaleras comunican a la sala de lectura ubicada en la planta alta del módulo.

El espacio preexistente carece actualmente de cubierta, por lo que se propone implementar una losa armada de concreto aligerado recibida por un sistema de viguería metálica con malla electrosoldada, apoyada sobre los muros consolidados. Se propone el seguimiento de la lectura de las losas catalanas, con una imagen contemporánea, mediante el uso de viguería de madera nueva colocada de forma terciada (1 viga de acero por cada 3 de madera), y duela tipo tablazón utilizada como cimbra muerta para recibir el concreto de un lado y con acabado aparente en el lado del plafón. Se enfatiza que, para este sistema de losa, las vigas de madera no son portantes de carga, se usan únicamente con fines ornamentales (figura 112).

La propuesta de integración de pisos en las salas de planta baja es en loseta de mármol color beige, y en la sala de lectura de planta alta se mantiene la duela de madera de pino propuesta para los tapancos de circulación (figuras 111-112). El tipo de luminarias varía con la propuesta de lámparas slim line en la zona de acervo bibliotecario y luminarias led de anillo en las salas de lectura.

Los elementos integrados cumplen con los estándares de respeto a la autenticidad del espacio, no alteran la composición de la estructura original, y demuestran las características de diferenciación material y reversibilidad.



Figura 109 Propuesta de reutilización: de ábside a biblioteca. Render interior, se aprecia la sala de lectura en PB, acervo y escaleras de comunicación.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 110 Propuesta de reutilización: de ábside a biblioteca. Render interior, se aprecian las escaleras de comunicación entre niveles, tapancos y estantería del acervo bibliotecario. Se observa la diferenciación de material original vs contemporáneo.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 111 Propuesta de reutilización: de ábside a biblioteca. Render interior, se aprecia la sala de espera y lectura que vestibula el acceso a la biblioteca en PB. Se observan los materiales integrados.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 112 Propuesta de reutilización: de ábside a biblioteca. Render interior, se aprecia la sala de lectura en planta alta. Se observa al fondo el acervo bibliotecario, y en primer plano el sistema de losa propuesto y los materiales integrados diferenciados de los originales.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



USO ORIGINAL: Portal de peregrinos.

NUEVO USO: Recepción general al Centro INAH y ventanilla única.

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Informes generales de las funciones administrativas del instituto, oficialía de partes, inicio de gestión de trámites y permisos, áreas de espera para visitantes.

CARACTERÍSTICAS: Las características espaciales del portal de peregrinos se respetan, sin embargo, al carecer de cubierta, se propone una losa de concreto armado similar a la indicada para la biblioteca, aprovechando la consolidación de los mechinales preexistentes para el anclaje de vigas (figura 113).

El nuevo espacio se constituye por una envolvente de cancelería de aluminio color negro con cristal templado de 12 mm de piso a techo con película de seguridad (figura 114). La integración de los pisos está contemplada en loseta de mármol de color neutro. El vano original del portal de peregrinos hacia el interior del convento es aprovechado como acceso principal a las oficinas del instituto. En la parte exterior contigua al módulo descrito, y aún dentro de la zona del antiguo portal de peregrinos, se propone una sala de espera exterior con mobiliario de madera natural y zonas ajardinadas para que el visitante pueda sentarse a disfrutar del contexto (figura 115).



Figura 113 Propuesta de reutilización: de portal de peregrinos a recepción, ventanilla única y zona de espera. Render interior, se aprecia el módulo de atención y el sistema de losa propuesto.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 114 Propuesta de reutilización: de portal de peregrinos a recepción, ventanilla única y zona de espera. Render exterior, se aprecian los materiales integrados.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 115 Propuesta de reutilización: de portal de peregrinos a recepción, ventanilla única y zona de espera. Render exterior, se aprecia la sala de espera exterior.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



USO ORIGINAL: Sección de huerto.

NUEVO USO: Módulo general de sanitarios.

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Dotar de servicio de sanitarios a los usuarios y visitantes al sitio.

CARACTERÍSTICAS: El módulo está contemplado para satisfacer las necesidades de los usuarios administrativos del centro INAH y visitantes a las áreas comunes. Se localiza en la zona contigua al antiguo claustro, la cual ahora es una zona vestibular.

USO ORIGINAL: Sala de profundis y colecturía en planta baja.

NUEVO USO: Recepción particular de la dirección y área de archivo.

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Acciones administrativas y de asistencia a la dirección general. Recepción y filtro de visitantes a la oficina del delegado, seguimiento y archivo de la documentación interna y externa, planeación y seguimiento de las actividades programadas por el delegado.

CARACTERÍSTICAS: La configuración espacial original y los vanos son respetados. Para la comunicación de este espacio con la oficina del delegado, ubicada en el segundo nivel, se propone una escalera fabricada en acero estructural suspendida mediante tirantes rigidizantes anclados a la losa de concreto, similar a la propuesta para la zona de biblioteca (figura 116).

Los vanos reestructurados recuperan su función de intercomunicación, así como sus características naturales de iluminación y ventilación natural, estos contemplan hojas de cristal templado y película de seguridad esmerilada. La integración de acabados en el espacio se complementa con la colocación de piso de mármol color beige y pintura a la cal en color blanco para el recubrimiento de muros (figura 117).

En el espacio contiguo a la recepción se propone el área de archivo para el resguardo de la documentación institucional.

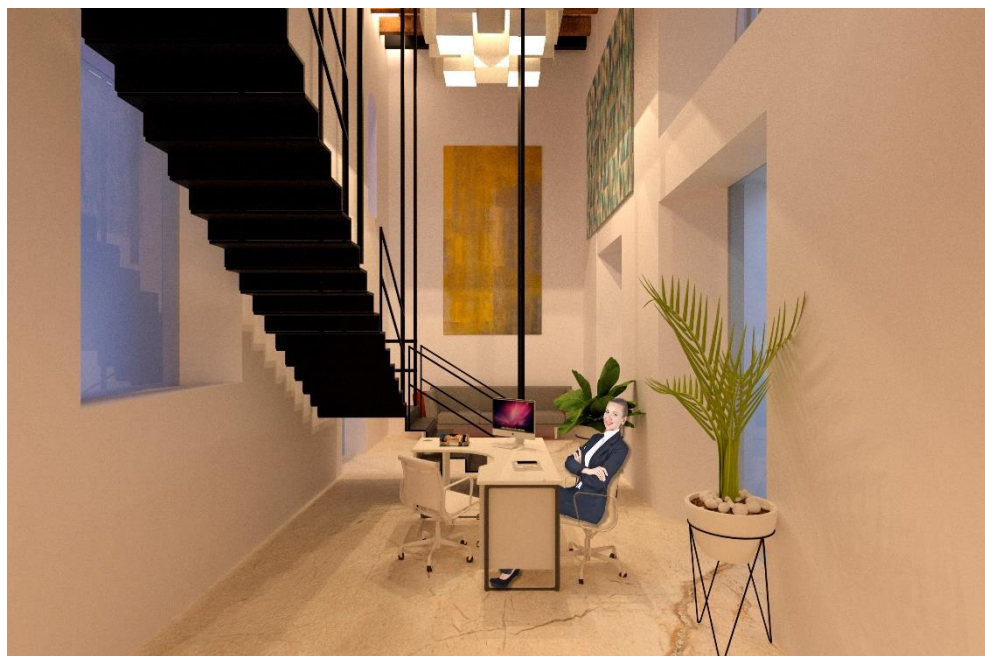


Figura 116 Propuesta de reutilización: de sala de profundis a recepción particular de la dirección. Render interior, se aprecia la intervención general del espacio, la integración de la escalera citada, y las luminarias colgantes tipo skyline.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

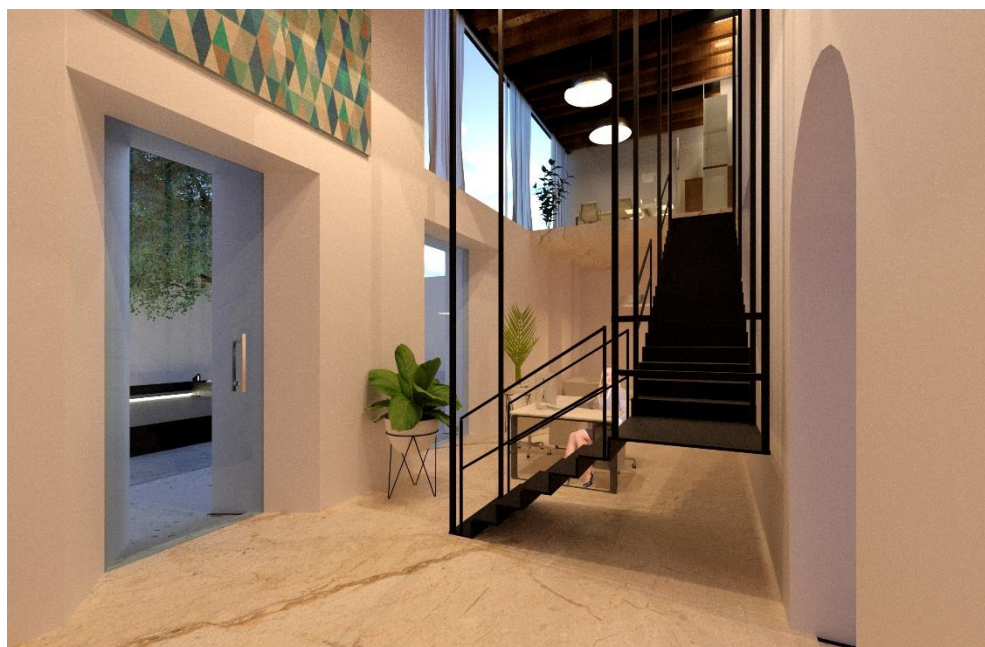


Figura 117 Propuesta de reutilización: de sala de profundis a recepción particular de la dirección. Render interior, se aprecian los vanos reestructurados, la escalera de comunicación con oficina del delegado e integración de pisos de mármol.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



USO ORIGINAL: Sala de profundis y colecturía en planta alta.

NUEVO USO: Oficina del delegado y sala de juntas.

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Despacho del director general del Centro INAH. Coordinar y controlar las funciones de la sede del instituto. Planear las estrategias de investigación, conservación y divulgación del patrimonio cultural de Tlaxcala. Delegar las funciones hacia las distintas áreas operativas del centro INAH Tlaxcala.

CARACTERÍSTICAS: Se aprovechan las dimensiones del espacio de la sala de profundis para reconstruir el segundo nivel que originalmente contemplaba el partido arquitectónico del convento. Las losas se proponen en el mismo sistema de trabes de acero como estructura portante de la losa de concreto ligero, y vigas secundarias de madera aparentes.

El muro oriente del espacio contempla, antes que nada, la consolidación del elemento (como ya se abordó en el apartado de intervención), y la integración de un cancel fijo de piso a techo fabricado en aluminio y cristal templado que aporta iluminación natural suficiente proveniente del claustro (figura 118), garantizando con ello su funcionalidad.

La ventilación se propone con sistema de sifón desarrollado a lo largo de la ventana. De igual forma, el cancel de acceso está fabricado en cristal templado constituido por dos cuerpos fijos y una puerta batiente con herrajes en acero inoxidable, con un sentido contemporáneo.

La oficina se comunica con una pequeña sala de juntas privada mediante un vano compartido. Para dicho espacio ubicado en la planta alta de la antigua colecturía, se contemplan los mismos elementos de integración propuestos para la oficina anexa (figura 119). En ambas áreas, los pisos se proponen con loseta de mármol, luminarias de suspensión semiesféricas, y pintura a la cal como recubrimiento de muros.



Figura 118 Propuesta de reutilización: de sala de profundis a oficina del delegado. Render interior, se aprecia el sistema de losa propuesto, elementos de integración como cancelería, pisos y luminarias.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 119 Propuesta de reutilización: de sala de profundis a oficina del delegado. Render interior, se aprecia la intervención general del espacio y la integración arquitectónica de elementos y materiales contemporáneos.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



USO ORIGINAL: Claustro bajo

NUEVO USO: Área libre y vestíbulo central

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Zona de circulación y área libre. Vestibulación central que enlaza las distintas áreas operativas del instituto. Comunicación con módulo general de sanitarios.

CARACTERÍSTICAS: Se propone utilizar el espacio del claustro con el uso original de circulación y área libre que contemplaba. Este espacio en particular perdió la estructura que conformaban los deambulatorios, por lo que, para delimitar nuevamente la zona de circulación, se propone la integración de pavimentos con diferenciación de material respetando el mismo trazo de los corredores originales, con la finalidad de establecer una silueta que muestre la lectura de la existencia de dichos elementos protagonistas en la vida conventual (figura 120).

Al centro del espacio, se propone un espejo de agua que simboliza la existencia de la fuente central que probablemente se encontraba en el sitio. Dichos elementos eran característicos de los claustros franciscanos y simbolizaban la nueva vida que Cristo aportaba a los monjes (figura 121).



Figura 120 Propuesta de reutilización: Claustro bajo. Render exterior, se aprecia la intervención general del espacio y la diferenciación de pavimentos delimitando el trazo de los deambulatorios.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 121 Propuesta de reutilización: Claustro bajo. Render exterior, se aprecia la intervención general del espacio y la propuesta de espejo de agua como símbolo de la fuente central original.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

USO ORIGINAL: Refectorio en planta baja y celdas en planta alta

NUEVO USO: Áreas de Antropología e Historia y Monumentos Históricos.

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Seguimiento a los proyectos y obras relacionadas con la conservación y restauración de monumentos históricos, arqueológicos y artísticos de la entidad. Seguimiento al desarrollo de proyectos en materia de antropología física, social e histórica.

CARACTERÍSTICAS: Se aprovecharon las dimensiones y características preexistentes del espacio que albergaba el antiguo refectorio para el desarrollo conceptual del área de antropología e historia. Se propone que la estructura muraria, cuyos trabajos de intervención ya fueron referidos, deba recibir una losa de concreto armado con las mismas características constructivas empleadas en los espacios ya citados para el desplante del primer nivel, el cual actualmente es

inexistente. En dicho nivel, donde antiguamente se albergaban las celdas y dormitorios del convento, se propone la adecuación para las oficinas del área de monumentos históricos, módulo que está contemplado como una integración de arquitectura nueva al 50% de su composición, debido a que solo se conservan los paramentos norte y poniente en dicho nivel, por lo que se propone diseñar para el paramento sur un muro compuesto de paneles de concreto ligero desplantados sobre el vestigio inferior de la fachada, el cual, se diferencia claramente del vestigio original (figura 129). Para el lado oriente, se propone cerrar el espacio con cancelería de cristal templado de piso a techo para el óptimo aprovechamiento de la luz natural. La cubierta se propone con el mismo sistema de losa antes mencionado.

Cabe señalar que dichos espacios de antropología y monumentos históricos se plantean con un área destinada a los trabajos operativos, una oficina para el jefe de departamento y una sala de espera. Los acabados como pisos, cancelas y luminarias son claramente distinguibles de los vestigios originales (figura 122).



Figura 122 Propuesta de reutilización: de celdas a área de monumentos históricos. Render interior, se aprecia la distribución de los espacios internos y la diferenciación de materiales integrados.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



USO ORIGINAL: Cocina

NUEVO USO: Áreas de antropología, ceramoteca

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Seguimiento a las actividades programadas y relacionadas con el quehacer arqueológico.

CARACTERÍSTICAS: Al igual que las áreas de antropología y monumentos históricos, el departamento de arqueología contempla una oficina para el jefe de departamento con sala de espera, estaciones de trabajo para los analistas operativos, zona de archivo y acervo, así como estanterías de depósito para el material arqueológico analizado.

Esta área se complementa con la ceramoteca para el análisis y resguardo de piezas y utensilios prehispánicos encontrados en la zona. El sistema de losa y materiales integrados que conforman la adecuación del espacio, se proponen en igualdad de especificaciones que los ya descritos (figuras 123-124-125).

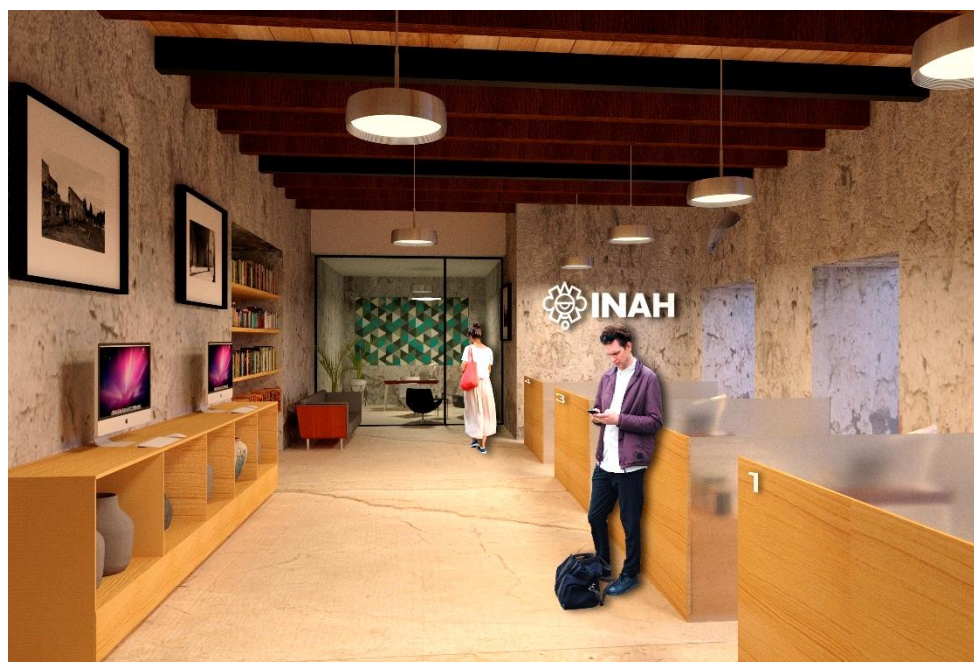


Figura 123 Propuesta de reutilización: de cocina a área de arqueología. Render interior, se aprecia la distribución de los módulos de trabajo, sistema de losa y la diferenciación de los materiales integrados en relación con el vestigio murario.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 124 Propuesta de reutilización: de cocina a área de arqueología. Render interior, se aprecia la distribución de los módulos de trabajo, sistema de losa y la diferenciación de los materiales integrados en relación con el vestigio murario.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*

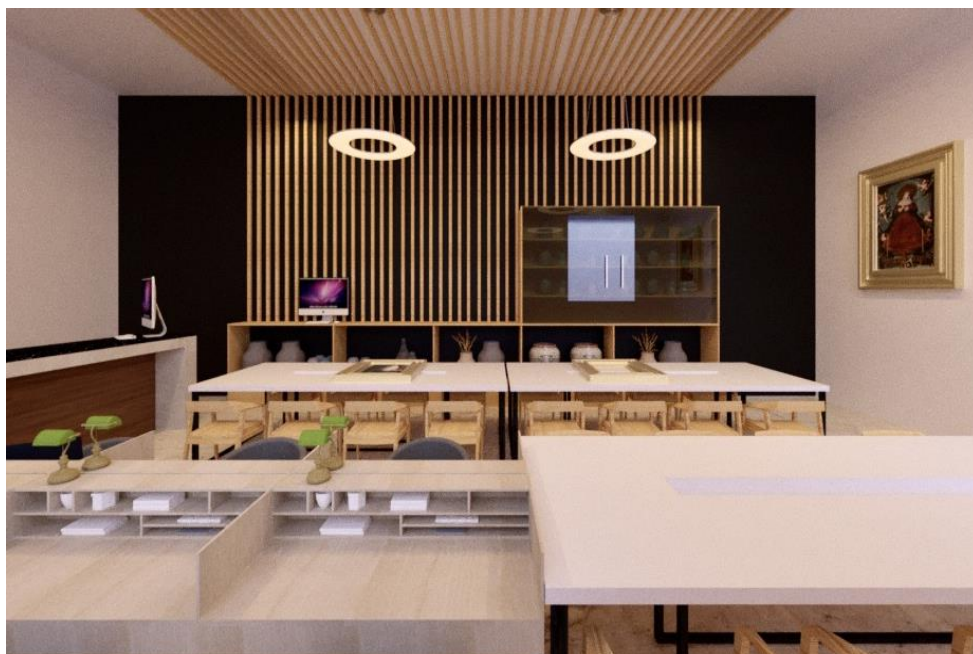


Figura 125 Propuesta de reutilización: de cocina a área de ceramoteca. Render interior, se aprecia la distribución de las mesas de trabajo y los gabinetes de almacenamiento de piezas arqueológicas. Destaca la integración de materiales contemporáneos.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



USO ORIGINAL: Celdas en planta alta.

NUEVO USO: Área jurídica – administrativa.

FUNCIONES EN EL ESPACIO REUTILIZADO: Seguimiento de las actividades administrativas referentes a los ingresos, egresos, así como todos aquellos aspectos legales que involucran al instituto dentro de sus funciones sustantivas y operativas.

CARACTERÍSTICAS: Para la propuesta de esta área se aprovechó el vestigio del paramento sur existente de la planta alta, que anteriormente pertenecía a las celdas de los frailes, justo arriba del vestigio de la cocina. En dicho paramento (para el cual ya se propuso la reestructuración), se empotra el sistema de cubierta ya conocido de concreto armado y viguería de acero estructural combinado con vigas de madera y tablazón (figura 126).

A lo largo de la crujía y con orientación hacia el sur, corre la modulación planteada para los cubículos operativos de las áreas jurídicas-administrativas, así como las oficinas de jefes de departamento, una sala de juntas compartida, y un módulo de espera (figura 127).

La cancelería propuesta está constituida por cristal templado con manguetería de aluminio color negro. La integración del piso se contempla de loseta cerámica en apariencia de duela de madera, el cual se unifica a la combinación de tonalidades del muro existente que se propone se mantenga sin aplanado al interior, reconociendo la mampostería original.

Se requiere integrar una escalera, la cual se propone con las mismas características constructivas, materiales y acabados de la diseñada para la oficina de la dirección general.



Figura 126 Propuesta de reutilización: de celdas a oficinas administrativas y jurídicas. Render interior, se aprecia la distribución de los módulos de trabajo, el área de circulación, sistema de losa y la diferenciación de los materiales integrados en relación con el vestigio murario.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 127 Propuesta de reutilización: de celdas a oficinas administrativas y jurídicas. Render interior, se aprecia la sala de juntas del área, el sistema de losa y la diferenciación de los materiales integrados en relación con el vestigio murario.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 128 Render exterior, se aprecia la fachada principal poniente con el resultado de la intervención propuesta.

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



Figura 129 Render exterior, se aprecia la perspectiva del conjunto conventual con el resultado de la intervención propuesta. Destacan las integraciones realizadas para los módulos del área de monumentos históricos y oficinas administrativas, pudiendo leer claramente la diferenciación de materiales. Toda la estructura exterior de muros y contrafuertes se propone aplanada con la finalidad de priorizar la integridad de la fábrica por encima del romanticismo de la fábrica expuesta

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



V

CAPÍTULO



CAPÍTULO 5: PROPUESTA DE GESTIÓN PARA LA PRESERVACIÓN DEL BIEN INMUEBLE.

5.1 GESTIÓN DEL PATRIMONIO

5.1.1 PERSPECTIVA MUNDIAL

La gestión del patrimonio cultural consiste en un conjunto de actividades encaminadas a la protección de aquel legado que no puede sustituirse por la valía cultural que hereda a las generaciones del futuro y al disfrute de las generaciones presentes. Para la gestión, es necesario el conocimiento y reconocimiento a través de la difusión del propio patrimonio para asegurar su preservación a través de la herramienta de identidad que una persona establece con un legado porque ha compartido con este, distintas fases de su vida (Querol, 2010).

La Unesco, a partir del reconocimiento de este proceso necesario para la preservación del legado cultural mundial, diseñó un Manual que da respuesta a la necesidad de sentar bases para una buena gestión, y el intercambio de buenas prácticas con resultados positivos, lo que ha permitido perfeccionar los mecanismos de gestión cada vez más (UICN, UNESCO, ICCROM, & ICOMOS, 2014)

También se valora el apoyo para brindar orientación para la práctica de la gestión y sensibilizar al público en general sobre la necesidad de la valoración, y por tanto de la conservación del patrimonio cultural. A raíz de las bases que se han sentado, se creó el Manual para la Gestión del Patrimonio Mundial Cultural en el que ofrece orientaciones a todos los involucrados en el cuidado del patrimonio (UICN, UNESCO, ICCROM, & ICOMOS, 2014)

Según la UNESCO, son varias las instancias, generales que poseen capacidades de gestión: Profesionales e Instituciones, esto es, organizaciones del patrimonio del Estado en los niveles federal, estatal o municipal, las Organizaciones no gubernamentales (ONG), el comité del patrimonio Mundial, los Organismos Consultivos como el ICCROM, ICOMOS, UICN, las comunidades, y las redes



locales cuando son parte del contexto inmediato del patrimonio en cuestión (UICN, UNESCO, ICCROM, & ICOMOS, 2014).

Conseguir la participación de todos los grupos de interés en el patrimonio, asegura resultados óptimos y permite plantearse objetivos más complejos. Para esto, es necesario definir entre los alcances que tiene el comité del Patrimonio cultural de la UNESCO, la definición de los bienes culturales de valor excepcional para inscribirlos en la lista de patrimonio mundial, examinar el estado de los bienes inscritos en la misma lista, determinar el procedimiento de examen de las solicitudes de asistencia internacional, determinar la manera más adecuada de usar los recursos del Fondo del Patrimonio Mundial para ayudar a los Estados partes a preservar sus bienes de valor universal Excepcional (UICN, UNESCO, ICCROM, & ICOMOS, 2014). Aunque al nivel que se trabaja la propuesta, algunos aspectos se pueden emplear cambiando de escala.

Es importante señalar los tres elementos generales de un sistema de gestión del patrimonio que son: El Marco jurídico, que faculta a las personas y organizaciones a actuar, el Marco institucional, que es un esquema de organización que determina la estructura operativa y los métodos de trabajo mediante los que pueden ejecutarse las acciones y, el Marco de recursos, humanos, financieros e intelectuales que facilitan los procesos.

Los tres procesos de un sistema de gestión del patrimonio inician por la planificación, la cual obliga a comprender quien toma las decisiones, decidir los objetivos que se deben alcanzar, las acciones a realizar y el marco cronológico. El segundo proceso es la ejecución de las acciones planeadas y verificar si se alcanzan los objetivos planteados, así como realizar los ajustes necesarios para corregir errores y optimizar el proceso, recapitulando sobre lo programado.

El monitoreo es el último paso que se propone, y tiene por objetivo recoger y analizar los datos para verificar si el sistema de gestión funciona eficazmente, con el fin de establecer las medidas correctivas necesarias (UICN, UNESCO, ICCROM, & ICOMOS, 2014), tal como se presenta en el siguiente esquema.

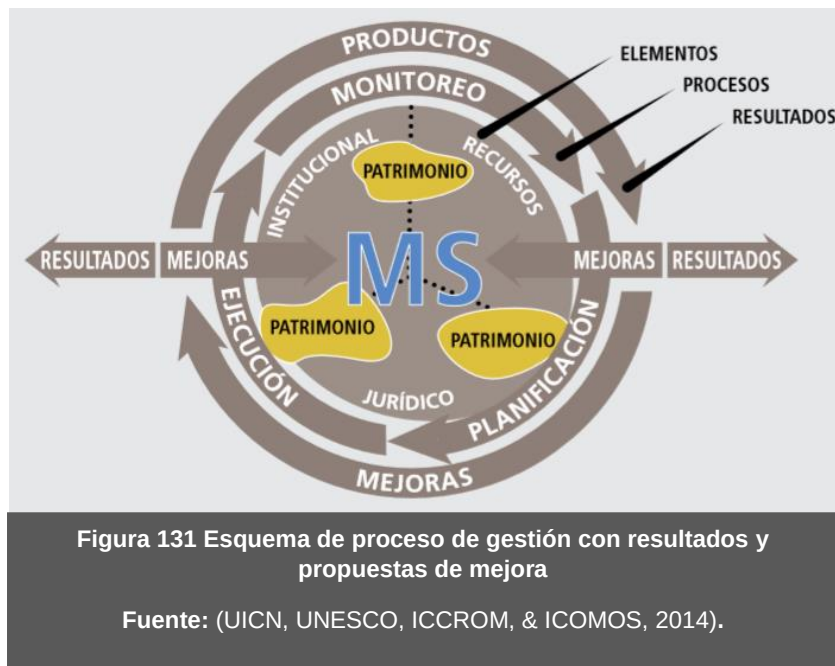


Figura 130 Esquema de proceso de gestión básico

Fuente: (UICN, UNESCO, ICCROM, & ICOMOS, 2014).

Los resultados del sistema de gestión dan oportunidad a la presentación de productos que pueden ser los propios planes, por ejemplo: un plan de gestión requiere de resultados materiales en campo, como el rescate de algún edificio histórico, los datos que pueden recabarse del rescate, permitir tomar decisiones sobre acciones futuras, como el aumento del número de visitantes al año, o servicios diversos como el mantenimiento al sistema contra incendios, por mencionar solo algunos.

De acuerdo con los productos obtenidos de los resultados que se obtienen, se pueden hacer mejoras en el sistema completo, y es posible establecer un marco del sistema de gestión a nivel nacional, a nivel local o a nivel del bien cultural, lo que da como resultado un diagrama donde se valoran 9 componentes generales de un sistema de gestión general de acuerdo con el Consejo del Patrimonio Cultural Mundial, tal como se presenta en el esquema anexo (UICN, UNESCO, ICCROM, & ICOMOS, 2014). Es importante no perder de vista la escala que se debe trabajar para garantizar buenos resultados.



5.1.2 PERSPECTIVA NACIONAL

A nivel nacional se cuenta con el Sistema de Información de la Secretaría de Cultura, que corresponde al inventario de instituciones, infraestructura, bienes y servicios culturales, cuyo enfoque es promover el intercambio de información, además de dar a conocer la toma de decisiones en el rubro político cultural del país, el cual sienta las bases para conocer iniciativas, convenios y fideicomisos para la gestión del patrimonio.

Por ejemplo, el fideicomiso para la cultura México-Estados Unidos, se creó con la finalidad de establecer un intercambio cultural entre ambos países, así como ofrecer a organismos no lucrativos de ambos países procesos creativos y de desarrollo de proyectos de interés. Por su parte, a través de la Dirección General de Sitios y Monumentos de Patrimonio Cultural, se cuenta con un Fondo de Apoyo a Comunidades para Restauración de Monumentos y Bienes Artísticos de Propiedad Federal conocido como FOREMOBA. Su objetivo es integrar a diferentes actores sociales en la conservación del patrimonio histórico monumental y artístico de



México, a través de la concurrencia de recursos federales, estatales y/o municipales, o de las comunidades y grupos organizados legalmente constituidos.

El FOREMOBA, enfoca la conservación del patrimonio desde una perspectiva social, que sin perder de vista los valores histórico y estético de los monumentos y bienes artísticos de propiedad federal, privilegia las necesidades de la sociedad (Cultura, s.f.)

Dentro de las reglas de operación que tiene este programa, según la última actualización del año 2019, se establecen los requisitos, la cobertura que ofrece el programa, el proceso de selección, de ejecución, así como la auditoria, control y seguimiento de lo anterior (Cultura, s.f.), con el fin de que todos los involucrados lo conozcan.

A través del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y las especificaciones en el Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, se establece a la sociedad en la protección y custodia del patrimonio edificado, a partir de su organización y autorización como asociación civil, juntas vecinales, o uniones de campesinos, cuyos alcances radican principalmente en la difusión del patrimonio entre los miembros de la comunidad a la que pertenecen, para que sea posible la valoración del bien cultural, y el compromiso por parte de la comunidad en la preservación del patrimonio.

Para que estos grupos de apoyo al INAH puedan funcionar, debe formalizarse su participación mediante el instrumento de un acta constitutiva y la acreditación de su buena reputación y de un deseo genuino de preservación del bien cultural. Toda intervención de cualquier grado que desee realizarse a cualquier bien cultural edificado declarado como monumento histórico o artístico, según la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, debe ser gestionada ante el INAH para obtener del mismo, la factibilidad a partir del dictamen de evaluación por parte del personal experto.



No está por demás recordar, que el INAH atiende a los edificios cuya fecha de creación está comprendida entre los siglos XVI y XIX, pero tiene la facultad de colaborar con el Instituto Nacional de Bellas Artes para aquellos edificios que sean declarados artísticos y cuya fecha de edificación sea posterior al período expuesto, por tanto y en términos generales, la dependencia gubernamental de mayor autoridad en lo que corresponde a bienes culturales declarados monumentos históricos como es el caso de estudio, es el Instituto Nacional de Antropología e Historia, y puede apoyarse en los tratados internacionales, leyes federales y los códigos civil y penal vigentes (Cámara de Diputados, Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, 2018), para llevar a cabo sus actividades de protección del patrimonio.

5.1.3 ORGANISMOS DE APOYO EN EL RUBRO DE LA DIFUSIÓN

Ciertos organismos consultivos como la Dirección de Patrimonio Mundial del INAH, tienen la misión de difundir criterios concernientes al Patrimonio cultural, y aquellos otros aspectos que aluden a sus respectivas categorías derivadas de Cartas Internacionales doctrinarias, con el fin de fomentar mejores prácticas, incidir en políticas públicas más eficaces y una más consistente participación local acompañadas de estrategias de comunicación, significación, difusión, educación y promoción de todos estos valores patrimoniales, tanto en los ámbitos nacionales como internacionales.

Estas labores, se concretan mediante el aprovechamiento de la tecnología de vanguardia en una amplia gama de medios, plataformas y expresiones narrativas; adicionalmente proveen asesoría técnica para la buena práctica de las intervenciones en los distintos grados y niveles para la Conservación del Patrimonio Edificado, por lo que no existe obstáculo alguno para proteger el patrimonio edificado en ninguna parte del país.



5.1.4 MANEJO DE RECURSOS FINANCIEROS EN PRO DE LA CONSERVACIÓN DE LOS INMUEBLES HISTÓRICOS

En lo que respecta al manejo de recursos para la preservación del patrimonio histórico en México, es necesario exponer que, desde la creación de las Leyes de Reforma, todos los bienes edificados que pertenecían al clero secular y regular se convirtieron en bienes de propiedad federal, lo que implica a las autoridades de los distintos ejes de gobierno en la obligación para velar por su conservación. Para esta situación, existen programas como FOREMOBA, y en caso de desastres naturales el FONDEN.

La gestión para la obtención de recursos privados se lleva a cabo ante inversionistas privados cuyo interés se relaciona en gran medida con el contexto en donde se localiza el inmueble o incluso el centro urbano a intervenir. En la región Puebla-Tlaxcala, históricamente, la Fundación Mary Street Jenkins, se ha dedicado a donar en especie obras de intervención para el rescate de inmuebles históricos, especialmente en comunidades rurales en donde las edificaciones han sido en buena parte exconventos (tal es el caso de las múltiples intervenciones realizadas al ex convento de Huejotzingo por citar uno de varios ejemplos). Por lo que resulta una buena opción en el caso del objeto de estudio.

5.1.5 PERSPECTIVA LOCAL

Es importante comenzar por aclarar que la custodia del convento de Tepeyanco como es el caso de todos los edificios eclesiásticos es de carácter federal. Actualmente, la custodia local corresponde al INAH Tlaxcala, el cual ha dispuesto bajo esta facultad, el rescate y adecuación para instalaciones operativas con el área suficiente de acuerdo con la demanda real de la institución como se ha expuesto en los alcances de la investigación y en el capítulo cuarto.

De acuerdo con el régimen de propiedad federal, el conjunto conventual, se encuentra registrado dentro del catálogo de monumentos históricos inmuebles con



el número de catalogación 290290010002. De acuerdo con la investigación documental y de campo, fue posible determinar que hay coincidencia con el diagnóstico realizado por la UNESCO en relación con las fallas más comunes registradas por los estados parte, en cuanto a la integración de la población en pro de la conservación de edificio.

A nivel local, se puede establecer en cuanto al objeto de estudio, que la participación de la población es nula, no existe una asociación civil constituida, y mucho menos existe el interés de la población por la conservación del inmueble. En todo caso, se registra mayor interés hacia la parroquia del lugar que hacia el exconvento, por estar ésta en funciones. Lo anterior en palabras de la cronista del lugar, Rubí Evelyn Ramírez Tlecuil, quien aun a pesar de su rol de difusión por parte del Ayuntamiento de Tepeyanco, es notoria la falta de actualización y conocimiento sobre posibles herramientas y procedimientos de participación de la comunidad en pro del rescate del edificio histórico.

La cronista refirió la participación del ayuntamiento en corta medida hasta el año 2017 antes del sismo del 19 de septiembre, mediante el apoyo con personal custodio, a través de la realización de eventos procesionales que se llevaban a cabo en el atrio y la capilla abierta del inmueble. Ramírez Tlecuil también refiere la existencia de población que jamás ha entrado a los espacios exteriores del edificio, y a decir de ella, no hay manera de crear un lazo de identidad con el inmueble a partir de esta situación. Por lo anterior, en coincidencia con la propuesta que se ha realizado, la cronista valora necesario la organización de eventos culturales y de difusión en el atrio y la capilla abierta para provocar un acercamiento físico de la comunidad hacia el inmueble, como alguna vez se hizo en el pasado.

Actualmente es el señor Julio Cesar Delgado Muñoz, el custodio asignado por parte del INAH Tlaxcala para velar por el edificio diariamente en un horario de 8:00 a 17:00 horas. El trabajo de ésta persona tiene sus alcances en vigilar que no se cometan actos de vandalismo o prácticas de consumo de estupefacientes en el sitio, ya que es un lugar vulnerable ante estas situaciones debido al estado de abandono en el



que se encuentra. De acuerdo con lo que el custodio refiere en varias entrevistas, es posible inferir que su trabajo ha provocado la existencia de un lazo de identidad con el edificio debido a que la perspectiva de este personaje hacia el inmueble está basada en un trabajo cómodo, necesario para satisfacer sus necesidades primarias y las de su familia. Pero también en un bien material que, en sus palabras, lo representa ante su comunidad y contribuye a mantenerlo vivo mientras haya manera de rescatarlo de manera amplia.

La entrevista a la Sra. Marbella Pérez, que ejerce actualmente la mayordomía de la parroquia de Tepeyanco, también refiere una perspectiva casi invisible hacia el edificio, porque éste se ha convertido solo en parte del paisaje urbano, pero con un rol inactivo, invisible, abandonado. El testimonio de esta persona se considera clave, toda vez que las personas que ocupan el puesto de mayordomos año con año, son personas que se disputan el puesto mediante la activa y amplia participación en el festival de las cazuelas. Esto significa, que existe una fuerte identidad de una buena parte de la población de Tepeyanco con la parroquia, por ser el inmueble religioso que actualmente les brinda la oportunidad de celebrar la liturgia, adquirir los sacramentos, y organizar la fiesta patronal, es decir, forma parte activa de la vida diaria de la población.

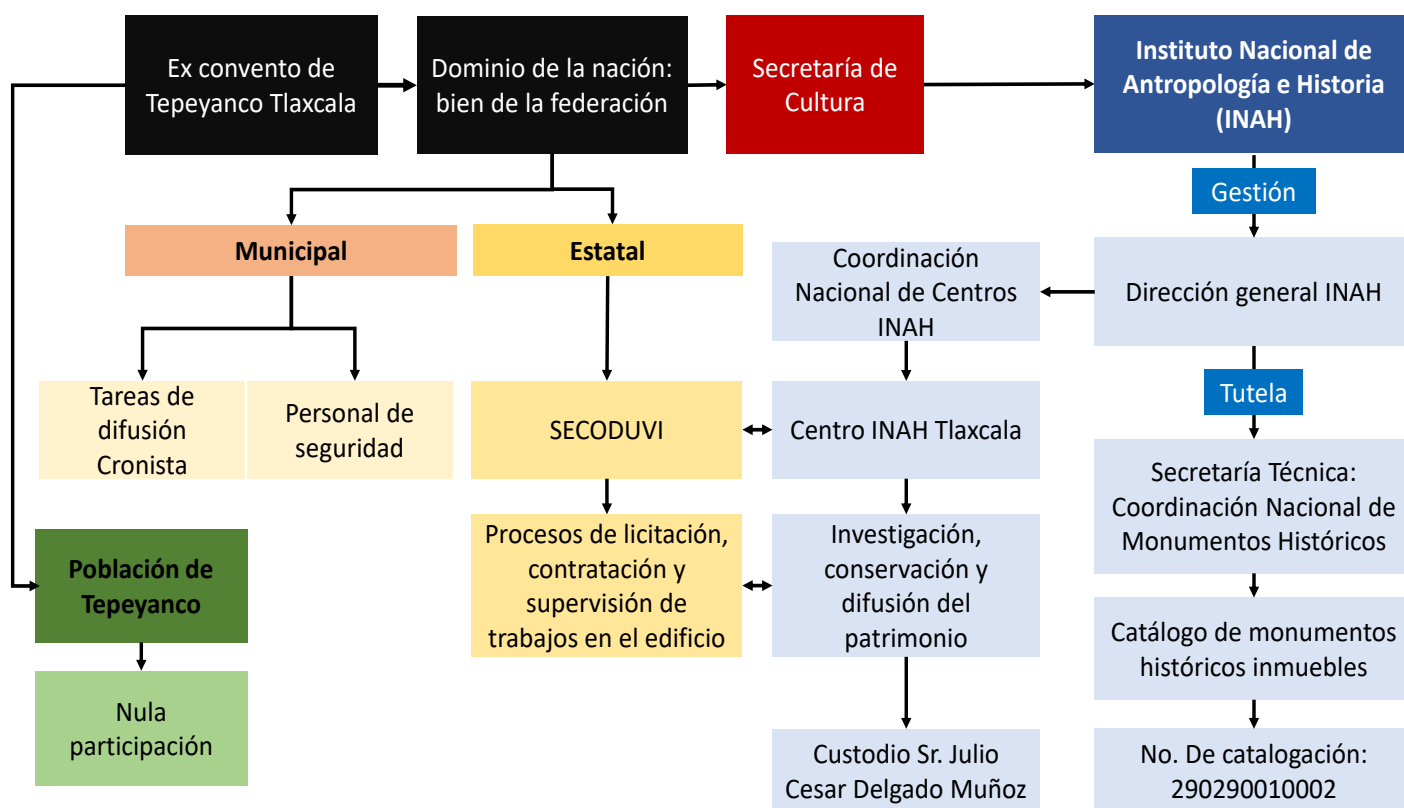
Las personas entrevistadas reflejan por fortuna, el deseo, aunque lejano pero firme, de ver en funciones al convento que forma parte de su paisaje urbano inmediato, y que ocupa una gran superficie en su comunidad. Al momento de plantearles la posibilidad de vitalizarlo con espacios que tuvieran relación activa con la comunidad, incluso el tono de voz se tornó de indiferente a emocionante, y expresaron una amplia disponibilidad para instruirse y conformar una asociación civil.

La participación a nivel estatal en la Conservación del Inmueble tiene lugar en la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Vivienda (SECODUVI), que como una dependencia gubernamental apoya al INAH en la tarea de conservación del edificio mediante la gestión para las distintas intervenciones que ha tenido el



inmueble, aunque con alcances mínimos, pero en algo han contribuido a que siga en pie lo que aún puede leerse.

La gestión se refiere a los procesos de licitación para acciones preventivas y correctivas hacia el edificio y la provisión de personal de supervisión para que, en apoyo al personal especializado del INAH, se asegure la correcta aplicación de los recursos financieros en pro del rescate del exconvento y templo de Tepeyanco, inmueble histórico que requiere de intervenciones especializadas de calidad (esquema 2).



Esquema 2 Tutela y gestión actual del Ex convento de Tepeyanco Tlaxcala

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



5.2 PROPUESTA DE PROGRAMA DE GESTIÓN PARA TEPEYANCO

De acuerdo con el esquema anterior, a los objetivos y competencias que tiene el INAH respecto a los monumentos históricos, el fomento a la conservación y difusión del patrimonio edificado, la gestión tiene como meta la preservación del monumento. En apego a lo anterior, el delegado del Centro INAH Tlaxcala, el Mtro. en Arquitectura Emilio Velázquez Gallegos, tuvo la iniciativa de emprender la reutilización del edificio para albergar las nuevas oficinas del propio centro INAH, de acuerdo con las demandas de personal, las cuales rebasan la capacidad del actual espacio arquitectónico en donde se encuentran laborando.

Sin embargo, como ya se expuso en párrafos anteriores, la gestión debe incluir la participación de la comunidad con la finalidad de lograr resultados permanentes. A raíz de lo anterior, se propone un plan de gestión que involucre a la población mediante la creación de una Asociación civil, con el objetivo de abarcar tareas de difusión y defensa del patrimonio a la comunidad local, con miras a la preservación del inmueble.

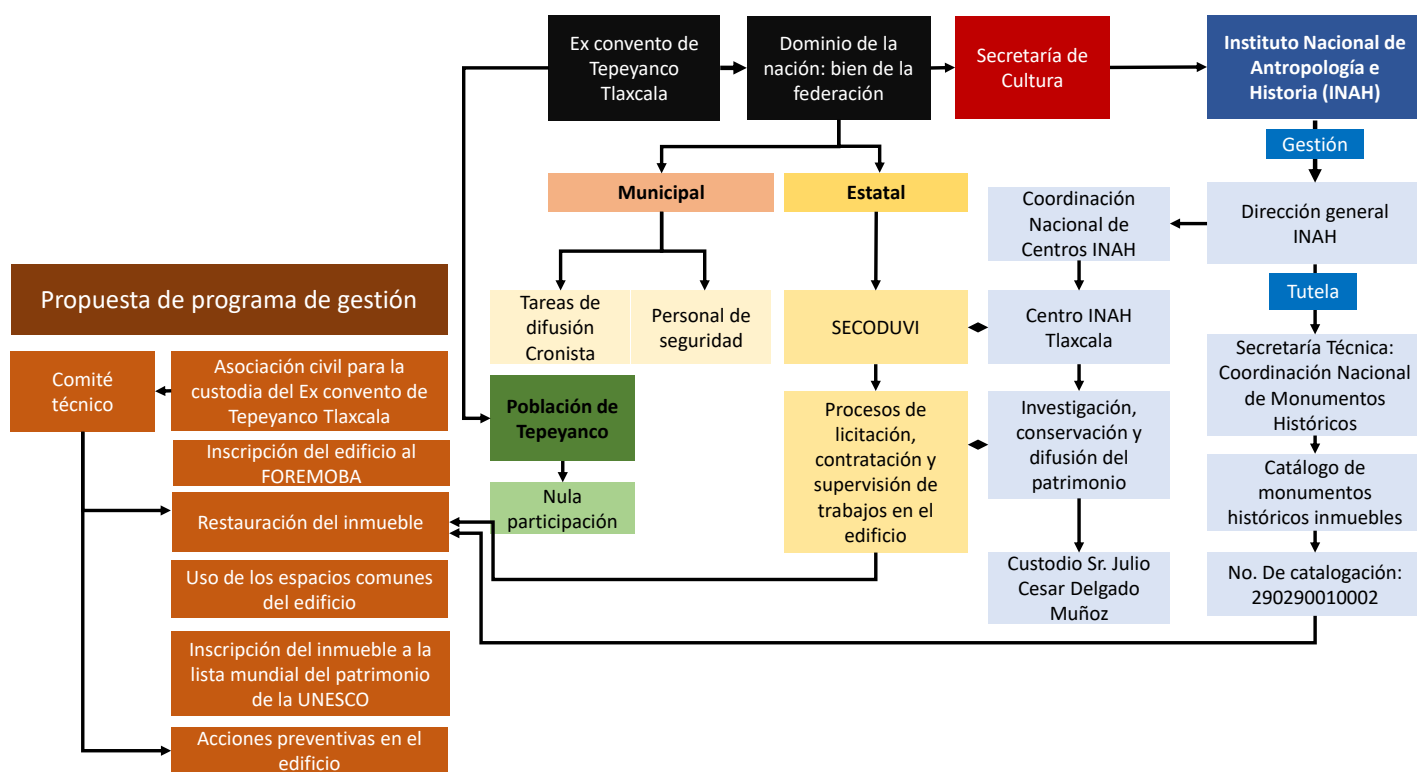
Este objetivo puede alcanzarse mediante los siguientes ejes de acción:

- 1.- Constituir una asociación civil reconocida por el INAH que actúe como figura de órgano coadyuvante con tareas específicas de apoyo a la investigación, difusión y conservación del patrimonio cultural, en este caso, el conjunto conventual de Tepeyanco.
- 2.- Realizar la inscripción a fondos de apoyo como el FOREMOBA y FONDEN con el fin de obtener recursos financieros para rescatar y asegurar el mantenimiento y la preservación del edificio
- 3.- Realizar actividades de difusión e interacción espacial directa con el edificio, mediante el uso de espacios que pueden ser comunes para el centro INAH y para la comunidad.



4.- En caso de que se cumpla con los requerimientos, realizar la inscripción del edificio a la lista mundial del patrimonio edificado de la UNESCO como resultado del reconocimiento de los valores del monumento por parte de la población.

Lo anterior permitiría que, a partir de un nuevo acercamiento de la población hacia el inmueble y la valoración material de este, sea la propia comunidad partícipe del interés de conservar el monumento histórico reconociendo progresivamente su historicidad, involucrándose en su conservación en conjunto con el INAH (esquema 3).



Esquema 3 Propuesta de esquema de gestión para el rescate y la conservación del Ex convento de Tepeyanco, Tlaxcala

Fuente: *Sánchez, Miguel; 2019*



5.2.1 UNA ASOCIACIÓN CIVIL COMO RESPUESTA A LA PÉRDIDA DE UN VÍNCULO IDENTITARIO ENTRE LA COMUNIDAD Y EL INMUEBLE. LA CORRESPONSABILIDAD EN LA TAREA DE PRESERVACIÓN.

El proceso para la creación de la asociación civil que se propone como figura de órgano coadyuvante del INAH para la protección del bien inmueble. La creación de dicho comité se sustenta legalmente en el artículo 2º de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas⁵⁰, y se sintetiza en primer lugar, en definir el objeto o la razón social, así como las características de su administración, control y requisitos establecidos según la ley del impuesto sobre la renta.

Una vez revisados los estatutos legales según el Servicio de Administración Tributaria (SAT), se realizará la constitución ante un notario público, para posteriormente realizar el trámite ante el registro público de la propiedad y comercio.

Para la integración de la asociación civil, se debe determinar, según el organigrama de trabajo, los alcances y operatividad de esta. De lo anteriormente expuesto, se han identificado tres actores clave para comenzar a conformar el organigrama base de la asociación civil: el mayordomo en turno, el custodio del inmueble por parte del INAH y la cronista del lugar. Lo anterior se fundamenta en la idea del sentido de arraigo que se detecta en estos personajes, que, aunque incipiente, existente.

Una vez finalizada la obra de la intervención del inmueble, se generará un elemento de conexión visual que impacte positivamente en el imaginario colectivo, haciéndolo parte de su paisaje urbano en un modo activo y legible.

⁵⁰ “Es de utilidad pública, la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos. El Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, (...), organizarán o autorizarán asociaciones civiles (...) como órganos auxiliares para impedir el saqueo arqueológico y preservar el patrimonio cultural de la Nación” (Cámara de Diputados, Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, 2018, pág. 1).



Esto permitirá, reestablecer la comunicación visual del individuo con el edificio, lo que, a su vez, provocará que más personas se sumen de manera gradual al organigrama de la asociación y su manual de operaciones.



REFLEXIONES FINALES

En la actualidad existen innumerables inmuebles civiles y religiosos a nivel nacional e internacional que prevalecen en desuso, situación que provoca acelerados procesos patológicos en las fábricas originales, escenario que no sólo quebranta la integridad física de los edificios, sino que trasgrede de manera paulatina la información histórica y documental que relata cada elemento constitutivo del bien inmueble.

Actualmente, se ha demostrado que la alternativa de asignar nuevos usos a inmuebles patrimoniales en desuso, tal como lo establece la Carta de Venecia, ha resultado benéfica para solucionar la problemática que involucra el detrimento físico de las estructuras históricas, pues la reutilización espacial induce, en primer lugar, la ejecución de medidas de intervención que aseguran la estabilidad de los componentes estructurales, arquitectónicos y ornamentales vigentes en su constitución actual, situación que frena sustancialmente el quebranto de la lectura compositiva del monumento. La reutilización arquitectónica pondera los medios necesarios para aportar al edificio vulnerado por el detrimento, las medidas de conservación requeridas para su supervivencia, y así, transmitir su legado de autenticidad e historicidad a las generaciones subsecuentes, además, la implementación de nuevos usos aporta soluciones a demandas espaciales requeridas por la sociedad como es el caso del objeto de estudio.

La elección del tema del presente trabajo terminal surge en relación con la vinculación que existe en materia de trabajos y aportaciones metodológicas en beneficio del patrimonio edificado por parte del programa de Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en conjunto con el Instituto Nacional de Antropología e Historia delegación Tlaxcala, la cual solicitó al propio programa de maestría, el desarrollo de una propuesta de intervención al conjunto conventual de San Francisco Tepeyanco, que aportara las condiciones de mitigación patológica sufridas, y que a la vez, permitiera el reciclaje de su estructura con miras a solucionar la limitante espacial a la que actualmente están sometidas las actividades



administrativas del propio Instituto, situación que involucra, de igual manera, la participación del ayuntamiento local, ya que con la propuesta de reutilización del inmueble se proponen espacios comunitarios para beneficio de la población, envolviendo a los usuarios en la atmósfera de respeto y conservación hacia el inmueble.

Finalmente, relacionado con el nuevo uso en la Arquitectura religiosa franciscana, y la propuesta de reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, de manera concluyente, pueden citarse los siguientes puntos generales que resultaron de la investigación, análisis y propuesta establecida para el objeto de estudio.

- El conjunto conventual de Tepeyanco es un edificio clave en la empresa de evangelización del territorio tlaxcalteca. Se trata de un conjunto conventual ubicado dentro de la clasificación de conventos de visita; sin embargo, su emplazamiento fue determinante para alcanzar el dominio territorial tlaxcalteca.
- El conjunto conventual presenta características sincréticas relevantes que permiten la lectura de un diálogo que trascendió a la unión de la fuerza de trabajo indígena y española.
- El partido arquitectónico del conjunto conventual es un claro ejemplo de la adecuación de la base de diseño contenida en la medalla de San Benito, a las condiciones específicas de cada lugar en donde se iniciaba un nuevo pueblo franciscano. La capilla abierta no se encuentra sobre el portal de peregrinos, el refectorio, aunque con una base de geometría rectangular, no presenta la proporción de ancho respecto a longitud que presentan los conjuntos conventuales típicos franciscanos.
- El estado actual del conjunto conventual se ha determinado de nivel ruinoso por carecer de cubiertas en casi el 80% de su partido arquitectónico, aunado a los deterioros producto de factores extrínsecos e intrínsecos que comprometen la estabilidad estructural del edificio.



- Las intervenciones que ha recibido el exconvento a lo largo de historia, responde como en todos los casos, a la necesidad de la época en la que fueron realizadas, sin embargo, no siempre fueron del todo asertivas. El área de la nave del templo conventual fue recortada en su longitud original improvisando un ábside distinto al original. Lo anterior resultó en el abandono y deterioro importante para la sección que corresponde al muro testero original, debido a que ha permanecido sin cubierta.

De lo anteriormente expuesto, se puede reconocer que la reutilización es el recurso adecuado que provee las herramientas para llevar a cabo las medidas preventivas en el inmueble histórico, garantizando con ello su buen estado de conservación, y por lo tanto preservan la memoria histórica contenida para las generaciones futuras. Esta postura teórica es el pilar principal de abordaje del trabajo terminal para alcanzar el objetivo del rescate y preservación del conjunto conventual.

La reutilización de un inmueble histórico conlleva inevitablemente acciones de intervención en el grado de restauración en sus distintos niveles, hacerlo de manera profesional y ética, garantiza la lectura de la obra original con la huella de época que debe existir. El abordaje de la intervención de este grado se ajustó a los principios de conservación que resultaron de la investigación exhaustiva y crítica realizada.



GLOSARIO

Abocinamiento: Dar a un arco mayor ensanche o altura por una parte mas que por la otra, es decir, tiene luz distinta por sus paramentos (SAHOP, 1980, pág. 4)

Arco de medio punto: El que esta trazado por una media circunferencia completa (SAHOP, 1980, pág. 40)

Arcos fajones: Los que sobresalen del intradós de una bóveda (Gili, 2011, pág. 14)

Atrio: Espacio anterior que ciñe o antecede a una iglesia, a veces limitado por una barda o reja (SAHOP, 1980, pág. 50)

Bóveda de lunetos: Bóveda que tiene intersección de bóvedas de cañón de distinta altura o que presenta huecos para iluminación (Gili, 2011, pág. 25)

Capilla abierta: Capillas también denominadas como de indios, orientadas hacia un espacio abierto generalmente el atrio que servía para dar misa a los indios en espacios abiertos (Kubler, 1984).

Capilla posa: Capilla en la que hace una parada el clero para cantar los responsos en los entierros (SAHOP, 1980, pág. 98)

Clave: dovela central de un arco a veces esculpida, piedra más alta de una bóveda (Gili, 2011, pág. 37)

Contrafuerte: Macizo de obra adosado a una pared que le da soporte a los puntos de apoyo de arcos o vigas muy cargadas (Gili, 2011, pág. 40)

Dovelas: Sillar o ladrillo labrado en forma de cuña apropiado para la construcción de arcos y bóvedas (Gili, 2011, pág. 52)

Enjuta: Cada uno de los espacios o triángulos que deja en un cuadrado un ángulo inscrito (Gili, 2011, pág. 56)

Fuste: Cuerpo de la columna, es decir, la parte comprendida entre la base y el capitel (Gili, 2011, pág. 71)



Gárgola: Caña de desagüe sobresaliente de un tejado, a menudo esculpida en forma quimérica (Gili, 2011, pág. 73)

Imposta: Hilada de sillares algo voladiza sobre la que va asentado un arco o bóveda (Gili, 2011, pág. 82)

Losa Franciscana: Sistema de entepiso compuesto por viguería de madera sobre la que se colocaba en sentido perpendicular tejamanil, en una capa posterior se colocaba terrado y por último una capa de cuadrado que era recubierta por impermeabilizante a base de alumbre y/o jabón (Kubler, 1984).

Pilastra: Columna rectangular que sobresale ligeramente de la pared y que en los órdenes sigue las líneas y proporciones correspondientes (Gili, 2011, pág. 114)

Portal de peregrinos: El que forman los arcos de la portería de los conventos en el que se podía pernoctar (SAHOP, 1980, pág. 352)

Presbiterio: Parte de una iglesia donde se localiza el altar mayor, suele estar a un nivel mayor al resto de la nave y separado por una cancela o balaustrada (Gili, 2011, pág. 119)

Sala de profundis: Sala adornada con motivos religiosos y geométricos contigua al refectorio de un convento en donde los monjes reunidos antes de comer en este ultimo espacio rezaban el de profundis y los sufragios de los difuntos (SAHOP, 1980, pág. 388)

Salmer: En los arcos de sillería la primer dovela inmediata al arranque (Gili, 2011, pág. 131)

Troneras: Hueco entre dos partes o almenas del coronamiento dentado de un muro. Ventana pequeña y angosta por donde entra escasamente la luz (Gili, 2011, pág. 145)

Ventana coral: La ventana que iluminaba al coro de los templos conventuales y del clero secular (SAHOP, 1980, pág. 452)



BIBLIOGRAFIA

- ADABI. (2007). *Inventario de los archivos parroquiales de San Miguel del Milagro, Nativitas Señor San José San Francisco, Tepeyanco, Tlaxcala*. Ciudad de México, México: ADABI de México, A.C.
- Aguirre del Villar, G. (2014). Transformación de los pueblos de Tlaxcala desde la época prehispánica a la actualidad a partir de los conventos franciscanos. *Tesis de maestría*. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Almagro, A. (2004). *Levantamiento Arquitectónico*. Granada, España: Universidad de Granada.
- Álvarez-Gasca, D. (1990). El registro de materiales. En D. Bühler, *La documentación de Arquitectura histórica* (págs. 70-82). Puebla, México: Universidad de las Américas.
- Amerlink, M. J., & Bontempo, J. F. (1994). *El entorno construido y la antropología: Introducción a su estudio interdisciplinar*. Ciudad de México, México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Anaya, F. (1963). *La toponimia indígena en la historia y la cultura de Tlaxcala*. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Arévalo, J. M. (2004). La tradición, el patrimonio y la identidad. *Revista de estudios extremeños*, 60(3).
- Arnal, L. (2014). La imposibilidad actual de la restauración. (F. J. López Morales, & F. Vidargas, Edits.) *Los nuevos paradigmas de la conservación del patrimonio cultural. 50 años de la Carta de Venecia*, 271-281.
- Arnuncio, J. C. (2012). *Patio Herreriano. Una interpretación de la Arquitectura histórica*. Valladolid, España: Fundación Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español de Valladolid.
- Arranz, V. (02 de Noviembre de 2014). "Urge pensar otros usos para los edificios abandonados". Obtenido de www.elnortedecastilla.es/valladolid/201411/02/urge-pensar-otros-usos-20141101104001.html
- Auge, M. (2007). *El oficio del antropólogo. Sentido y libertad*. Barcelona, España: Gedisa S.A.



- Ávila, S. (03 de Marzo de 2018). "Museo José Luis Cuevas, lo sostienen los banquetes". Obtenido de www.excelsior.com.mx/expresiones/2018/03/03/1223960
- Bachiller, C. (24 de Junio de 2017). "Conventos de Toledo, sin solución para un patrimonio en peligro de extinción". Obtenido de www.eldiario.es/clm/Conventos-Toledo-solucion-patrimonio-extincion_0_657934259.html
- Balandrano, A. (02 de Junio de 2015). Nuestras ciudades, moradas de hombres. *Somos nuestra memoria*. (S. Rueda, Entrevistador) Ciudad de México, México.
- Betancourt, D. (2006). Memoria individual, memoria colectiva y memoria histórica. Lo secreto y lo escondido en la narración y el recuerdo. *La práctica investigativa en ciencias sociales.*, 126.
- Bonfil Batalla, G. (2003). *Nuestro patrimonio cultural: Un laberinto de significados*. México: CONACULTA.
- Brandi, C. (1972). Carta del Restauro Italiano. Roma, Italia.
- Bretones, M. (Noviembre de 2013). "Adecuación de la iglesia de Santa Lucía como centro de documentación de las artes escénicas de Andalucía". Obtenido de <https://www.metalundia.com/wp-content/uploads/2013/11/SANTALUCIA-ONDISEÑO.pdf>
- Brolin, B. (1990). *Arquitectura de Integración, armonización entre edificios antiguos y modernos*. Barcelona, España: CEAC.
- Broto, C. (2006). *Enciclopedia Broto de patologías de la construcción*. Barcelona, España: Structure.
- Bühler, D. (1990). Del inventario al levantamiento. En D. Bühler, *La documentación de Arquitectura histórica* (págs. 44-57). Puebla, México: Universidad de las Américas.
- Cámara de Diputados, d. H. (2015). Ley orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia. *Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de febrero de 1939. Última reforma publicada 17 de diciembre de 2015*. (D. O. Federación, Ed.) Ciudad de México, México.
- Cámara de Diputados, d. H. (2018). Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos. *Nueva Ley publicada en el Diario*



Oficial de la Federación el 6 de mayo de 1972. Última reforma 16 de febrero de 2018. (D. O. Federación, Ed.) Ciudad de México, México.

Camarero, E., & Casas, F. (21 de Marzo de 2017). "Veracruz derrumbado".
Obtenido de <https://veracruz.uo.edu.mx/content/reportaje-veracruz-derrumbado>

Cantacuzino, S. (1979). *Nuevos usos para edificios antiguos*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Cervantes, L. (03 de Agosto de 2017). "Restaurante TOKS Veracruz, Legorreta".
Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/876998/restaurante-toks-veracruz-legorreta-plus-legorreta>

Chanfón, C. (1984). Fundamentos teóricos de la Restauración. En *Tesis para obtener el grado de Doctor en Arquitectura*. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Chanfón, C., & Chanfón Küng, S. (1987). *Lexicología histórica arquitectónica*. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Chauvet, F. (1950). *Los franciscanos y sus construcciones en Tlaxcala*. Ciudad de México, México: Talleres Junípero Serra.

Choay, F. (2007). *Alegoría del Patrimonio*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Choay, F. (2009). *El reino de lo urbano y la muerte de la ciudad*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

CIAM. (1931). Carta de Atenas. Conservación de Monumentos de Arte e Historia. *Conferencia Internacional de Atenas*. Atenas, Grecia.

CIAM. (1964). Carta de Venecia. Carta internacional para la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios. Venecia, Italia.

Correia, M. (2007). Teoría de la conservación y su aplicación al patrimonio en tierra. (P. Escola Superior Gallaecia, Ed.) *Revista Apuntes*.

Cortés, X. (Julio - Noviembre de 2018). Ricardo de Robina: Arquitecto, Arqueólogo y Académico. *Bitácora de Arquitectura*(40).

Cracovia, C. d. (2000). Principios para la Conservación y Restauración del Patrimonio Construido. *Conferencia Internacional sobre Conservación*. Cracovia, Polonia.



- Cultura, S. d. (s.f.). *FOREMOBA*. Obtenido de <https://www.cultura.gob.mx/monumentos/foremoba/>
- Dávila, C., & Jiménez, G. (2014). Sentido de pertenencia y compromiso organizacional: predicción del bienestar. *Revista de Psicología*, 32(2).
- Díaz, M. (2010). *Criterios y conceptos sobre el patrimonio cultural en el siglo XXI*. Córdoba, Argentina: Universidad Blas Pascal.
- Díaz-Berrio, S. (2002). Terminología en materia de conservación del patrimonio cultural. *Diseño y sociedad*(13).
- Díaz-Berrió, S. (2012). Las ciudades históricas de iberoamérica, en la vanguardia de la protección del patrimonio cultural mundial. *Revista Intervención. Edición especial homenaje*.
- Díaz-Berrio, S., & Orive, O. (1984). Terminología general en materia de Conservación del Patrimonio Cultural Prehispánico. *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*, 1(3).
- Díaz-Cabeza, M. d. (2010). Criterios y conceptos sobre el patrimonio cultural en el siglo XXI. (p. d. Universidad de Blas Pascal, Ed.) *Serie de Materiales de Enseñanza*.
- Diez, M. (2003). *Los conventos franciscanos observantes en la provincia de Cáceres*. Extremadura, España: Universidad de Extremadura.
- Duverger, C. (2002). *Agua y fuego. Arte sacro indígena de México en el siglo XVI*. Ciudad de México, México: Océano.
- Fernández, M. (2004). Los Retablos de la parroquia de San Francisco Tepeyanco: El conflicto del clero regular y secular en imágenes. *Tesis de Maestría*. Ciudad de México, México: Universidad Iberoamericana.
- Figuerola, J. (31 de Enero de 2014). "Rehabilitación del convento de Santa Anna de Alcover para equipamiento cultural". Obtenido de www.museualcover.com/ESP/rehabilitacion-del-convento-de-santa-anna-de-alcover-para-equipamiento-cultural/
- Fiol, F. (2014). *Manual de patología y rehabilitación de edificios*. Burgos, España: Universidad de Burgos.
- García-Cook, Á. (1991). *Tlaxcala Vol 1. Textos de su historia*. Ciudad de México, México: Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes.



- García-Icazbalceta, J. (1889). *Documentos para la historia de México. Códice franciscano siglo XVI*. Ciudad de México, México: Imprenta de Francisco Díaz de León.
- Gasparini, G. (1986). Centros históricos, patrimonio construido, recuperación y estética urbana. *Historia y futuro de la ciudad iberoamericana*, 132-145.
- Gibson, C. (1991). *Tlaxcala en el siglo XVI*. Tlaxcala, México: Gobierno del Estado de Tlaxcala.
- Gili, J. (2011). *Diccionario manual ilustrado de arquitectura*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Gómez Canedo, L. (1977). *Evangelización y conquista*. Ciudad de México, México: Porrúa.
- González, A. (2014). *Tlaxcala: La invención de un convento*. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Grassi, L. (1960). *Storia e cultura dei monumenti*. Milano, Italia: Societa Editrice Libreria.
- Gurrieri, F. (1992). *Restauro e conservazione: Carte del restauro, norme, convenzioni e mozioni sul patrimonio architettonico ed artistico*. Firenze, Italia: Edizioni Polistampa.
- Gutiérrez, R. (1993). Restauración e integración arquitectónica. Problema de historicismo en Arquitectura y sociedad. *Revista oficial del Colegio de Arquitectos de México y la Sociedad de Arquitectos Mexicanos*.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- ICOMOS. (1983). Declaración de Tepoztlán. Recomendación sobre recuperación de monumentos para servicios a la comunidad. Tepoztlán, México.
- ICOMOS. (1994). Documento de Nara sobre la Autenticidad. Nara, Japón: International Council on Monuments and Sites.
- ICOMOS. (1995). Carta de Brasilia. Documento Regional del Cono Sur Sobre Autenticidad . Brasilia, Brasil.
- ICOMOS. (2003). Carta sobre los Principios para el Análisis, Conservación y Restauración de las Estructuras del Patrimonio Arquitectónico. Zimbabwe .



- INAFED. (2010). *Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México*. Obtenido de Estado de Tlaxcala. Tepeyanco: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM29tlaxcala/municipios/29029a.html>
- Izquierdo, S. (2017). *PROYECTO DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA FACHADA PRINCIPAL DEL MUSEO DE TERUEL*. Teruel, España: Colegio oficial de Arquitectos de Aragón.
- Jaramillo, J., & Del Cairo, C. (2013). Los dilemas de la museificación. Reflexiones en torno a dos iniciativas estatales. *Memoria y sociedad*.
- Jové, F. (11 de 10 de 2018). La postura acerca la reutilización de inmuebles religiosos en Valladolid, España. (M. Sánchez, Entrevistador)
- Kubler, G. (1984). *Arquitectura Mexicana del S.XVI*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Latorre, P. (2012). El monumento como un todo. El plan director de restauración. *Informes de la construcción*. Madrid, 45-56.
- León - Portilla, M. (1985). *Los franciscanos vistos por el hombre náhuatl. Testimonios indígenas del siglo XVI*. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- López, M. (1997). *Las ruinas: heridas en la memoria de un espacio vivido*. En: *Congreso ciudades históricas vivas, ciudades del pasado: pervivencia y desarrollo. Ponencias y comunicaciones. Tomo 1*. Mérida, España: Ministerio de educación y cultura.
- Lourés, M. L. (2001). Del concepto de "monumento histórico" al de "patrimonio cultural". *Revista de Ciencias Sociales*, 1(94).
- Lucio, Y. (2016). Tesis: Centro cultural de la memoria franciscana. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Maldonado, L. (2005). El plan director como articulador de los estudios previos en el campo de la restauración arquitectónica. En L. Maldonado, D. Rivera, & F. Vela, *Los estudios preliminares en la restauración del patrimonio arquitectónico*. Madrid, España: Mairea Libros.
- Martínez, M. (1988). *Los conventos franciscanos poblanos y el numero de oro*. Puebla: INAH.



- Melgarejo, A. (25 de Abril de 2018). "Santa Teresa, el convento se hace museo". Obtenido de http://www.la-razon.com/suplementos/escape/Santa-Teresa-convento-hace-museo_0_2915708463.html
- Meli, R. (2011). *Los conventos mexicanos del siglo XVI: construcción, ingeniería estructural y conservación*. Ciudad de México, México: Instituto de Ingeniería Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mompó, M. (05 de Octubre de 2014). "De iglesia a libería: Librería Selexyz Dominicanen Maastricht". Obtenido de <https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/de-iglesia-libreria-libreria-selexyz-dominicanen-maastricht>
- Morales, F. (2001). *La Iglesia en la Nueva España: Los Modelos Fundacionales: En Gran Historia de México Ilustrada*. México: Planeta de Agostini.
- Muñoz Camargo, D. (1892). *Historia de Tlaxcala*. Ciudad de México, México: Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento.
- Muñoz, A. (2005). El estudio del monumento en el proceso de intervención. En L. Maldonado, D. Rivera, & F. Vela, *Los estudios preliminares en la restauración del patrimonio arquitectónico*. Madrid, España: Mairela Libros.
- Muñoz, A. (2005). *La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás*. Provincia de Andalucía, España: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.
- Olivares, M., & Laffarga, J. (1998). *Introducción al control de calidad en restauración. Limpieza y restauración de fachadas*. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.
- Portal, M. A. (2003). La construcción de la identidad urbana: La experiencia de la pérdida como experiencia social. *Alteridades*, 13(26), 45-55.
- Pulín, F. (1985). *Léxico y criterios de Rehabilitación*. Madrid, España: Colegio de Arquitectos de Madrid.
- Querétaro, S. d. (2019). "Museo Regional de Querétaro". Obtenido de <http://culturaqueretaro.gob.mx/iqca/sitio/Espaciosculturalescontroller/recinto/61>
- Querol, M. Á. (2010). *Manual de gestión del patrimonio cultural*. Madrid, España: Ediciones Akal.



- Ramírez, N. (2013). El Patrimonio Histórico: Reflexiones en torno al Patrimonio Histórico y la Rehabilitación Urbana. *Rehabilitación Urbana Sostenible: Estrategias de integración para los barrios del centro histórico de la Ciudad de Puebla*.
- Rendón-Garcini, R. (1996). *Breve historia de Tlaxcala*. Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Rivas, P. (2006). La documentación como fuente de información para la Restauración Arquitectónica. *RECOPAR, Revista electrónica No. 1*.
- Rivera, L. (13 de Abril de 2009). "En el abandono 5% de edificios considerados herencia arquitectónica y cultural de Veracruz". Obtenido de <http://www.jornada.unam.mx/2009/04/13/estados/034n1est>
- Rulfo, J. (2017). *El fotógrafo Juan Rulfo*. Ciudad de México, México: Editorial RM.
- SAHOP. (1980). *Vocabulario arquitectónico ilustrado*. México: SAHOP.
- Sainz, J. (1989). El dibujo de levantamiento. Un instrumento gráfico para la investigación arquitectónica. En E. T. Valladolid, *III Curso de postgrado. Restauración Arquitectónica. 1ª parte*. Valladolid, España: Universidad de Valladolid.
- Sainz, M., & Juárez, A. (2014). La reutilización para la conservación del patrimonio edificado. *XI Foro Académico. Resultados de la formación profesional*.
- Sánchez, A. A. (2006). *Epistemología y otras apreciaciones conceptuales sobre la conservación del patrimonio edificado*. Puebla, México: Facultad de Arquitectura, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Soria, J., & Guerrero Baca, L. (2016). El proyecto de reutilización arquitectónica: Hacia una valoración ampliada del Patrimonio Edificado. *Academia XXII*(13), 217-143.
- Soria, J., Meráz, L., & Guerrero Baca, L. F. (2017). En torno al concepto de reutilización arquitectónica. *Bitácora Arquitectura*.
- Soria, M., Said, C., & Chavelas, E. (2014). Reutilización del patrimonio edificado como estrategia para su conservación. . *Legado de Arquitectura y Diseño*, 165-178.



- Soto, M., Muñoz, M. T., & Morcate, F. (2014). La conservación del patrimonio edificado, una responsabilidad social desde la universidad. *Arquitectura y Urbanismo*, 35(2).
- Suárez-Inclán, M. (2000). Ética, Patrimonio e Identidad. Una cuestión de valores y una solución de equilibrio evolutivo. Nápoles, Italia.
- Terán, J. A. (2004). Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica. *Conserva*(8), 101-122.
- UICN, UNESCO, ICCROM, & ICOMOS. (2014). *Gestión del patrimonio mundial cultural*. París, Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación.
- UNESCO. (1976). Recomendación Relativa a la Salvaguardia de Conjuntos Históricos y su Función en la Vida Contemporánea. Nairobi.
- Vázquez, E. (1968). *Distribución geográfica y organización de las órdenes religiosas en la Nueva España S.XVI*. Ciudad de México, México: Instituto de Geografía, Universidad Autónoma de México.
- Vázquez, V. (04 de Abril de 2019). "El museo regional, decano de Querétaro, y su nueva etapa". *Diario de Querétaro*. Obtenido de <https://www.diariodequeretaro.com.mx/cultura/el-museo-regional-decano-de-queretaro-y-su-nueva-etapa-3272508.html>
- Vázquez-Piombo, P. (2016). *Arquitectura contemporánea en contextos patrimoniales. Una metodología de integración*. Guadalajara, México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.
- Velázquez, L. d. (1991). Terminología en restauración de bienes culturales. *Boletín de monumentos históricos*(14).
- Vértiz, C. (01 de Junio de 2016). "Restauran Ex convento de San Pablo, donde estudió Benito Juárez". Obtenido de www.proceso.com.mx/442572/restauran-exconvento-san-pablo-donde-estudio-benito-juarez
- Villagrán, J. (1977). *Arquitectura y restauración de monumentos*. México: Publicaciones Churubusco, INAH.
- Villagrán, J. (1986). Teoría de la Arquitectura. *Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico y Nacional*.



- Villagrán, J., & Del Moral, E. (2002). *Arquitectura y Conservación*. Ciudad de México, México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Villavicencio, M. (05 de Diciembre de 2012). "El reciclaje puede ser radical, pero con respeto". Obtenido de <http://www.obrasweb.mx/arquitectura/2012/12/04/el-reciclaje-puede-ser-radical-pero-con-respeto>
- Viñuales, G. (1979). *La documentación histórica en la Restauración de Monumentos*. México: Instituto Nacional de Bellas Artes.
- Yañez, E. (08 de Enero de 2012). "Edificios históricos, al vacío". Obtenido de <http://sevilla.abc.es/20120108/sevilla/sevi-edificios-historicos-vacio-201201072342.html>
- Yañez-Reyes, S. (2006). El Instituto Nacional de Antropología e Historia: antecedentes, trayectoria y cambios a partir de la creación del CONACULTA. (E. N. México, Ed.) *Cuicuilco*, 13(18).
- Zambrano, M. (1973). *El hombre y lo divino*. Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Zuckerhut, P. (2007). Cosmovisión, espacio y género en México antiguo. *Boletín de Antropología de la Universidad de Antioquia*, 21(38).



ANEXO 1: SOLICITUD DEL INAH TLAXCALA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA



Dirección Centro INAH Tlaxcala

“2017, Año del Centenario de la Promulgación de la
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

Tlaxcala de Xicoténcatl a 29 de Septiembre de 2017

MTRA. EN ARQ. MARIA DEL CARMEN FERNÁNDEZ DE LARA AGUILAR

COORDINADORA DEL PROGRAMA DE POSGRADO EN ARQUITECTURA CON
ESPECIALIDAD EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO DE LA BENEMÉRITA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

P R E S E N T E

Estimada Maestra:

Por medio de la presente me es grato saludarle, y al mismo tiempo es mi interés exponerle lo siguiente:

Derivado de la limitada área en la que se realizan actualmente las actividades sustantivas del Centro INAH Tlaxcala, se ha contemplado como solución prioritaria la intervención al inmueble denominado **Ex convento de San Francisco Tepeyanco**, en el municipio del mismo nombre con la finalidad de intervenirlo y adecuarlo para la sede y prestación de los servicios que ofrece esta representación federal.

Dicho inmueble acusa deterioros de importancia derivados del desuso y la exposición a factores ambientales en el transcurrir del tiempo. Aunado a esto, el sismo del pasado 19 de septiembre priorizó aún más la intervención a fin de evitar pérdidas parciales o totales del patrimonio cultural en dicho conjunto conventual, por lo que es de mi interés solicitar el apoyo al programa de Posgrado en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado de la B.U.A.P, a través del Arq. Miguel Ángel Sánchez Espinosa, alumno inscrito en dicho programa, para llevar a cabo **el proyecto de intervención y reciclaje del inmueble citado**, en pro de la conservación y salvaguarda del patrimonio histórico y cultural del Estado de Tlaxcala.

Sin más por el momento y esperando contar con su apreciable apoyo, me despido de usted.

ATENTAMENTE



CENTRO INAH
TLAXCALA
DIRECCIÓN
M. ARQ. EDUARDO EMILIO VELÁZQUEZ GALLEGOS
DELEGADO DEL CENTRO INAH TLAXCALA



ANEXO 2: CARTA DE ACEPTACIÓN A LA ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EMITIDA POR LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID, ESPAÑA



Cátedra
**Juan de
Villanueva**

Universidad de Valladolid

Dra. Delia del Consuelo Domínguez Cuanalo

Secretaria de investigación y estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura
de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Puebla, México.

En atención a: Mtra. en Arq. Carmina Fernández de Lara Aguilar
Coordinadora de la Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del
Patrimonio de la Facultad de Arquitectura de la Benemérita Universidad Autónoma
de Puebla (BUAP), Puebla, México.

Asunto: Aceptación Estancia de Investigación

Por medio de la presente me permito informarles que el alumno de Maestría en
Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado de la Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla:

Don. Miguel Ángel Sánchez Espinosa (matrícula BUAP: 217470563)

Ha sido admitida en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSA) de la
Universidad de Valladolid (UVA) para realizar una Estancia de Investigación en la Cátedra
Juan de Villanueva en relación con su tema de investigación de posgrado, con el título:

***“Nuevos Usos en la Arquitectura Religiosa Franciscana: Propuesta de Reutilización
del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala”***

A lo cual les comunico que para este fin fungiré como su cotutor para llevar a buen fin las
actividades planeadas en la Estancia de Investigación durante el periodo:

30 de septiembre de 2018 a 30 de octubre de 2018

Sin otro asunto por el momento, reciba un saludo cordial. Valladolid, 4 de junio de 2018

Atentamente

Dr. Félix Jové Sandoval

Titular de Construcciones Arquitectónicas. ETSA, Universidad de Valladolid.
Director de la Cátedra Juan de Villanueva
Correo electrónico: fjove@arq.uva.es

Cátedra Juan de Villanueva de la Universidad de Valladolid
Departamento de Construcciones Arquitectónicas, Ingeniería del Terreno y MMC y TE
Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Avenida de Salamanca 18, 47014-Valladolid (España)
www.uva.es/grupotierra



ANEXO 3: CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EMITIDA POR LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID, ESPAÑA



Cátedra
Juande Villanueva

Universidad de Valladolid

Estancia de Investigación en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Valladolid (España)

Periodo: 30 de septiembre de 2018 al 30 de octubre de 2018

Dr. D. Félix Jové Sandoval, Profesor Titular de Construcciones Arquitectónicas en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid, como tutor de la Estancia de Investigación de referencia,

CERTIFICO

Que el alumno:

Don. Miguel Ángel Sánchez Espinosa (matrícula BUAP: 217470563)

Perteneciente a la Maestría en Arquitectura con Especialidad en Conservación del Patrimonio Edificado de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ha realizado satisfactoriamente su estancia de investigación en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid durante el periodo de duración comprendido entre el **30 de septiembre de 2018 al 30 de octubre de 2018**, con el tema:

“Nuevos Usos en la Arquitectura Religiosa Franciscana: Propuesta de Reutilización del Conjunto Conventual de San Francisco Tepeyanco, Tlaxcala”

Que de acuerdo al desglose de puntuación ponderada: trabajo personal (70%), participación activa (20%), asistencia y permanencia (10%), la calificación académica obtenida ha sido: **DIEZ (10 sobre 10)**

Para que conste al interesado, a los efectos oportunos, expido el presente Certificado en Valladolid a 30 de octubre de 2018

Dr. Félix Jové Sandoval

Titular de Construcciones Arquitectónicas. ETSA, Universidad de Valladolid
Director de la Cátedra Juan de Villanueva
Correo electrónico: fjove@arq.uva.es

