

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
División de estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura

Proyecto de restauración inmueble del antiguo convento agustino en Copándaro de Galeana

Tesina que para obtener el grado de Especialista en Restauración de Sitios y Monumentos Presenta:

Arq. Gauri Ivette García Medina

Tutor: Dr. En Arq. Carlos Hiriart Pardo

Cotutor: Mtro. En Arq. Juan Alberto Bedolla Arrollo

Enero 2010, Morelia, Michoacán, México

INTRODUCCIÓN	5
CAPITULO I	13
Antecedentes	
CAPITULO II	27
Reconstrucción hipotética	
CAPITULO III	40
Descripción arquitectónica	
CAPITULO IV	56
Estado actual del inmueble	
CAPITULO V	61
Diagnóstico / dictamen	
CAPITULO VI	85
Propuesta de uso	
CAPITULO VIII	92
Propuesta de restauración	
ANEXOS	95
BIBLIOGRAFIA	135

La revisión del conjunto conventual en Copándaro de Galeana nos permitió distinguir el razonamiento evangelizador de los misioneros agustinos, la mano de obra nativa y el acomodo lógico de los materiales con las técnicas constructivas en la época novohispana.

Al encontrar estas características en un inmueble histórico deteriorado tuvimos el pretexto idóneo para analizar sus causas y proponer soluciones en un marco de respeto al patrimonio edificado. Con el objeto de posibilitar la conservación del edificio proponemos que el uso de sus espacios sea adecuado, propiciando respeto hacia el inmueble y otorgando áreas para las actividades cotidianas de la comunidad.

El presente documento tiene como objetivo proponer las acciones de intervención que se consideran necesarias para la permanencia física del inmueble histórico denominado antiguo convento agustino con advocación a Santiago Apóstol ubicado en el Municipio de Copándaro de Galeana en el Estado de Michoacán de Ocampo.

Recuperación de la zona conocida como el huerto basado distintas acciones de intervención: corrección de niveles, limpieza, consolidación e integración de elementos constructivos.

Recuperación espacio útil del atrio al eliminar jardineras metálicas y adecuación de niveles respetando las zonas arboladas actuales que concuerdan con áreas de peregrinación.

Demolición de agregados sobre el antiguo huerto cuya datación pertenece al siglo XX (bodega, cochera y cancha de concreto) que se encuentran exentos de la estructura del conjunto conventual.

Conservación de la estructura integrada al conjunto en siglo XX ubicada sobre el portal de peregrinos lo cual está fundamentado en un estudio estructural del Portal de Peregrinos¹ que manifiesta la estabilidad del inmueble y se corrobora que su demolición perjudicaría la estabilidad del cuerpo frontal del edificio.

Incorporación de una estructura con un sistema constructivo reversible pero de actual producción en la techumbre del refectorio.

¹MARTINEZ Ruiz Guillermo, Ingeniería en estructuras y dinámica estructural. Estudio del estado actual y comportamiento estructural del Portal de Peregrinos del Convento de Santiago Apóstol de Copándaro. DPPCMSH Michoacán.

Estas propuestas son el conservar las actividades litúrgicas que actualmente se llevan a cabo en la nave, en la sacristía y en la capilla; rescatar el adecuado uso del atrio y del huerto como áreas comunes de interrelación social y cuya finalidad es la de potencializar las expresiones pagano religiosas, ya que actualmente se llevan a cabo con mucha dificultad por los agregados existentes de bodegas, jardineras, chanchas y cochera; conservar los espacios interiores del conjunto conventual en cuatro zonas definidas: Administrativa, catequesis, socio cultural y de servicios.

El programa para áreas es incorporación de los espacios hacia actividades locales como lo son: instrucción religiosa, talleres de actividades regionales, sala de sitio, archivo documental, oficinas y servicios.

Por último a manera de recomendación se elabora un sistema de de acciones consideradas pertinentes para el manejo, mantenimiento y conservación del inmueble.

Las consideraciones y propuestas de acción mencionadas surgen de conceptos y reflexiones basados en la consideración de que esta edificación tiene una particular importancia en el Estado de Michoacán por tres rubros que son interesantes para su estudio:

El primero: porque a pesar de sus valores como arquitectura relevante, el inmueble presenta un grave estado de deterioro que demanda una pronta intervención física para evitar daños mayores.

El segundo: porque su restauración puede ser un factor de desarrollo social tanto por su propio aprovechamiento para cubrir algunas de las necesidades de equipamiento de la región, como por la posibilidad de generar un vector cultural del patrimonio intangible conformado por un itinerario cultural viable en el territorio de los Antiguos Conventos Agustinos del siglo XVI que se asentaron en la cuenca del lago de Cuitzeo.

“Se establecerán proyectos integrales de restauración de edificios y sitios de patrimonio histórico en función de rutas e itinerarios de interés turístico cultural”²

“En beneficio del rescate, conservación y restauración de nuestro patrimonio cultural tangible e intangible, se utilizará la infraestructura

² Eje 7.-La Cultura: Derecho Social de los Michoacanos.-Conservación y rescate del patrimonio cultural y artístico, tangible e intangible.-Plan Estatal de Desarrollo 2008-2012.-pp16

*cultural con un sentido educativo y social, sin menoscabo de servicios de recreación cultural y turística, restaurando inmuebles y ampliando inversiones para nuevos centros de cultura, y su activación con servicios museográficos, de animación y recreación cultural".*³

El tercero: por la importancia histórico-arquitectónica manifiesta en el contenido de la organización espacial que presenta la construcción, particularmente la existencia de un claustro con singulares características de diseño y manejo de sus elementos compositivos.

Una de las primeras aplicaciones emanadas de la ampliación del concepto de cultura, se refiera al campo de acciones de la restauración y al surgimiento del concepto de patrimonio Cultural.⁴

Franz Boas en su cátedra en la Universidad de Columbia expresa respecto a la cultura y la actividad humana que las actividades mentales y físicas de los miembros del grupo, son productos que pueden ser objetivos materiales, actitudes, creencias, ideas y costumbres al implementar estas ideas en la toma de decisiones del proyecto la propuesta utilitaria se determina con planteamientos de acuerdo al potencial y características arquitectónicas, funcionales e históricas del inmueble así como a los requerimientos de equipamiento que demandan tanto los usuarios permanentes como la localidad.

*"El patrimonio monumental a partir de una visión activa o dinámica... se puede revalorar y potenciar en el marco de procesos de desarrollo local, insertándose armónicamente dentro del desarrollo y la vida cotidiana de un pueblo, buscando su utilización o explotación respetuosa; destacando la actividad turística y en particular el turismo cultural como parte integral de este proceso dentro de lo que se ha denominado como las industrias culturales y la industria del patrimonio".*⁵

Los tres rubros son indispensables para el aprovechamiento integral de la edificación, sin embargo el primero de esta propuesta de intervención fue abordado considerando que la

³ Eje 7.-La Cultura: Derecho Social de los Michoacanos.-Conservación y rescate del patrimonio cultural y artístico, tangible e intangible.-Plan Estatal de Desarrollo 2008-2012.-pp15

⁴ OLMOS Carlos Chanfón."Fundamentos Teóricos de la Restauración", México, Universidad nacional Autónoma de México. 1983.

⁵ HIRIART Pardo Carlos Alberto. La gestión del turismo cultural en Michoacán y sus impactos en el patrimonio Monumental. Octubre 2006. Sin publicar.

finalidad de restaurar edificaciones históricas es la de proteger lo que está catalogado como “bienes relevantes” para la permanencia de la identidad y patrimonio cultural de una sociedad.

La permanencia física convierte al bien inmueble en una propiedad heredable a las generaciones venideras, por ello este conjunto conventual se manifiesta como una construcción que se vuelca de manera reveladora dentro del contexto urbano, como evidencia del pasado histórico, al proporcionar datos de su entorno geográfico y social en los elementos constructivos que lo conforman.

El escaso aprovechamiento que actualmente presenta el inmueble radica en el grave estado de deterioro físico en el que se encuentra la zona del huerto y claustro, esto como consecuencia de largos periodos de abandono así como de las numerosas intervenciones poco afortunadas de las que ha sido objeto, lo cual refleja desconocimiento de su valor como patrimonio histórico y arquitectónico.

Su utilidad como espacio hacia el culto ha perdurado gracias a la restauración efectuada bajo responsabilidad de Secretaría Desarrollo Social en 1985 y por las costumbres pagano religiosas que se desarrollan en la nave y atrio del conjunto.⁶

Las autoridades civiles, eclesiásticas así como los habitantes del municipio de Copándaro de Galeana desarrollan actualmente sus actividades cotidianas con una sutil conciencia de que son poseedores auténticos de un conjunto de riquezas patrimoniales y naturales, sin embargo sus tradiciones aunadas a sus costumbres se extienden como un lienzo a través del territorio que circunda los vestigios edificados por la congregación Agustina asentada en la cuenca del lago.

La concepción integral del proceso de transformación del hombre social, el respeto a los hechos y testimonios objetivos de ellos, el rigor metodológico en la protección de la autenticidad del patrimonio, la conciencia del valor delatorio de todo vestigio de actividad humana son aportaciones de Franz Boas que resume Carlos Chanfón al describir lo siguiente:

“El antiguo interés exclusivo en la obra extraordinaria, ahora es aplicable a una infinidad de objetos que son considerados testimonios importantes de la actividad humana...Patrimonio Cultura, indivisible e inalienable, cuya propiedad y responsabilidad consecuentes, son compartidas por todos los

⁶ Investigación archivo.-Anexos de planimetría que describe deterioros encontrados en la zona del coro y bóveda de nave templo. Secretaría de Desarrollo Social. 1985.

miembros del grupo humano, porque en ese acervo están las pruebas objetivas de la individualidad de su cultura a lo largo de la historia.”⁷

En correspondencia con esta postura la propuesta de preservar la edificación es mantener su estabilidad física para otorgar al inmueble la capacidad de albergar un uso adecuado que le permita disminuir los efectos de factores que tienden a reducir su vida útil entendiendo a los habitantes del territorio como entes socialmente activos, ciudadanos solidarios y coparticipes de acciones que repercuten en este patrimonio.

Y así proceder acorde a las estrategias a favor de la protección de patrimonio que tienen como fundamento legal el artículo 32 de la “Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo”, el “reglamento interior de la administración pública centralizada del Estado de Michoacán” y el “programa estatal de desarrollo 2008-2012, en su eje 7 Cultura”:

“... la orientación para lograr el reconocimiento y difusión de su rico legado, propiciar el acceso de los ciudadanos a los bienes y servicios culturales, tiene como una de sus metas ampliar la participación social en la gestión de patrimonio. Su restauración puede ser un factor de desarrollo social tanto por su propio aprovechamiento para cubrir algunas de las necesidades de equipamiento de la región, así como por la posibilidad de generar un vector cultural de patrimonio intangible al rededor de itinerario cultural viable”.

La coordinación académica e institucional pretende optimizar toda aplicación de recursos públicos en programas y proyectos, involucrar el respeto a la diversidad cultural y la descentralización con estrategias en función de itinerarios, integrando inmuebles patrimoniales con características similares como con potencial para fortalecer la identidad local y al mismo tiempo el desarrollo de investigaciones académicas.⁸

La ley que prevé la conservación, uso de monumentos, zonas históricas, turísticas y arqueológicas del Estado de Michoacán que fue publicada en el Periódico Oficial del Estado el 8 de agosto de 1974 donde se menciona la obligación de atender la imagen urbana en poblaciones típicas e históricas y lo señalado en la ley federal de Monumentos de 1972.

⁷OLMOS Carlos Chanfón. “Fundamentos Teóricos de la Restauración”, México, Universidad nacional Autónoma de México. 1983. Pp 53.

⁸ MERCADO López, Eugenio. Propuesta de planeación /DPPCMSN/SECUM/Gobierno del Estado de Michoacán, 2009.

Como concepto que conjunta la esencia de nuestro planteamiento sobre la intervención del monumento y su enlace con la cultura podemos citar a la “Conferencia Mundial sobre Políticas Culturales” celebrada en la ciudad de México en 1982 donde presenta la Declaración aceptada y ahora tomada como postura oficial de la UNESCO:

“La cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones y crea obras que lo trascienden”

Así como la concepción de manufactura arquitectónica:

“La producción arquitectónica del pasado, presente tangiblemente en las ciudades y poblados históricos, es manifestación cultural del hombre. En su configuración espacial, constructiva, ambiental y expresiva están plasmados los rasgos significativos de cada grupo humano...”⁹

La metodología que se utilizó fue el desarrollar el proyecto con una visión integral del problema, partiendo de lo general a lo específico; se estudió el territorio, el entorno urbano, geográfico y el edificio como conjunto con cada uno de los elementos que lo constituyen:

La primera etapa consistió en conocer su importancia histórica y el estado actual tanto de sus características arquitectónicas¹⁰ como sus materiales, sistemas constructivos y el estado conservación en que se encuentran.

Esto se hizo por medio de la investigación bibliográfica, así como de levantamientos, registro fotográfico¹¹, información de alteraciones, deterioros¹² y planimetría llevada a cabo mediante croquis a mano alzada obteniendo información para registro de los espacios arquitectónicos en planta y alzado del conjunto, atrio, nave, templo, claustro, celdas y sus componentes. La información de los materiales, alteraciones y deterioros se sistematizaron mediante el llenado de fichas. En lo que respecta al levantamiento de materiales se identificaron tanto la base como los acabados. Las alteraciones y deterioros fueron clasificados como físicos, funcionales y

⁹ TORRES Garibay Luis Alberto, Michoacán Cubiertas de Madera. agosto 2003.

¹⁰ Levantamiento digital.-Anexo imágenes maqueta electrónica estado actual del inmueble. DPPCMSH.

¹¹ Levantamiento fotográfico.-Anexo imágenes estado actual del inmueble zonas: atrio, huerto, cancha, claustro, nave, celdas.

¹² Levantamiento fichas.-Anexo información estado actual del inmueble. Zonificación de causa, agente, deterioro y propuesta de intervención.

espaciales, identificando sus respectivas causas. La información obtenida en las fichas se organizó tablas y se vertió en forma gráfica en su planimetría correspondiente.

La segunda etapa fue la elaboración de un diagnóstico¹³ en el cual expone características, valores históricos y arquitectónicos del inmueble así como la problemática de conservación que presenta, para tener los elementos necesarios que permitan establecer alternativas viables de solución.

La tercera etapa consistió en realizar el proyecto ejecutivo¹⁴, estableciendo previamente una postura para definir técnicamente los conceptos y actividades de la restauración, especificaciones técnicas, generando la planimetría correspondiente.

Al analizar las áreas con un sistema de ordenamiento espacial¹⁵ para mantener usos actuales, se adecuan las propuestas a una nueva función distinta a la que tuvo originalmente, procurando no alterar el partido arquitectónico del inmueble a intervenir; comparando las alternativas de uso, de compatibilidad para el edificio con la dignidad de las funciones como beneficios sociales y culturales que colaboran en la permanencia y conservación del patrimonio arquitectónico.

El proyecto de restauración del inmueble del antiguo convento agustino en Copándaro de Galeana demandó tomas de decisiones debido a la amplia conformación del esquema arquitectónico y las modificaciones de los que fue objeto durante 457 años.

Estas determinaciones están planteadas sobre un esquema de restauración cuya concepción principal se basa en:

Devolver la eficiencia a un producto de la actividad humana, restablecer la funcionalidad del producto, restaurar sólo la materia patrimonial; restablecimiento de la unidad potencial de la obra siempre que esto sea posible sin cometer una falsificación artística o una falsificación histórica sin borrar huella alguna del transcurso de la obra de arte a través del tiempo; las obras de adaptación deberán ser limitadas quedar limitadas al mínimo, conservando escrupulosamente las formas externas y evitando alteraciones sensibles de las características tipológicas, de la organización estructural y se la secuencia de espacios internos; respeto y

¹³ Corroborado con dictamen técnico y estructural emitido por el Instituto Nacional de Antropología e Historia en Michoacán. 2009.

¹⁴ Propuesta de restauración en capítulo VII. Desarrollo planimétrico del inmueble antiguo convento agustino Copándaro de Galeana. basada en levantamiento de campo, archivo INAH Michoacán, archivo SEDESOL, esquema de propuesta intervención ADOPTE Michoacán, Departamento de Control y Restauración DPPMSH Secretaría de Cultura Michoacán.

¹⁵ Basado en el esquema y estudio espacial de los Conventos Agustinos del siglo XVI desarrollado por el Mtro. En Arq. Rafael Gómez Jiménez como investigador de Secretaría de Cultura Michoacán.

salv guarda de la autenticidad de los elementos constructivos; la sustitución de piedras corroídas sólo deberá tener lugar tras la ratificación de exigencias de gravedad; sustitución de elementos será en los límites restringidos y deberán ser distinguibles de los elementos originales, diferenciando los materiales de la nueva construcción.¹⁶

Las acciones presentadas en este documento pretenden por tanto establecer las bases para consolidar programas e investigaciones más amplias cuyo objetivo sea definir políticas públicas de integración social a favor del rescate, protección y conservación del patrimonio edificado.¹⁷

¹⁶ BRANDI, Cesare, Teoría de la restauración. El concepto de restauración. Pp13

¹⁷ Nota: Los temas de investigación respecto al desarrollo de un itinerario cultural en los antiguos conventos agustinos del siglo XVI en Michoacán y Guanajuato se encuentra propuesto para desarrollo en el Centro de Investigación de las Artes de Michoacán.

Una intensa contienda bélica y un programa masivo de conversión espiritual, fueron las formas de conquista que impregnaron la nueva realidad social surgida a partir de la ocupación española en los pueblos mesoamericanos. A La primera fase de conquista militar, económica y política, sobrevino una segunda, la fase religiosa, en la que se inició la evangelización indígena utilizando técnicas de dominio y adoctrinamiento. Algunas de estas técnicas consistieron en destruir los ídolos y templos nativos, adoctrinar a la población, especialmente a los niños, conformar nuevos asentamientos, agrupando los antiguos pueblos mesoamericanos que vivían dispersos con la finalidad de que adquirieran las costumbres europeas.¹

De esta manera la religión se convirtió en el instrumento ideológico de dominio más poderoso del sistema de conquista, utilizando todos los medios a su alcance para transmitir y fijar en la mente del indígena la imagen de Cristo; entre los medios a los que mas se recurrió tenemos: la arquitectura, la escultura, la pintura, el teatro y la supresión del antiguo calendario, sustituyéndolo con el calendario cristiano.²

Sin embargo, Enrique Florescano, considerado como uno de los mayores expertos en el tema de la conquista, nos da una opinión muy autorizada cuando nos dice: “El suelo americano no fue un receptor pasivo de las tradiciones históricas del Viejo Mundo, sino más bien un medio donde chocaron y se mezclaron esas diversas tradiciones con las nativas, que a su vez generó una revoltura cultural que produjo diferentes lenguajes históricos, distintas maneras de ver y registrar el pasado”³

En Copándaro, población aledaña a lago de Cuitzeo, como en la inmensa mayoría de los pueblos michoacanos, la organización del poblado virreinal estuvo basada en los asentamientos humanos preexistente. Se tienen varios indicios de la existencia de Copándaro desde la época prehispánica; por una parte su topónimo de origen purhépecha significa “Lugar de aguacates”⁴, por otra parte, el hallazgo de objetos prehispánicos que se encontraron mientras se hacían las de excavaciones para instalar el drenaje en esta población durante la

¹ Florescano Enrique, *Etnia, Estado y Nación*, México, Taurus, 2001, pp. 175-199.

² *Idem*.

³ Florescano Enrique, “La conquista y la elaboración de un nuevo discurso histórico” en *Memoria mexicana*, Fondo de Cultura Económica, México 2004, p.261.

⁴ Fabián Ruiz José lic. Y Ramirez Aguilar Fernando prof. “Toponimia Michoacana” Ediciones “Casa de san Nicolás”.

administración de la Presidenta municipal Magdalena Terrazas, nos permite suponer la existencia de un asentamiento precolonial.⁵

A pesar de lo anterior, cabe señalar que hasta el momento no se ha sistematizado los estudios arqueológicos y por lo tanto no tenemos datos ciertos sobre si el asentamiento actual conservó su antigua ubicación como pueblo prehispánico, o bien, si fue reubicado en la época virreinal como resultado de la política de congregación de pueblos de indios, muy en boga en esa época.

En el siglo XVI llegaron al obispado de Michoacán en un proceso de catequesis las ordenes religiosas de los franciscanos, agustinos, jesuitas, carmelitas, juaninos. Los franciscanos fueron los primeros y se dirigieron hacia la parte norte del obispado, lo que es hoy el bajío de Michoacán y Guanajuato, Colima, San Luís Potosí; don Juan de Alvarado, encomendero de Tiripetío invito a los agustinos para que ayudaran en la evangelización, ellos fundaron, partiendo de Tiripetío, la provincia de San Nicolás Tolentino extendida en la ribera del lago de Cuitzeo y la tierra caliente. En muchos lugares compartieron presencia con otras órdenes, pero en Cuitzeo tenían control absoluto⁶.

En los primeros decenios de la conquista, aproximadamente entre 1530 y 1533, fray Juan de San Miguel, comisionó a un sacerdote del clero secular conocido en ese tiempo como “ El beneficiado de Puruándiro” para iniciar la evangelización de Copándaro, pero fue hasta la mitad de ese siglo cuando el proceso cobró fuerza, gracias a la llegada del fraile agustino Francisco de Villafuerte, quien fue nombrado por Fray Alonso de la Veracruz⁷, Provincial de Mechoacán, con autorización de Don Vasco de Quiroga, Obispo de Michoacán, como Prior Fundador de Cuitzeo, en donde dio comienzo a la construcción de la iglesia el primero de noviembre de 1550⁸. Este fraile entregó la doctrina a fray Diego de la Magdalena en 1533 por tener que retirarse para continuar su labor misional en la Tierra Caliente.⁹

Los frailes agustinos llegaron a poseer grandes extensiones de tierras de cultivo que adquirían por donación o compra y para cuyo cultivo usaban mano de obra indígena con muy buenos

⁵ Avalos T. José Rafael, *Copándaro de Galeana*, Morelia, Gráfica, 1990.

⁶ Nettel Ross Margarita: Colonización y doblamiento del obispado de Michoacán. Editado por el gobierno del estado y el Instituto Michoacano de Cultura. Morelia 1980, pp38-9

⁷ Acuña René, editor: Relaciones geográficas del siglo XVI: Michoacán. Universidad Nacional Autónoma de México. Primera edición 1987. pp89-90.

⁸ Escobar de, Fray Matías: “Americana Thebaida” Balsal Esditores S.A. de C.V. Morelia, Michoacán, México 1970. pp 365-6

⁹ Avalos T, José Rafael. *op.cit.*, pp. 41-42, *Apud. Breve Reseña Histórica* de Nicolás de Navarrete, inédito.

^{6bis} Basalencque diego Fray: Historia de la Provincia de San icolás Tolentino de Michoacán. Balsals Editores Sa de Cv. Morelia Mich. Mexico 1989

resultados y pingües ganancias que les permitían sufragar sus gastos y realizar construcciones religiosas importantes, a la vez que dotarlas de ornamentos^{10,11}.

Fray Pablo Beaumont, fraile franciscano nos refiere que siendo Provincial fray Alonso de la Veracruz se fundó el convento de Santiago Copándaro, pequeño (en comparación con Cuitzeo) pero de estructura sólida¹².

De acuerdo con los datos que nos proporciona fray Diego Basalenque en su obra “Historia de la provincia de san Nicolás Tolentino de Michoacán”^{6bis}, la edificación del templo de Copándaro se inició en 1560 y fue terminada en 1567 por fray Jerónimo de la Magdalena, quien también fue el encargado de organizar a la población indígena y constituir la doctrina. Aunque la obra ya estaba muy avanzada el fraile Jerónimo terminó la torre y delimitó el atrio que se usó como cementerio hasta muy avanzado el siglo XX.¹³ Su construcción se hizo a base de “cal y piedra”, por ser materiales abundantes en la región.

Al respecto de la construcción del templo, Basalenque nos entrega una hermosa descripción cuando nos menciona:

“...la hicieron de bóveda, un cañón muy lindo de trece varas de ancho y a su proporción el largo y alto, de modo que no le queda enviar al de Cuitzeo, si no el ser este mayor. Tiene su retablo y colaterales muy buenos y solo le aventajan los de Cuitzeo en ser más grandes”.

“...Tiene un cementerio muy almenado, lleno de cipreses y naranjos, que causan mucha hermosura, y esto excede al de Cuitzeo. Hay en la iglesia muy linda música y órgano, que en todo remeda a la que era su cabecera, como hasta en la sacristía...”

“...Hicieron convento capaz, de diez a doce celdas muy buenas, y todo, un lindo claustro pequeño, todo de Bóveda, con pila de agua en medio que corre y parece una taza de plata muy bien acabada. Tiene lindísima Huerta, porque la tierra es excelente para frutas y hortalizas y toda el agua necesaria para su beneficio la tiene en abundancia.”^{6 bis}

¹⁰ Moreno García Heriberto. Centro de Estudios Históricos de el Colegio de Michoacán en: “Los agustinos, aquellos misioneros hacendados. Consejo Nacional para la cultura y las artes. Segunda edición México 1998. pp 33-40

¹¹ Carrillo Cázares Alberto: Partidos y padrones del obispado de Michoacán, 1680-1685. El Colegio de Michoacán y el Gobierno del estado de Michoacán. 1996. pp 48-52.

¹² Beaumont, Fray Pablo. “Crónica de Michoacán”. Tomo II, pp 216-7; Editorial Balsal Editores S:A: de C:V: Morelia, Michoacán, México. 1987.

¹³ Se le puede considerar como arquitecto mexicano, ya que arriba a la Nueva España de infante y adquiere sus conocimientos de Arquitectura en América.

En concordancia con su época de construcción el convento presenta una clara tendencia plateresca con elementos tomados de la arquitectura fortificada que comparte con los numerosos conventos agustinos que se implantaron en la cuenca del lago de Cuitzeo, por ello suele compararse con el de Cuitzeo, sin embargo consideramos que cada uno tiene sus propias particularidades formales, estilísticas y funcionales, que les caracterizan y los hacen diferentes.

Ejemplo de ello es su escala, pues a diferencia del de Cuitzeo, el de Copándaro presenta una escala más humana y de cierta manera robusta y compacta, ya que este conjunto conventual fue fundado como una casa de descanso para los religiosos retirados que buscaban pasar sus últimos días en un lugar agradable. Su claustro pequeño pero estéticamente proporcionado le da un ambiente de apacible recogimiento, muy adecuado a sus fines funcionales.

Respecto a su tendencia estilística, a mediados del siglo XX se publicó un trabajo que describe detalladamente la portada del templo, el cual transcribimos a continuación:

“La portada iconoclasta, presenta dos columnas adosadas, puestas sobre respectivos zócalos y replicados por sendas pilastras situados a sus espaldas, terminando en capiteles que sepultan el arco triunfal de la nave del templo. Cada capitel presenta tres grandes hojas que sumadas a las dos de la pilastra posterior, son casi todo el motivo vegetal de la fachada. Sobre las columnas descansa un entablamento en que se han respetado las patas y sus proporciones, aunque se le ha dado poco resalto, de tal modo que sobresale en la zona que comprenden los dos capiteles.

El friso está salpicado de escasas rosas, las cuales forman el resto del adorno fitomórfico. La línea vertical de estas columnas termina en unos remates muy sobrios en los cuales se exagera el geometrismo. En efecto, sobre un lado muy bajo se desplanta un cilindro que lleva incisiones helicoidales y terminan con moldura; le sigue otro cilindro menos grueso limitado por nuevas molduras anulares tras las cuales se estrecha enormemente, para soportar primero un sólido cuadrángulo, luego otro octagonal y finalmente una bola. Sobre los remates se colocaron sencillos catones platerescos mostrando cada uno un corazón transido por tres flechas, o sea el escudo agustiniano.

La ventana que da luz al coro replica idóneamente al vano de la puerta y está enmarcada por un par de columnillas candelabro soportadas por sendas ménsulas; una con molduración corre por su base entre ambas, y en la parte alta va un peraltado entablamento cuya cornisa se levanta hacia el centro para rodear una gran venera, símbolo del santiaguismo español. Las columnillas platerescas realizan su juego de molduraciones

*sin incluir ningún elemento vegetal lo cual quiere decir que en este tramo de la fachada, la vida está representada únicamente por la gran concha. Sobre la mitad de la circunferencia que enmarca la venera se levanta, en apoteosis final , un pequeño cilindro con estrías helicoidales en que se apoya un bastón terminado en cruz y al cual está sujeta un tremolante guión. Acompañan a esta bastón, de cada lado nuevos catones con corazones apuñalados. Y toda la portada recibe sombra de una gran cornisa colocada entre el cielo y que parece inclinada hacia ambos lados, rematada por una curvatura central”.*¹⁴

Desde 1566 el convento de Copándaro se independizó eclesiásticamente del de Cuitzeo -su cabecera-, obteniendo la categoría de priorato, según el Capítulo Provincial, celebrado en Atotonilco el Grande; siendo su primer Prior fray Juan Adriano, misionero insigne y catedrático universitario. Durante el sexenio que duró su oficio, logró terminar el templo y el convento a base de cantería y con tendencia plateresca, tal como lo había hecho en Cuitzeo. La categorización del convento quedó declarada ante sus habitantes durante la misa de bendición de la iglesia en 1570. En ese mismo año fray Juan Adriano, fue designado primer párroco de Copándaro.¹⁵

En los inicios del virreinato los de asentamientos en Mesoamerica estaban fundamentalmente dispersos: “un mosaico de pequeñas ciudades, villas y pueblos estaban situados en las laderas e incluso en lo alto de las montañas”. El proceso de reubicación de la población se dio con lentitud, a lo largo del siglo XVI y parte del XVII, aunque los primeros casos ocurrieron durante la misma la conquista. En estos traslados, los españoles escogieron de preferencia valles, en los cuales la circulación del viento no tuviera obstáculos, lo que consideraban muy necesario para que el viento alejara las miasmas que producían muchas enfermedades y por ende consideraban a los lugares aireados como más saludables.

No obstante, al finalizar el siglo XVI una buena parte de todos los pueblos que los españoles encontraron a su llegada, continuaban dispersos, esto a pesar de varios intentos por concentrar a la población en asentamientos con mayor concentración demográfica y más ventajas geográficas como las mencionadas y con buenas comunicaciones o los lugares planos. Ante esta situación se intensificaron las congregaciones en todo el centro de lo que actualmente es México. Copándaro que para entonces ya era cabecera de parroquia, fue

¹⁴ *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, México, UNAM, 1954, pp. 118-121.

¹⁵ Ávalos T. José Rafael. *op.cit.*, p.42.

elegida como centro para congregar a los habitantes de ranchos y pequeños asentamientos cercanos, lo cual sin duda consolidó su poblamiento como asentamiento virreinal.¹⁶

Considerando una supuesta congregación, se eligió un valle, muy fértil por estar cercano a la laguna en donde la topografía plana permitió expandir el asentamiento hacia los cuatro puntos cardinales, tal como lo señalaban las ordenanzas para la congregación de pueblos.

El templo se ubicó en un sitio ligeramente elevado del poblado, dominando el paisaje urbano de Copándaro y el paisaje natural constituido por la laguna de Cuitzeo, siendo así el elemento que sirvió como punto de partida para su conformación urbana. La traza se desarrolló con forma regular tipo damero, formando manzanas casi perfectamente cuadradas organizadas a través de dos vialidades principales; una que corre de este a oeste, prolongándose hasta la actual carretera que rodea al lago y une a todas las poblaciones ribereñas, y la otra en el sentido norte sur comunicando al poblado con los embarcaderos de la ribera del lago.

En el lado sur del convento y en relación directa con éste se construyó la plaza, actualmente en el lado sur de la misma se localiza la presidencia municipal, posiblemente ocupando el sitios en donde estaban emplazadas las antiguas autoridades virreinales

Derivado de lo anterior se puede deducir que el tejido urbano de Copándaro, es un modelo resultado de un proceso de congregación apegado muy cercanamente a las ordenanzas para la congregación de pueblos de indios, aplicado rigurosamente por los frailes agustinos.

Esta es una base historiográfica cuya finalidad es aplicarla a la propuesta del proyecto para la restauración del antiguo conjunto conventual de Copándaro de Galeana en el Estado de Michoacán de Ocampo. Es importante precisar que la evangelización de la Nueva España por la llegada los Doce apóstoles llegó a la Ciudad de México el 18 de junio de 1524.

Iniciando la evangelización sistemática por las regiones más densamente pobladas. Los franciscanos llegaron dos años antes que los Dominicos (1.526) y nueve años antes que los agustinos (22 de mayo de 1.533). Los franciscanos se establecieron en el centro geográfico-político y desde allí iniciaron lo que más tarde se dio en definir como la "conquista espiritual" de los indios, apoyados en las disposiciones del Papa, que les concedía cierto margen de poder y autonomía con respecto al poder real.

¹⁶ Pablo Escalante Gonzalbo, (coordinador), "Mesoamerica y los ámbitos indígenas de la Nueva España", en Pilar Gonzalbo Aizpuru, *Historia de la vida cotidiana de México*, México, FCE, , p.369.

La mentalidad franciscana se halla notablemente expresada en la Historia eclesiástica indiana de Fray Jerónimo de Mendieta (1525-1604), cuya constante en los escritos de este misionero franciscano es el paralelismo que establece entre el Antiguo Testamento y la realidad americana. No tiene inconveniente en comparar la época prehispánica con la estancia de los israelitas en la corte faraónica, llegando a dividir la historia de la Iglesia Católica India en dos periodos relacionados con la historia del pueblo judío: la edad de Oro (1524-1564), que correspondería al lapso temporal entre Moisés y la destrucción de Jerusalén por Nabucodonosor, y un segundo periodo (1564-1596), que corresponde al cautiverio de los israelitas por los babilonios. Y es que parecía muy natural que se partiera de la Biblia para las interpretaciones del Nuevo Mundo por los hombres de los siglos XVI y XVII.

Si los Franciscanos y Dominicos se excedieron en la monumentalidad de sus construcciones conventuales, ambos fueron superados por los agustinos con sus gigantescas construcciones. Precisamente, uno de los rasgos definitorios de los agustinos era la profusión de pintura mural.

Toda la decoración de sus construcciones está confinada a la pintura. De hecho, sus mensajes en sus programas pictóricos son incluso más sugestivos que en su literatura doctrinal. Para ellos el espacio de las escaleras claustrales resultó idóneo para desarrollar sus programas pictóricos, los cuales superan a las otras órdenes. Dos de los conventos más expresivos son el de Actopan y el de Atotonilco el Grande, ambos del estado de Hidalgo.

Tanto en uno como en otro se concretó a través de la pintura mural la exposición doctrinal del ideal monástico de San Agustín, ya que en él, el concepto de monacato iba íntimamente ligado a su visión de la filosofía como ciencia especulativa y práctica.

Los claustros de las distintas órdenes generalmente estuvieron decorados con pinturas que no eran meramente decorativas, ya que responden, según se aprecia en lo conservado, a claros y precisos programas iconográficos de acuerdo con los móviles espirituales de cada orden.

De 1521 hasta 1580, aproximadamente, se construyeron unos 250 conventos en Nueva España que además fungían como eventuales fortalezas, posadas o albergues, contando con huertos, y eran levantados principalmente sobre los antiguos lugares sagrados de los indios, para evidenciarles la supremacía de la nueva religión.

La historia de la congregación agustina en España como en el resto de Europa, había pasado por las mismas vicisitudes que las órdenes de franciscanos y dominicos; pestes, guerras, controversias políticas y religiosas que habían desencadenado en una profunda crisis, manifiesta en una fragilidad moral generalizada al interior de la Iglesia. Las reglas de las órdenes mendicantes primitivas habían relajado sus estrictas reglas de observancia; frente a esta tendencia surgieron dentro de las mismas órdenes, movimientos de reforma tendientes a

regresar al espíritu original. La Baja Edad Media fue el escenario en donde se desarrollaron dos posiciones encontradas: la conventual pretendiendo ganar dispensas en las reglas de pobreza y vida comunitaria, y la observante buscando rescatar su estricto cumplimiento y las constituciones primitivas para restablecer la disciplina regular original.¹⁷

En particular en España, la Congregación Regular de la Observancia agustina fue fundada en 1438, desde entonces luchó incansablemente con la oposición de los conventuales. A finales del siglo XV y principios del XVI, la controversia se resolvió a favor de los observantes gracias al apoyo de los Reyes Católicos y del Cardenal Cisneros, esta situación fue generalizada al interior de las otras órdenes y fue determinante en la reforma eclesiástica que prevaleció en esa época.¹⁸

Al renovado cumplimiento de la observancia por parte de los agustinos, se sumó un especial interés por los estudios dentro de la orden, que hasta cierto punto se habían descuidado en los años anteriores. En esto influyó en gran medida fray Tomás de Villanueva, -el gran santo agustino del Renacimiento-. Por ello la congregación de San Agustín tuvo un papel determinante en el desarrollo espiritual español del llamado *Siglo de Oro*¹⁹.

Con esta mentalidad de estricta obediencia a las normas, de un profundo amor al conocimiento y con una amplia tradición medieval misional, se trasladaron los primeros agustinos a las indias procedentes de varios rumbos de España, muchos eran del Convento de Salamanca, también de Burgos y de Sevilla. En esos primeros años los candidatos a evangelizar debían aprobar un estricto examen para evaluar sus virtudes, ya que al principio la Corona se preocupó por que sólo emigraran elementos selectos y obedientes, sin embargo ante la gran demanda de evangelizadores, las exigencias se fueron ablandando y pudieron emigrar tanto los bien portados como los no tan virtuosos, pero con un nivel intelectual alto, ya que la mayor parte de los primeros misioneros eran teólogos provenientes de familias de buenas costumbres, generalmente con un nivel económico alto.²⁰

Los agustinos que iban a emprender el viaje a América, eran reclutados para pasar largos días de ayuno y meditación como parte de la preparación, la Corona se hacía cargo de los gastos que ocasionaba el traslado.²¹ De esta manera, *en 1533 se embarcaron hacia Nueva España los primeros agustinos que pasaban a las indias; de los ocho que debían zarpar, salieron siete,*

¹⁷ Rubial García Antonio. *El Convento agustino y la sociedad novohispana (1533-1560)*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1989, p. 10.

¹⁸ *Idem.*

¹⁹ *Idem.*

²⁰ Arturo Guevara Sánchez, *Los agustinos descalzos, Breves noticias de su vida y logro en México y Filipinas*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2006, p. 71.

²¹ *Ibidem*, p. 72.

*pues uno de ellos, fray Juan Bautista Moya, no llegó a tiempo y perdió el barco, aunque pasó en la tercera expedición.*²²

A medida que fue avanzando el proceso de evangelización y hasta principios del siglo XVII, las condiciones en cuanto a cantidad, procedencia y formación de los misioneros fue cambiando,²³ sin embargo todos los cronistas coinciden en señalar que los miembros de la orden se caracterizaron por tener un nivel de preparación intelectual muy alto.

La orden de los Agustinos hizo la cobertura de territorio que no pudieron hacer los franciscanos que habían arribado al obispado de Michoacán, y ,como otras instituciones religiosas, tenían una organización social jerárquica piramidal, en la cima se encontraba el provincial y la base estaba formada por los priores de las casas que integraban la provincia, Rubial García nos explica:

“En particular los agustinos llegaron a Michoacán en 1537 a petición del virrey de Mendoza, quien consideró que un territorio tan amplio como el obispado de Michoacán, no podría ser atendido espiritualmente con los pocos franciscanos que habían llegado hasta entonces. La congregación agustina cumplió eficazmente su misión, ya que desde 1537 hasta la mitad del siglo XVII, iniciaron la conversión en diferentes regiones del obispado de Michoacán, incluso en los lugares más inhóspitos como la Tierra Caliente, fundando más de veinte conventos y numerosas misiones, que se multiplicaron a partir de Tiripetío, primera fundación agustina de Michoacán”.

A medida que la orden fue asentándose en los territorios que habían tomado, las fundaciones de penetración fueron haciéndose cada vez más escasas y la fundación de conventos de ocupación en las regiones ya pacificadas fue lo más común. En cierta etapa prevaleció la tendencia de asentarse en áreas de menor peligro y de fácil evangelización, motivo por el cual fueron severamente cuestionados por la Corona. Se supone que esto respondía a la facilidad para evangelizar y para estar en contacto con los miembros de la orden y reforzar la observancia.

Durante algunos periodos provinciales se observa una marcada preferencia por fundar conventos en un área determinada, tal es el caso de los numerosos conventos agustinos fundados en las cercanías del lago de Cuitzeo durante el siglo XVI como: Cuitzeo, Yuririapúndaro, Copándaro, Huango, Charo, Ucareo, y Guayangareo.

²² Cfr. Fray Juan de Grijalva, *Crónica de la orden de Nuestro Padre de San Agustín en las Provincias de Nueva España en cuatro edades, desde el año de 1533 hasta el de 1592*, introducción y apéndices de Nicolás de León, México, Nicolás de León editor, 1926, Lib. I., cap. V, p.31 y ss.

²³ *Idem.*

Al finalizar el siglo XVI una buena parte de todos los pueblos que los españoles encontraron a su llegada, continuaban dispersos, esto a pesar de varios intentos por concentrar a la población en asentamientos con mayor concentración demográfica y más ventajas geográficas como las buenas comunicaciones o los lugares planos. Ante esta situación se intensificaron las congregaciones en todo el centro de lo que actualmente es México. Copándaro que para entonces ya era cabecera de parroquia, fue elegida como centro para congregar a los habitantes de ranchos y pequeños asentamientos cercanos, lo cual sin duda consolidó su poblamiento como asentamiento virreinal.

Las condiciones geográficas favorables de la cuenca de la laguna de Cuitzeo, permitieron que los agustinos aprovecharan ampliamente la tierra, a través de la fundación de propiedades productivas. Durante el siglo XVIII, el convento de Copándaro contaba con numerosas haciendas para su autofinanciamiento algunas administradas por los propios frailes, como era el caso de Copándaro y de San Agustín, o bien dadas en arrendamiento como las haciendas de Santa Rita y de Nispo. Así como otras propiedades como el puesto de Los Padres, El Sauce y arrendamientos de ovejas.²⁴

A mediados del siglo XVIII, por disposición de la Corona y con la confirmación de la santa Sede, fueron secularizadas las doctrinas de los religiosos pasando a ser administradas por el clero diocesano. La provincia de agustinos de Michoacán entregó más de treinta parroquias, conservando para sí únicamente la de Cuitzeo y Tiripetío, que más tarde se cambió por Yuriria. El caso de Copándaro se dió en 1762, aunque cabe decir que la propiedad predial siguió siendo de los agustinos, quienes a partir de entonces visitaban periódicamente el pueblo, aunque sin intervenir en lo administrativo. El retiro definitivo de los agustinos en Copándaro fue hasta mediados del siglo XIX, durante las Leyes de Reforma que marcaron la separación entre la Iglesia y el Estado, pasando los bienes de la primera al Gobierno Federal.²⁵

Al terminar el virreinato y de acuerdo con la Ley Territorial de 1831, Copándaro pasó a formar parte del municipio de Chucándiro, en calidad de Tenencia. A mediados del siglo XX varias de las poblaciones más grandes que rodeaban Cuitzeo se erigieron como municipios Independientes: inicialmente Chucándiro, luego Santa Ana Maya, después Huadacareo y el 31 de diciembre de 1949 Copándaro ascendió a la categoría política de cabecera municipal, llamándosele desde entonces Copándaro de Galeana.

²⁴ Ibem, pp. 43-49.

²⁵ Ibem, p.63.

La orden de San Agustín tiene sus orígenes a finales del siglo IV, cuando en el norte de África comunidades monásticas fundadas por el mismo San Agustín (340-430) se dedicaban a la vida eremítica contemplativa, de convivencia comunitaria y a los estudios.

San Agustín considera a la pobreza como la base de la vida religiosa, pero atribuye no menos importancia a la caridad fraternal, la cual consiste en vivir en concordia y se producen documentos rectores denominados reglas:

*“...con excepción de la Carta 211 y los Sermones 355 y 356, los demás fueron escritos por San Agustín. La lectura minuciosa de estos sermones devela el hecho de que el obispo y sus sacerdotes observaban una pobreza estricta y se apegaban al ejemplo de los Apóstoles y los primeros cristianos al usar su dinero en forma comunitaria. A esto se le llamó Regla Apostólica”.*²⁶

La disciplina, los limitantes las reglas parece ser las bases para haber logrado el grado de conocimiento y desarrollo constructivo; el trabajo constante como se ejemplifica:

*“...los monjes observan tácitamente el precepto relativo al trabajo, de cuyo cumplimiento están legítimamente dispensados los enfermos y los discapacitados. Estos son entonces los más importantes ordenamientos monásticos encontrados en la regla y en los escritos de San Agustín”.*²⁷

*“La vida ordenada de los monasterios contrastaba con el entorno civil, por lo que éstos se fueron convirtiendo en centros de vida cultural y de intercambio económico en donde todas las clases sociales podían tener una participación y ciertos beneficios, a diferencia de la vida monástica en los países del este de Europa...cada población elegía a un santo patrón como guardián y las liturgias se enriquecían con la elaborada expresión dramática de la devoción colectiva”*²⁸

Poco a poco fueron cambiando las formas de vida, se establecieron las reglas, los hábitos, los horarios específicos en las comunidades donde se asentaron los Agustinos:

“... Todos los viernes del año, conforme a la costumbre de nuestra religión, cantan después de vísperas la Benedicto, a la que acude todo el pueblo, y en algunos por voto particular por alguna necesidad que

²⁶ Bese, J.M., Regla de Agustín en The Catholic Encyclopedia, Volume I . Robert Appleton.

²⁷ Roman, Hieronimus. Crónica de la Orden de los Ermitaños del glorioso Padre Santo Agustín. Dividido en doze centurias, Salamanca, Joan Baptista de Terranova, 1969, p.15

²⁸ Ginori Lozano Salvador. Los agustinos y la música en la colonización de Michoacán. Serie Patrimonio Artístico de Michoacán.

*padecen; y han hallado en estos conocidos favores del cielo. Los sábados a las cinco de la tarde se canta el Salve, a que también acude todo el pueblo, y se les da cera, que tienen encendida en las manos todo el tiempo que dura*²⁹

Las actividades van delimitando los caminos, los tejidos urbanos históricamente así como el concreto cambió nuestra manera de construir, descubrimientos e invenciones cambiaron la manera vivir lo urbano de un poblado.

*“...En el amanecido se juntaba todo el pueblo –recorrido desde su casa hasta el atrio del Convento- , y rezaban la Doctrina Cristiana, deciales misa y predicábales todos los días; en acabado que no era temprano se iban a su casa a comer un bocado; -recorrido del atrio a sus casas a pie- y luego los que tenía que hacer su labor se iban a ella generalmente el campo que queda alrededor del poblado- los demás se volvían a la iglesia a ocuparse en labores virtuosas; a la oración se juntaban todos los barrios en todas las esquinas donde había cruces altas –modulación urbana- y luego pedían a su señor les tuviese de su mano para que aquella noche no le ofendieren; de aquí tuvo principio la ceremonia que después se estableció en toda la provincia de cantar la doctrina por barrios de noche en las esquinas y por las mañanas en la iglesia*³⁰

Cuitzeo fue perdiendo, con el paso del tiempo, muchas de sus doctrinas, y ya en el siglo XX, varias de las poblaciones más grandes que lo rodeaban se erigieron en municipios independientes: primero Chucándiro, luego Santa Ana Maya, después Huandacareo y al final Copándaro³¹.

En la orden agustina el Priorato, como otras instituciones religiosas, tenía una estructura y reglas propias, el propio Rubial García nos explica:

“El priorato era una unidad socio-jurídica que tenía como base una comunidad humana que habitaba bajo el mismo techo, unida por una espiritualidad común y por una serie de normas que reglamentaban su vida y sus relaciones con el resto de la sociedad, regida por un prior y dotada de cierta autonomía económica y del derecho a intervenir en la dirección de la orden por medio del voto en el capítulo. El priorato constituía por tanto el núcleo básico de la organización monástica. En él

²⁹ Grijalva, Juan de, op.

³⁰ Ibidem, p. 44

³¹ Corona Núñez, José, op.cit. p.273

*se plasmaban y hacían concretos los ideales de la congregación y se aplicaban las normas abstractas de las constituciones a la vida comunitaria. Distribuidos por todo el ámbito territorial que constituía la provincia, los prioratos, individualmente y en conjunto, eran la base de toda la estructura política, social y económica de la orden”.*³²

Méndez Sainz plantea un esquema de proposiciones urbanísticas contenidas en las Leyes de las indias y las disposiciones jurídicas españolas para los nuevos asentamientos en América. Se refiere a experiencias funcionales de una práctica previa desarrollada mediante la distribución de asentamientos y construcción de sus redes al mencionar las Ordenanzas de Felipe II en 1573 como un compendio de disposiciones a detalle, para la fundación de nuevas poblaciones, para ello se deben seguir cierta secuencia y respetar los procedimientos que a continuación enumeramos:

*“Elección de un lugar prefigurado en planta dibujado en plano, toma de posesión del lugar en nombre de los reyes, Instalación del edificación en torno al cual se trazaría la plaza, frente a la plaza se designaban los predios para iglesia, cabildo, trazo de calles principales ubicando el ejido, nombramiento del cabildo, sorteo solares para las casas del centro a periferia respetando jerarquía en caso de traslado”.*³³

Tenemos por tanto un Municipio donde se encuentra el conjunto conventual que adquiere su nombre oficial en 1949 como Copándaro de Galeana ubicado geográficamente entre las coordenadas 19° 54' N 101° 13' O a una altitud 1,840 m.s.n.m. con extensión territorial 175.59 km² conformando así el 0.21% área territorial del Estado de Michoacán. ³⁴

Colinda al Norte con Huandacareo, Sur con Tarímbaro- Morelia, al Oeste con Chucándiro de tal manera que se localiza en la depresión de la cuenca de Cuitzeo, sus principales relieves son el Largo, el Caracol, el Churca, de las Tierras Azules y el Cerro Prieto. La hidrografía del municipio la componen la laguna de Cuitzeo, las presas Los Ocuares y Los Padres y manantiales de aguas termales como los de San Agustín del Maíz; el suelo está formado es tipo vertisol y solanchak, períodos cenozoico, cuaternario y plioceno.

Su vegetación principal son matorral subtropical, mezquital y tular; acacias, tabachín, huamuchil,mezquite y las mimosas; su fauna ardilla, cacomixtle, coyote, y peces como carpa,

³² *Ibidem*, p.49.

³³ Méndez Sainz Eloy."Urbanismo y morfología de las ciudades novohispanas". México 1988. 73-124.

³⁴ Página informativa del H. Ayuntamiento de Copándaro de Galeana.

charal y pez blanco; sus actividades relevantes son fiestas pagano religiosas, fruticultura (guayaba, durazno, aguacate y flores de ornato), elaboración de artesanías y cultivo, su industria es la producción de alimentos no existe producción de maderas.

Se comunica por la carretera federal número 43 tramo Morelia-Salamanca hacia la capital del estado recorriendo una distancia de 32 kilómetros y comunicado a sus localidades por medio de caminos de terracería y los principales pavimentados.³⁵

Datos de su población económicamente activa en 1980 presentan el 27% de la población ubicada en el sector primario. Los sectores terciarios y secundarios representaron el segundo y tercer lugar respectivamente. El índice de desocupación no alcanzó el 0.5% de la población.

Dentro del sistema de organización gubernamental es importante mencionar que está regido por un ayuntamiento autónomo presidido por el presidente municipal, síndico y regidores, dentro de la estructura existen dos áreas importantes para este proyecto: apoyo a la producción, programas sociales, dirección de obras públicas y archivo histórico con un regidor de cultura.³⁶ El aspecto demográfico actual la mitad de la población no cuenta con instrucción básica, tienen acceso a empleos no calificados y bajos ingresos económicos y existe el fenómeno de la emigración a Estados Unidos. Ocupa el 10 lugar estatal en expulsión migratoria considerándose por tanto “muy alta” su intensidad. El uso del suelo habitacional taller en un 4.58%, habitacional cultivo en un 1.96%, habitacional comercial en un 13.40%, habitacional 79.74%. La evolución de número de viviendas de 1995 al 2000. La “pérdida” de 72 edificaciones habitacionales en un periodo de cinco años, se explica en términos de:

*“Abandono que se hace de las casas, a grado tal que se deterioran hasta presentar estado ruinoso e inhabitable y el abandono que hacen los propietarios de sus viviendas para rentarlas o prestarlas para uso distinto al habitacional, tal como se observa en la proliferación de usos comerciales y de servicio”.*³⁷

Referente al equipamiento existe en Copándaro: mercado Público, tienda liconsa, tianguis, en telecomunicaciones agencia de correos, en recreación plaza cívica, plaza de toros y módulo deportivo, en servicios urbanos un cementerio, en equipamiento cultural una biblioteca y en equipamiento hospitalario un centro de salud.³⁸

³⁵ Atlas Geográfico de Michoacán. Edioria y Distribuidora EDDISA, México. 2004

³⁶ Página informativa del H. Ayuntamiento de Copándaro de Galeana.

³⁷ Datos obtenidos de la documentación del trabajo previo a Programa de Desarrollo Urbano en Copándaro coordinado por el Dr. Salvador García Espinosa. Sin publicar.

³⁸ Ibidem. s/p.

Con la finalidad de efectuar una reconstrucción hipotética se tomaron como base tres fuentes: Los datos de la información que arrojó el trabajo de campo, la información documental que analiza la tipología conventual agustina y finalmente la información documental de archivos que confirma las intervenciones llevadas a cabo en el antiguo conjunto conventual de Copándaro de Galeana.

Prospección en campo

A través de su historia, el conjunto conventual motivo del presente trabajo ha sido objeto de numerosas intervenciones que fueron transformando paulatinamente sus características espaciales, constructivas y funcionales de origen, lo que dificulta la reconstrucción del programa arquitectónico completo.

La construcción original del conjunto conventual en el siglo XVI presenta varias intervenciones, agregados, restauraciones y modificaciones: La nave del templo y campanario fueron objeto de restauración; sobre el espacio que antiguamente era el huerto se construyó una escuela de educación primaria y una vialidad secundaria; sobre “Portal de Peregrinos” en 1982 se construyeron habitaciones, cocina y servicios sanitarios, de igual manera, se hicieron bodegas y cancha para juego de básquetbol sobre el huerto original y se hizo el adoquinado de atrio con jardineras que limitan su perímetro con barandales de herrería.

A continuación se mencionan algunos datos considerados para poder entender y proponer alternativas de solución a los problemas que actualmente se observan en el inmueble.

Tipología de conjuntos conventuales

Las accesorias de planta baja de conventos agustinos se componían de espacios como: general de estudios, despensa, refectorio, cocina y “sala de profundis”, llamado así porque era el lugar donde se rezaba el salmo “De Profundis clamavi ad te, Domine”.¹

En la planta alta los pasillos colectores son decorados con pintura mural que ayuda a distribuir las celdas que generalmente eran de 5.5 metros por 3.0 metros de ancho (6.5 y 3.5 varas respectivamente). Posiblemente la techumbre de loza plana descargaba el agua pluvial hacia el centro del patio del pequeño claustro.

¹ CERDA, Farías Igor. Reconstrucción del Conjunto Conventual de San Juan Bautista, Tiripetío, 1550.

Las características típicas de las construcciones hechas por los “monjes mendicantes” de la primera mitad del siglo XVI respondían de manera general a los estándares de su época, es decir a los templos de una sóla nave, cuyas particularidades primarias son las siguientes²:

1. Su planta es sencilla, de una sóla nave
2. Su orientación en su eje mayor es de oriente a poniente
3. Presenta un presbiterio poligonal ciego (sin ventanas) en el extremo oriente.
4. La estructura puede mostrar ciertos elementos góticos o renacentistas, de acuerdo a la disponibilidad de los materiales y presencia de mano de obra calificada.
5. La estructura es bastante simple, una planta estrecha con gran altura
6. El volumen se distingue por contrafuertes dispuestos en forma regular
7. Las ventanas son escasas y por lo general se localizan dos en la parte alta de los muros laterales y una en la portada principal, para iluminar el coro.

En la década de 1540 la decoración en el interior de las iglesias consistía en pinturas murales que se aplicaban con la técnica llamada “al temple”, que radica en aplicar directamente sobre el muro una pintura preparada con tierras.³

Los atrios, como un espacio abierto de grandes dimensiones se localizaba frente a la iglesia, abarcando el frente de todo el conjunto conventual delimitado por un muro de material petreo conocido como barda atrial.

Sabemos, por los datos recolectados de varias fuentes que:

- “La parroquia es de 55 varas de largo y 13 de ancho, de bóveda y de mejor gusto que la de Cuitzeo; fue comenzada en 1560 y concluida en 1567 por Fr. Gerónimo de la Magdalena quien hizo la torre, los altares, el cementerio y la sacristía; aquel venerable religioso plantó con

² Toussaint Manuel, Supervivencias góticas en la arquitectura mexicana del siglo XVI, Madrid. Ed. Biblioteca Hispano-Americana, 1935.p.48-50; Kubler, op.cit.p.242., reconstrucción del Conjunto Conventual de San Juan Bautista, Tiripetío, 1550. Cerda Farías Igor.

³ Favrot Peterson Jeannette, “La flora y fauna en los frescos de Malinalco: Paraiso Conventual”,XLIV Congreso Internacional de Americanistas, México, UNAM, 1987; Kubler, op. Cit. p. 434,460.

sus manos los cipreses y naranjos que aún existen en el atrio, lo mismo que algunos árboles de la huerta” (Ávalos, p. 53)

- A finales del siglo XVII y principios del XVIII, durante su priorato sexenal de fray Juan de Zúñiga (1697-1703). Se decoró la iglesia y se construyeron tres retablos “del barroco primitivo” (Ávalos, p.43)
- (1727-1733) Fray Antonio de Miranda, quien de este convento salió a ocupar el Provincialato fue quien: -“Hizo labrar otras tres colaterales de estilo churrigueresco, y transformar en este el antiguo retablo del altar mayor. En el monasterio construyó la celda provincialicia que estrenó él mismo y que ocuparon después otros cuatro o cinco provinciales” (Ávalos, p.43)

En el año de 1963, el autor de la monografía de Copándaro, José Rafael Ávalos, recuerda que siendo el párroco José Ambríz Torres se hicieron los siguientes cambios que transcribimos textualmente:

“En el muro izquierdo de la nave del templo, inmediatamente a la entrada, excavó el cuartito que sirve de bautisterio. La entrada del bautisterio que se ingenió el padre José Ambriz, es un arco hecho de cantera y sirve de marco a una puerta de hierro. La pared del fondo del bautisterio contiene un vitral en forma de arco también, y la imágenes que representa son el Espíritu Santo y San Juan Bautista bautizando a Jesús de Nazaret; en el centro del cuarto está la pila bautismal, que antes estaba en la capilla donde se guarda al Santo Entierro, y donde originalmente era el bautisterio”.

“El frente del altar de la iglesia estaba adornado con pilares que sostenían una bóveda en forma de triángulo equilátero; era una imitación del propileo griego. No recuerdo si estaba hecho de mármol o de granito. Fue destruido por el padre Ambriz Torres para cumplir con la orden (a nivel nacional) de que la misa debía decirse en español y de frente a los feligreses. Nunca supe dónde quedó el propileo”.

El mismo autor menciona también que en ese tiempo gran parte del antiguo convento se encontraba en ruinas, por lo que el padre Ambriz con una entusiasta cooperación de la comunidad se dio a la tarea de reconstruir algunas de las partes más dañadas. Desafortunadamente la intervención se hizo a base de materiales ajenos a la estructura del edificio como el concreto

armado y ladrillo con los que se reconstruyeron muros, techos y marcos de puertas, también se sustituyeron los antiguos pisos por mosaico.⁴

Para entonces el atrio era un espacio libre, sin jardineras, únicamente tenía plantadas algunas jacarandas y en el acceso poniente tenía dos altos y antiguos cipreses, tal como lo describe Basanque en el siglo XVI. La entrada poniente todavía no tenía el arco que actualmente tiene, sino era un vano a la altura de la barda almenada que medía entre 1.70 y 1.80 metros.

Otro de los cambios considerables que tuvo el inmueble durante esa intervención se refiere a la alteración de la barda perimetral de la huerta, al aumentar considerablemente en altura, en algunos casos a 2 y hasta 3 metros, como una medida de protección para evitar el robo de las frutas en los árboles recientemente plantados: manzanos, duraznos, mandarinas, naranjas, aguacates, membrillos, etc.

Por esa época también la plaza tuvo algunas transformaciones como la colocación de una estructura metálica que cubre el kiosco, la sustitución de bancas de cantería por las actuales bancas de herrería, también se sustituyeron las casuarinas por los truenos que hoy en día vemos.⁵

Daños a la estructura del edificio y reparaciones o modificaciones posteriores que hemos podido documentar son:

En una bitácora de obra del templo y exconvento de Santiago Copándaro correspondiente al 1ro. de diciembre de 1983, se menciona lo siguiente:

“...presenta una grieta central, desplante de la fachada principal, atraviesa la nave y baja por el ábside en forma de varios ramales, en el segundo tramo correspondiente al arco triunfal, dos grietas paralelas a la central que afectan los riñones de la bóveda. El arco central perdió su trazo con un desplome de aproximadamente 0.30 cm. Se han desprendido sillares de mamposteado quedando oquedades a cielo abierto”. De la misma forma el día 13 de diciembre de ese mismo año, quedó registrado el hallazgo de ollas que servían para aligerar el relleno de la bóveda del coro”.

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) y el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), aportaron soluciones técnicas para evitar que las grietas mencionadas

⁴ Ávalos, p.57.

⁵ Ibidem, pp. 57-58.

colapsaran la nave del templo. La restauración se hizo con la cooperación de los habitantes de lugar, quienes compraron varilla, cal, cemento, yeso y pagaron el sueldo a los albañiles. El templo estuvo cerrado al culto durante unos cuatro años, tiempo que duró la restauración, por lo que todos los actos religiosos se celebraban en el patio del convento.⁶

Documentación de archivo

En Diciembre de 2008 para fines de este proyecto se recopilaron documentos oficiales de distintos archivos en donde se describen las ideas principales del documento en lo que se refiere a las intervenciones del Antiguo Convento de Copándaro de Galeana que como se desglosan a continuación:

- C-019/11- Marzo-1922: Ubicación: Cuartel 4to. Manzana 1ra. Casa cural, un solar de forma irregular que se aprovecha sólo en tiempo de lluvias y un cementerio que le sirve de atrio. (Se documentó el complejo del conjunto conventual, donde confirma el uso de atrio como cementerio). La extensión superficial: Solamente la parroquia tiene 2,688 mts², la casa cural, el solar y el cementerio tienen 6,580 mts², según los datos ministrado a esta subalterna por el secretario de aquella tenencia. Valor fiscal o estimativo: Todo el edificio y sus anexidades en concepto público vale, no ministrándose el valor fiscal de esta propiedad por no estar registrada catastralmente. Persona o corporación que la ocupa: Pbro. Atilano J. Guillón. Estado de conservación: El templo en mal estado y la casa en regular. (1992 presenta documento con información de ficha técnica donde se logran obtener datos comparativos del territorio ocupado, uso y su estado de conservación.
- C-023/28-Abril-1930: La dirección de bienes nacionales menciona lo siguiente: "Tienen conocimiento esta oficina directora que en el atrio del templo de Copándaro se hicieron dos aberturas en la barda con el objeto de hacer pasar por el citado atrio un camino. Como esta dirección no ha dado ningún permiso, para el aludido camino, se hace necesario que comunique Ud. al C. subalterno, a gente más cercano que haga notar, a la autoridad que ordenó, pasara el camino por el atrio mencionado, que siendo el atrio un bien nacional, no podía haberse ejecutado en él ninguna obra sin el permiso correspondiente de esta Secretaría, ya que así lo previene el artículo 38 de la Ley de Bienes Inmuebles de la Federación de 18 de Diciembre de 1902 y que por lo tanto, proceda a clausurar inmediatamente las dos entradas que se abrieron en la barda, dejando esta exactamente en el mismo estado en que se encontraba". (La intervención afortunada en 1930 de la

⁶ Idem.

Dirección de bienes nacionales obstaculizó el camino que la población pretendía construir atravesando el atrio). “Lo que comunico a usted con el fin de que investigue que autoridad mandó hacer estas aberturas, para que le de a conocer la Orden de la Superioridad, dando cuenta con el resultado lo antes posible”

- 026/20-Mayo-1930: El jefe de la Oficina Federal de Hacienda de Morelia, Mich, informa Al C. Secretario de H. y Cred. Público, de la Dirección de Bienes nacionales: “...ya quedaron tapadas todas la aberturas que se hicieron en la barda del atrio del templo de Copándaro, para pasar por el citado atrio un camino”.
- C-38/13-OCT-1931: El templo de Copándaro está al servicio al público, no teniendo más que el local para sacristía, carece de local para cuadrante , oficinas y bodegas.
- C-38/13-OCT-1932: Este edificio se encuentra en muy malas condiciones, urgen reparaciones.
- 027/9 Abril -1932: Oficio dirigido al C: Jefe del Departamento de Bienes Nacionales, Secretario de Hacienda, Morelia. “Doy aviso a ese departamento a su cargo que se va a comenzar la construcción de unos contrafuertes en el exterior del templo parroquial de Copándaro conforme al dictamen y plano firmado, trabajos de los que probablemente ya tienen conocimiento esa instancia”. (1932 la construcción de contrafuertes).
- 028/5/Abri- 1932: El jefe de la oficina Federal de Hacienda emite un oficio a la Secretaría de Hda. y Crédito Público, avisando que se va a comenzar la construcción de unos contrafuertes en el exterior del templo parroquial de Copándaro, conforme al dictamen y plano del Ing. Urdapilleta.
- C-030/10-Mayo-1932: “...se recibieron los cálculos y proyectos para construir unos contrafuertes en el templo parroquial de Copándaro, que está a cargo de usted, con el objeto de construir el mal estado en que actualmente se encuentran sus bóvedas.” (Los planos no fueron conservados en archivo). “Habiéndose estudiado detenidamente el plano y cálculos correspondientes, se estima que antes de aceptar la solución propuesta por el señor Ing. A. Urdapilleta para construir tres contrafuertes de de 2.90 m. x1.95 y 14.40 m. de altura, se hace necesario por medio de cuidadosas nivelaciones y estudio de desplomes, si la causa determinante de los desperfectos que se advierten en la bóveda se debe a falta de cimentación en el muro al que se trata de construir estos refuerzos. Si tal fuera el origen, como hay razones para presumirlo, en vez de corregir la causa con la construcción

de los expresados contrafuertes que se proyectan, vendría a intensificarse obra, el edificio quedaría seriamente amenazado al sujetarlo a considerablemente el desorden constructivo que se advierte y a parte el costo de la pruebas todavía más radicales para lograr su conservación. Por lo tanto se hace el estudio de plomadas y nivelaciones que antes se sugiere y que si la causa de los desperfectos fuere la defectuosa cimentación del muro o del templo en general, se formule un proyecto para corregirla el que se servirá usted remitir a este departamento para poderlo estudiar debidamente y dar una resolución definitiva. (Se sugiere revisar los problemas de cimentación y asentamientos diferenciales antes de construir contrafuertes).

- C-031/30-Junio-1932: Se insiste al presbítero Agustín Paniagua que envíe los registros de plomadas y nivelaciones tomada interior y exteriormente que se pidieron anteriormente y se refiere a los tres tramos considerados en el muro que corresponde a la parte afectada; es decir el que corresponde al lugar en que se inicia la cuarteadura en la bóveda, el correspondiente a la parte media en que la grieta alcanza su mayor amplitud y por último, aquel en que la cuarteadura termina o disminuye considerablemente. Se piden otros datos como dimensiones del cimientado y del muro. Se piden estudios de la cimentación de los contrafuertes.
- C-035/. Acta de entrega del anexo al templo que hace el presbítero Damián Álvarez al Gobierno del Estado.
- C-037/12-Sep-1932: Se pide información si el templo continúa abierto al culto o si se fue clausurado, pregunta si se dejaron los locales suficientes para atender a sus necesidades y servicios como son: sacristía, bautisterio, cuadrantes, oficinas, bodegas etc.
- C-039/20-Octubre-1932: Se avisa que el templo de Copándaro está al servicio al público, no teniendo más local para sacristía, carece de local para cuadrantes, oficinas y bodegas. Este edificio se encuentra en muy malas condiciones debido a que con urgencia necesita reparaciones para su conservación, debido a su antigüedad.
- 043/9 Enero 1933: Asunto. Templo y sus anexidades. Que el encargado del templo de Copándaro está dispuesto a hacerse cargo del anexo. "...que con gusto reanudará las obras de reposición y conservación del referido anexo, que tenían emprendidas al hacer la entrega del edificio"
- 046/24 Marzo 1933: Se piden informes acerca del predio anexo al templo de Copándaro

- 050/3 Junio de 1933: informe del Estado que guarda el templo de Copándaro: ...pude darme cuenta que el estado que el estado que guarda en anexo es relativamente bueno, pues no se nota desperfectos en su construcción más lo que es natural debido a la acción del templo.
- C-054/18-Octubre-1935: La Dirección General de Bienes Nacionales de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en su oficio mencionando en antecedentes, dice a esta oficina lo siguiente: "...Por decreto presidencial el 9 del actual se concedió al H. Ayuntamiento de Cuitzeo, de este Estado el uso del terreno denominado "La Huerta" , anexo al templo ubicado en el pueblo de Copándaro, de la propia Entidad para que lo dedique como campo de prácticas agrícolas de la escuela del lugar, en el concepto de que el Gobierno Federal se reserva del derecho de propiedad que tiene sobre el dicho inmueble, y por lo mismo, el de revocar dicha concesión cuando así lo jugué conveniente
- 29-Oct-1935: La oficina federal de hacienda de Morelia, entregó el anexo del templo de Copándaro para que lo destine a prácticas agrícolas de la Escuela de la referida tenencia. (se presume pudiera ser la parte del huerto donde actualmente está edificada la institución educativa).
- C-056/18-Octubre-1935: Se entregó el predio anexo al templo parroquial
- 065/28 Mayo 1936: Inventario de bienes muebles: templo, la nave, la torre, el atrio. (En archivo sólo se encuentra el oficio no el inventario).
- 066/28 mayo 1936: Inventario de bienes muebles: La sacristía, la bodega, el bautisterio, la notaria.
- 058 059 060/12-Febrero-1940: Oficina al Jefe de la oficina Federal de Hacienda. Se hace referencia al pésimo estado de conservación en que se encuentra el inmueble: "...A la oficina del merecido cargo de usted compete velar por la conservación y buen uso de estos monumentos y por lo tanto, me permito sugerir la conveniencia de que, a la mayor brevedad, se giren instrucciones a las personas a cuyo cargo directo se encuentren, exigiendo que desde luego se proceda a efectuar las necesarísimas reparaciones las que por ningún motivo deben alterar en lo más mínimo el estilo arquitectónico. Estimo muy conveniente, salvo la mejor opinión de usted, el que aprovechando la estancia de esta ciudad del C. Samuel Gutiérrez Olhú, Inspector de la Dirección General de Bienes

Nacionales, se le suplicase indicara a las personas encargadas de las reparaciones la forma exacta en que estas deben llevarse a cabo”.

Se expone textualmente las observaciones plasmadas en esta documentación⁷:

1. Algunos contrafuertes se encuentran separados de los gruesos muros a los que servían se sostén. Se impone el unirlos nuevamente consultando antes una opinión técnica sobre la mejor forma que esto deba llevarse a cabo
2. Toda la construcción (Iglesia y convento), estaba almenada y las almenas eran, seguramente de cantera a juzgar por algunos restos que se notan; pero han sido arrancadas de raíz y no por efecto del tiempo, para utilizarlas, probablemente en construcciones particulares: Como este detalle constituye una de las principales bellísimas características de la construcción, se hace necesario volver a colocarlas en los mismo sitios, perfectamente visibles, en que estuvieron. Los restos que por allí quedan puedan dar idea exacta de su forma y tamaño.
3. Algunos techos se han hundido en este caso y otros están a punto de hundirse. El procedimiento es obvio.
4. Lo que antes fuera una hermosa y productiva huerta y otras dependencias anexas al convento, se encuentran convertidos en muladares, zahúrdas e inmundos jcales que por ningún motivo deben estar allí . Hay que volver las cosas, lo más aproximadamente posible a su primitivo estado
5. Algunos tramos de las azoteas están convertidos en excusados y mingitorios al aire libre. Debe impedirse a todo trance.

Estos son los puntos que estimó más urgentes, aunque hay muchos otros que, con toda seguridad, se harán resaltar por medio de una inspección minuciosa y competente.

(1940 el estado de deterioro y abandono del inmueble queda de manifiesto)

- 06/23-Marzo de 1940: Oficio al presidente de la Junta vecinal del templo católico, se concede permiso para dentro del menor tiempo posible proceda a llevar a cabo obras de restauración. Se invita a conservar el edificio correctamente
- 06- Marzo de 1940: Informe del estado de conservación del templo de Copándaro:”En los momentos actuales, dichas construcciones se en cuentan en tan malo estado de

⁷ Anexo. Imágenes digitales de archivos y documentación original

conservación que de seguir así, su ruina será completa e inevitable, próxima e irreparable”...“..me permito sugerir la conveniencia que, a la mayor brevedad se giren instrucciones a la persona o personas a cuyo cargo directo se encuentren , exigiendo que desde luego se proceda a efectuar las necesarias reparaciones las que por ningún motivo deben alterar en lo más mínimo el estilo arquitectónico”

- 064/23 Marzo 1940: Se concede permiso a la junta vecinal del templo católico de la población de Copándaro para que proceda a verificar las obras
- 072/25 Abril 1957: “De conformidad con la visita que realizó uno de de nuestros arquitectos, a ese templo, a su cargo le manifiesto que esta Dirección no tiene inconveniente en que se realicen las obras de consolidación en el mismo, y las cuales consistirán en reforzar los contrafuertes de madera que queden en el tercio medio del empuje de la bóveda para lograr así la estabilidad definitiva de dicho templo, debiéndose acuñar también la cuarteadura de la bóveda...”Lo que me permito transcribir a usted para su conocimiento y a fin de que sirva vigilar que las obras se lleven a cabo de de conformidad con las instrucciones que se le den a conocer “.
- 073/26 Octubre 1957: “...recomiendo a usted con toda atención, sea bien servido informar si las citadas obras ya se realizaron, es que consistieron y su proceso continua. Informar al respecto para proceder como corresponda”.
- 1963-1964 Testimonio de José Rafael Ávalos, autor de la monografía de Copándaro
- En el año de 1963, el autor de la monografía de Copándaro, José Rafael Ávalos, recuerda que siendo el párroco José Ambríz Torres se hicieron los siguientes cambios que transcribimos textualmente:

Construcción del nuevo baptisterio

En el muro izquierdo de la nave del templo, inmediatamente a la entrada, excavó el cuartito que sirve de bautisterio. La entrada del bautisterio que se ingenió el padre José Ambriz, es un arco hecho de cantera y sirve de marco a una puerta de hierro. La pared del fondo del bautisterio contiene un vitral en forma de arco también, y la imágenes que representa son el Espíritu Santo y San Juan Bautista bautizando a Jesús de Nazaret;

Traslado del bautisterio y su pila baustismal

En el centro del cuarto está la pila bautismal, que antes estaba en la capilla donde se guarda al Santo Entierro, y donde originalmente era el bautisterio.

Frente del altar de la iglesia estaba adornado con pilares que sostenían una bóveda en forma de triángulo equilátero; era una imitación del propileo griego. No recuerdo si estaba hecho de mármol o de granito. Fue destruido por el padre Ambríz Torres para cumplir con la orden (a nivel nacional) de que la misa debía decirse en español y de frente a los feligreses. Nunca supe dónde quedó el propileo.

Reconstrucción de muros, techos y marcos de puertas pisos.

Ávalos menciona también que en ese tiempo (1963) gran parte del ex convento se encontraba en ruinas, por lo que el padre Ambríz con una *entusiasta cooperación de la comunidad pero con escaso conocimientos de los valores históricos y arquitectónicos se dio a la tarea de reconstruir algunas de las partes más dañadas. Desafortunadamente la intervención se hizo a base de materiales ajenos a la estructura del edificio como; el concreto armado y ladrillo con los que se reconstruyeron muros, techos y marcos de puertas, también se sustituyeron los antiguos pisos por mosaico.*⁸

El atrio. Para entonces el atrio era un espacio libre, sin jardineras, ni jardines, únicamente tenía plantadas algunas jacarandas y en el acceso poniente tenía dos altos y antiguos cipreses,(al parecer en el lado sur del pasillo principal del atrio) tal como lo describe Basanque en el siglo XVI. La entrada poniente todavía no tenía el arco que actualmente tiene, sino era un vano a la altura de la barda almenada que medía entre 1.70 y 1.80 metros.

La huerta- Otro de los cambios considerables que tuvo el inmueble durante esa intervención se refiere a la alteración que tuvo la barda perimetral de la huerta, al aumentar considerablemente en altura, (en algunos caso a 2.00 y 3.00 m.) como una medida de protección para evitar el robo de los árboles frutales recientemente plantados: manzanas, duraznos, mandarinas, naranjas, aguacates, membrillos entre otros.

*Por ese época también la plaza tuvo algunas transformaciones como la colocación de la estructura metálica que cubre el kiosco, la sustitución de bancas de cantería por las actuales bancas de herrería, también se sustituyeron las casuarinas por los truenos que hoy en día vemos.*⁹

⁸ Ávalos, p.57.

⁹ Ibidem, pp. 57-58.

Al analizar la información obtenida se puede concluir que el inmueble ha tenido intervenciones que en ocasiones han resultado contraproducentes para su integridad y conservación, lo cual es observable en una importante cantidad de alteraciones y deterioros, principalmente espaciales y estructurales.

El estado físico que actualmente presenta el inmueble plantea la necesidad de establecer un esquema de intervención por etapas, misma que posibilite la adecuación para un nuevo uso acorde a sus características patrimoniales y a las necesidades de la población, para su adecuada conservación como patrimonio relevante del Estado de Michoacán.

El conocimiento de la información documental y la inspección "in situ", plantean la hipótesis que la reconstrucción original resultando un programa arquitectónico de la siguiente forma:

Espacios Exteriores

- a) Huerto: Abarca la vialidad secundaria y el predio donde se encuentra actualmente la construcción de una Escuela Primaria.
- b) Cementerio: Área que actualmente ocupan las jardineras, espacio de cancha deportiva y el atrio restante.

Planta baja

- c) Torre: En su mismo espacio se encuentra actualmente restaurada.
- d) Nave del templo: Ocupando el mismo espacio con agregados de contrafuertes, restaurada su bóveda, vanos modificados y pintura mural retocada.
- e) Portal de Peregrinos: Ocupando el mismo espacio con agregados de contrafuertes y modificación de niveles, conservando pintura mural original.
- f) Claustro: Ocupando el mismo espacio. Se encuentran modificados los niveles centrales y deambulatorios claustro bajo, está ausente la noria y existe la hipótesis de que sus contrafuertes fueron modificados en etapas posteriores por el tipo de fábrica que presenta en sus cortes y acomodo.
- g) Refectorio: Ocupando el mismo espacio. Sin techumbre ni aplanados.
- h) Sacristía: Ocupando el mismo espacio. Con modificaciones de instalaciones hidráulicas.

- i) Capilla: Ocupando el mismo espacio.
- j) Anexos: Ocupando espacios modificados con varias subdivisiones y anexos de servicios sanitarios.

Planta alta

- k) Circulación vertical. Ocupando el mismo espacio. Formalmente modificada.
- l) Celda Principal: Ocupando el mismo espacio. Alto grado de deterioro
- m) Soto coro: Ocupando el mismo espacio. Presenta intervenciones de restauración y pintura mural.
- n) Celdas: Modificadas casi en su totalidad por agregados recientes sin embargo conservan su posición alrededor del claustro alto.

En seguida se identifican y analizan los criterios compositivos en el diseño arquitectónico del convento de Copándaro de Galeana. La arquitectura histórica resulta abundante en sus elementos espaciales, lo que es común a las construcciones agustinas del siglo XVI. La finalidad de esta reflexión es reinterpretar el sistema de ordenamiento para generar una intervención arquitectónica que mantenga sus principales características, pero que esté orientada hacia la resolución de los problemas de diseño que presenta el proyecto de restauración y la propuesta más adecuada en las circunstancias actuales.

Existe una extensa gama de trabajos sobre la arquitectura patrimonial enfocados a los aspectos históricos, constructivos y de preservación patrimonio.

En este caso el objeto será identificar y traducir algunos de los criterios compositivos más importantes que rigen la arquitectura del convento, es decir reconocer razonamientos de la organización arquitectónica que rigen estos edificios e intentar maniobrarlos para obtener elementos importantes y aplicarlos a la arquitectura actual.

La valoración del patrimonio, por medio de la reinterpretación de la arquitectura histórica pudiera considerarse como fuente de información para generar los parámetros de una nueva arquitectura; esta será basada en la continuidad de algunas ideas organizativas de los espacios, sin caer en la repetición de estilos o formas que no responden a los tiempos en que vivimos.

Debemos tener una identificación clara y concreta de los criterios de ordenamiento que le dan estructura y coherencia al conjunto conventual, que nos servirán de argumentos para apoyar a la preservación de este patrimonio arquitectónico, histórico, artístico y cultural.

Podemos, por tanto, reconocer las bases compositivas más relevantes que estructuran la arquitectura y asimilar su organización, generando parámetros para que el proyecto de las construcciones contemporáneas, en conjunto, sea más adecuado y respetuoso del contexto arquitectónico.

Como se ha mencionado, existen constantes que nos permitieron pautar y contextualizar este razonamiento: La temporalidad la construcción del inmueble que data del siglo XVI, su ubicación espacial que lo presenta asentado en el centro urbano de la cabecera municipal, su estado de conservación, el cual es aceptablemente un 20% de sus áreas compositivas.

En general el conjunto permite la identificación de información relevante para toma de decisiones: los elementos originales con las modificaciones o adecuaciones de que ha sido objeto, la precisión del levantamiento permite analizar los elementos que conforman la

composición arquitectónica, su función actual de uso litúrgico con la concentración comunal para eventos festivos conforman las características de este inmueble que se cataloga como bien nacional bajo custodia de la Iglesia .

Sin ser la finalidad de este trabajo, como se comentó en la introducción, se plantea otro tema que podría ser materia de futuros estudios para dar continuidad a la presente propuesta, y es “la interpretación de los conceptos arquitectónico espaciales que se manifiestan en la expresión constructiva del conjunto conventual”. El de ordenamiento en las áreas principales de la edificación podría ser la base para un planteamiento de arquitectura aplicable al presente y con identidad en el patrimonio edificado.

Generalidades

El conjunto presenta una serie de modificaciones sobre todo en la segunda planta, lugar en el cual se identifica una nueva estructura espacial y constructiva que colinda con la fachada del lado oeste, en donde se estructuró, en base a un corredor y una *repetición* simple que conforma *ritmo* en batería, lo que actualmente funciona como habitaciones de la casa parroquial.

Gran parte de la techumbre de esta segunda planta ha sido modificada de su diseño original; se puede apreciar que originalmente contaba con techos sustentados en bóvedas de cañón de mampostería que en algunos casos llegó a ser aligeradas con cantaros de barro a manera de casetones. Estas cubiertas fueron sustituidas por losas de concreto armado bajo el criterio de ritmo continuo y uniforme, el cual está basado en líneas paralelas de vigueta y bovedilla, que por cierto quedó aparente no sólo en plafones sino también en las fachadas este y oeste, demeritando claramente la conclusión formal de las mismas.

Igualmente se puede detectar una clara intervención en la zona de **escaleras** en donde es evidente que el trabajo de cantería está realizado con maquinaria moderna, ya que fue cortada con sierra a motor, y el sistema de *proporciones* no coincide con el conjunto, como el lenguaje arquitectónico que lo caracteriza en su fábrica original.

Existen áreas del conjunto que se encuentran en ruinas y que han sido habilitadas temporalmente para otro uso, el caso de **refectorio** que en algún tiempo se utilizó como cancha de básquet bol y hoy funciona como pasillo, sin embargo la proporción entre sus lados y altura presenta un espacio ordenado bajo el criterio de estabilidad horizontal del volumen.

Intervenciones como esta han modificado el área del **huerto**, pudiendo apreciar que fue claramente seccionado para dar paso a la vialidad y a la escuela primaria anexas. Con el paso del tiempo, el huerto albergaría una serie de usos que van desde el almacenamiento de agua, canchas deportivas, cochera, hasta zahúrdas; con estas características se reconoce un

espacio abierto definido en sus alturas por los árboles frutales que aún permanecen y que funge como amortiguador entre la vida urbana y la conventual.

En el patio las celebraciones litúrgicas además servían de catalizador para la conversión, pues la difusión de la idea de la eterna salvación era bien recibida por la comunidad¹. La modificación del **atrio** aconteció recientemente, quedando convertido en un jardín con arriates de metal, de lo que anteriormente fuera un espacio abierto con la cruz atrial en el centro del área como *remate visual* y *nodo* de encuentro. El anexo de agregados como cocheras, bodegas o canchas deportivas instaladas en el extremo noreste del conjunto, interfiere de manera importante para la lectura compositiva de lo que originalmente fuera el cementerio almenado y posteriormente atrio. En esta zona exterior, a pesar de las modificaciones, se identifica claramente la estructura contorno; destaca el eje procesional que va de este a oeste, atravesando desde la puerta principal de entrada al atrio y que culmina con la parte más oriental de la nave del templo.

El conjunto presenta evidencias que delatan una constante intervención en donde la adaptación y modificación de la construcción pareciera ser una constante, tal es el caso de la construcción de *volúmenes* que a manera de contrafuertes fueron agregados a la **nave** y al “portal de peregrinos” posteriormente a la construcción original. Existen diferentes calidades de trabajo de mampostería que modifican la textura en los muros donde se pueden apreciar las distintas etapas constructivas, sobre todo en el lado sur de la nave del **templo**, aunque pareciera una *simple repetición formando ritmos con vanos*, no coinciden ni en los *ejes* compositivos ni en las dimensiones.

Las *texturas* en los *planos* que presentan los **pavimentos** evidencian las diversas modificaciones que han sufrido ya que encontramos distintas calidades y mano de obra en estas áreas. Hay también pavimentos con nivel superior en el exterior del conjunto, esto es, encontrando que algunos de los pavimentos del interior del conjunto están más bajos que los exteriores, lo cual no coincide con la lógica funcional.

El **claustro** como *volúmen* central estructura una serie de criterios de ordenamiento (proporción, repetición, ritmo) que se perciben como una *estructura espacial* organizada arquitectónicamente; apoya los límites con deambulatorios perimetrales, generando un carácter definido al conjunto por medio del cual se ha estructurado prácticamente toda la composición conventual. Sin embargo existen claramente modificaciones de los pavimentos que conforman los planos de los pisos, tanto en el espacio central del claustro como en los corredores perimetrales.

¹ Colmes, George, The Oxford History of Medieval Europe, Oxford, Cox an Wyman Ltd., 2001. p40

Esta área central se cataloga como la que contiene la mayor riqueza espacial. Como resultado se percibe un diseño contundente; al desmembrar su contenido se corrobora la majestuosidad de su construcción y de la concepción original que debió basarse en un amplio conocimiento de los componentes que se requieren para una obra arquitectónica de relevancia y una gran sensibilidad del ejecutor al dotar de cualidades estéticas éste espacio.

Al hacer la interpretación funcional se mantiene como criterio de ordenamiento la *agrupación*, el *proceso* y la *secuencia*; todos estos elementos que son percibidos por el usuario como un espacio con zonas *estables* y *reconocidas* al primer impacto, circundado por cuatro ejes principales que terminan en remates visuales. La interpretación formal basado en materia prima como *punto*, *línea*, *planos*, *volumen* con sus cualidades de un *contorno*, *tamaño*, *color*, *textura*, *posición*, *orientación*, *equilibrio* y *proporción* tiene un criterio de ordenamiento manifiesto en toda la composición del claustro por medio de la unidad de los elementos de cualidades espaciales como la *modulación*, *ejes*, *estructura*, *dinamismo*, *apertura*, *simetría*, *jerarquía*, *ritmo*, *articulación* y *transformación*.

En esta área de conexión axial (*el hápax como se conoce en Grecia*) se manejaban términos para nombrar lo desconocido (un espacio de inestabilidad para el ser humano) buscando tranquilizar al usuario (concepto desarrollado puntualmente en los monumentos conventuales ya que uno de los ejes rectores de la composición se interpreta como el acercamiento espiritual individual del hombre con la divinidad).

De igual manera el hecho de estudiar un orden de lo observado rige desde la función hasta la forma (orientado a la seguridad y estabilidad que detonan su planteamiento físico en la estructura constructiva y la secuencia de usos en cada uno de los espacios). Estas manifestaciones arquitectónicas como forjadoras de un estilo tienen principios de organización arquitectónica-espacial muy completos que determinaron las tipologías que dieron estructura a lo que hoy se conoce como inmuebles conventuales.

El “**portal de peregrinos**”, como su nombre lo indica, es un área semiabierta que recibe y da resguardo a los visitantes, permite vincular a manera de una *articulación* espacial, al atrio con toda la composición volumétrica del interior del conjunto, identificando cierta intención de diseño para su manipulación.

La *apertura* en el plano superior de la circulación vertical cobra especial relevancia por su *jerarquía*, que resulta peculiar y prácticamente único en el conjunto por su manejo de la iluminación cenital.

“El espacio en diagonal” o la subordinación al espacio como lo visible. El concepto del espacio que varía de acuerdo a las estructuras del pensamiento de cada cultura en particular. Los especialistas han hablado del “espacio acústico”, que se funda en la oralidad, y que se diferencia, casi por oposición, a nuestra forma de pensamiento subordinada a la visibilidad.

En nuestra cultura, el poder de la vista es el que faculta para legitimar el reconocimiento de cada una de las cosas; la idea del vacío, por ejemplo, es un concepto que no se puede asociar fácilmente sin un contenedor.²

Por tanto nuestra propuesta hacia nuevas construcciones contemporáneas es en el sentido de respetar los códigos de tipificación que responden al orden que lo precede.

“Si se interpreta como espacio a una memoria de dimensiones reubicadas. Ante la situación de “cara a cara” con una entidad desconocida, para conjurar su novedad, primero que nada se confronta su forma, sus dimensiones de ocupación en base a los registros de espacios memorizados”.³

Entendiéndose la referencia citada como una operación básica de comunicación entre el emisor y el receptor con el espacio como lenguaje.

Al analizar el concepto del conjunto conventual de Copándaro se consideraron como puntos importantes las características básicas de los elementos constructivos; sin embargo, para descifrarlo, se requirió conocer el lenguaje en el que fue planeado originalmente, así como los usos para los que se destinaría cada espacio proyectado. Lo anterior se plantea de forma específica en la propuesta de uso.

Una parte importante del diseño espacial son los planos y las texturas que conforman las paredes de los deambulatorios alrededor del claustro. Esta delimitación de espacios a manera de planos conformados con imágenes didácticas, manifiesta la necesidad de comunicación directa hacia el usuario. Las creaciones arquitectónicas en el barroco tiene en esta etapa un crecimiento paralelo con el desarrollo de la pintura, la cual se apega al naturalismo, vidas de santos y de Cristo con efectos ópticos con un excelente manejo de luces y sombras, gran intensidad dramática y un particular empleo de color. Todos estos elementos en su conjunto se reflejan también en la expresión espacial de los conventos con cierta propensión a lo exagerado, donde los cuerpos se perciben envueltos en una atmósfera luminosa.

² Ceballos Gustavo Antonio, “El Espacio en diagonal”.

³ Ibem

En el barroco se rompe el equilibrio clásico, rebelándose contra las normas establecidas. La proporción y la moderación dejan paso a un deseo obsesivo del movimiento: la línea curva, reemplazo a la recta; la fuerza a la serenidad. Se trata de impresionar al usuario o espectador dirigiéndose a sus sentidos e imaginación. Se recurre a la ilusión de enormes espacios, las proposiciones colosales y la grandiosidad, sumados a los materiales empleados (piedra, pintura, oro y estuco), para producir la sensación buscada.

En México la mano de obra indígena transmitió ciertas características que recuerdan a las artes prehispánicas, lo que generalmente se refleja en las pinturas murales o imágenes religiosas que contaron para su manufactura con mano de obra indígena.

“En el siglo XVII, nació el “estilo colonial”, interpretación americana del Barroco. Este produjo una fabulosa cantidad de monumentos; el aporte indígena cobró jerarquía propia y gradualmente los indios se adentraron en las creaciones arquitectónicas, primero como ayudantes de sus maestros y luego crearon ellos mismos obras arquitectónicas resolviendo a su manera los problemas de forma y color. Las ciudades mejicanas se poblaron con las muestras extraordinarias de este movimiento como catedrales, templos, palacios, capillas, ayuntamientos casonas”⁴

Algunos monjes que se dedicaban a investigar el pasado lo hicieron principalmente a través de fuentes escritas, por lo que su actividad se limitaba a bibliotecas y archivos. Rara vez los eruditos llegaban a interesarse por los testimonios materiales de la historia sagrada y monacal que impregnaba sus vidas, “el hoy por hoy” que no era historia. Por tanto las antigüedades (retablos, figuras de santos, relicarios) debieron ser apreciadas por su valor artístico o religioso pero no por su elocuencia histórica.

“Mientras que se desvivían por conservar documentos de todo tipo, derribaban las construcciones de las mismas épocas sin titubear, a la mínima necesidad o conveniencia, y las sustituían por nuevas construcciones más bonitas y respetables, además sin pensar en ningún momento que estuvieran rompiendo con la relevancia histórica del monasterio, sino al contrario, con la idea de que de ese modo realizaban el lugar mediante una apariencia estética adecuada al mismo”.⁵

⁴ PUENTES, Gabriel A.; Instituciones políticas y sociales en América y en el actual territorio hasta 1810; Bs. As.; 1956; p.209.

⁵ Krüger Kristina, Ordenes religiosas y monasterios. 2000 años de arte y cultura cristianos. Ullmann Barcelona 2008

Los bienes muebles o los bienes inmuebles por destino son parte importante de estos espacios... se reconoce que la denominación de bien mueble incluye a todo aquel objeto cuya característica es “que sea portátil”, siendo la mayoría de las veces considerado como exento de una ubicación fija; a pesar de que ello modifique su lectura con el contexto; en contraparte, el bien inmueble por destino, se denomina al elemento que tiene una estrecha relación con el sitio en donde se localiza, siendo de dimensiones variables, y por lo general manteniendo una estrecha correlación con la arquitectura del sitio en donde se ubique.⁶

Por su parte, la riqueza de la pintura mural existente en el templo de Santiago Apóstol ubicado en Copándaro de Galeana, es suficiente como para considerar la aplicación de recursos a través de la generación de proyectos de intervención para su rescate. Existe presencia de pintura monocromática y policroma de temporalidades variables, desde el siglo XVI hasta el siglo XIX, pero lamentablemente en muy mal estado por falta de mantenimiento y restauraciones inconclusas y poco ortodoxas.

A continuación mencionamos algunos de los bienes inmuebles por destino que posee el conjunto conventual:

“árbol genealógico”: Pintura mural que data de finales del siglo XVI, localizada en el muro norte del Portal de Peregrinos; su técnica de manufactura es la pintura monocromática “al temple” sobre enlucido de cal-arena. La imagen representa un árbol en cuyos extremos se aprecian seis figuras hasta el torso, vistiendo capas y portando coronas, mitras y velos. Por debajo de esta representación se observa una cenefa, y en los costados dos columnas tipo plateresco. En la actualidad se encuentra parcialmente recubierta por una mano de cal, con algunas grietas, oquedades, desprendimientos e incluso colocación de elementos metálicos en su superficie.

“La Virgen del Rosario”: Pintura policroma del Siglo XVII, la técnica también es “al temple” sobre enlucido de cal-arena. Esta pintura se ubica en el muro oriente del portal de peregrinos y presenta un encalado inconcluso, oquedades resanes Invadiendo al original, descamación de capa pictórica y pérdida de la lectura de imagen.

“Cenefa”: Pintura mural que también se encuentra en el portal de peregrinos en los muros norte, oriente y poniente; se ha perdido la del muro sur. El área de mayor daño se ubica en el muro poniente en donde la lectura se ve interrumpida por resanes inconclusos. La pintura es igualmente monocromática, “al temple” sobre enlucido de cal-arena y cordón con dibujo de diseños repetitivos y alternos entre elementos fitomorfos y volutas.

⁶ Información obtenida de Fichas catálogo de bienes muebles. Lelo de la Rea Laura.. Copándaro de Galeana.

“Caída de Jesús”: Pintura mural Siglo XVIII, pintura polícroma “al temple” sobre enlucido de cal-arena. Se representa una figura masculina hincada sosteniendo en su hombro izquierdo una cruz; hay también seis personajes masculinos ubicados por detrás del personaje principal, al cual están tratando de ayudar. La imagen ha sido restaurada con una sobresaturación de color, haciendo difícil apreciar lo que realmente queda del original. Se localiza en el muro sur poniente en el arco inferior de la bóveda del claustro bajo.

“Arcángel”: Pintura mural siglo XVIII; “al temple” sobre enlucido de cal-arena. Imagen masculina, de pie, alada y sobre nubes, cuenta con aureola y su brazo derecho está extendido a la altura de su hombro. La imagen está circundada parcialmente por el diseño de un marco con volutas. Presenta una sobresaturación de color en la reintegración, principalmente en el área del marco, en comparación con el cuerpo del arcángel que está incompleto. Hay soportes de cables de luz colocados directamente sobre la pintura. Su ubicación es en el muro poniente.

“Bóveda”: Pintura mural polícroma “al temple” sobre enlucido de cal-arena. La bóveda del claustro está pintada en su totalidad con diseños semejando nervaduras e imágenes de obispos y doctores de la iglesia en los arcos que se forman entre los diseños de nervaduras. Finaliza con una cenefa fitomorfa, predominando el negro y el rojo, El estado de esta pintura en su conjunto es muy irregular, se alternan zonas bien conservadas con repintes muy burdos de un trabajo que afortunadamente quedó incompleto.

Por último, el bien inmueble por destino de “Los Monjes”: Pintura mural polícroma “al temple” sobre enlucido de cal-arena. Escena de cinco personajes masculinos, cuatro monjes siguiendo a un papa con mitra y capa roja y túnica blanca. Lleva un báculo en su mano izquierda. La pintura está encerrada en un marco con diseño de volutas. La escena si bien completa, la han resanado al igual que las anteriores, cuenta con una sobre saturación de reintegración cromática haciendo difícil apreciar lo que queda de pintura original. Se localiza en el muro poniente del claustro bajo.

Desafortunadamente no se distingue la diferencia entre el pensamiento de hace más de cuatro siglos al del actual, en el que sin detenerse a reflexionar, se construye sobre las líneas urbanas, trazos poco razonados que cercenaron el huerto original que con pavimentos de piedra que permitían “sudar” al suelo; en su lugar se obstruyen con concreto.

Otro efecto de la modificación a base de concreto es que pierden el “sonido” de tierra mojada. Los remates visuales de los pueblos llegan a perderse de tal manera que los centros de reunión o de amoríos deja de ser la plaza principal o la iglesia y se cambian por los grandes centros comerciales de los alrededores, donde el disfrute de los recorridos pasa a segundo término y el grado del poder adquisitivo da el nivel de vida disfrutable; esto no eleva la calidad

de vida ni genera la degustación de los espacios arquitectónicos por si mismos, por el sólo hecho de habitarlos.

Los espacios planeados para el conjunto conventual eran sin duda un planteamiento pensado en la evangelización y uno de los múltiples medios utilizados para la catequesis y convivencia de la población. Desafortunadamente la modificación espacial de las distintas zonas ha deteriorado sensiblemente este tipo de convivencia e interrelación personal de los habitantes. La intervención, por tanto, debe reconocer la organización espacial y sus códigos de diseño, recobrando la mayoría de las estructuras para devolver al usuario las posibilidades de disfrute y uso.

Análisis Formal⁷

En términos generales todo convento novohispano está constituido por tres grandes espacios: **atrio**, **templo** y **claustro**. A su vez estos espacios se subdividen en otros menores, cada uno con características espaciales específicas que lógicamente responden a necesidades funcionales, pero que también tienen sus simbolismos.

El atrio: En el estilo de la arquitectura Agustina, el atrio era generalmente un espacio cuadrado, ubicado frente al templo y al claustro, consta generalmente de una capilla abierta, cuatro capillas posas (lugares usados para cantar los “responso”), una en cada esquina; un camino procesional paralelo a los muros del atrio y una cruz atrial. Los muros del atrio generalmente eran de baja altura, pero lograban darle la intimidad y misticismo necesario para la realización de las celebraciones.

El Templo: Es uno de los principales espacios del conjunto conventual, aunque su existencia no es exclusiva de los conventos. Desde el punto de vista espacial, es un área de articulación entre el atrio y claustro.

Como en casi todos los conventos agustinos, el templo de Copándaro es una nave sin capillas. Su cubierta es una bóveda, pero cabe aclarar que no es de cañón en el sentido estricto de la palabra, ya que no es derivada de un arco de medio punto exactamente, sino de un arco de más de cuatro puntos. El fuerte empuje lateral que tiende a separar a los muros que soportan a este tipo de bóvedas se suele contrarrestar con la construcción de contrafuertes, tal como se hizo en el caso de Copándaro. Además de la función constructiva de los contrafuertes, éstos contribuyen a resaltar la apariencia masiva y la verticalidad de su volumen rectangular y de su ábside semicircular.

⁷ Información tomada del Banco de datos del Proyecto: Michoacan, *Guía de Arquitectura y Paisaje*, Gob. de Michoacán, CEPLADE / JUNTA DE ANDALUCÍA, 1997.

Como sabemos, una de las características distintivas de la arquitectura conventual de los agustinos es el uso de almenas como remate de sus muros. Copándaro es un ejemplo de esas edificaciones almenadas, que nos recuerdan los castillos medievales, aunque es claro que a diferencia de estos, cuya función era eminente militar, en la arquitectura religiosa virreinal su cometido era puramente ornamental.

La torre del templo está formada por tres cuerpos, el primero es un prisma rectangular que rebasa en altura ligeramente los muros del templo; el segundo cuerpo, separado por una cornisa, del primero, es un volumen cuadrado con dos vanos de medio punto, este se remata en el tercero que es un cuerpo circular techado con una pequeña cúpula.

La fachada: En concordancia con la decoración del claustro, la fachada presenta una clara tendencia plateresca tanto en sus columnas como en general en su composición geométrica en general.

El Claustro: El claustro es el componente distintivo de los conventos, etimológicamente significa lugar cerrado. En Copándaro se encuentra adosado al muro norte del templo. Se conforma por un patio cuadrado en posición central, delimitado por un corredor perimetral porticado.

Originalmente era un espacio abierto hacia el cielo, pero hoy en día se encuentra techado por una estructura metálica y láminas translúcidas.

El claustro es uno de los espacios más interesantes del conjunto, los cronistas de la época virreinal lo comparan estéticamente con el de Cuitzeo que es considerado uno de los mejores conventos agustinos de la antigua Provincia de Michoacán. En Copándaro el claustro es la parte del conjunto conventual que ha tenido menos alteraciones espaciales y que permite una lectura integral del espacio, muy cercana a lo que concibieron sus constructores en el siglo XVI.

Es un espacio de forma cuadrada en dos niveles delimitado por cuatro crujías. En la planta baja; cada uno de los cuatro lados tiene dos arcos escarzanos y en el segundo nivel tiene dos pares de arcos de medio punto divididos por una pilastra que se desplanta desde el primer nivel en forma circular y se convierte en una pilastra rectangular de menor sección en la segunda planta, que funciona como contrafuerte. Las columnas que soportan a los arcos se desplantan de un pretil perimetral al claustro alto.

La tendencia decorativa que prevalece en estos elementos y en general en el claustro es el plateresco, como sucede en casi todos los conjuntos conventuales mexicanos que fueron fundados por los agustinos.

Bóvedas de cañón que al interceptarse en sus esquinas forman bóvedas de *rincón de claustro* con con nervaduras y un rosetón al centro.

La cubierta del claustro es una bóveda de cañón corrido que al interceptarse en sus cuatro esquinas forma respectivas bóvedas de *rincón de claustro* con nervaduras que se unen visualmente con un rosetón como influjo de la arquitectura gótica. Igualmente se observa una influencia románica en la relativa poca altura de las bóvedas.

En los interiores del templo y del claustro se acentúa la tendencia plateresca distintiva de los conjuntos conventuales agustinos, en la excesiva utilización de la técnica *Grisalla*. Esta técnica pictórica monocroma se caracteriza por el empleo de degradaciones de un solo color, generalmente en grises o amarillos oscuros, dando la impresión de relieve. En tiempos de Carlos V, la técnica se utilizó ampliamente en la arquitectura, pero también en la miniatura y la vidriería. En su origen el conjunto conventual de Copándaro, estaba completamente decorado con esta técnica, pero debido al abandono y a intervenciones posteriores, únicamente han llegado hasta nuestro días, pocos vestigios en los muros del coro del templo y en el claustro del convento.

El Portal de Peregrinos: El portal de Peregrinos es un espacio de transición entre el exterior y el interior. En el caso de Copándaro el portal era originalmente un volumen rectangular de un solo nivel, porticado con tres arcos de medio punto, separados entre sí por una serie de contrafuertes.

Durante el siglo XX, sufrió una grave alteración espacial cuando se le agregó un segundo nivel, afectando no solamente su estructura sino también su apariencia.

La construcción del segundo piso también afectó negativamente la imagen de la portada, ya que el agregado se hizo con poca sensibilidad estética ignorando la composición geométrica del conjunto.

El Atrio: Como sabemos, la transferencia del cristianismo a América y su adecuación a las circunstancias indígenas dieron lugar a la incorporación de nuevos elementos y espacios arquitectónicos al templo cristiano, tales como los atrios, las cruces atriales, las capillas de esquina y abiertas, así como las pilas bautismales, entre otros. Todo ello con la finalidad de

reforzar la imagen cristiana en el indígena, por medio de la admiración y respeto hacia el nuevo espacio sagrado y de adaptar la enseñanza a una forma de vida esencialmente desarrollada en los espacios abiertos.

Algunas formas de la implantación de los dogmas y la moral cristiana fueron muy similares en las órdenes religiosas como los franciscanos o los agustinos generalmente los habitantes del pueblo en donde estaba el convento, se reunían los domingos a recibir la instrucción religiosa y a oír la misa en el atrio de la iglesia. Los frailes se ayudaban de algunos indígenas para facilitar la labor de convencimiento.

En Michoacán este espacio tiene una importancia fundamental en la vida de las comunidades indígenas, pues no solamente funge como espacio sagrado, sino que prácticamente es el escenario de todas las actividades sociales de la comunidad. Por este motivo la capacidad del atrio se planeaba en función de la cantidad de pobladores, por lo que encontramos en casi todos los conventos que los atrios son muy amplios.

En ocasiones la cruz atrial señalaba simbólicamente el centro de los asentamientos, al principio las cruces fueron hechas de madera y más tarde de piedra. Actualmente el atrio de Copándaro carece de cruz atrial.

El templo: El término templo se deriva del latín *templum*, que significa lugar destinado pública y exclusivamente a un culto⁸. El templo cristiano por lo tanto, es el espacio sagrado por excelencia, "la casa de Dios", a donde el hombre acude a esta para establecer un diálogo con él a través de la liturgia y de la oración.]

Por tanto, la liturgia *acción de cristo y de su Iglesia*, constituye la función central de todo templo cristiano, en consecuencia su arquitectura responde a esta sacralidad cristiana, adquiriendo un verdadero carácter *icónico*.

Héctor Aguer Arzobispo, sugiere que la múltiple presencia de Cristo tiene sus signos en el espacio arquitectónico: el aula de la iglesia, el ámbón, el bautisterio el presbiterio y el altar.

Por tanto, el templo como ningún otro espacio es el elemento distintivo del culto cristiano. Su organización espacial responde a la dinámica de la celebración, aunque este valor supera lo únicamente funcional, ya que todos los espacios que lo constituyen tienen una dimensión simbólica: la idea que preside el diseño, la luz, la visibilidad, la dirección prevista para los

⁸ Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, XXII Edición, Madrid, Espasa Calpe, 2001).

desplazamientos rituales, como las procesiones, la importancia de la puerta, etc. Todo debe expresar los principios de comunión, participación, ordenamiento jerárquico y orgánico de la asamblea eclesial. En el ámbito del aula hallan su sitio las grandes presencias simbólicas: el altar, el ambón, el bautisterio.

El ambón: Es el púlpito que hay a uno y otro lado del altar mayor y desde los cuales se cantan el evangelio y la epístola. Se refiere también al elemento que recordaba el sepulcro vacío del resucitado, donde resonó por primera vez el anuncio pascual. Se colocaba en un punto central del aula y en posición elevada. Antiguamente había ambones de construcción monumental con tres escalones. En el inferior se leía el Antiguo Testamento, en el Intermedio las Cartas Apostólicas y el superior era reservado para el Evangelio. Actualmente este elemento se reduce a un atril.

El bautisterio: La fuente evoca el seno de la madre iglesia, o el sepulcro del señor, del que brota la vida de los que en el sacramento se identifican místicamente con su muerte y su resurrección. Antiguamente se pensaba en el bautisterio en relación con la luz, para expresar simbólicamente la "iluminación".

El presbiterio :Espacialmente es el estrado o plataforma connota múltiples representaciones simbólicas de origen bíblico: la montaña sagrada, el calvario, la cima de la sacramentalidad, la máxima cercanía de Dios con los hombres. Se concibe como el punto que orienta direccionalmente a la asamblea, hacia donde se marcha y se asciende en la procesión de ofrendas y de comunión y ante el cual se permanece de pie durante la plegaria eucarística.

El altar: Como su nombre lo indica sugiere la idea de elevación, es el elemento central del rito religioso. En todos los periodos históricos ha conservado su centralidad y su presencia altamente simbólica; *el altar, ara del sacrificio y mesa del banquete pascual, representa a Cristo y a la Iglesia que se identifica con él.*

La sacristía: Fernández Gracia menciona que según los manuales de liturgia, la sacristía es una estancia en la que se guarda el ajuar de culto, donde los ministros sagrados se revisten y donde se organiza la procesión de entrada para los diferentes cultos a celebrar en el altar. Agrega que en los tratados de arquitectura, apenas se menciona algo de la sacristía, al respecto el Tratado de Palladio menciona:

“Se añade a nuestra Iglesias un lugar separado del resto del templo que llamamos sacristía, donde se revisten los vestidos sacerdotales, los vasos y los libros sacros y las otras cosas necesarias al culto divino y donde comparezcan los sacerdotes”.

Este mismo autor consultó *Las instrucciones de la Fábrica y del Ajuar Eclesiástico*, Publicados por Carlos Borromeo en 1577, aunque la obra se escribió con fines utilitarios para el uso de las construcciones religiosas, parece ser que ayudó en la configuración de esos espacios, que cobraron mucha importancia a partir del siglo XVI, dentro de las catedrales, monasterios y aún en templos de menor rango.

Borromeo señala que la sacristía es un edificio *único y particular* independiente del templo, que debe construirse en todo género de iglesias, su construcción estará de acuerdo a la jerarquía de ellas, *pues ello está íntimamente influido por el número de ministros y la abundancia del santo ajuar.* .

La descripción de Fray Diego Basalenque, acerca la sacristía de Copándaro era un lugar privilegiado:

“Tiene la iglesia muy linda música de órgano que en todo recuerda a la de su cabecera hasta en la riqueza de la sacristía que a proporción de la gente es más rica la de Copándaro (que la de Cuitzeo) porque en su tanto tiene muy ricos ternos de plata...”⁹ “

Borromeo añade la posibilidad de construir dos sacristías, aconseja que exista suficiente distancia entre el altar mayor y la sacristía para facilitar la procesión de entrada en los actos litúrgicos, advirtiendo que en los templos de menor importancia esta distancia se puede acortar.

Mandatum: Es una galería contigua a la Iglesia, en ese espacio se realiza el ritual del lavatorio de pies o mandatum todos los sábados y el Jueves Santo. También se denomina “Galería de Lectura” o “de la Colación”, porque en ese espacio se instalaban los monjes para leer pasajes de los padres y especialmente las Colaciones antes del oficio nocturno.

⁹ Basalenque, Fray Diego. “Historia de la provincia de San Nicolás Tolentino de Michoacán”. Balsal editores S.A. de C.V: Morelia, México 1989. p 208.

Antiguamente los templos tenían un banco de madera o piedra, colocado a lo largo de la nave, que servía de descanso a los monjes que leían y para facilitar la ceremonia del *mandatum*.

El Claustro: Desde los primeros claustros, que surgieron en la Alta Edad Media (siglo IX), estos espacios fueron el centro de la vida religiosa, su función principal fue la de ser un lugar de paso entre los diferentes edificios del complejo monástico. Igualmente es el escenario central de las actividades cotidianas de los religiosos: lugar de estancia, lugar de lectura, era el sitio donde los monjes se cortan el cabello, se lavan en el lavabo y realizan el *mandatum*. En este lugar también se realizaban ritos litúrgicos como las procesiones, incluso eran el escenario para realizar las inhumaciones.

Lavabo: Los monjes contaban con un lugar específico para lavarse las manos antes de entrar al refectorio y para las abluciones, este se encontraba dentro del claustro o junto a una de las galerías cercanas al refectorio. A veces era un simple pozo o fuente, pero frecuentemente era una estructura arquitectónica.

Locutorio: Era un espacio pequeño y con cierta privacidad, en donde el prior podía hablar con uno o dos monjes, organizar la jornada de trabajo y entregar los instrumentos de labor. También situado cerca de la sala capitular. También en este espacio el maestro se reunía con los nuevos monjes para aconsejarlos.

Refectorio: Básicamente era el comedor común de los monjes, era un espacio de planta rectangular, generalmente se ubicaba en la galería opuesta al templo; las mesas se disponían a lo largo de todo ese espacio. Las comidas se desarrollaban en silencio, que solamente se interrumpía por la lectura de la Biblia, que realizaba uno de los monjes generalmente desde un púlpito.

Actualmente en Copándaro, el área que ocupaba el refectorio se encuentra en estado ruinoso, la falta de cubierta es el daño más grave. Aunque cabe decir que en los muros se aprecian suficientes vestigios para su reconstrucción histórica.

El huerto: En este espacio los frailes sembraban hortalizas y cultivaban árboles frutales para el autoconsumo, en algunos casos como en Copándaro el aljibe se encontraba en este espacio. Generalmente desde los conventos se controlaba y se dotaba de líquido a la población y a los lavaderos públicos. En el caso de Copándaro el agua era abundante, de ahí las continuas referencias a la importancia de su huerto.

Estilo

A diferencia de otros edificios que tienen alguna influencia plateresca, los conventos agustinos del siglo XVI se caracterizan por tener una gran unidad arquitectónica. Tal parece que en muchos de ellos los agustinos aplicaron al pie de la letra los principios ideológicos de los Reyes Católicos y de Carlos V, Los agustinos hicieron una estética de Estado construyendo sus primeros conjuntos conventuales con una gran unidad temática, estructural, arquitectónica y estilística.

Entre las semejanzas que se pueden identificar a los templos agustinos tenemos:

- Iglesia de una nave sin capilla.
- Cubiertas de bóveda, sin cúpula,
- Almenas como crestería en los techos de los templos.
- Fachadas muy sobrias renacentistas, con algunos elementos platerescos claramente definidos, como columnas platerescas (balaustres), espadañas que rematan las fachadas en lugar de de torres campanarios.
- Interiores pintadas a la Grisalla, (técnica a base de grises) con fuerte presencia de los grotescos
- Lo románico en los arcos achaparrados de medio punto y la poca altura de los claustros.
- Las celdas del convento ocultas al claustro a través de un muro
- Contrafuertes en las esquinas de las fachadas
- Grandes atrios
- Techos, columnas, capillas abiertas
- Contrafuertes de las fachadas de los templos rematados con cresterías en forma de almena

Con el objetivo de lograr la conservación y evitar la falsificación sin modificar su esencia apoyándose con tecnologías contemporáneas.

Mantenimiento: La intervención para conjunto entra dentro de esta dinámica donde la sociedad, las autoridades civiles y religiosas acuden a especialistas y gestionan recursos para la restauración de algo que no es comprendido como un valor arquitectónico ni histórico pero que se entiende como un ente que les otorga identificación y cobijo a su fervor religioso o costumbres festivas; esta voluntad no implica que los responsables de los inmuebles aplican las recomendaciones técnicas de mantenimiento preventivo de manera permanente y adecuada.

Conservación del edificio El grado de deterioro que presenta la edificación, el abandono y los aspectos culturales que relacionan a la sociedad se han generados las bases sobre las cuales pretendemos abordar los problemas teniendo con claridad el fin último de la intervención.

Los cuestionamientos de intervención en este convento giran en torno a los resultados en intervenciones como las segundas historias y la identidad que durante cinco siglos ha detonado el convento hacia la sociedad.

Restauración: Conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento Devolver al inmueble histórico su capacidad física para asegurar su permanencia en el tiempo.

Mantenimiento: Conservar y preservar inmueble arquitectónico.

Mantenimiento: Conservar y preservar inmueble arquitectónico.

En la carta de Venecia de 1964 a parecen artículos que concuerdan con la postura teórica adoptada la presente trabajo.

Artículo 4. La conservación de monumentos implica primeramente la constancia en su mantenimiento.

Cesare Brandi opina que: "Históricamente sólo es legítima la conservación incondicional del añadido, mientras su eliminación ha de justificarse siempre, y en todo caso debe ser realizada de tal manera que deje huella de sí misma, y en la propia obra." ¹ concepto que es tomado en cuenta al tomar decisiones al abordar los añadidos del Conjunto ^{Conventual}.

¹ Brandi Cesare, *Teoría de la Restauración*, Madrid, Alianza Editorial, 1988, p. 39

Cesare Brandi: “la instancia histórica no sólo se refiere a la primera historicidad, sino también a la segunda”.² Plantea evitar la falsificación histórica sin borrar las huellas de las etapas de transformación del monumento a través de tiempo.

En referencia al doceavo artículo, Camilo Boato desarrolla en ocho puntos las características de una añadidura a un monumento, para lograr una adecuada conservación. El primer punto, menciona que “debe existir una diferencia de estilo entre lo antiguo y lo nuevo.”³

Cesare Brandi habla de los añadidos como se refiere a los añadidos como unidades que se pueden completar, o ampliar, funciones diferentes de las iniciales; “con el añadido no se recalca, sino mas bien se desarrolla o se injerta.”⁴ Se deben conservar porque son etapas históricas del monumento pero si se requiere ser retirados se justificará convenientemente.

En la carta de Venecia de 1964

Artículo 10. Cuando las técnicas tradicionales se muestran inadecuadas, la consolidación de un monumento puede ser asegurada valiéndose de todas las técnicas modernas de conservación y de construcción cuya eficacia haya sido demostrada con bases científicas y garantizada por la experiencia.

Artículo 11. Las valiosas aportaciones de todas las épocas en la edificación de un monumento deben ser respetadas, puesto que la unidad de estilo no es un fin a conseguir en una obra de restauración [...] que el conjunto puesto al descubierto constituya un testimonio de alto valor histórico, arqueológico o estético, y que su estado de conservación

² Brandi Cesare, Op. Cit., p. 17

³ Capitel Antón; Op. Cit., p.32

⁴ Brandi Cesare, Op. Cit., p. 40

se juzgue suficiente. El juicio sobre el valor de los elementos en cuestión y la decisión de las eliminaciones a efectuar no pueden depender únicamente del autor del proyecto. Adoptado al mantener el respeto a la segundas historias.

Artículo 12. Los elementos destinados a reemplazar las partes inexistentes deben integrarse armoniosamente en el conjunto, distinguiéndose claramente de las originales, a fin de que la restauración no falsifique el documento artístico o histórico. –Dado que existen varios elementos a reemplazar se tomará en cuenta como concepto para la propuesta de intervención constructiva.

La forma en la que se pretende abordar los trabajos de restauración necesariamente por etapas debido a las dimensiones que contiene el conjunto y el fuerte deterioro que presenta en dos zonas: el claustro, bóvedas de cañón corrido, contrafuertes y el antiguo huerto.

Propuesta de restauración desarrolló bajo las siguientes líneas de trabajo:

1. Restaurar los elementos que datan del siglo XVI incluyendo pintura mural (área del atrio y deambulatorios)
2. Respetar vialidad y escuela primaria (las cuales están en uso constante y han sido acogidas por la población como componente urbano)
3. Respetar la segunda historia manifestada en la construcción de las celdas sobre portal de peregrinos desarrolladas en primer nivel (aunque hechas de concreto y sistema en vigueta y bovedilla) causarían mayor deterioro a la etapa anterior al hacer su demolición que al proponer estabilizar los elementos

estructurales que la soportan aunado al impacto social que implica para la población y los custodios la demolición de esta inversión hecha por la comunidad.

4. La demolición de bodegas en el huerto, de la cancha de usos múltiples para recobrar el trazo original del atrio y el desarrollo espacial del huerto.

Al estabilizar la estructura de los elementos verticales que soportan empujes de bóveda de cañón y restaurar los elementos interiores del claustro se podrán hacer recorridos y visitas de la comunidad. El recobrar las celdas permitirá utilizar una como sala de sitio en la cual puedan exponerse cronológicamente el desarrollo de esta población.

El proyecto ejecutivo que presentamos propone realizar las intervenciones de restauración por etapas. Previa a su elaboración se realizaron visitas conjuntas con un perito estructurista, un perito restaurador de bien inmueble y un perito de obra del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH); así mismo se realizaron recorridos al inmueble con el cabildo del H. Ayuntamiento, con el custodio legal del inmueble y con asociaciones civiles; todo ello con la finalidad de amalgamar todas las propuestas de solución para la restauración, el uso y mantenimiento del edificio.

Con la finalidad de que el presente documento sea un proyecto viable y práctico nos apegamos a lo dispuesto en trámite de la Sección Monumento del INAH 008 definido en el Acuerdo de Mejora Regulatoria, publicado en el Diario oficial de la Federación el 2 de Junio de 1999.

Como se describe en la propuesta de intervención, el proyecto utiliza como base los lineamientos institucionales definidos por la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio.

La factibilidad de ejecución involucra la cantidad de personas beneficiadas, la relevancia histórica-arquitectónica del inmueble y la necesidad de intervención.

Lineamientos generales que guiaran el proyecto de intervención:

- Recuperación de los niveles originales
- Respeto al partido arquitectónico original en todos los componentes del inmueble
- Minimizar la aplicación de injertos en cantería
- Establecimiento de etapas de intervención

Para la programación de las etapas deberá considerarse las prioridades de conservación del inmueble.

Para identificar la problemática de cada edificio es necesario conocer su estado actual, tomando en consideración todos los factores que influyen en su funcionamiento y mantenimiento, como son: uso, tipo de construcción, estructura, acabados, instalaciones, deterioros, intervenciones y adecuaciones.

El diagnóstico debe tomar en cuenta las características históricas y físicas del edificio y examinar los deterioros que presenta, para determinar las fuentes que generan la problemática.

Es conveniente realizar el diagnóstico de manera integral, es decir, que cada instancia que interviene debe llevar a cabo un levantamiento del estado actual del edificio, por medio de una ficha o documento con información

específica que, en conjunto, proporcione un diagnóstico completo del inmueble. Es importante que cada ficha o documento sea elaborado por el especialista en la materia, con el objeto de obtener información completa, precisa y actualizada.¹

Para el presente documento se abordarán los aspectos técnicos constructivos y estructurales que dan origen a las propuestas de intervención del inmueble en cuestión.

La metodología para la obtención del diagnóstico se desarrolla con directrices generales del problema de restauración como son: la obtención de datos por medio de la investigación histórica, inspección visual de la estructura así como su esquema estructural, investigación de campo; las características de los materiales así como los procesos de deterioros, la identificación de causas y exposición de las propuestas.

Fue necesario conocer a fondo su importancia histórica y el estado actual, tanto de sus características arquitectónicas como de sus materiales y sistemas constructivos y el estado de conservación en que se encuentran. Esto se hizo por medio de la investigación bibliográfica de archivo así como de levantamientos y registros fotográficos y planimétricos. Se realizó el proyecto, estableciendo previamente una postura teórica que manifiesta la conservación del patrimonio a través de la identidad social y el uso continuo del inmueble en cuestión. El respeto a las actividades auténticas de la región y la vocación del inmueble. La toma de decisiones por medio de consensos con usuarios cotidianos, líderes de opinión, autoridades civiles, administrativas y eclesiásticas. Lo anterior permitió definir los conceptos y actividades de restauración, especificaciones técnicas; se elaboraron los siguientes estudios planimétricos:

- ✓ Planimetría de reconstrucción histórica del inmueble.
- ✓ Planimetría de reconstrucción del contexto urbano.
- ✓ Planimetría del estado actual.
- ✓ Planimetría de alteraciones físicas y espaciales y,
- ✓ Planimetría de acciones de intervención.

La etapa final consistió en establecer propuestas de mantenimiento y en elaborar un programa de recomendaciones de manejo.

DESARROLLO ARQUITECTONICO ESTRUCTURAL

Contando con la recopilación bibliográfica y de archivo referente a la estructura de el inmueble en cuestión se presentan los levantamientos arquitectónicos donde se marca el esquema estructural y el daño, levantamientos

¹ Guía para mantenimiento.-Coordinación Nacional de Monumentos Históricos.-Sub dirección de supervisión y obra externa. INAH. Enero 2003

fotográficos que manifiesta la inspección visual, las características de los materiales y procesos de deterioros con fichas de deterioros y alteraciones incluyendo de diagnóstico para acciones lo cual pretende ser la base para evaluar su nivel de seguridad.²

El templo está techado con bóvedas de cañón corrido y nervaduras en el ábside. El decorado en general es de línea neoclásica, salvo algunos restos originales y los dos relieves de inspiración gótica en las pechinas del arco toral que sostiene el coro. Los vitrales fueron creados por la misma mano que hizo los de Cuitzeo a finales del siglo XIX o inicios del XX. Con remate (militar) de **almenas**, una mole maciza del templo le da carácter de convento fortaleza. Su portal de peregrinos al poniente presenta una arquitectura austera y contrafuertes de cantera. El claustro es un ejemplo del plateresco con sus columnas abalaustradas que alternan medias y exentas recibiendo las arcadas en claustro alto. Y su bóvedas de arista en cruces de claustro bajo. En Copándaro como en otros conventos del XVI al interceptarse las **bóvedas de cañón** forman una suerte de arista la que se refuerza con nervaduras.

En la fachada poniente existen ligeras fisuras que pasan de lado a lado, ocasionadas por sismos, no se aprecia desplome de la misma. El macro elemento que presenta mayores daños, muy posiblemente por sismos, es la torre, donde se observan grietas verticales en la esquina suroeste. El desprendimiento potencial del marco pudiera ser antiguo, lo cual posiblemente obligó a la construcción del contrafuerte de la esquina noroeste en el año de 1889, según da fe una placa colocada en la edificación.

El problema de la **torres** esta solucionado con un contrafuerte, sin embargo este elemento puede generar torsiones ante un problema de asentamiento diferencial o bien movimientos de tierras por sismo. Se observan que la torre ha tenido importantes intervenciones.

El **portal de peregrinos** que es la zona de acceso por la fachada oeste, esta conformado por tres arcos y contrafuertes. Estos últimos, actualmente se encuentran desprendidos del muro en algunos casos hasta 1.5 cm. Se plantea que las causas de esta falla estructural pudieran ser el excesivo peso que reciben de la construcción que se agregó sobre la bóveda y/o del asentamiento diferencial en la cimentación. Existe también la posibilidad de que la construcción sobre la bóveda haya sido para tratar de estabilizar dicho coceo; si es así, es evidente que no funcionó correctamente y solo incrementó el peso.

Esta bóveda es de dimensiones y pesos importantes considerando rellenos y el nivel adicional. Uno de los problemas actuales de estos elementos es que existe una fisura longitudinal en la clave, por apertura de los apoyos por lo cual puede resultar un deterioro importante ante futuros movimiento de terreno puesto que se podría abrir por la tensión que existe en ambos lados y al separarse los apoyos la estructura caería libremente.

² El esquema se desarrolla basado en la temática de *Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico, del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios. ISCARSAH.*

Los **contrafuertes** se encuentran deformados inclusive presentan una curvatura. Hay una grieta importante que se encuentra intervenida pero parece ser que el daño sigue vigente y sólo se rellenó la fisura con un peso sobre ella que sigue ejerciendo fuerza y aplastando la bóveda y soportando el empuje lateral.

En el primer nivel existe, adjunto a las circulaciones periféricas del **patio** del claustro, un piso firme de concreto que incrementa el peso, deformando aún más los elementos adyacentes por empuje lateral y por su peso propio.

El **claustro** es una de las zonas más deterioradas por su nulo mantenimiento, pero afortunadamente también es la zona que conserva mejor su estructura espacial original. El principal problema que se muestra se refiere a la humedad existente por el efecto invernadero que produce la cubierta a base de estructura metálica y polímetro translucido. También presenta algunas fisuras producidas por el desplome de los pilares hacia el centro del patio debido nuevamente al coceo de las bóvedas de cañón.

Se plantearon dos posibilidades iniciales: la primera que existen cuatro contrafuertes rigidizando las arquerías que es probable que hayan sido construidos posteriormente para reducir el coceo de las bóvedas y la segunda que fueron construidos originalmente y desplazados hacia adentro por dicho empuje. Sin embargo al encontrar dentro del levantamiento de materiales y acotaciones una proporción casi exacta en la ubicación de los elementos del claustro nos lleva a concordar con la primera posibilidad de su construcción desde el origen del claustro.

El mayor daño se presenta en el nivel superior debido a que las dimensiones de los contrafuertes disminuyen dramáticamente de sección. Esto incrementa el daño estructural implicando menos inercia para resistir los rellenos y la carga existente sobre las bóvedas. Para el peso que deben estar soportando las bóvedas tienen una deformación mínima. Los contrafuertes y la **arquería** del nivel inferior esta reparada se encuentran selladas varias grietas de dimensiones considerables y otras con menos numero pero más amplias en la parte superior.

Esta deformación de los contrafuertes puede llevar a considerar que no son sólidos y contienen un núcleo de menor calidad. Otro aspecto importante a considerar es la existencia de la **noria** al centro del patio del claustro. No tenemos la certeza de cual fue el procedimiento para cerrarla, si se rellenó, si ya fallaron sus paredes laterales puesto que esto implica potencialmente un hueco dentro del subsuelo lo cual da otra razón para el asentamiento de los contrafuertes.

La construcción de vigueta y bovedila alrededor de los pasillos del claustro genera un martilleo hacia los apoyos y las nervaduras de cantería así como las linternillas parecen haberse hecho posteriores a la construcción original. El efecto de estas nervaduras apoya el entramado de la estructura y soportan las bóvedas.

La sacristía que presenta varios deterioros, sin embargo el daño por sismo se manifiesta en la apertura de los apoyos, las fisuras de la bóveda y los muros cabeceros sobre todo el muro del lado Este. Aunque son muros de

grandes espesores los movimientos de terreno con unos milímetros bastan para generar daños importantes en mampostería antigua.

La **cubierta del patio** central no incide determinadamente en el daño estructural, pero si afecta en el problema de humedad excesiva que se genera al interior del mismo, acelerando el deterioro de la pintura mural, los aplanados y del material de cantería, particularmente produciendo su exfoliación a través de la saturación de las sales contenidas en el vapor de agua.

Al analizar la información obtenida se puede concluir que el inmueble ha tenido una gran cantidad de intervenciones que en ocasiones han resultado contraproducentes para su integridad y conservación, lo cual es observable en una importante cantidad de alteraciones y deterioros, principalmente espaciales y estructurales.

El estado actual del inmueble plantea la necesidad de establecer un esquema de intervención por etapas, misma que posibilite la adecuación para un nuevo uso acorde a sus características patrimoniales y a las necesidades de la población, para su adecuada conservación como patrimonio relevante del Estado de Michoacán.

La forma y dimensión

Como en la mayoría de los conventos los claros en la zona de la iglesia ha influido en el comportamiento estructural al presentar fisuras y desprendimiento de material en la bóveda, (como lo relatan los documentos de intervención encontrados en la Secretaria de Desarrollo); así como las longitudes de barda perimetral (destruida en un 70%) y claros de bóveda de cañón corrido en el perímetro del claustro con fuertes empujes hacia muros y contrafuertes. (*Planimetría y fichas*)

Material

En su mayoría de cantera presenta un alto grado de erosión por la propia naturaleza del banco de donde proviene lo cual contribuye a minimizar el soporte estructural sobre todo en la zona de claustro; la formación de muros de gran espesor con interior de menor resistencia y las adecuaciones de concreto anexadas en la segunda intervención.

Acciones o aceleraciones:

Mecánicas: Han actuado sobre la estructura produciendo esfuerzos y tensiones en los materiales donado como resultado grietas, fisuras, y movimientos (véase fichas y anexo fotográfico en zona de claustro y contra fuertes portal de peregrinos).

Estática de tipo directa: Por carga aplicada con el peso propio del edificio por el aumento de carga lo cual incrementa la tensión y está causando daño estructural en el área de planta baja que soporta toda la estructura de segundo piso donde se aplicó el sistema de losa de concreto aunado a vigueta y bovedilla.

Estáticas del tipo indirecto: Se plantea como hipótesis, donde se visualiza deformaciones ocasionadas en los límites físicos de la estructura (en la zona de portal de peregrinos, bóvedas de cañón corrido en planta baja, sacristía y claustro). En la zona de claustro con se mencionaba en el documento de investigación al existir un hueco (noria sellada actualmente) en el interior el centro del patio que conforma el claustro y el nivel de manto freático que existe en esta zona; se plantea como elemento importante en el desplazamiento de los contrafuertes.

Dinámicas por transmisión de aceleraciones a la estructura: Con terremotos no parece haber afectado al inmueble, sin embargo existe en la actualidad un flujo vehicular circundante en 3 de las 4 vialidades que circulan el convento lo cual paulatinamente va generando vibraciones hacia la estructura que posteriormente podrían afectar al aumentar el tráfico de maquinaria y automotores.

Químico, físico, biológicas de la naturaleza: Han actuado sobre los materiales cambiando sus propiedades generando deterioros en la resistencia (véase fichas de deterioros). Sobre todo en la cantera por exfoliación y muros en primer nivel por endurecimiento de la cal y su deterioro interno gradual. Estos efectos han sido influidos por la presencia del domo en el patio del claustro que genera un efecto invernadero con ciclos de mojado y secado formado una condición micro-climática inestable y con alto grado de humedad dañando tanto a los materiales como la pintura mural.

EVALUACION DE NIVEL DE SEGURIDAD

Aun cuando se tiene la conciencia del problema de la incertidumbre respecto a las acciones, deformaciones e hipótesis necesariamente utilizadas en la investigación y la dificultad de precisar fenómenos de la naturaleza; pretendemos plantear enfoques para contribuir a este análisis a partir de los datos que disponemos.

Para mantener el principio de la mínima intervención en edificaciones históricas y con la base de que el cambio de peso como acción mecánica directa por cargas aplicadas pueda causar daño al reducir la carga que (refiriéndose a la estructura de concreto de la segunda historia); se plantea conservar dicha contracción. No siendo así las desplantadas como bodega desde el atrio.

El nivel de seguridad del edificio determinado por la evaluación de los resultados mediante el diagnostico nos arrojan datos que no pueden ser generalizados en todo el inmueble, sino por zonas aunque estas influyen en el comportamiento general de la estructura: El área de nave y torre (comentado en el documento) puede ser utilizada como hasta ahora con el riesgo que tiene todo el edificio de contender una acción mecánica de movimiento en el subsuelo.

El área del huerto se encuentra destruida en su 95% por tal motivo el nivel de seguridad al no existir elementos de soporte es del 100%; lo cual implica una restauración y restitución completa de materiales. La barda perimetral con excepción de la zona frente al atrio presenta severas deformaciones lo cual implica un riesgo latente de colapso en la zona que circunda el huerto, por tal motivo la circulación adyacente a esta barda por vialidad peatonal y por el huerto resulta insegura. La zona del claustro bajo, claustro alto y sacristía presentan esfuerzos laterales constantes que generan el agrietamiento en riñones y centro; por tanto esta zona hasta no ser apuntalada y restituidos materiales dañados presenta un espacio inseguro para habitar.

Por tanto el nivel de seguridad que presenta el inmueble resulta solamente adecuado en la zona de culto y atrio presentando la necesidad inminente de profundizar análisis con calas en estructura, cimentación y un monitoreo continuo, para determinar puntualmente el enfoque analítico de las medidas terapéuticas y de control, axial como el reciclaje de uso para el inmueble.

RESULTADO DEL DIAGNOSTICO

Las acciones de restauración dentro del Antiguo Convento Agustino de Santiago Apóstol Copándaro de Galeana se llevaran a cabo en consideración de las siguientes observaciones:

El inmueble en cuestión forma parte del acervo patrimonial del Estado de Michoacán siendo Monumento histórico por determinación de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas Artísticas e Históricas; su datación se ubica en el siglo XVI conserva el partido del conjunto y elementos originales con alteraciones hechas en el segundo medio del siglo XX.

AREAS DE ACCIONES DE INTERVENCION

Se procederá al retiro de micro y macro flora de los muros que limitan al norte, oriente y poniente y su consolidación con mezcla y piedra (ver especificaciones); la demolición de castillos de concreto armado ubicados entre los ejes (A) entre (1-9); desmonte parcial de muro ciclópeo con disposición ordinaria hasta 1.50 metros de altura tomando el nivel de banquetta eje (A) ENTRE (1-9); reintegración del fragmento este muro posterior a la consolidación de la parte baja; demolición de firme de concreto en el espacio comprendido entre los ejes (A-B)(1-9) siendo un agregado al sistema original y afecta funcional y espacialmente el conjunto; demolición del escenario ubicado entre los ejes (B-C)(2-3); demolición de servicio sanitario ubicado entre los ejes (A'-B')(1-1'); demolición del soporte y malla ubicada sobre eje (9) entre (A-D); del agregado de concreto que forma parte de las alteraciones que cuyas características de materiales y constructivas lo ubican en su producción en el último tercio del siglo XIX; consolidación del muro ubicado sobre el eje (9) entre (A-D) empleado para el recalce y juntas material pétreo similar al existente.

Se procederá a registrar el escombros no identificado, separando los elementos de cantería que se identifique manteniéndolo en sitio en los espacios comprendido entre los ejes (A-1) (1-5), (A-G) (5-9) Y (H-I) (4-6), alineando la superficie de áreas exteriores tomando como base el nivel $- 0.05$ y el $- 0.13$ metros. (El cual se obtuvo de un levantamiento de niveles en estas áreas determinando el nivel original de este espacio dado que las áreas de presentan niveles superiores están conformadas por escombros y despojos de construcción); se procederá a desmontar parcialmente el muros ubicado sobre el eje (I) entre (1-2) (7-9) debido al desplome que presenta, en estos sectores bajando a un nivel aproximado de 1.5 metros para continuar con la consolidación y a la reintegración del material desmontado corrigiendo parcialmente el desplome que se originó por las deformaciones que tiene el resto del muro; se procederá a demoler y retirar la rampa de acceso vehicular que se ubica en el atrio entre los ejes (C-D)(9-9'); se cambiarán las baldosas de cantería laminada en zona de atrio espacios comprendido entre los ejes (A-G) (9-11).³

Los trabajos de jardinería y la integración de vegetación, árboles frutales y pasto se presenta proyecto que establece su diseño ubicando las especies dividiendo las áreas ajardinadas en tres conformaciones espaciales:

La primera el área del huerto que supone colocar árboles frutales, hortalizas y vegetación de algunas especies características de la región con el objetivo de recobrar el uso original de este espacio generando un área de trabajo adecuada para el taller de comida tradicional y hortalizas (como se puede observar en el estudio de territorio existe un predominio de configuración parcelaria y una de las actividades predominantes de la región es la agricultura de riego).

La segunda el área de atrio dentro del cual se propone recobrar si no sus piezas de originales si su desarrollo espacial el cual implica un área central donde se conglomere la población para sus actividades eclesiásticas, sociales y fiestas paganas. Esto significará eliminar las 4 jardineras insertas en el atrio y retiro de la herrería estructural de protección estos agregados. Se mantendrá un espacio definido con vegetación y cambio de textura en piezas de pavimento para las 4 estaciones y peregrinaciones que circulan en el perímetro interior de esta área.

La tercera la zona y actual área de cancha de usos múltiples de concreto que se presenta como agregado sobre la zona original de huerto y en la propuesta de restauración se pretende que este espacio confirme una zona vestibular entre el espacio público del atrio y el área privada del huerto de árboles frutales. Pretendiendo en esta zona con la recuperación de niveles, demolición de agregados y consolidación de barda perimetral recobrar el espacio a manera de reciclaje manteniendo las características arquitectónicas apegadas al espacio original pero con el uso actual que son las representaciones escénicas de las festividades en esta población generalmente de índole litúrgico o musical.

Se procederá a retirar la micro y macro flora lesiva en pretilos y cubiertas del templo debiendo extraer la totalidad de la hierba que se encuentra disgregando mezcla en juntas de mampostería de cantería. Una vez extraída la raíz

³ Dictamen de factibilidad emitido por la Sección de Monumentos, del INAH, Septiembre/ 2009.

se procederá a la consolidación integrando faltantes ciclópeos o juntas a base de cal apagada en obra y arena de río.

Se consolidarán los muros y bóvedas fracturadas en zona de templo y anexos. Se aplicará capa de impermeabilización como manera preventiva.

Es importante mencionar que en la visita de prospección al inmueble se visualizaron problemas estructurales en dos zonas del conjunto: portal de peregrinos y torre del templo.

Esto se ha corroborado con documentación de archivo que manifiesta diversas intervenciones que se llevaron a cabo con la finalidad de estabilizar la estructura por medio de contrafuertes; por tal motivo se llevó a cabo un estudio basado en la hipótesis de asentamiento diferencial de cimentación:

El estudio de vulnerabilidad sísmica utilizando el método de índice de vulnerabilidad evidencia que existen probabilidades mayores al 20% que se presenten grados de daño medios o severos, lo cual justificó estudios elaborados a detalle: Los desplazamientos y esfuerzos elásticos obtenidos para las condiciones de carga analizadas no representan la realidad física del daño del inmueble; la propuesta del posible asentamiento de los apoyos debido a la sobrecarga impuesta por la segunda historia (apoyada en evidencia cualitativa) parece ser una de las causas del daño observado en la estructura del portal de peregrinos; los daños debidos al asentamiento de han visto incrementados por sismos en los últimos 50 años; las fisuras en los contrafuertes siguen principalmente las juntas entre las piezas, evidenciando una deficiente liga entre los sillares de la primera historia; es probable que exista la degradación del núcleo de los contrafuertes, debido a efectos de dilatación y agentes ambientales, lo cual incrementa la vulnerabilidad ante asentamiento o terremotos futuros. (estudio realizado en conjunto con el Dr. En Ing. Guillermo Martínez).

El portal de peregrinos, está conformado por dos niveles. El primer nivel se aprecia que su manufactura es de mampostería pétreo compuesta por tres arcos de medio punto y dos contrafuertes adosados a cada lado del arco central de mampostería natural. En el segundo nivel se puede observar que la manufactura de los elementos arquitectónicos estructurales de la construcción, corresponde a una segunda época constructiva a base de materiales contemporáneos: losa maciza de concreto reforzado, muros de tabique de barro, pisos y aplanados de reciente fábrica.

El estado estructural actual y general que presenta la fachada principal del portal de peregrinos en estudios, correspondientes al paramento de muro, arcos, contrafuertes de la bóveda del portal, muestra la presencia de humedad capilar, disgregación y faltantes de juntas entre algunas piezas de cantera, fracturadas de piezas de cantería asentamientos diferencial en contrafuertes y la presencia de algunos agrietamientos en el intradós de la bóveda del portal.

Una vez revisado y analizado el estudio gráfico-numérico del comportamiento estructural del portal de peregrinos del antiguo convento agustino de Copándaro de Galeana, Michoacán; se confirman las hipótesis planteadas

sobre las causas que han estado generando los efectos de las deformaciones del material, los desplazamientos y desplomos horizontales y verticales en los elementos arquitectónicos-estructurales, así como la presencia de agrietamientos por la inestabilidad de la integración suelo-estructura. Concluyendo que la causa de los efectos antes citados es por asentamientos difieren en los apoyos y por las condiciones físicas y mecánicas que puedan tener el subsuelo actualmente, así como una posible escasez de sección en la cimentación que soporta una edificación de dos niveles y la presencia de la fuerza de coceo que ejerce la bóveda de cañón corrido en sus apoyos.

Se debe tener en cuenta que la reparación, y refuerzo estructural para este tipo de elementos estructurales debe ser como materiales flexibles, dúctiles y compatibles entre sí, evitando en lo posible la integración de materiales que puedan generar un incremento de rigidez al sistema constructivo-estructura existente o un comportamiento estructural diferencial heterogéneo ante la presencia de un efecto sísmico.

Dada la importancia que tiene la fachada del portal de peregrinos y por el estado de deterioro que presenta actualmente; se realizarán los trabajos de protección, conservación, restauración y reestructuración en este portal, con un proyecto de reforzamiento y estabilizando de los apoyos, arcos, bóveda y el paramento de muro que forma parte de fachada principal del portal.

La fachada presenta actualmente importantes afectaciones de estabilidad, a causa de un escaso mantenimiento preventivo y correctivo que han provocado deterioros avanzados por encontrarse expuesta a la intemperie.

El muro de fachada presenta afectación estructural que se manifiesta con desplomos variables en diferentes áreas del muro erosión del material presencia de fisuras y grietas en el paramento frontal poniente del muro y torsión en dirección perpendicular a su plano.

El desplomo mayor se presenta al centro del arco central de la fachada con una deformación horizontal de 8 centímetros y una relación de esbeltez de natural-espesor de muros de 3.81 metros y 0.42 metros igual a 9.07.

Cosiderar reintegrar su estabilidad mediante la consolidación de elementos estructurales y la integración de un sistema de refuerzo. Logrando de esta manera conservar la manufactura y aparejo existente que representa un valor constructivo histórico y social para la comunidad.

Se propone reintegrar al máximo las condiciones estructurales que tuvo en su origen el elemento-estructural. Para lo cual, tienen que respetarse procedimientos constructivos originales para su consolidación y reestructuración.

Implementar un sistema de monitoreo que permite registrar permanentemente el comportamiento de la estructura, por medio de niveles y plomos colocados en distintos puntos estratégicos de la fachada. Esta lectura servir+a para (en caso de presentarse indicios de movimiento), actuar en consecuencia durante el tiempo que dure la intervención y posteriormente tener un control estructural permanente.

Restituir al máximo posible, las condiciones de trabajo originales del sistema estructural y respetar las características constructivas de fábrica. Este se hará mediante la consolidación de los elementos verticales de apoyo e iniciar por la reposición de mampostería deteriorada.

Los contrafuertes deben apuntarse tanto en sus paramentos frontales y laterales, el tiempo necesarios que requieran los trabajos de consolidación de dichos elementos, con un sistema de apuntalamiento que garantice la estabilidad del mismo contra el volteo o un desplazamiento horizontal que pudiera presentarse durante los trabajos de regimentación.

Se consolidarán las juntas y se integrará el faltante de material entre juntos en los paramentos posteriores de los muros de fachada. Asimismo se procederá a consolidar los elementos de cantería de la portada principal. En el caso de que las piezas de cantería presenten erosión y/o deterioro por intemperie se evaluará en el sitio su permanencia o cambio de estas.

En la liberación de elementos arquitectónicos-estructurales se establecerá la función que está cumpliendo, se determinará la repercusión que pueda tener su eliminación en la estabilidad de la fachada y la forma de substituirlos por otros sin afectar su trabajo estructural.

Los arcos que forman parte de los muros de fachada deben apuntarse mediante una cercha de madera, durante el tiempo que duren los trabajos de consolidación los muros y regimentación. El desarrollo del apuntalamiento seguirá la generatriz del arco, debiendo contra ventear sus pies derechos para evitar movimientos.

Erradicación de musgo, líquenes que se encuentre impregnados en muros de fachada.

La limpieza de elementos de cantería que forman parte de la portada principal se realizará mediante el empleo de detergentes químicos no iónicos (canasol, quadra klean) ya que estos tienen una capacidad humectante alta, debiendo emplear cepillo o escobetillas de racilla. No se emplearán herramientas o sistemas abrasivos (lijas, piedra pómez, cepillos de alambre, esmeriles, cinceles, martelina, espátulas) estas técnicas de la capa resistente del material así como la coloración llamada pátina.

Se debe diseñar un sistema de aeración y dren para reducir la presencia de humedad por capilaridad o pluvial, que evite seguir deteriorando los elementos arquitectónicos estructurales de mampostería pétreo que forman parte de la fachada principal del portal de peregrinos.

Para la restitución de sillares de cantería, se buscare material de calidad, color, textura y dimensiones de acuerdo con las piezas originales.

Los trabajos deberán apegarse a las especificaciones técnicas conservando en lo posible los materiales tradicionales existen en la fachada.

DICTAMEN TÉCNICO

Este documento tiene como objetivo dictaminar el estado de conservación de un inmueble o un problema específico que presente. Es un documento necesario para fundamentar técnicamente los trabajos de restauración o adecuación.

Existen diferentes tipos de dictámenes, dependiendo de su objetivo, que puede ser técnico o pericial.

Al elaborar el dictamen, el personal técnico del INAH deberá tener un marco de referencia a escala nacional, dada la importancia técnica y legal de dicho documento. El dictamen deberá ser elaborado por un arquitecto del centro INAH.

Se anexa un formato de guión de lo que deberá contener el documento, el cual podrá ampliarse o modificarse según la importancia del monumento y el objetivo planteado.

El personal técnico de la Subdirección de Supervisión de Proyectos y Obras Externas apoyará a los arquitectos que soliciten asesoría para la elaboración de dicho documento.⁴

LINEAMIENTOS GENERALES QUE DEBERÁN CONSIDERARSE EN LA ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

- Respeto al valor histórico del edificio.
- No se deberán generar sobrecargas por pesos estáticos o en movimiento que pongan en riesgo la estabilidad del monumento.
- En los muros originales no se permite la apertura de vanos que alteren el partido arquitectónico original.
- Deberá respetarse el partido arquitectónico original en todos los componentes del inmueble.
- Respetar los materiales y las dimensiones de elementos arquitectónicos como puertas, ventanas, escalones, barandales, entre otros.
- Los elementos arquitectónicos importantes como plafones, yeserías, vitrales y pintura mural deberán ser considerados por un restaurador de bienes muebles para su conservación y protección.⁵

⁴ Guía para mantenimiento.-Coordinación Nacional de Monumentos Históricos.-Sub dirección de supervisión y obra externa. INAH. Enero 2003.pp.12

⁵ Ibem

Metodología para obtención del Diagnóstico:

Se desarrolla con directrices generales del problema: la obtención de datos por medio de la investigación histórica, estructural y arquitectónica; inspección visual de la estructura, investigación de campo; análisis de el esquema estructural, del daño, las características de los materiales axiales como los procesos de deterioros, la identificación de causas y exposición de las medidas terapéuticas propuestas.

Para el presente documento se abordarán los aspectos técnicos constructivos y estructurales que dan origen a las acciones de intervención del inmueble en cuestión.

Primera fase

Consistió en conocer a fondo su importancia histórica y el estado actual tanto de sus características arquitectónicas como sus materiales y sistemas constructivos y el estado conservación en que se encuentran. Esto se hizo por medio de la investigación bibliográfica, de archivo así como de levantamientos y registro fotográfico y planimetría.

Información fotográfica: El levantamiento fotográfico fue una herramienta útil, que sirvió para registrar la información necesaria para complementar y precisar los levantamientos arquitectónicos, así como de alteraciones y deterioros.

Información planimetría: El levantamiento se llevó a cabo mediante croquis a mano alzada, obteniendo la información necesaria para el registro de cada uno de los espacios arquitectónicos en planta y alzado; conjunto, atrio, nave del templo, claustro, celdas, así como de sus componentes.

Levantamiento de materiales, de alteraciones y deterioros: En ambos casos se hizo el registro mediante fichas. En lo que respecta al levantamiento de materiales se identificaron tanto la base como los acabados. Las alteraciones y deterioros fueron clasificados como físicos, funcionales y espaciales, identificando sus respectivas causas. La información obtenida en las fichas se vació en forma gráfica por medio de una simbología a base iconos y con ello se originaron las acciones de intervención que se adjuntan en catálogo de conceptos.

Segunda fase

Se refiere a la elaboración de un diagnóstico en el cual conoceremos de manera amplia las características y valores históricos y arquitectónicos del inmueble así como la problemática de conservación que presenta, para tener los elementos necesarios que permitan establecer alternativas viables de solución.

Tercera fase

Se realizó el proyecto, previamente estableciendo una postura teórica que manifiesta la conservación del patrimonio a través de la identidad social y el uso continuo del inmueble en cuestión. Es respeto a las actividades auténticas de la región y la vocación del inmueble. La toma de decisiones por medio de consensos con usuarios cotidianos, líderes de opinión, autoridades civiles, administrativas y eclesiásticas. Lo anterior permitió definir los conceptos y actividades de restauración, especificaciones técnicas y se elaboró la planimetría correspondiente: (Planimetría de reconstrucción histórica inmueble, Planimetría de reconstrucción del contexto urbano, Planimetría del estado actual, Planimetría de alteraciones físicas y espaciales, Planimetría de acciones de intervención)

Cuarta fase

Esta etapa final consistió en establecer propuestas terapéuticas y análisis del nivel de seguridad y se elabora un programa de recomendaciones pertinentes de uso y conservación.

DESARROLLO ARQUITECTONICO ESTRUCTURAL

Contando con la recopilación bibliográfica y de archivo referente a la estructura de el inmueble en cuestión se presentan los levantamientos arquitectónicos donde se marca el esquema estructural y el daño, levantamientos fotográficos que manifiesta la inspección visual, las características de los materiales y procesos de deterioros con fichas de deterioros y alteraciones incluyendo de diagnostico para acciones lo cual pretende ser la base para evaluar su nivel de seguridad.⁶

El templo está techado con bóvedas de cañón corrido y nervaduras en el ábside. El decorado en general es de línea neoclásica, salvo algunos restos originales y los dos bellos relieves de inspiración gótica en las pechinas del arco toral que sostiene el coro. Los vitrales fueron creados por la misma mano que hizo los de Cuitzeo a finales del siglo XIX o inicios del XX. Con remate (militar) de **almenas**, una mole maciza del templo le da carácter de convento fortaleza. Su portal de peregrinos al poniente presenta una arquitectura austera y contrafuertes de cantera. El claustro es un ejemplo del plateresco con sus columnas abalaustradas que alternan medias y exentas recibiendo las arcadas en claustro alto. Y su bóvedas de arista en cruces de claustro bajo. En

⁶ El esquema se desarrolla basado en la temática de Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico, del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios. ISCARSAH.

Copándaro como en otros conventos del XVI al interceptarse las **bóvedas de cañón** forman una suerte de arista la que se refuerza con nervaduras.

En **templo** la fachada poniente existen ligeras fisuras ocasionadas por sismo que pasan de lado a lado, no se aprecia desplome de la misma. El macro elemento que presenta mayores daños muy posiblemente por sismo es la torre, donde se observan grietas verticales en la esquina suroeste. El desprendimiento potencial del marco pudiera ser antiguo lo cual posiblemente obligó a la construcción del contrafuerte de la esquina noroeste el cual fechado según placa en edificación durante el año de 1889.

El problema de la **torres** esta solucionado con un contrafuerte, sin embargo este elemento puede generar torsiones ante un problema de asentamiento diferencial o bien movimientos de tierras por sismo. Se observan que la torre ha tenido importantes intervenciones.

El **portal de peregrinos** que es la zona de acceso por la fachada oeste, esta conformado por tres arcos y contrafuertes. Estos últimos, actualmente se encuentran desprendidos del muro en algunos casos hasta 0.015m. Se plantea que las causas de esta falla estructural pudieran ser por el excesivo peso que reciben de la nueva estructura que se agregó sobre la bóveda y el asentamiento diferencial en cimentación. Sin embargo existe la posibilidad de haber construido el primer nivel sobre la bóveda para tratar de estabilizar dicho coceo lo cual no funcionó correctamente solo incrementó el peso.

Esta bóveda es de dimensiones y pesos importantes considerando rellenos y el nivel adicional. Uno de los problemas actuales de estos elementos es que existe una fisura longitudinal en la clave por apertura de apoyos lo cual resulta importante deterioro ante futuros movimiento de terreno puesto que se podría abrir por la tensión que existe en ambos lados y al separarse los apoyos la estructura caen libremente.

Los **contrafuertes** se encuentran deformados inclusive presentan una curvatura. Esta grieta importante se encuentra intervenida pero parece ser que el daño sigue vigente y sólo se rellenó la fisura con un peso sobre ella que sigue ejerciendo fuerza y aplastando la bóveda y soportando el empuje lateral.

En el primer nivel existe adjunto a las circulaciones periféricas del **patio** del claustro un firme de concreto que incrementa el peso deformando aún más los elementos adyacentes por empuje lateral y peso propio.

El **claustro** es una de las zonas más deterioradas por su nulo mantenimiento, pero afortunadamente también es la zona que conserva mejor su estructura espacial original. El principal problema que se muestra se refiere a la humedad existente por el efecto invernadero que produce la cubierta a base de estructura metálica y polímetro translucido. También presenta algunas fisuras producidas por el desplome de los pilares hacia el centro del patio debido nuevamente al coceo de las bóvedas de cañón.

Se plantearon dos posibilidades iniciales: la primera que existen cuatro contrafuertes rigidizando las arquerías que es probable que hayan sido construidos posteriormente para reducir el coceo de las bóvedas y la segunda que fueron construidos originalmente y desplazados hacia adentro por dicho empuje. Sin embargo al encontrar dentro del levantamiento de materiales y acotaciones una proporción casi exacta en la ubicación de los elementos del claustro nos lleva a concordar con la primera posibilidad de su construcción desde el origen del claustro.

El mayor daño se presenta en el nivel superior debido a que las dimensiones de los contrafuertes disminuyen dramáticamente de sección. Esto incrementa el daño estructural implicando menos inercia para resistir los rellenos y la carga existente sobre las bóvedas. Para el peso que deben estar soportando las bóvedas tienen una deformación mínima. Los contrafuertes y la **arquería** del nivel inferior están reparados, se encuentran selladas varias grietas de dimensiones considerables y otras con menos numero pero más amplias en la parte superior.

Esta deformación de los contrafuertes puede llevar a pensar que no son sólidos y contienen un núcleo de menor calidad. Otro aspecto importante a considerar es la existencia de la **noria** al centro del patio del claustro. No tenemos la certeza de cual fue el procedimiento para cerrarla, si se relleno, si ya fallaron sus paredes laterales, puesto que esto implica potencialmente un hueco en el subsuelo lo cual daría otra razón para el asentamiento de los contrafuertes.

La construcción de vigueta y bovedilla alrededor de los pasillos del claustro genera un martilleo hacia los apoyos y las nervaduras de cantería así como las linternillas que parecen haberse hecho posteriores a la construcción original. El efecto de estas nervaduras apoya el entramado de la estructura y soportan las bóvedas.

La sacristía presenta varios deterioros, sin embargo el daño por sismo se manifiesta en la apertura de los apoyos, las fisuras de la bóveda y los muros cabeceros sobre todo el muro del lado Este. Aunque son muros de grandes espesores los movimientos de terreno con unos milímetros bastan para generar daños importantes en mampostería antigua.

La **cubierta del patio** central no incide determinadamente en el daño estructural, pero si afecta en el problema de humedad excesiva que se genera al interior del mismo, acelerando el deterioro de la pintura mural, los aplanados y del material de cantería, particularmente produciendo su exfoliación a través de la saturación de las sales contenidas en el vapor de agua.

Al analizar la información obtenida se puede concluir que el inmueble ha tenido una gran cantidad de intervenciones que en ocasiones han resultado contraproducentes para su integridad y conservación, lo cual es observable en una importante cantidad de alteraciones y deterioros, principalmente espaciales y estructurales.

El estado actual del inmueble plantea la necesidad de establecer un esquema de intervención por etapas, misma que posibilite la adecuación para un nuevo uso acorde a sus características patrimoniales y a las necesidades de la población, para su adecuada conservación como patrimonio relevante del Estado de Michoacán.

La forma y dimensión

Como en la mayoría de los conventos los claros en la zona de la iglesia ha influido en el comportamiento estructural al presentar fisuras y desprendimiento de material en la bóveda, (como lo relatan los documentos de intervención encontrados en la Secretaria de Desarrollo); así como las longitudes de la barda perimetral (destruida en un 70%) y claros de bóveda de cañón corrido en el perímetro del claustro con fuertes empujes hacia muros y contrafuertes. (*Planimetría y fichas*)

Material

En su mayoría de cantera presenta un alto grado de erosión por la propia naturaleza del banco de donde proviene lo cual contribuye a minimizar el soporte estructural sobre todo en la zona de claustro; la formación de muros de gran espesor con interior de menor resistencia y las adecuaciones de concreto anexadas en la segunda intervención.

Acciones o aceleraciones:

Mecánicas: Han actuado sobre la estructura produciendo esfuerzos y tensiones en los materiales dando como resultado grietas, fisuras, y movimientos (véase fichas y anexo fotográfico en zona de claustro y contra fuertes portal de peregrinos).

Estática de tipo directa: Por carga aplicada con el peso propio del edificio por el aumento de carga lo cual incrementa la tensión y está causando daño estructural en el área de planta baja que soporta toda la estructura de segundo piso donde se aplicó el sistema de losa de concreto aunado a vigueta y bovedilla.

Estáticas del tipo indirecto: Se plantea como hipótesis, donde se visualiza deformaciones ocasionadas en los límites físicos de la estructura (en la zona de portal de peregrinos, bóvedas de cañón corrido en planta baja, sacristía y claustro). En la zona de claustro como se mencionaba en el documento de investigación al existir un hueco (noria sellada actualmente) en el interior el centro del patio que conforma el claustro y el nivel de manto freático que existe en esta zona; se plantea como elemento importante en el desplazamiento de los contrafuertes.

Dinámicas por transmisión de aceleraciones a la estructura: Los terremotos no parecen haber afectado al inmueble, sin embargo existe en la actualidad un flujo vehicular circundante en 3 de las 4 vialidades que rodean el convento, lo cual genera vibraciones hacia la estructura que posteriormente podrían afectar al aumentar el tráfico de maquinaria y automotores.

Químico, físico, biológicas de la naturaleza: Han actuado sobre los materiales cambiando sus propiedades generando deterioros en la resistencia (véase fichas de deterioros). Sobre todo en la cantera por exfoliación y muros en primer nivel por endurecimiento de la cal y su deterioro interno gradual. Estos daños han sido influidos por la presencia del domo en el patio del claustro que genera un efecto invernadero con ciclos de mojado y secado formado una condición micro-climática inestable y con alto grado de humedad dañando tanto a los materiales como la pintura mural.

EVALUACION DE NIVEL DE SEGURIDAD

Aun cuando se tiene la conciencia del problema de la incertidumbre respecto a las acciones, deformaciones e hipótesis necesariamente utilizadas en la investigación y la dificultad de precisar fenómenos de la naturaleza; pretendemos plantear enfoques para contribuir a este análisis a partir de los datos que disponemos.

Para mantener el principio de la mínima intervención en edificaciones históricas y en base a que el cambio de peso, como acción mecánica directa por cargas aplicadas, pueda causar daño al reducir la carga, se plantea conservar dicha contracción. No así las desplantadas como bodega desde el atrio.

El nivel de seguridad del edificio determinado por la evaluación de los resultados mediante el diagnóstico realizado nos arroja datos que no pueden ser generalizados en todo el inmueble, sino por zonas, aunque estas influyen en el comportamiento general de la estructura: El área de la nave y de la torre puede ser utilizada como hasta ahora con el riesgo que tiene todo el edificio de contener una acción mecánica de movimiento en el subsuelo.

El área del huerto se encuentra destruida en su 95% por tal motivo el nivel de seguridad al no existir elementos de soporte es del 100%; lo cual implica una restauración y restitución completa de materiales. La barda perimetral con excepción de la zona frente al atrio presenta severas deformaciones lo cual implica un riesgo latente de colapso en la zona que circunda el huerto, por tal motivo la circulación adyacente a esta barda por vialidad peatonal y por el huerto resulta insegura. La zona del claustro bajo, claustro alto y sacristía presentan esfuerzos laterales constantes que generan el agrietamiento en riñones y centro; por tanto esta zona hasta no ser apuntalada y restituidos materiales dañados presenta un espacio inseguro para habitar.

Por tanto el nivel de seguridad que presenta el inmueble resulta solamente adecuado en la zona de culto y atrio presentando la necesidad inminente de profundizar análisis con calas en estructura, cimentación y un monitoreo continuo, para determinar puntualmente el enfoque analítico de las medidas terapéuticas y de control, así como el reciclaje de uso para el inmueble.

RESULTADO DEL DIAGNOSTICO

Las acciones de restauración dentro del Antiguo Convento Agustino de Santiago Apóstol Copándaro de Galeana se llevaran a cabo en consideración de las siguientes observaciones:

El inmueble en cuestión forma parte del acervo patrimonial del estado de Michoacán siendo Monumento histórico por determinación de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas Artísticas e Históricas; su datación se ubica en el siglo XVI conserva el partido del conjunto y elementos originales con alteraciones hechas en el segundo medio del siglo XX.

AREAS DE ACCIONES DE INTERVENCION

Se procederá al retiro de micro y macro flora de los muros que limitan al norte, oriente y poniente y su consolidación con mezcla y piedra (ver especificaciones); la demolición de castillos de concreto armado ubicados entre los ejes (A) entre (1-9); desmonte parcial de muro ciclópeo con disposición ordinaria hasta 1.50 metros de altura tomando el nivel de banqueta eje (A) ENTRE (1-9); reintegración del fragmento este muro posterior a la consolidación de la parte baja; demolición de firme de concreto en el espacio comprendido entre los ejes (A-B)(1-9) siendo un agregado al sistema original y afecta funcional y espacialmente el conjunto; demolición del escenario ubicado entre los ejes (B-C)(2-3); demolición de servicio sanitario ubicado entre los ejes (A'-B')(1-1'); demolición del soporte y malla ubicada sobre eje (9) entre (A-D); del agregado de concreto que forma parte de las alteraciones que cuyas características de materiales y constructivas lo ubican en su producción en el último tercio del siglo XIX; consolidación del muro ubicado sobre el eje (9) entre (A-D) empleado para el recalce y juntas material pétreo similar al existente.

Se procederá a registrar el escombro no identificado, separando los elementos de cantería que se identifique manteniéndolo en sitio en los espacios comprendido entre los ejes (A-1) (1-5), (A-G) (5-9) Y (H-I) (4-6), alineando la superficie de áreas exteriores tomando como base el nivel - 0.05 y el - 0.13 metros. (El cual se obtuvo de un levantamiento de niveles en estas áreas determinando el nivel original de este espacio dado que las áreas de presentan niveles superiores están conformadas por escombro y despojos de construcción); se procederá a desmontar parcialmente el muro ubicado sobre el eje (I) entre (1-2) (7-9) debido al desplome que presenta, en estos sectores bajando a un nivel aproximado de 1.5 metros para continuar con la consolidación y a la reintegración del material desmontado corrigiendo parcialmente el desplome que se originó por las deformaciones que tiene el resto del muro; se procederá a demoler y retirar la rampa de acceso vehicular que se ubica en el atrio entre los ejes (C-D)(9-9'); se cambiarán las baldosas de cantería laminada en zona de atrio espacios comprendido entre los ejes (A-G) (9-11).

Los trabajos de jardinería y la integración de vegetación, árboles frutales y pasto se presenta proyecto que establece su diseño ubicando las especies dividiendo las áreas ajardinadas en tres conformaciones espaciales:

La primera- El área del huerto que supone colocar árboles frutales, hortalizas y vegetación de especies características de la región con el objetivo de recobrar el uso original de este espacio generando un área de trabajo adecuada para el taller de comida tradicional y hortalizas (como se puede observar en el estudio de territorio existe un predominio de configuración parcelaria y una de las actividades predominantes de la región es la agricultura de riego).

La segunda- El área del atrio dentro del cual se propone recobrar, si no sus piezas originales, si su desarrollo espacial, el cual implica un área central donde se conglomere la población para sus actividades eclesiásticas, sociales y fiestas paganas. Esto significará eliminar las cuatro jardineras insertas en el atrio y retirar la herrería estructural de protección de estos agregados. Se mantendrá un espacio definido con vegetación y cambio de textura en piezas de pavimento para las 4 estaciones y peregrinaciones que circulan en el perímetro interior de esta área.

La tercera- La cancha y área de usos múltiples de concreto que se presenta como agregado sobre la zona original de huerto y en la propuesta de restauración, se pretende que este espacio confirme una zona vestibular entre el espacio público del atrio y el área privada del huerto de árboles frutales. Pretendiendo en esta zona con la recuperación de niveles, demolición de agregados y consolidación de barda perimetral recobrar el espacio a manera de reciclaje manteniendo las características arquitectónicas apegadas al espacio original pero con el uso actual que son las representaciones escénicas de las festividades en esta población generalmente de índole litúrgico o musical.

Se procederá a retirar la micro y macro flora lesiva en pretilos y cubiertas del templo debiendo extraer la totalidad de la hierba que se encuentra disgregando mezcla en juntas de mampostería de cantería. Una vez extraída la raíz se procederá a la consolidación integrando faltantes ciclópeos o juntas a base de cal apagada en obra y arena de río.

Se consolidarán los muros y bóvedas fracturados en la zona del templo y anexos. Se aplicará capa de impermeabilización como manera preventiva.

Es importante mencionar que en la visita de prospección al inmueble se visualizaron problemas estructurales en dos zonas del conjunto: portal de peregrinos y torre del templo.

Esto se corroborado con documentación de archivo que manifiesta diversas intervenciones que se llevaron a cabo con la finalidad de estabilizar la estructura por medio de contrafuertes (Las citas de documentación archivo en documento antecedentes históricos).

Por tal motivo se llevó a cabo un estudio basado en la hipótesis de asentamiento diferencial de cimentación:

El estudio de vulnerabilidad sísmica utilizando el método de índice de vulnerabilidad evidencia que existen probabilidades mayores al 20% que se presenten grados de daño medios o severos, lo cual justificó estudios elaborados a detalle: Los desplazamientos y esfuerzos elásticos obtenidos para las condiciones de carga analizadas no representan la realidad física del daño del inmueble; la propuesta del posible asentamiento de los apoyos debido a la sobrecarga impuesta por la segunda historia (apoyada en evidencia cualitativa) parece ser una de las causas del daño observado en la estructura del portal de peregrinos; los daños debidos al asentamiento de han visto incrementados por sismos en los últimos 50 años; las fisuras en los contrafuertes siguen principalmente las juntas entre las piezas, evidenciando una deficiente liga entre los sillares de la primera

historia; es probable que exista la degradación del núcleo de los contrafuertes, debido a efectos de dilatación y agentes ambientales, lo cual incrementa la vulnerabilidad ante asentamiento o terremotos futuros. (estudio realizado en conjunto con el Dr. En Ing. Guillermo Martínez).

El portal de peregrinos, está conformado por dos niveles de altura. El primer nivel se aprecia que su manufactura es de mampostería pétreo compuesta por tres arcos de medio punto y dos contrafuertes adosados a cada lado del arco central de mampostería natural. En el segundo nivel se puede observar que la manufactura de los elementos arquitectónicos estructurales de la construcción, corresponde a una segunda época constructiva a base de materiales contemporáneos (losa maciza de concreto reforzado, muros de tabique de barro, pisos y aplanados de reciente fabrica).

El estado estructural actual y general que presenta la fachada principal del portal de peregrinos en estudios, correspondiente al paramento de muro, arcos, contrafuertes e intradós de la bóveda del portal, con presencia de humedad capilar, disgregación y faltantes de juntas entre algunas piezas de cantera, fracturadas de piezas de cantería asentamientos diferencial en contrafuertes y la presencia de algunos agrietamientos en el intradós de la bóveda del portal.

Una vez revisado y analizado el estudio gráfico-numérico del comportamiento estructural del portal de peregrinos del antiguo convento agustino de Copándaro de Galeana, Michoacán; se confirman las hipótesis planteadas sobre las causas que han estado generando los efectos de las deformaciones del material, los desplazamientos y desplomos horizontales y verticales en los elementos arquitectónicos-estructurales, así como la presencia de agrietamientos por la inestabilidad de la integración suelo-estructura. Concluyendo que la causa de los efectos antes citados es por asentamientos diferenciados en los apoyos y por las condiciones físicas y mecánicas que pueda tener el subsuelo actualmente, así como una posible escasez de sección en la cimentación que soporta una edificación de dos niveles y la presencia de la fuerza de coceo que ejerce la bóveda de cañón corrido en sus apoyos.

Se debe tener en cuenta que la reparación, y refuerzo estructural para este tipo de elementos estructurales debe ser como materiales flexibles, dúctiles y compatibles entre sí, evitando en lo posible la integración de materiales que puedan generar un incremento de rigidez al sistema constructivo-estructura existente o un comportamiento estructural diferencial heterogéneo ante la presencia de un efecto sísmico.

Dada la importancia que tiene la fachada del portal de peregrinos y por el estado de deterioro que presenta actualmente; se propone realizar los trabajos de protección, conservación, restauración y reestructuración en este portal, con un proyecto de reforzamiento y estabilizando de los apoyos, arcos, bóveda y el paramento de muro que forma parte de fachada principal del portal.

La fachada presenta actualmente importantes afectaciones de estabilidad, a causa de un escaso mantenimiento preventivo y correctivo que han provocado deterioros avanzados por encontrarse expuesta a la intemperie.

El muro de fachada presenta afectación estructural que se manifiesta con desplomos variables en diferentes áreas del muro, erosión del material, presencia de fisuras y grietas en el paramento frontal poniente del muro y torsión en dirección perpendicular a su plano.

El desplomo mayor se presenta al centro del arco central de la fachada con una deformación horizontal de 8 centímetros y una relación de esbeltez de natural-espesor de muros de 3.81 metros y 0.42 metros igual a 9.07.

Cosiderar reintegrar su estabilidad mediante la consolidación de elementos estructurales y la integración de un sistema de refuerzo. Logrando de esta manera conservar la manufactura y aparejo existente que representa un valor constructivo histórico y social para la comunidad.

Se propone reintegrar al máximo las condiciones estructurales que tuvo en su origen el elemento-estructural. Para lo cual, tienen que respetarse procedimientos constructivos originales para su consolidación y reestructuración.

Implementar un sistema de monitoreo que permita registrar permanentemente el comportamiento de la estructura, por medio de niveles y plomos colocados en distintos puntos estratégicos de la fachada. Esta lectura servirá para, en caso de presentarse indicios de movimiento, actuar en consecuencia durante el tiempo que dure la intervención y posteriormente tener un control estructural permanente.

Restituir al máximo posible, las condiciones de trabajo originales del sistema estructural y respetar las características constructivas de fábrica. Este se hará mediante la consolidación de los elementos verticales de apoyo e iniciar por la reposición de mampostería deteriorada.

Los contrafuertes deben apuntalarse tanto en sus paramentos frontales como en los laterales durante el tiempo necesarios que requieran los trabajos de consolidación de dichos elementos, con un sistema de apuntalamiento que garantice la estabilidad del mismo contra el volteo o un desplazamiento horizontal que pudiera presentarse durante los trabajos de regimentación.

Se consolidarán las juntas y se integrará el faltante de material entre ellas en los paramentos posteriores de los muros de fachada. Asimismo se procederá a consolidar los elementos de cantería de la portada principal. En el caso de que las piezas de cantería presenten erosión y/o deterioro por intemperie, se evaluará en el sitio su permanencia o cambio de estas.

En la liberación de elementos arquitectónicos-estructurales se establecerá la función que está cumpliendo, se determinará la repercusión que pueda tener su eliminación en la estabilidad de la fachada y la forma de substituirlos por otros sin afectar su trabajo estructural.

Los arcos que forman parte de los muros de fachada deben apuntalarse mediante una cerca de madera, durante el tiempo que duren los trabajos de consolidación de los muros y regimentación. El desarrollo del apuntalamiento seguirá la generatriz del arco, debiendo contraventear sus pies derechos para evitar movimientos.

Erradicación de musgo, líquenes que se encuentre impregnados en muros de fachada.

La limpieza de elementos de cantería que forman parte de la fachada principal se realizará mediante el empleo de detergentes químicos no iónicos (canasol, quadra klean) ya que estos tienen una capacidad humectante alta, debiendo emplear cepillo o escobetillas de racilla. No se emplearan herramientas o sistemas abrasivos (lijas, piedra pómez, cepillos de alambre, esmeriles, cinceles, martelina, espátulas) estas técnicas dañan la capa resistente del material así como la coloración producida por el paso del tiempo, llamada pátina.

Se debe diseñar un sistema de aireación y de drenaje para reducir la presencia de humedad por capilaridad o pluvial, que evite seguir deteriorando los elementos arquitectónicos estructurales de mampostería pétreo que forman parte de la fachada principal del portal de peregrinos.

Para la restitución de sillares de cantería, se buscare material de calidad, color, textura y dimensiones de acuerdo con las piezas originales.

Los trabajos deberán apegarse a las especificaciones técnicas conservando en lo posible los materiales tradicionales existen en la fachada.

Como propuesta utilitaria se determinan planteamientos de acuerdo al potencial y características arquitectónicas, funcionales e históricas del inmueble, así como a los requerimientos de equipamiento que demandan tanto los usuarios permanentes como la localidad estas propuestas consisten en:

- Conservar las actividades litúrgicas que actualmente se llevan a cabo en la nave, en la sacristía y capilla.
- Rescatar el adecuado uso del atrio y huerto como áreas comunes de interrelación funcional y espacial, con la finalidad de potencializar las expresiones pagano religiosas que actualmente se llevan a cabo con dificultad por agregados existentes de bodegas, jardineras, canchas y cochera.
- Conservar los espacios interiores del Conjunto Conventual en cuatro zonas definidas:
 - Administrativa,
 - catequesis,
 - socio cultural y
 - de servicios.

Dichas áreas incorporan espacios para instrucción religiosa, talleres de actividades regionales, sala de sitio, archivo documental, oficinas y servicios.

Por último a manera de recomendación se elabora una propuesta concreta de acciones consideradas pertinentes para el manejo, mantenimiento y conservación del inmueble.

El Antiguo Convento Agustino de Copándaro de Galeana puede identificar su nuevo uso al volver a emplear este conjunto histórico para proponer un destino de uso heterogéneo y flexible, con intervenciones arquitectónicas cuya finalidad es la actualización del patrimonio construido, objetivando el uso respetando las características fundamentales de la obra o del conjunto.¹

Al recuperar físicamente el monumento las manifestaciones del usuario tendrán dos valores agregados: el mejor aprovechamiento espacial para las expresiones tradicionales y festividades que por costumbre se han desarrollado hasta esta época y el reconocimiento de un espacio arquitectónico como patrimonio histórico de los habitantes donde el campo de acción es la edificación como infraestructura y la sociedad se reconoce como el ente que la mantiene con un carácter dinámico al paso del tiempo.

¹ Garibay Luis T. UMSNH. Clases posgrado

Se considera que el factor determinante para la conservación del inmueble es la eficacia al mantener una aplicación adecuada en las áreas que lo componen, pretendiendo lograr la conservación física del edificio a través de un conveniente uso de sus espacios bajo la organización de un consejo conformado por el custodio legal (comisionado del poder eclesiástico), las autoridades civiles y representantes de la ciudadanía .²

La conservación del patrimonio inmueble sometido a un uso diferente al de su concepción original, es en la actualidad materia obligada para llevar a cabo programas de mantenimiento menor y mayor, que tienen como objetivo principal el respeto a la memoria histórica y la prevención del deterioro de los elementos arquitectónicos por el uso cotidiano.³

Lo anterior presenta una adecuada concordancia si se considera que: " Un esquema de política cultural basado en una participación social amplia y masiva, con esquemas de auto generación y de auto organización basados en estructuras de Consejos, por comunidad, municipio o región".⁴

Para la propuesta se sistematizaron factores extrínsecos con el contexto, factores intrínsecos del edificio, potencialidad del monumento, determinantes, condicionantes y la definición de un programa arquitectónico.

Uno de los aspectos que se tomaron en cuenta para proponer actividades fue lo mencionado en el artículo 5 de la Carta de Venecia 1964, el cual manifiesta que "La conservación de monumentos siempre resulta favorecida por su dedicación a una función útil a la sociedad; tal dedicación es por supuesto deseable pero no puede alterar la ordenación o decoración de los edificios. Dentro de estos límites es donde se debe concebir y autorizar los acondicionamientos exigidos por la evolución de los usos y costumbres".

El monumento en cuestión tiene uso eclesiástico que abarca un 20% de área útil. Sin embargo por sus daños físicos actuales no se considera apto para su aprovechamiento del resto de la edificación por tanto el objetivo es mantener las actividades eclesiásticas actuales, la incorporación del goce cultural a la vida cotidiana y expresiones comunitarias que se establecen como fortalezas para perpetuar el inmueble.

Al plantear que este monumento histórico conservado y restaurado sea aprovechado de forma comunitaria, cultural y económicamente en forma sustentable para contribuir a garantizar un derecho social como el acceso a la cultura.⁵

² La organización del uso del Conjunto Conventual fue decidida por las autoridades religiosas y civiles

³ Guía para mantenimiento.-Coordinación Nacional de Monumentos Históricos.-Sub dirección de supervisión y obra externa. INAH. Enero 2003

⁴ Eje 7.-La Cultura: Derecho Social de los Michoacanos.-Plan Estatal de Desarrollo 2008-2012.-pp6

⁵ El reconocimiento de Cultura como un Derecho Social de los ciudadanos se establece en la ley de cultura del Estado de Michoacán de Ocampo

En el Plan Estatal de Desarrollo 2008-2012, se plantea un proyecto cultural para Michoacán que cuide la calidad artística y sea reconocido nacional e internacionalmente, poniendo al acceso de la sociedad, sin distinción de condición económica, los bienes y servicios culturales.⁶

El conjunto conventual se encuentra actualmente bajo custodia de la Iglesia, sin embargo los usos y costumbres de la sociedad manifiestan gran representación dentro y alrededor de este espacio. Para lo cual la propia autoridad eclesiástica, el cabildo y autoridades de la comunidad buscan desarrollar programas que detonen el conocimiento y aprecio por su patrimonio.

Derivado de un estudio de campo se reconocieron las actividades que han conformado un territorio alrededor del Convento; estas generaron un parámetro para proponer usos del edificio en sus áreas libres.

La región se conforma con el flujo continuo de las comunidades de San Agustín del Maíz, Arúbaro, Cañada de la Yerbabuena, Las Canoas, Las Mulas, El Fresno, Rosa de Castilla, Palo Alto, Las Cruces, Loma Alta, Congotzio, Santa Rita y El Nispo hacia Copándaro de Galeana.

La delimitación espacio a nivel territorio se propone la delimitación por 14 elementos que se observan:

- 1- los dos barrios que conforman la Cabecera Municipal,
- 3- las cuatro estaciones en forma de altares colocados por la comunidad para la celebración de Semana Santa, sobre las calles que circundan al convento,
- 7- el limitante físico de la autopista,
- 8- la ribera de la laguna de Cuitzeo que define una parte de la estructura lineal de territorio,
- 9- el cruce de vialidades,
- 10- vestíbulo de redes en comunicaciones vehiculares,
- 11- la elevación geográfica de asentamientos con dominio visual,
- 12- el enlace de asentamientos por vialidades secundarias,
- 13- los recorridos principales de acceso y salida de la población,
- 14- el área de concentración en la festividad, puntos de encuentro con los barrios en la procesión, recorrido de peregrinación alrededor del convento y la marcha de las celebraciones paganas.

⁶Hernández Díaz Jaime.- La Cultura: Derecho Social de los Michoacanos.-Plan Estatal de Desarrollo 2008-2012.-pp4

En este territorio mencionado se manifiestas por tanto las sendas de danzas paganas, procesiones religiosas, actividades civiles, actividades económicas de producción agrícola, de comercio formal e informal y fiestas conmemorativas. Un ejemplo de ello es la descripción que a continuación se transcribe:

...” La siguiente fecha importante para los copandarenses es el Carnaval. Previo al inicio de la Cuaresma, el sábado de Carnaval arranca con la salida del torito de petate de la casa donde haya sido elaborado ese año, ya sea de con Rigoberto Romero o de Don Alfonso Vallejo. De ahí se va a la iglesia a recibir la bendición del párroco para enfilarse a la Presidencia Municipal, donde es la primera topa formal. Es cuando se puede decir que ha arrancado el Carnaval.

Durante los cuatro días que dura la fiesta, el torito de petate, con el caballito, el viejo, la vieja y la banda de música, van a las casas de quienes lo hayan pedido para “la topa”, es decir, para recibirlo y que los participantes se cambien mientras a quienes andan con el torito se les ofrecen bebidas. Todavía hace algunos años, en las topas se ofrecía pulque y aguamiel pero ahora hay casas donde se brinda cerveza o bebidas preparadas con alcohol. El torito de petate de Copándaro es muy diferente a los elaborados en Tarímbaro o Charo, este es más pequeño pero ofrece la ventaja de que es más fácil de manipular para bailarlo. No cualquiera baila el torito: se necesita fuerza en los brazos para moverlo de un lado a otro rápidamente sin que el torito se caiga, resistencia y además ser bueno para bailar sones. Por lo regular, quienes bailan el torito son una cuadrilla de más o menos diez hombres fuertes que se van turnando, ya que pesa entre los cuarenta y los sesenta kilos.

Por la tarde, todo Copándaro y todas sus localidades de los alrededores se vuelcan a la plaza de toros, a presenciar los tradicionales jaripeos de Carnaval. Por la noche, la gente del jaripeo y los que se quedaron en sus casas toman camino a la plaza principal, donde se disfruta de la verbena en la que los antojitos mexicanos están presentes, así como los juegos mecánicos y los tradicionales cascarones de huevo rellenos de harina y confeti.

Ya para el martes, la fiesta está en su máximo esplendor y culmina con el tradicional baile de Carnaval, en el que los asistentes pueden disfrutar de los grupos de moda...”⁷

⁷ Descripción del evento Carnaval. H. Ayuntamiento de Copándaro de Galeana.

Es importante mencionar que los conjuntos conventuales han tomado distintos usos y formas de administración en el Estado de Michoacán como: bibliotecas, escuelas, centros de exposiciones, centros culturales, museos, casas de cultura, áreas de usos múltiples y salones de eventos sociales, casas curales, áreas para catequesis. Son custodiados y organizados por medio de instituciones académicas como Universidades, instituciones federales, autoridades religiosas, Instituciones estatales, centros comunitarios o cargueros. Sin embargo el aprovechamiento integral del edificio para la sociedad en equilibrio con la conservación del mismo tiene resultados muy diversos en cada caso.

Se considera que los más afortunados son los que involucran a la comunidad al abrir sus puertas a las actividades locales que dan un sentido social productivo con miras a un desarrollo sustentable.

El programa arquitectónico propuesto para la utilidad de los espacios plantea:

AREAS EXTERIORES

Atrio

La práctica actual es de pasillos colectores. La propuesta consiste en recobrar el atrio como espacio colectivo a razón de las actividades que anteriormente se desarrollaban en este espacio respetando la vegetación existente, liberación de jardineras metálicas, recuperación de niveles, conservar los accesos actuales y el eje principal dirigido hacia lo que en un momento pudo ser el área de la cruz atrial que se encuentra en el mismo orden lineal que la puerta del templo.

Atrio-Huerto zona 1

El espacio está separado del atrio por agregados que se encuentran en obra negra cuya datación es del siglo XX corresponden a una cochera sin uso actual, una bodega y una cancha deportiva de concreto cuya práctica actual es uso deportivo por un grupo de veinte adultos mayores una vez a la semana durante dos horas. La propuesta es la integración al atrio y recuperación espacial como área de usos múltiples y representaciones escénicas que llevan a cabo la población en sus festividades religiosas.

Huerto zona 2

El huerto es utilizado como área para basura y tiradero de escombros. La propuesta es recuperar los niveles originales, rescatar las piezas originales de cantería que se encuentran entre los escombros, la recuperación de árboles existentes y generar zona arbolada con especies frutales de la región.

AREAS INTERIORES PLANTA BAJA

Nave, Sacristía y Capilla

Actualmente mantienen las actividades originales y la propuesta consiste en conservar el uso litúrgico.

Portal de peregrinos

Es una zona de transición a manera de pórtico y la propuesta consiste en conservar el portal como vestíbulo de acceso al Convento.

Celdas en acceso planta baja

Actualmente son utilizadas como oficinas y archivo por el sacerdote. La propuesta es ubicar área de servicios parroquiales en una zona que incluya sanitarios y área para centro de documentación de la iglesia dando un uso a las celdas que se encuentran junto al acceso principal como salas de sitio con temática de museo local .

Claustro

Actualmente funciona como un vestíbulo central y sus adecuadas características espaciales permiten mantener el uso original para el que fue proyectado.

Refectorio

En una época fue utilizado como cancha de básquet bol para el sacerdote, actualmente no tiene uso por carecer de techumbre. La propuesta es que posterior a intervención se trabajen en esa área los ensayos de representaciones escénicas y música regional.

Celdas Noreste anexas al Huerto 2

Actualmente no son utilizadas. Nuestra propuesta es que se le de uso de bodega para instrumentos y vestidores para las representaciones escénicas.

AREAS INTERIORES PLANTA ALTA

Agregado Poniente sobre portal de peregrinos (cuartos, sanitarios y estancia)

Esta construcción hecha siglo XX se encuentra desplantada sobre el acceso al conjunto conventual. Su uso actual es de cuartos para hospedaje de visitantes. La demolición de este agregado causaría dos impactos importantes el cambio de carga en el edificio la cual ya fue absorbida por la cimentación y el problema con la comunidad la cual aportó el capital para la construcción de las áreas; por tanto se considera pertinente mantener el uso para el cual la comunidad en acuerdo con el custodio lo construyeron.

Conjunto de Celdas y pasillo colector en zona Oriente.

Actualmente las celdas no son utilizadas y el pasillo colector es una bodega. Por las características espaciales y la necesidad de la comunidad proponen como talleres de oficios y artes plásticas.

Cocina y comedor

Estos espacios tienen agregados estructurales que modificaron sustancialmente el espacio sin embargo el servicio de cocina y comedor con las instalaciones que actualmente existen se considera adecuado para dotar de este servicio a los usuarios.

La sociedad Michoacana siendo rica en su patrimonio cultural, histórico y arquitectónico, actualmente requiere de avances importantes y con una verdaderas políticas que permitan preservar el patrimonio michoacano.

Llevar a cabo estas acciones permitirá abordar temas del patrimonio, desarrollo y turismo cultural vistos desde una dinámica integral la historia, la protección y el papel que juega para el futuro de la sociedad.

El Estado debe comprometerse proteger la propiedad cultural de la destrucción y del saqueo, ya sea inmueble o mueble; esto es, tanto los sitios arquitectónicos así como los museos y colecciones por ello se pretende trabajar también el entorno del monumentos como imagen urbana y flanqueo que permita el cuidado del monumento por la propia localidad.

El manejo de los sitios históricos debe ser la base del desarrollo de las **comunidades** que lo poseen como un rico patrimonio arquitectónico. Consideramos que el proyecto de restauración del convento de Copándaro beneficiará a la población de las localidades donde se encuentra el monumento, pero también a la población turística nacional e internacional, a través de la generación de fuentes de trabajo. También es un filón de investigación para los interesados en la historia, en el desarrollo económico-social con un enfoque de turismo cultural o en la arquitectura de monumentos históricos.⁸

Anexo: Tabla de fechas conmemorativas y festividades realizadas por la comunidad del municipio de Copándaro de Galeana:

LOCALIDAD	CELEBRACIÓN	FECHA
Copándaro de Galeana	Celebración en honor al Santo Entierro	31 de diciembre y 1° de enero
Copándaro de Galeana	Tradicional Fiestas de Carnaval	Previo al Miércoles de Ceniza, en 2010 se celebrará del 12 al 16 de febrero
Copándaro de Galeana	Celebración de Semana Santa	Del 1° al 4 de abril de 2010
El Nispo	Fiesta patronal en honor a San Isidro Labrador	15 de mayo
Tenencia de Santa Rita	Fiesta patronal en honor a Santa Rita de Casia	22 de mayo
San Agustín del Maíz	Fiesta patronal en honor a San Agustín	18 de agosto
Copándaro de Galeana	Fiesta patronal en honor a Santiago Apóstol	25 de Agosto
Copándaro de Galeana	Fiestas Patrias	15 y 16 de septiembre
Copándaro de Galeana	Aniversario de la Elevación a municipio	31 de octubre
Copándaro de Galeana	Día de Muertos	2 de noviembre
Copándaro e Galeana	Aniversario de la Revolución Mexicana	20 de noviembre
Copándaro de Galeana	Fiesta en Honor a la Virgen	12 de diciembre

⁸ Eugenio Mercado López.-

Con el objetivo de lograr la conservación y evitar la falsificación sin modificar su esencia apoyándose con tecnologías contemporáneas.

Mantenimiento: La intervención para conjunto entra dentro de esta dinámica donde la sociedad, las autoridades civiles y religiosas acuden a especialistas y gestionan recursos para la restauración de algo que no es comprendido como un valor arquitectónico ni histórico pero que se entiende como un ente que les otorga identificación y cobijo a su fervor religioso o costumbres festivas; esta voluntad no implica que los responsables de los inmuebles aplican las recomendaciones técnicas de mantenimiento preventivo de manera permanente y adecuada.

Conservación del edificio El grado de deterioro que presenta la edificación, el abandono y los aspectos culturales que relacionan a la sociedad se han generados las bases sobre las cuales pretendemos abordar los problemas teniendo con claridad el fin último de la intervención.

Los cuestionamientos de intervención en este convento giran en torno a los resultados en intervenciones como las segundas historias y la identidad que durante cinco siglos ha detonado el convento hacia la sociedad.

Restauración : Conserar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento Devolver al inmueble histórico su capacidad física para asegurar su permanencia en el tiempo. **Mantenimiento:** Conservar y preservar inmueble arquitectónico.

Mantenimiento: Conservar y preservar inmueble arquitectónico.

En la carta de Venecia de 1964 a parecen artículos que concuerdan con la postura teorica adoptada la presente trabajo.

Artículo 4. La conservación de monumentos implica primeramente la constancia en su mantenimiento.

Cesare Brandi opina que: "Históricamente sólo es legítima la conservación incondicional del añadido, mientras su eliminación ha de justificarse siempre, y en todo caso debe ser realizada de tal manera que deje huella de si misma, y en la propia obra." ¹ concepto que es tomado en cuenta para decisiones al abordar los añadidos del Conjunto Conventual.

¹ Brandi Cesare, *Teoría de la Restauración*, Madrid, Alianza Editorial, 1988, p. 39

Cesare Brandi : “La instancia histórica no sólo se refiere a la primera historicidad, sino también a la segunda”.² Plantea evitar la falsificación histórica sin borrar las huellas de las etapas de transformación del monumento a través de tiempo”.

En referencia al doceavo artículo, Camilo Boito desarrolla en ocho puntos las características de una añadidura a un monumento, para lograr una adecuada conservación. El primer punto, menciona que “debe existir una diferencia de estilo entre lo antiguo y lo nuevo.”³

Observación: Cesare Brandi habla de los añadidos como se refiere a los añadidos como unidades que se pueden completar, o ampliar, funciones diferentes de las iniciales; “Con el añadido no se recalca, sino mas bien se desarrolla o se injerta.”⁴ Se deben conservar porque son etapas históricas del monumento pero si se requiere ser retirados se justificará convenientemente.

Concepto de la Carta de Venecia

Artículo 10. Cuando las técnicas tradicionales se muestran inadecuadas, la consolidación de un monumento puede ser asegurada valiéndose de todas las técnicas modernas de conservación y de construcción cuya eficacia haya sido demostrada con bases científicas y garantizada por la experiencia.

Artículo 11. Las valiosas aportaciones de todas las épocas en la edificación de un monumento deben ser respetadas, puesto que la unidad de estilo no es un fin a conseguir en una obra de restauración [...] que el conjunto puesto al descubierto constituya un testimonio de alto valor histórico, arqueológico o estético, y que su estado de conservación se juzgue suficiente. El juicio sobre el valor de los elementos en cuestión y la decisión de las eliminaciones a efectuar no pueden depender únicamente del autor del proyecto. Adoptado al mantener el respeto a la segundas historias.

Artículo 12. Los elementos destinados a reemplazar las partes inexistentes deben integrarse armoniosamente en el conjunto, distinguiéndose claramente de las originales, a fin de que la restauración

² Brandi Cesare, Op. Cit., p. 17

³ Capitel Antón; Op. Cit., p.32

⁴ Brandi Cesare, Op. Cit., p. 40

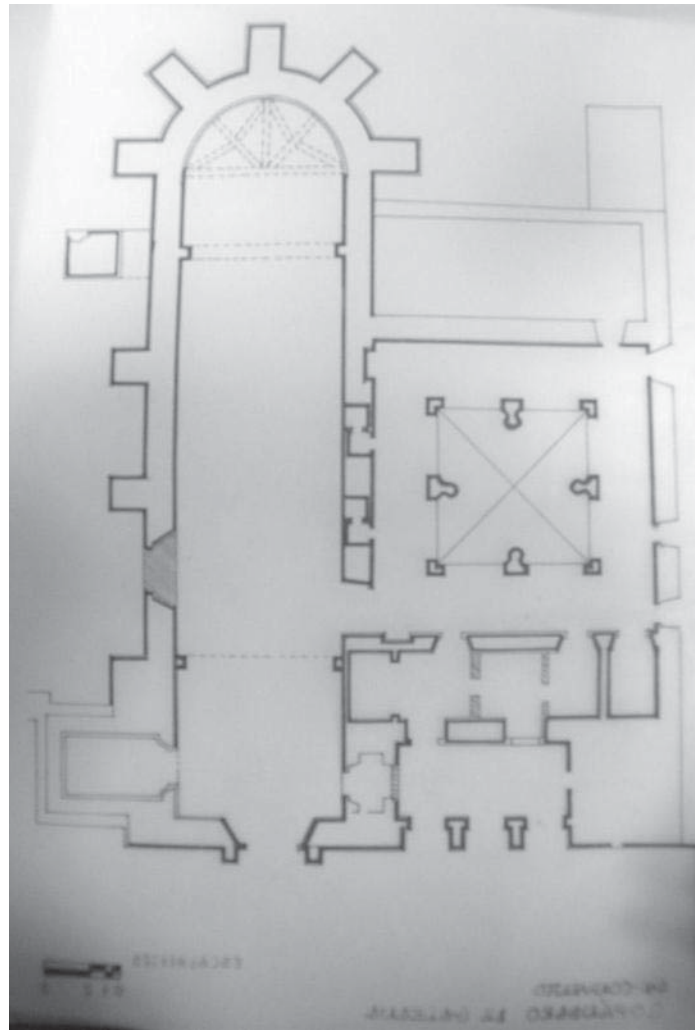
no falsifique el documento artístico o histórico. –Dado que existen varios elementos a reemplazar se tomará en cuenta como concepto para la propuesta de intervención constructiva.

La forma en la que se pretende abordar los trabajos de restauración necesariamente por etapas debido a las dimensiones que contiene el conjunto y el fuerte deterioro que presenta en dos zonas: el claustro, bóvedas de cañón corrido, contrafuertes y el antiguo huerto.

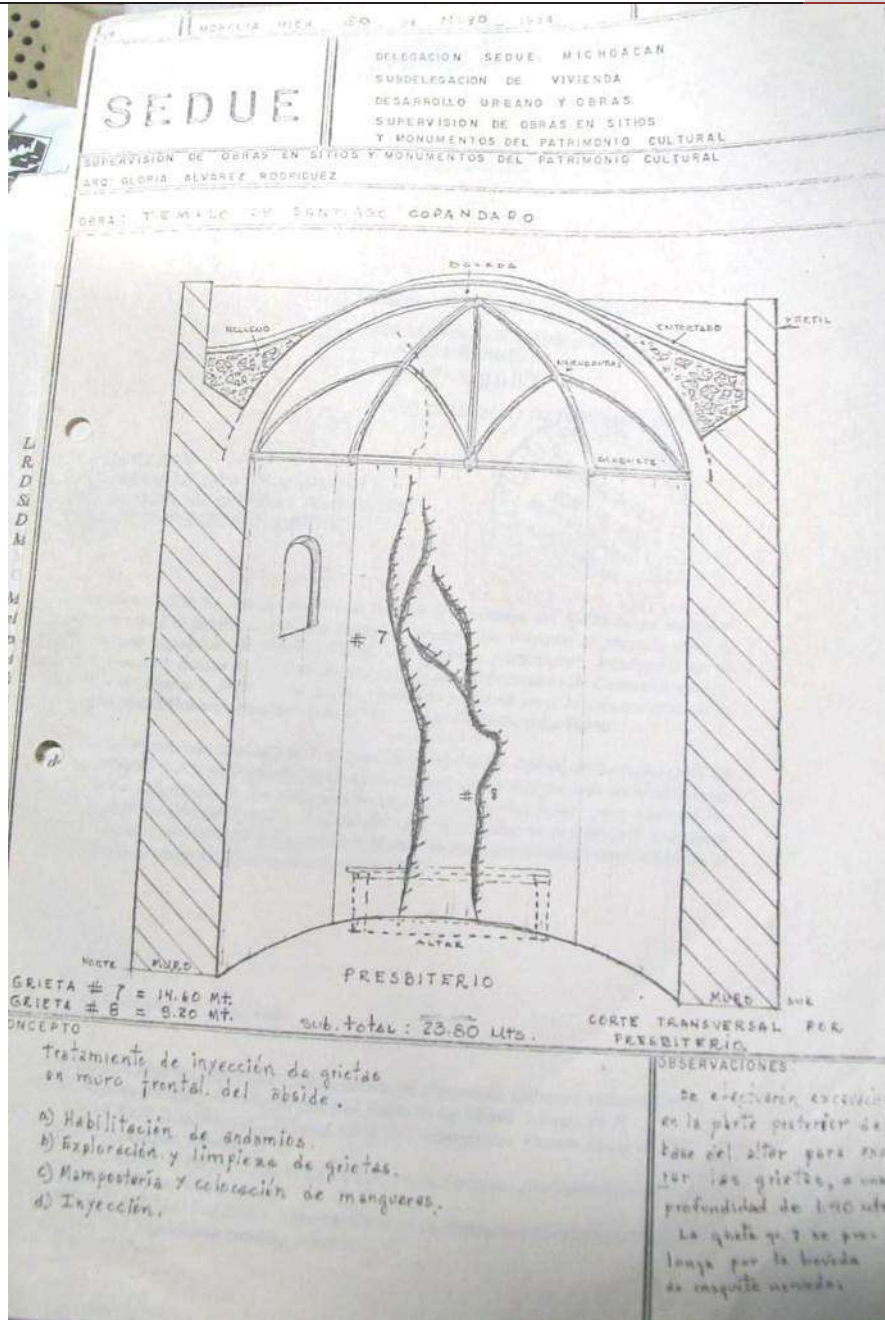
Propuesta de restauración desarrolló bajo las siguientes líneas de trabajo:

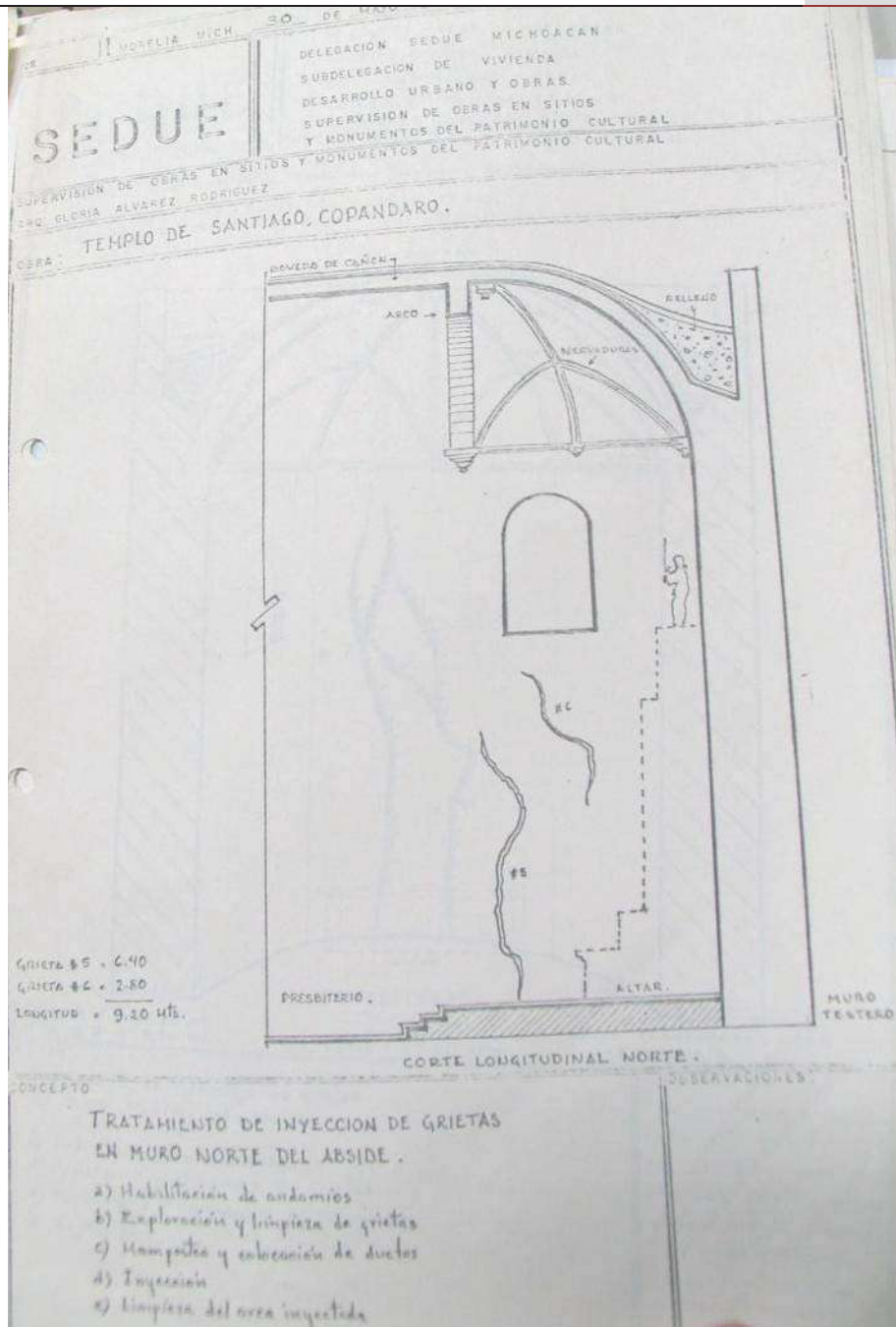
1. Restaurar los elementos que datan del siglo XVI incluyendo pintura mural (área del atrio y deambulatorios)
2. Respetar vialidad y escuela primaria (las cuales están en uso constante y han sido acogidas por la población como componente urbano)
3. Respetar la segunda historia manifestada en la construcción de las celdas sobre portal de peregrinos desarrolladas en primer nivel (aunque hechas de concreto y sistema en vigueta y bovedilla) causarían mayor deterioro a la etapa anterior al hacer su demolición que al proponer estabilizar los elementos estructurales que la soportan aunado al impacto social que implica para la población y los custodios la demolición de esta inversión hecha por la comunidad.
4. La demolición de bodegas en el huerto, de la cancha de usos múltiples para recobrar el trazo original del atrio y el desarrollo espacial del huerto.

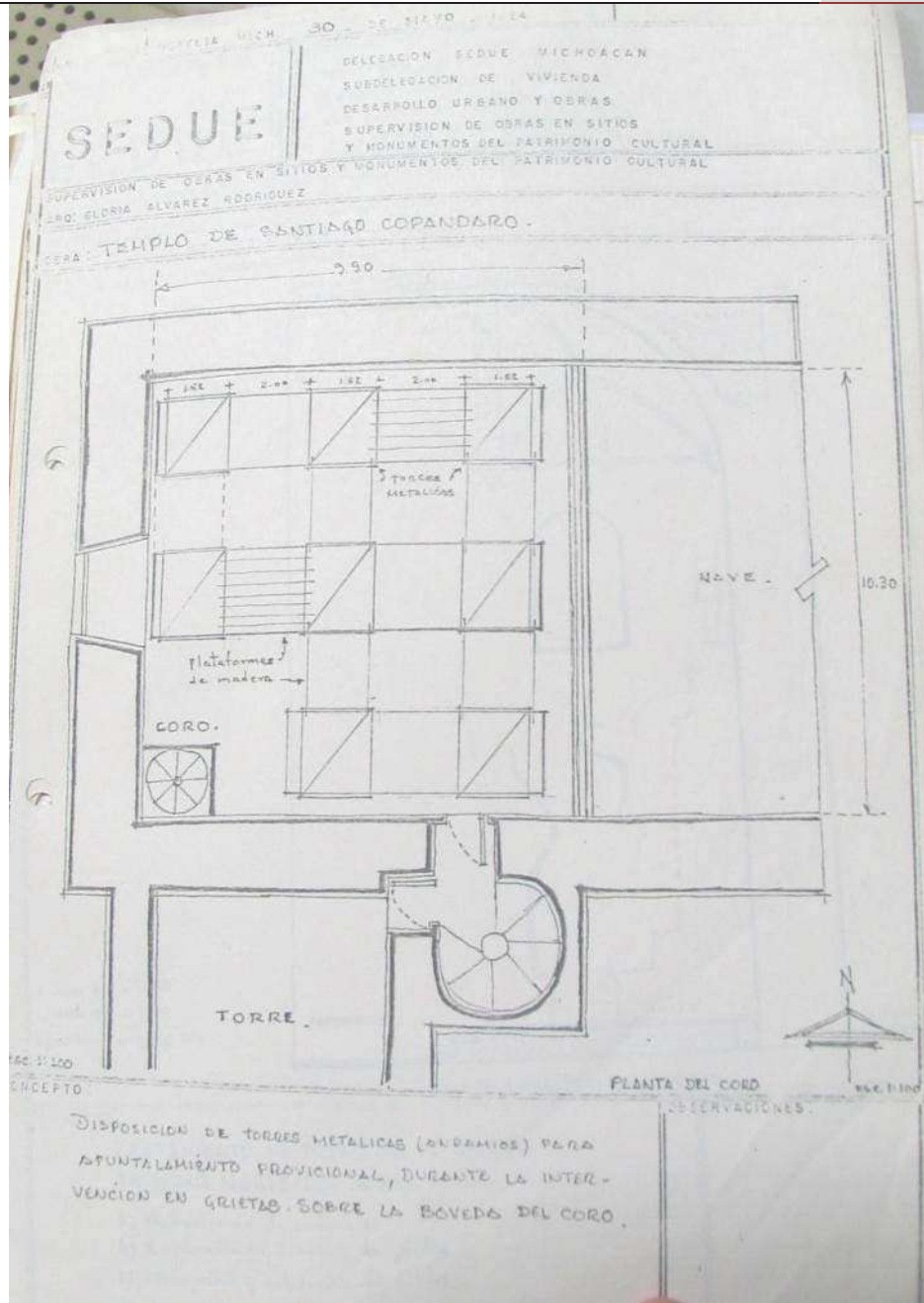
Al estabilizar la estructura de los elementos verticales que soportan empujes de bóveda de cañón y restaurar los elementos interiores del claustro se podrán hacer recorridos y visitas de la comunidad. El recobrar las celdas permitirá utilizar una como sala de sitio en la cual puedan exponerse cronológicamente el desarrollo de esta población.

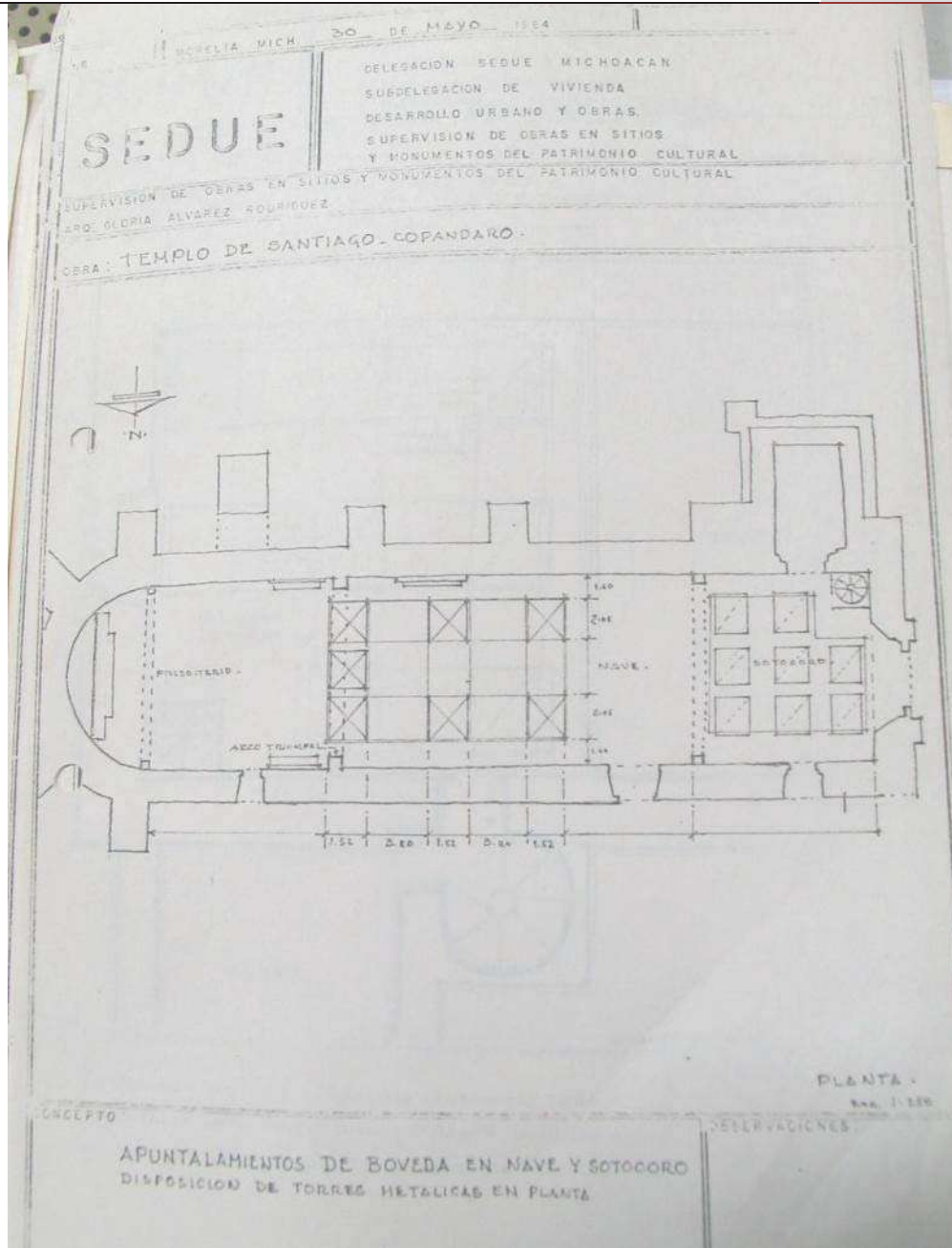


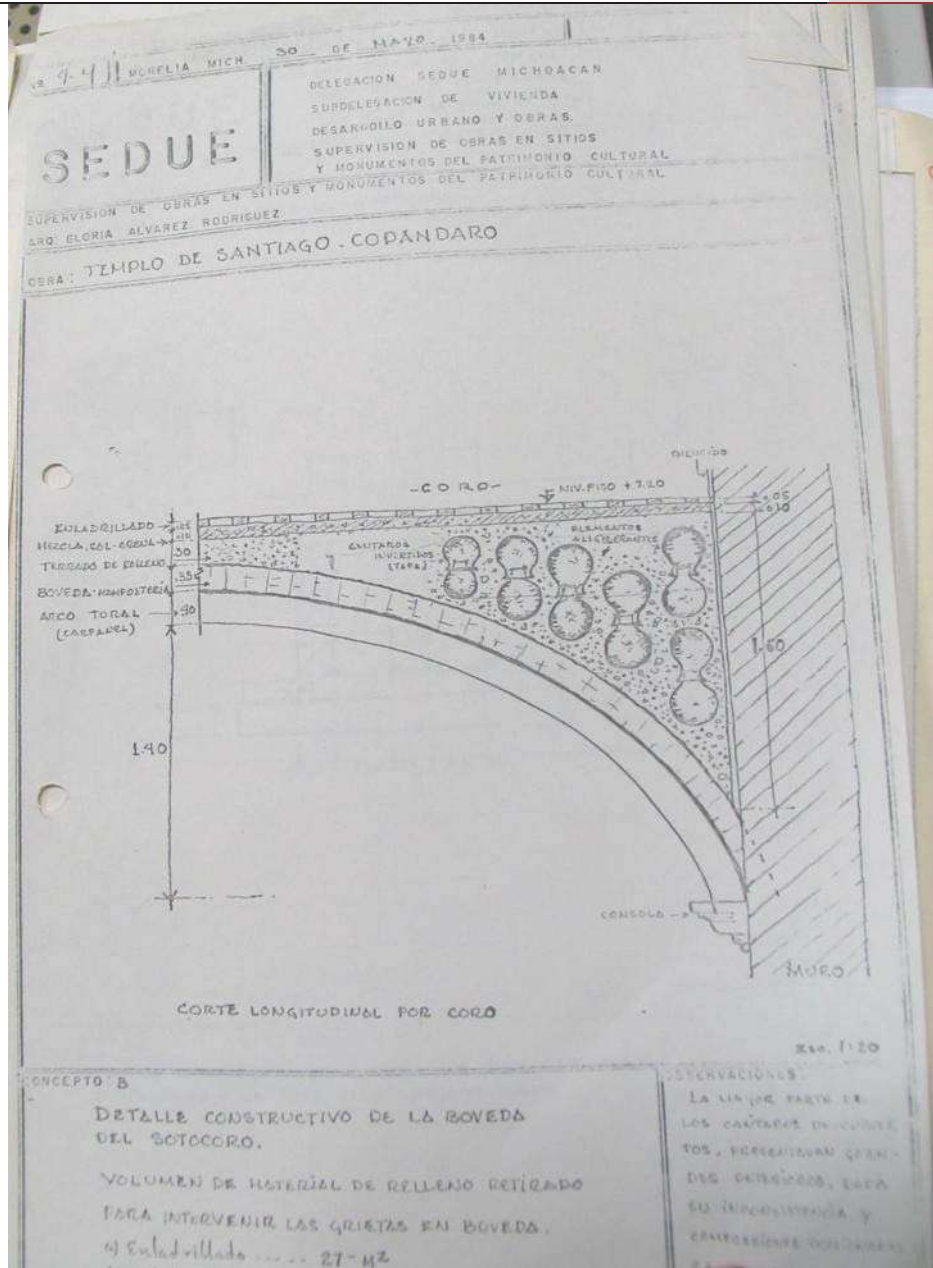
Planimetría de archivo obras de restauración anteriores por la Secretaría de Desarrollo Social

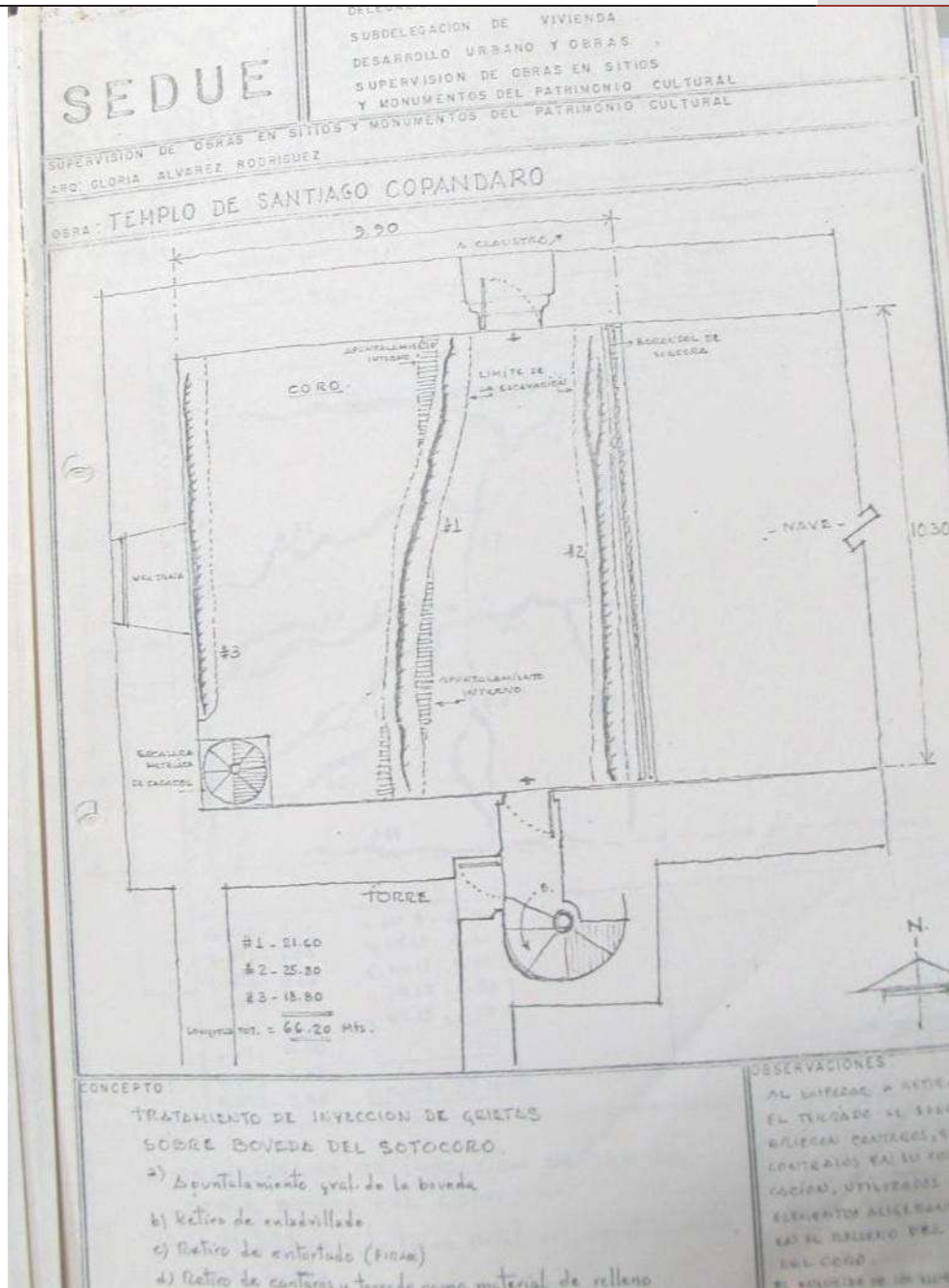


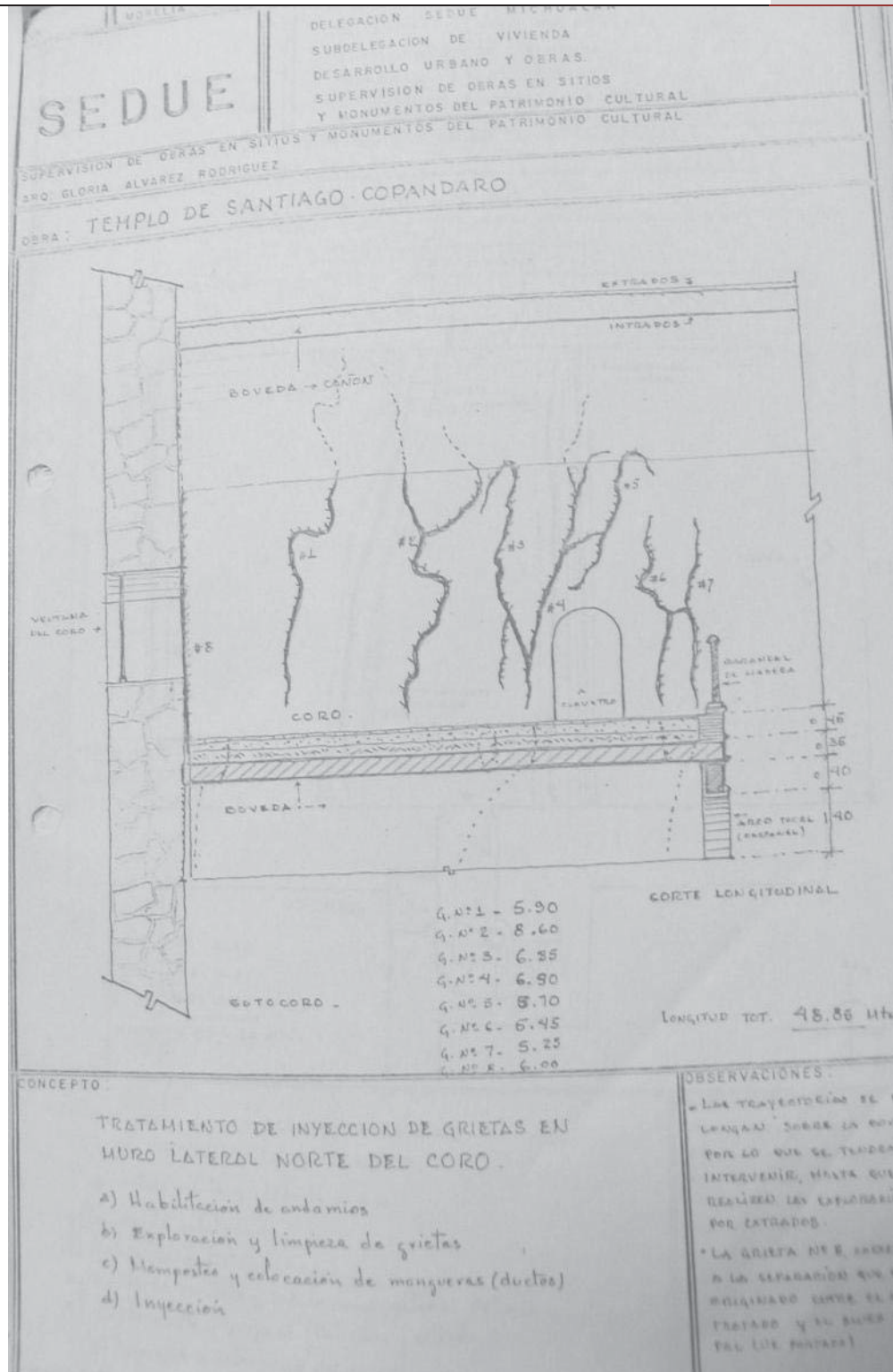






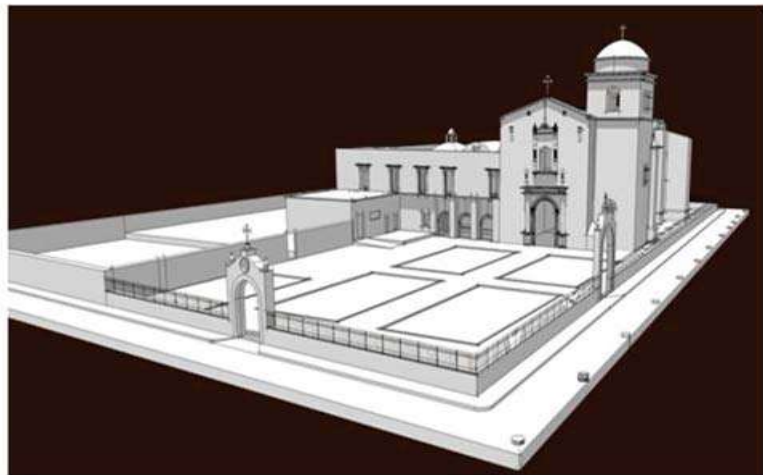






Antiguo Convento Agustino
de Santiago Apóstol en
Copándaro de Galeana

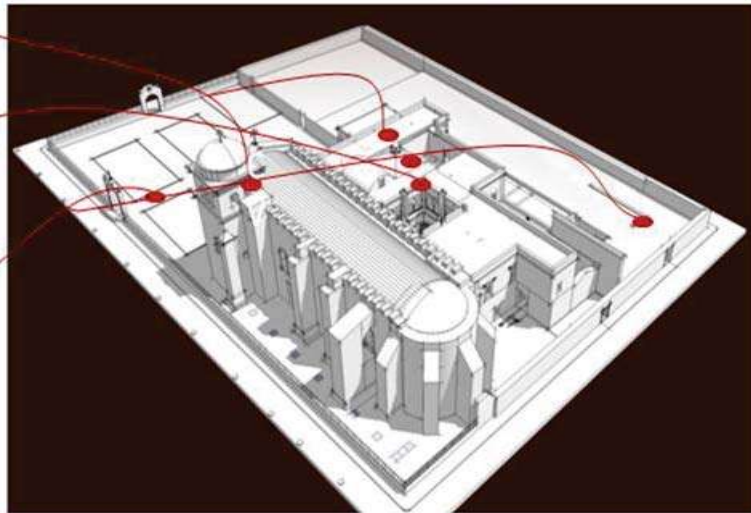
Zonificación de
áreas de
intervención:

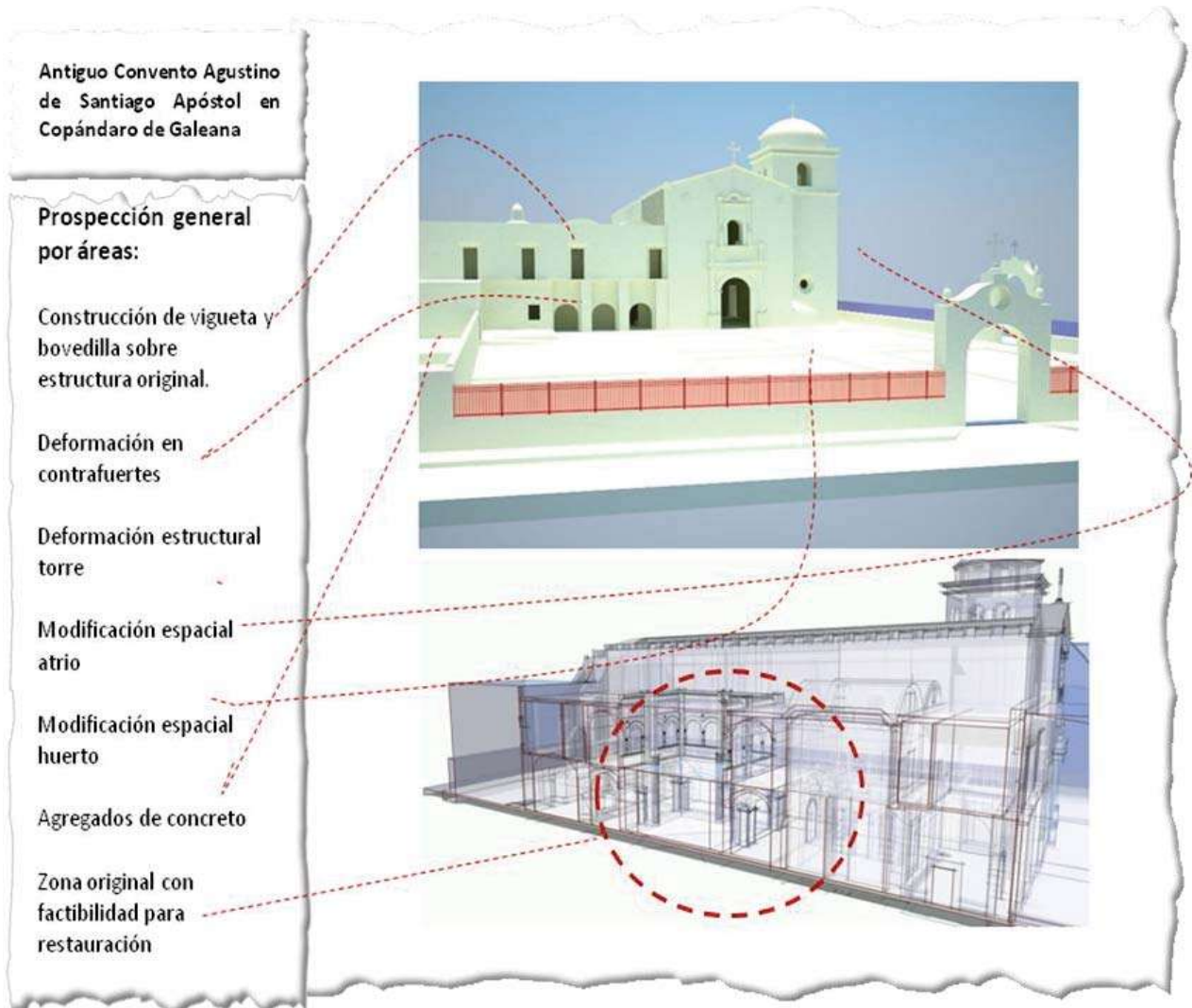


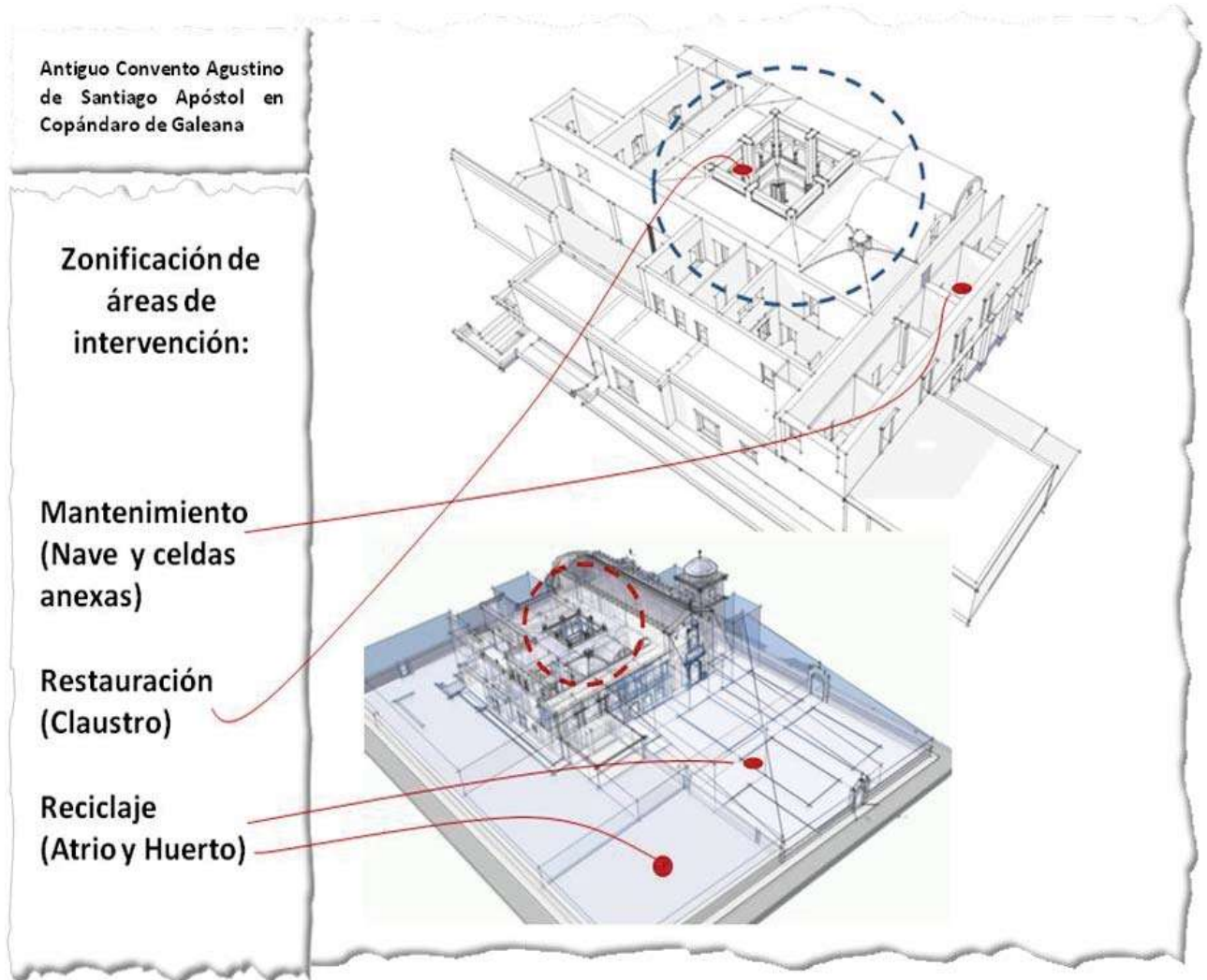
Mantenimiento
(Nave y celdas
anexas)

Restauración
(Claustro)

Reciclaje
(Atrio y Huerto)





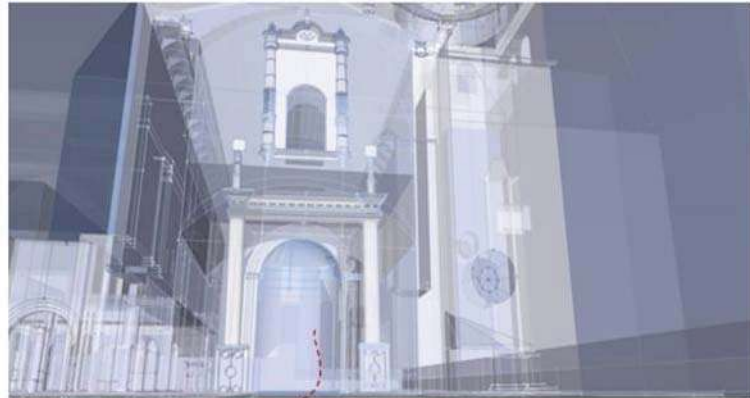


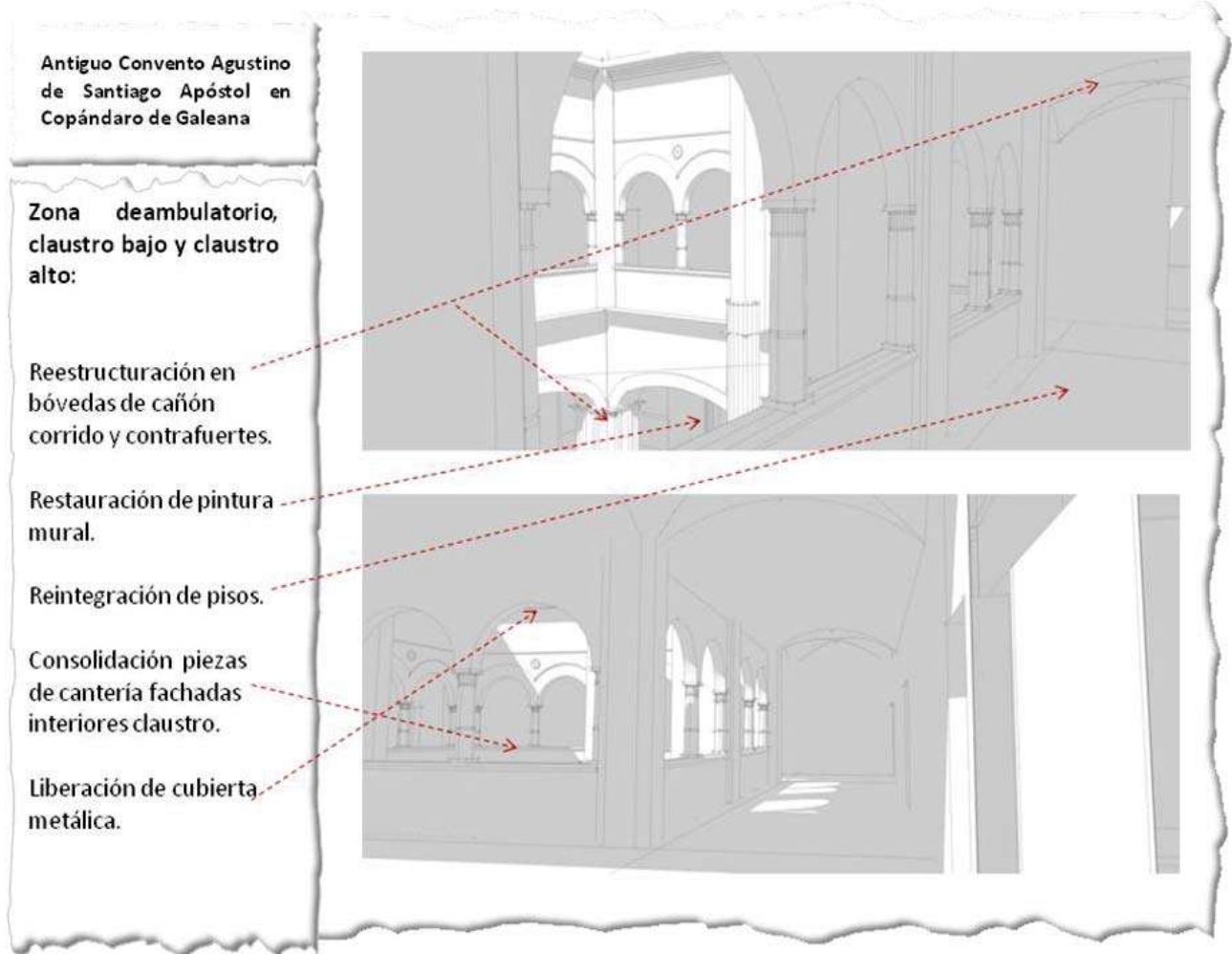
Antiguo Convento Agustino
de Santiago Apóstol en
Copándaro de Galeana

Prospección general
por áreas:

Intervención
mantenimiento en
fachada iglesia

Recuperación espacial
en atrio (antiguo
cementerio)





Antiguo Convento Agustino de Santiago Apóstol en Copándaro de Galeana

Portal de peregrinos:

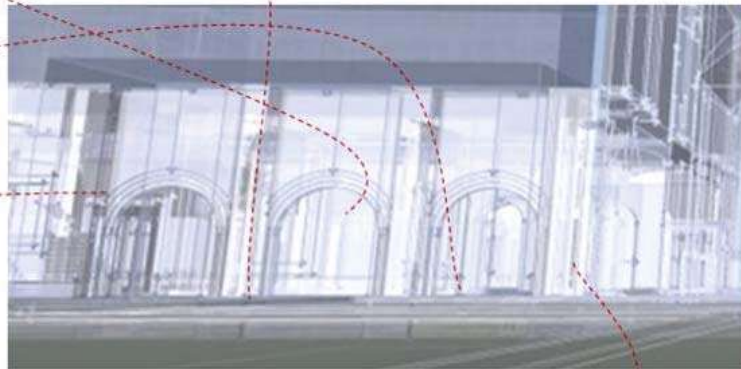
Reestructuración en cimentación de contrafuertes.

Restauración de pintura mural.

Nivelación y Reintegración de pisos.

Consolidación y limpieza de piezas de cantería fachada portal.

Liberación y reintegración de piezas de cantería en contrafuertes portal

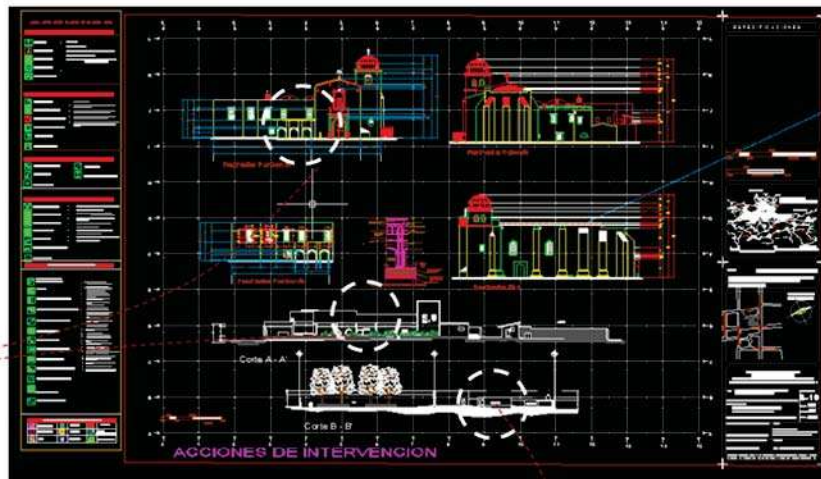


Antiguo Convento Agustino
de Santiago Apóstol en
Copándaro de Galeana

ACCIONES DE INTERVENCION

ELEVACIONES

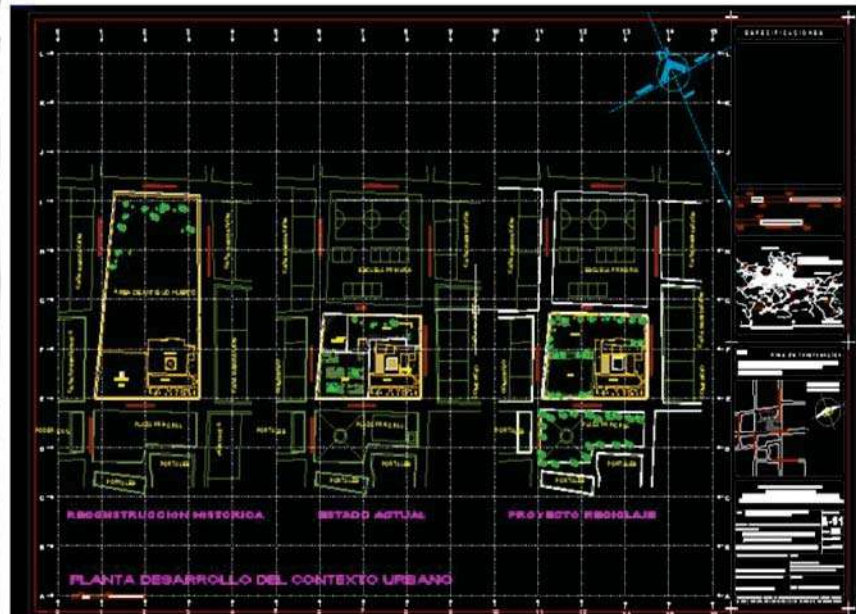
- Conjunto
- Portal peregrinos
- Claustro
- Iglesia
- Huerto
- Atrio



Antiguo Convento Agustino
de Santiago Apóstol en
Copándaro de Galeana

Análisis
arquitectónico:

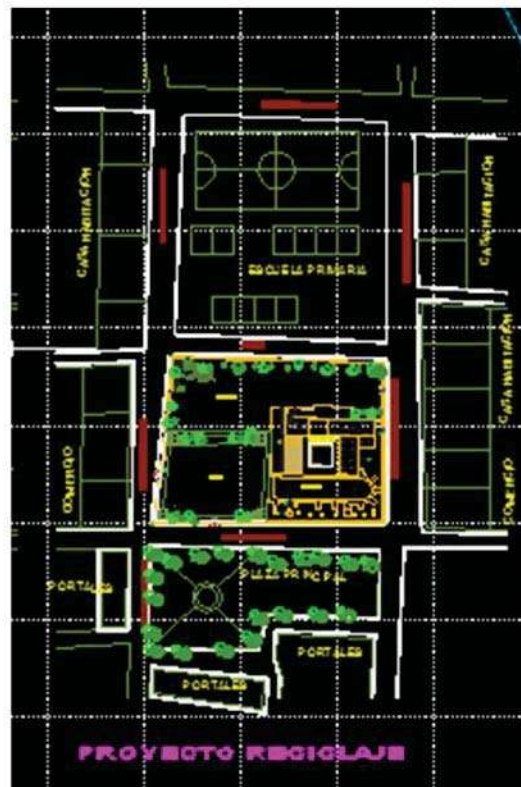
- Funcional
- Ambiental
- Expresivo



Antiguo Convento Agustino de Santiago Apóstol en Copándaro de Galeana

Análisis arquitectónico:

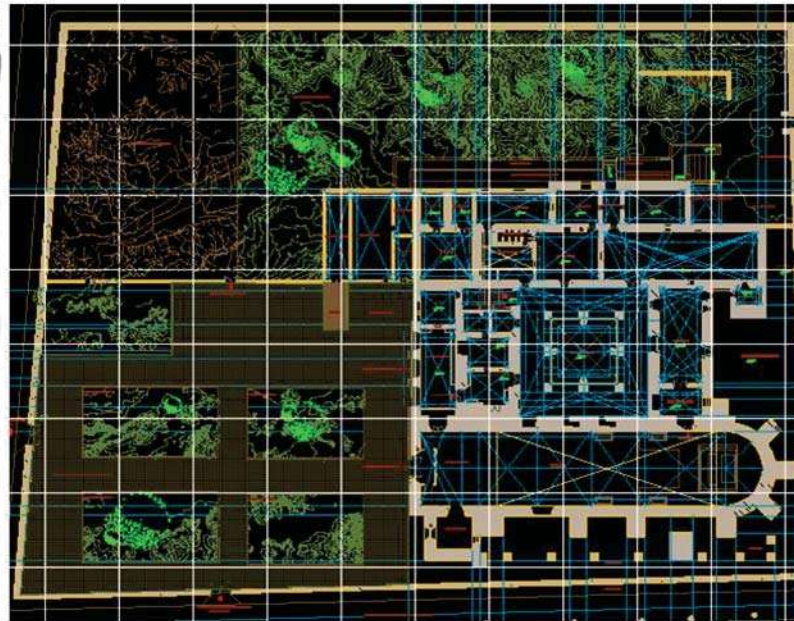
- Funcional
- Ambiental
- Expresivo

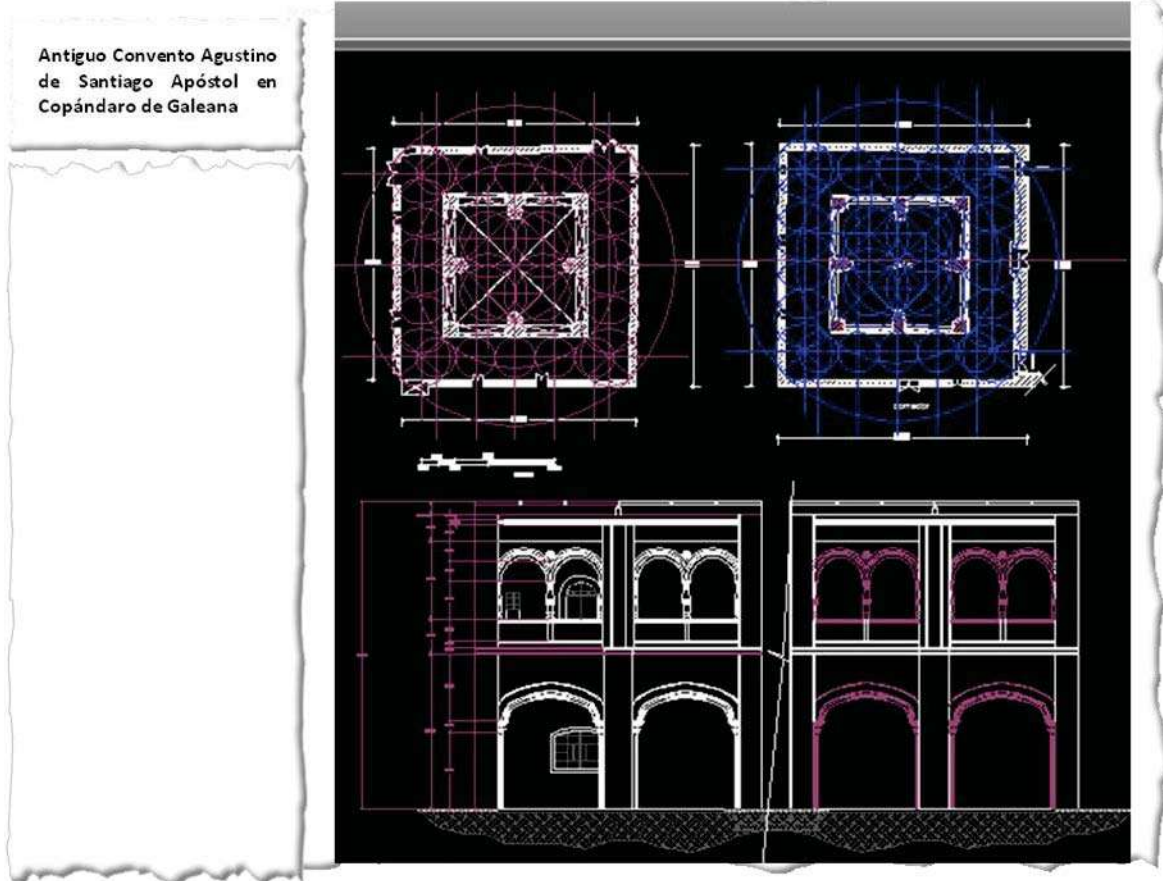


Antiguo Convento Agustino
de Santiago Apóstol en
Copándaro de Galeana

**Análisis
arquitectónico:**

- Funcional
- Ambiental
- Expresivo

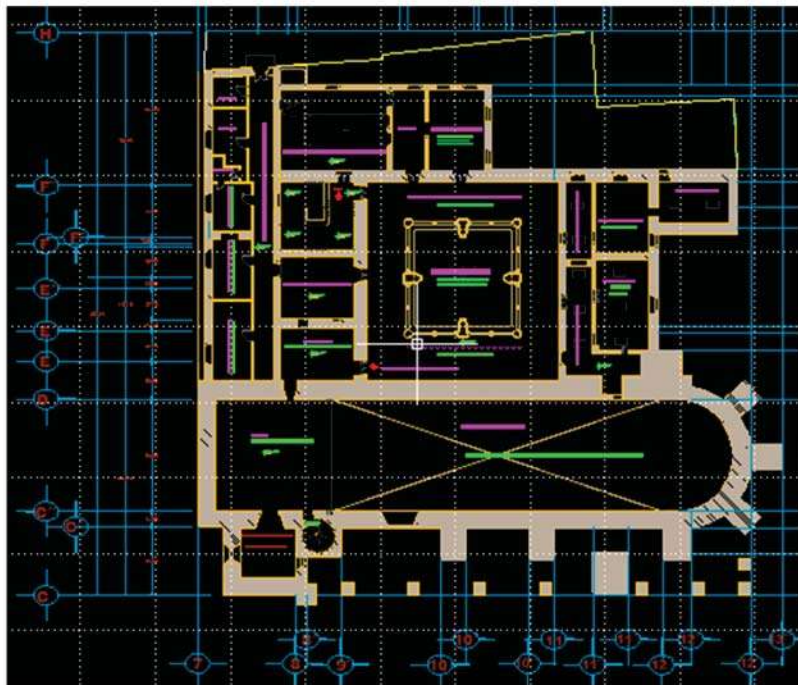




Antiguo Convento Agustino
de Santiago Apóstol en
Copándaro de Galeana

Análisis
arquitectónico:

- Funcional
- Ambiental
- Expresivo



Antiguo Convento Agustino
de Santiago Apóstol en
Copándaro de Galeana

**Análisis
arquitectónico:**

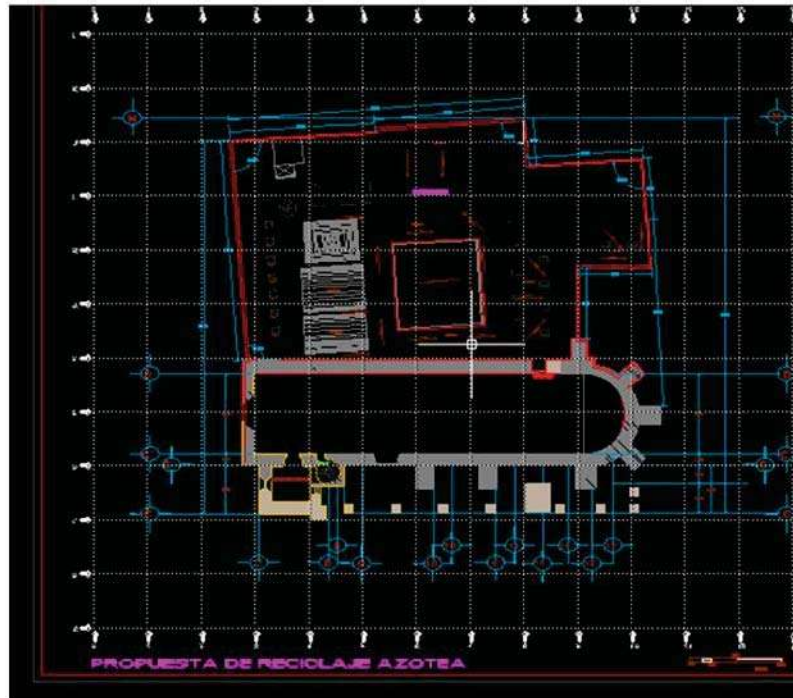
- Funcional
- Ambiental
- Expresivo



Antiguo Convento Agustino
de Santiago Apóstol en
Copándaro de Galeana

**Análisis
arquitectónico:**

- Funcional
- Ambiental
- Expresivo



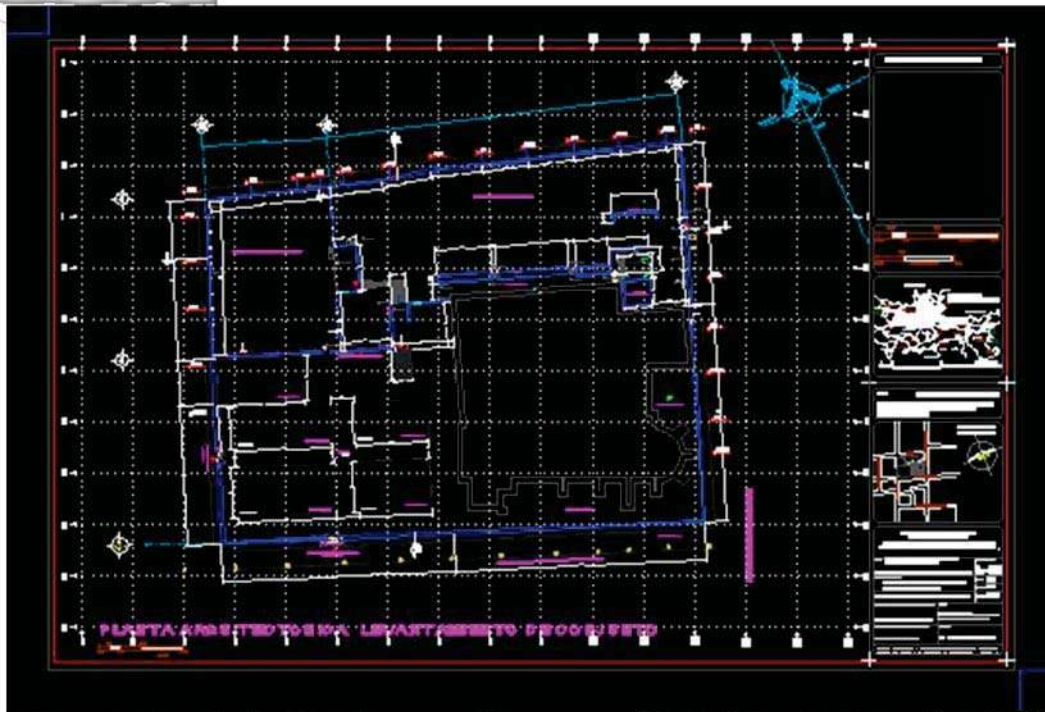
Antiguo Convento Agustino
de Santiago Apóstol en
Copándaro de Galeana

Análisis
arquitectónico:

- Funcional
- Ambiental
- Expresivo

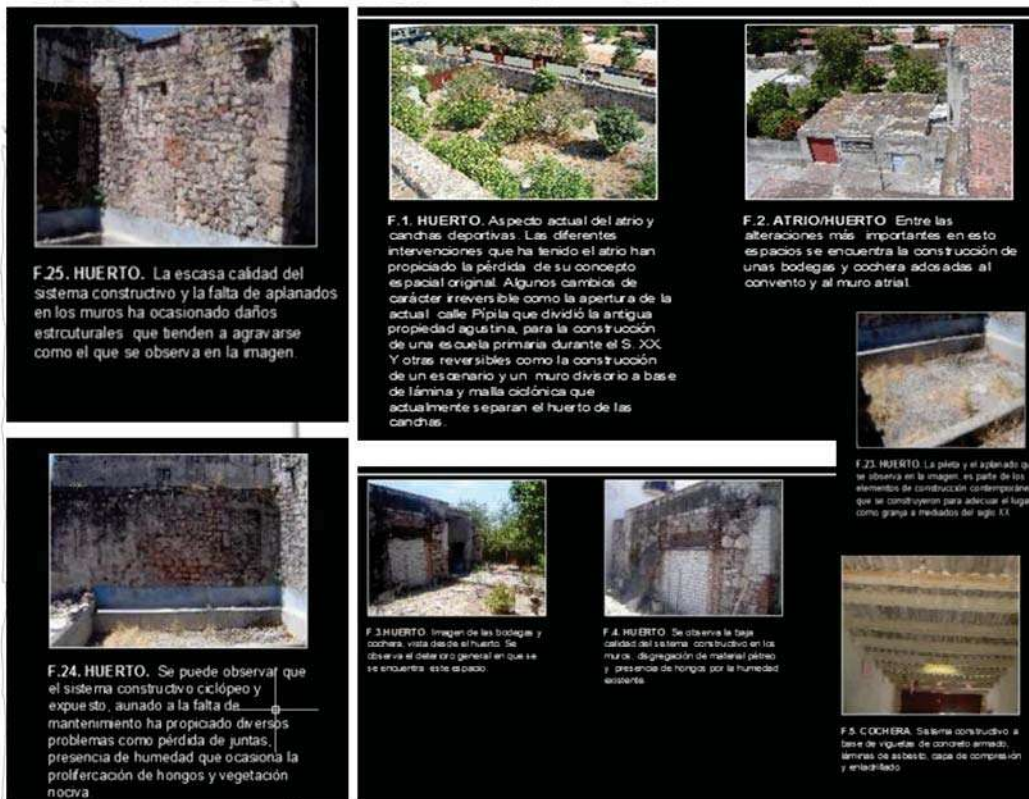


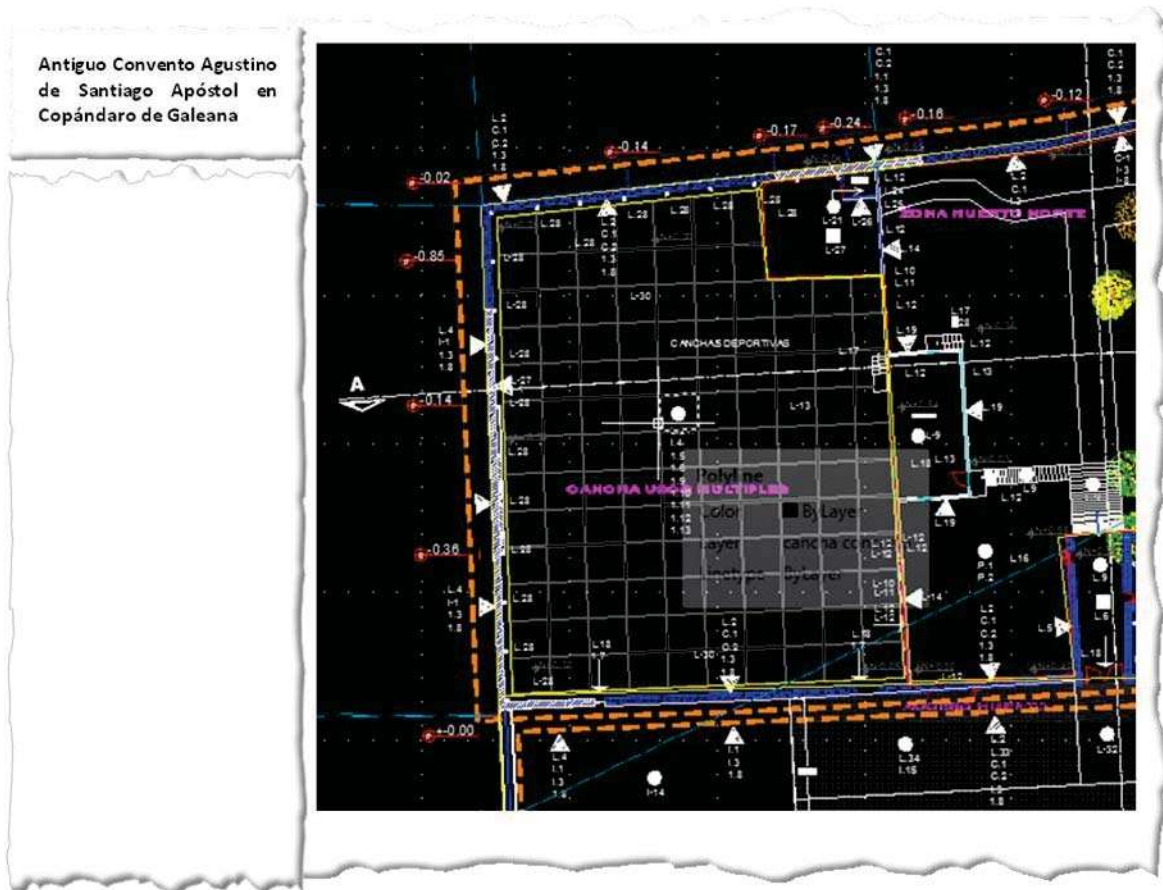
Antiguo Convento Agustino de Santiago Apóstol en Copándaro de Galeana





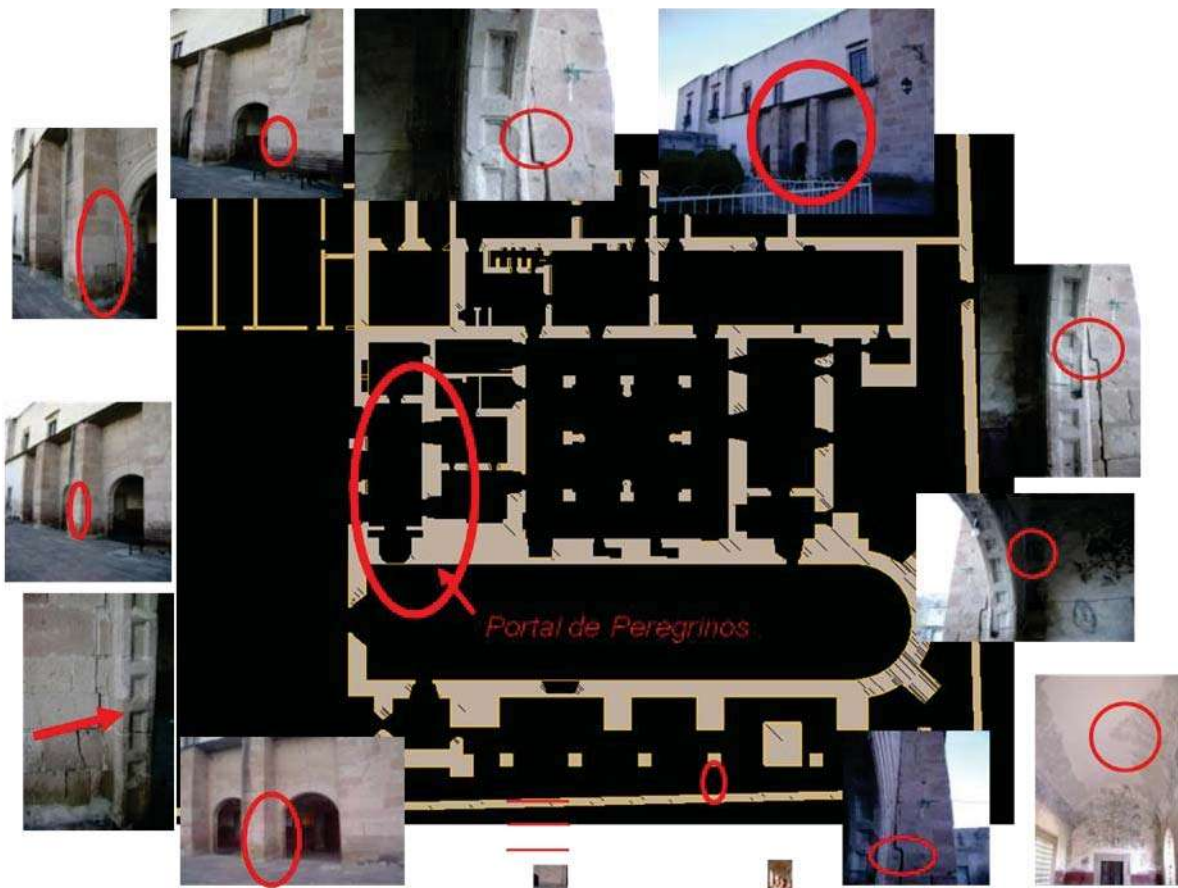






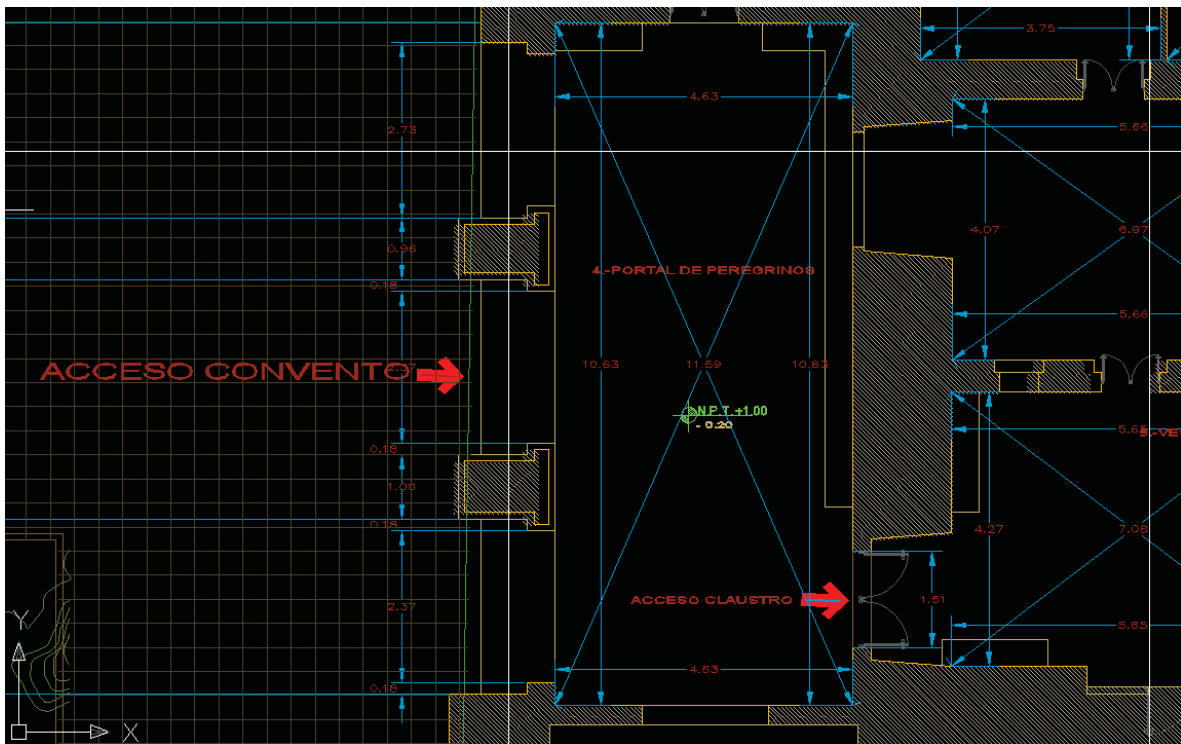
ANALISIS ESTRUCTURAL DEL PORTAL DE PEREGRINOS





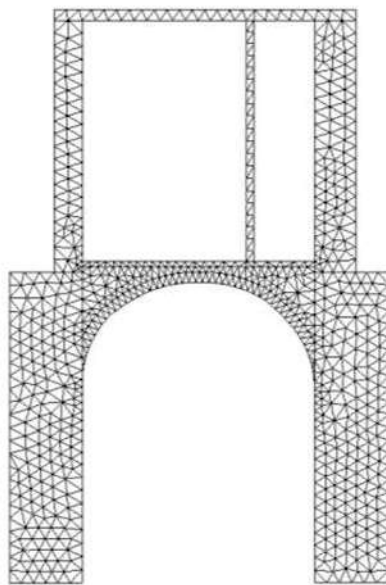
ANALISIS ESTRUCTURAL DEL PORTAL DE PEREGRINOS



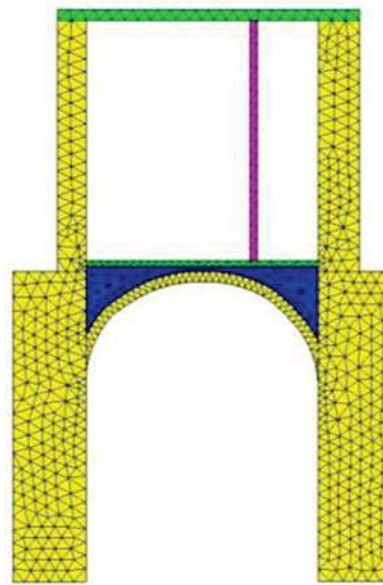




5. Modelo Estructural Simplificado



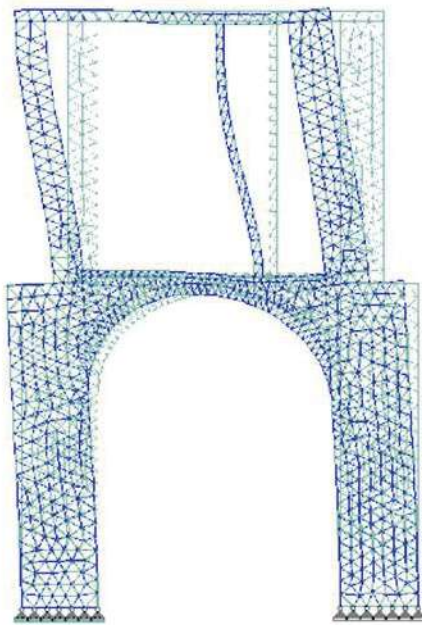
Malla de Elementos Finitos



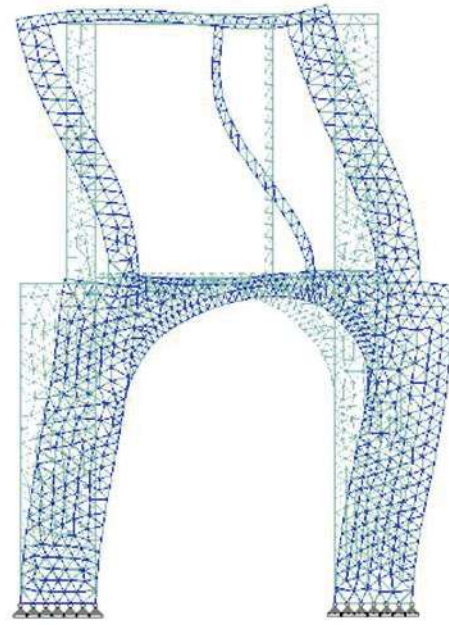
Malla de Elementos Finitos y definición de propiedades

7. Análisis de resultados

Modos de Vibración



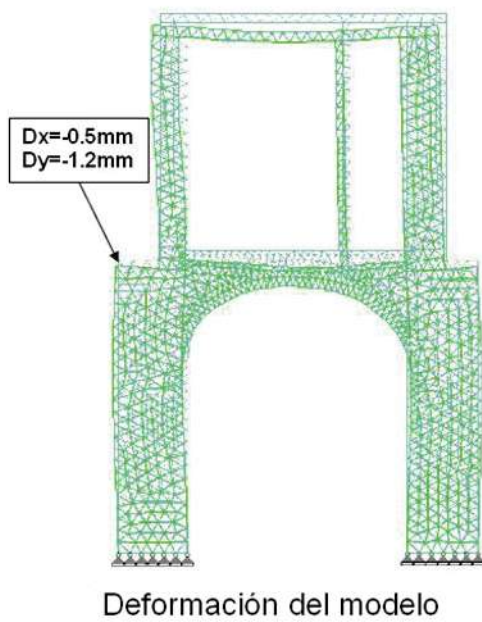
Modo 1
 $T = 0.60s$



Modo 2
 $T = 0.26s$

7. Análisis de resultados

7.1 Condición de cargas permanentes

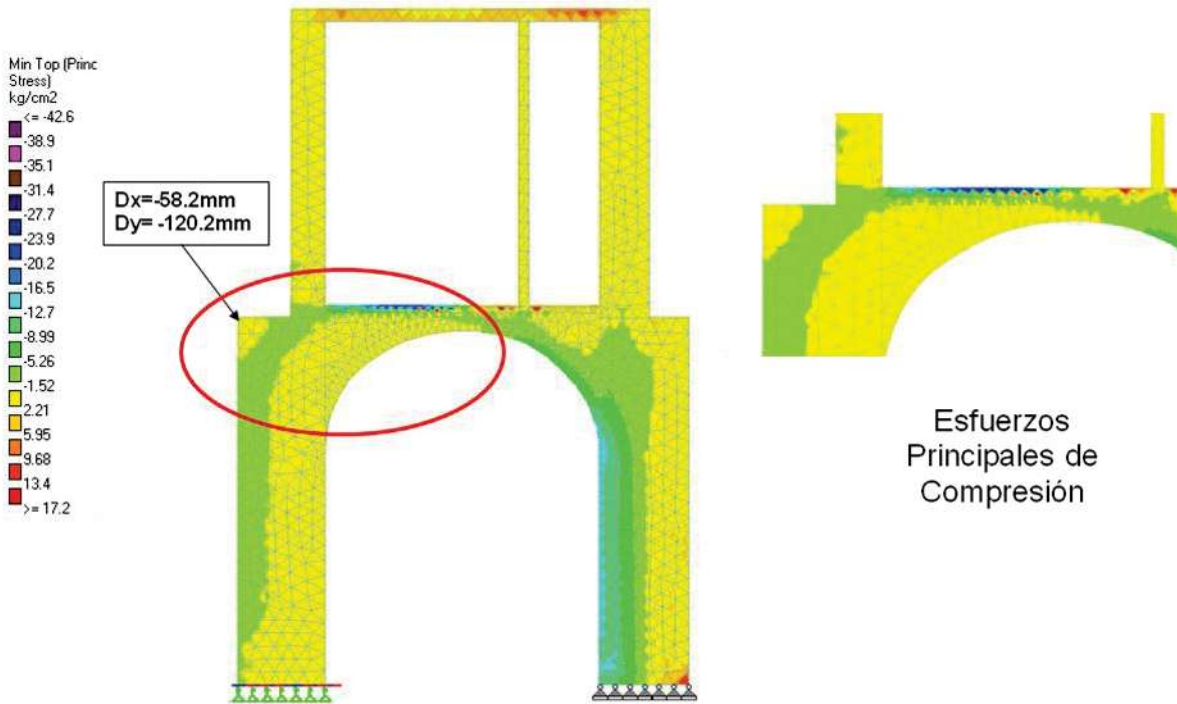


Deformación existente



7. Análisis de resultados

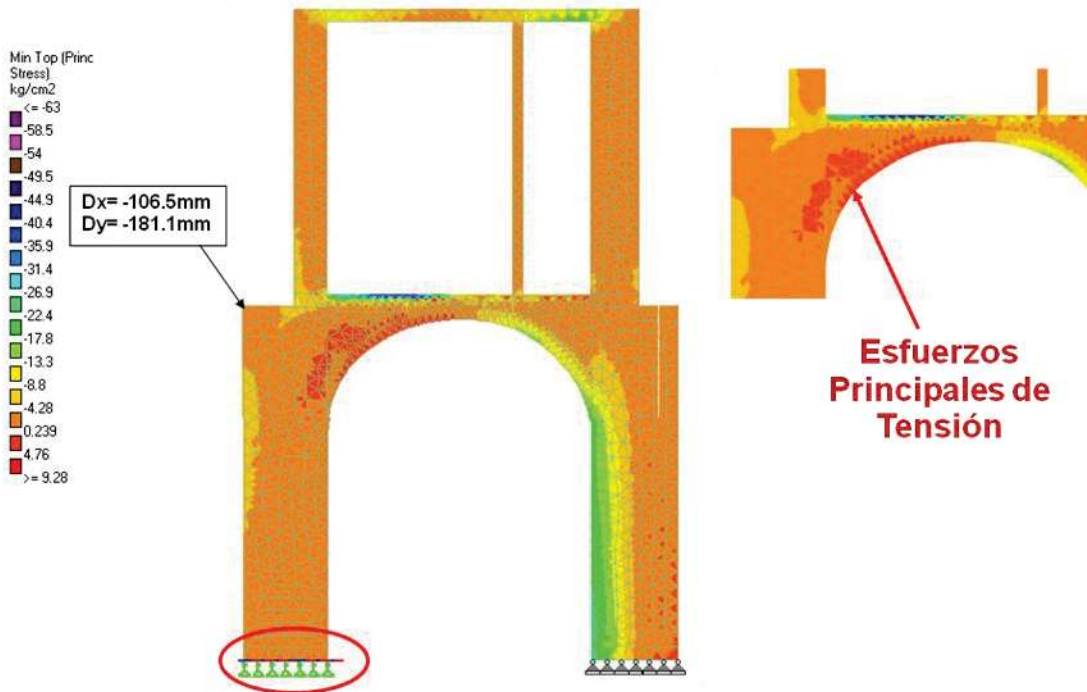
7.5 Condición de cargas permanentes + Sismo X + hundimiento del apoyo

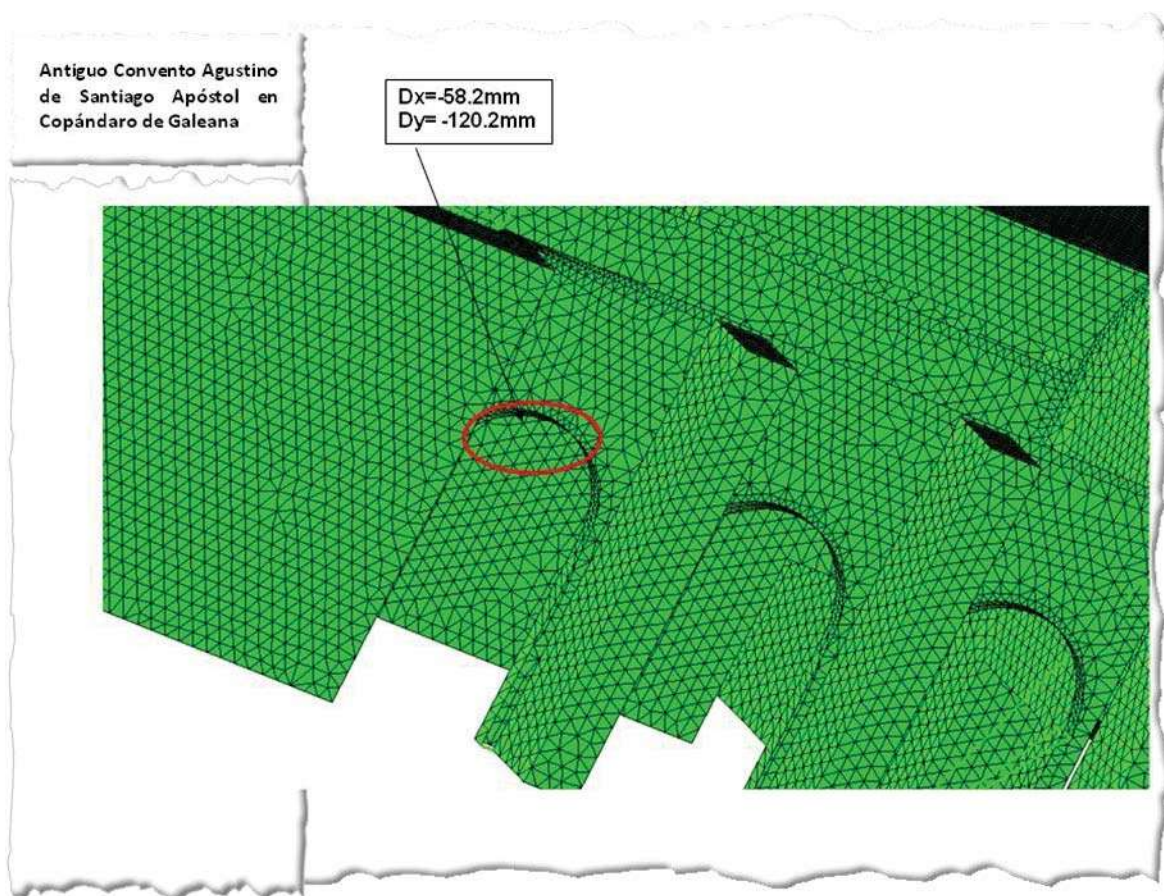


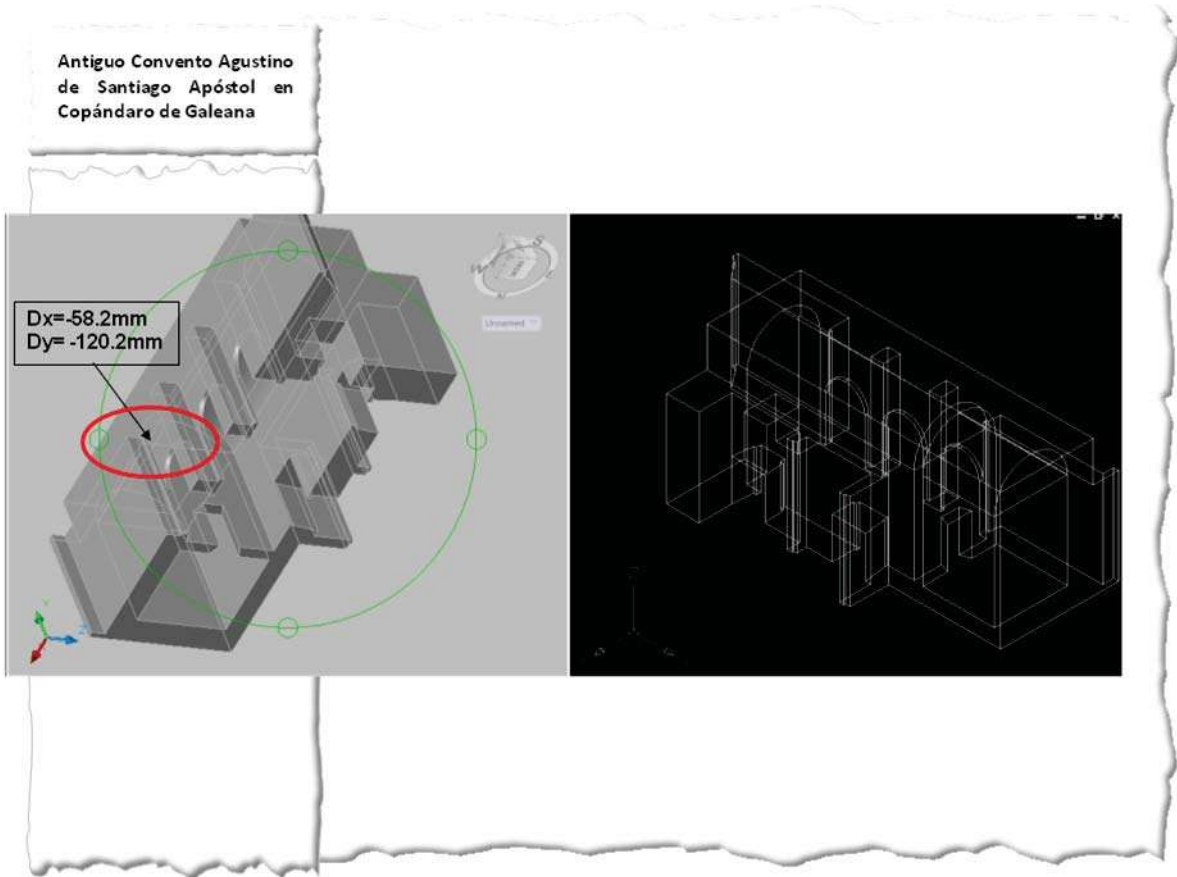
Análisis de resultados

7.6 Condición de cargas permanentes - Sismo X + hundimiento del apoyo:

ACCION: Consolidación de cimentación para estructura portal peregrinos







- José Rafael Avalos T, *Copándaro De Galeana*, Morelia, Gráfica, 1990.
- Krebs, Magdalena Y Schmidt- Hebbel Klaus, "Patrimonio Cultural: Aspectos Económicos Y Políticas De Protección", En *Perspectivas*, Vol. 2, No.2, Universidad De Chile, Facultad De Ciencias Físicas Y Matemáticas, Mayo De 2002
- Viollet Le Duc, Eugène Emmanuel, *Dictionnaire Raisonné De L'Architecture Francaise*, Traducción Inédita De Carlos Chanfón Olmos
- Florescano Enrique, *Etnia, Estado Y Nación*, México, Taurus, 2001, Pp. 175-199.
- Enrique Florescano, "La Conquista Y La Elaboración De Un Nuevo Discurso Histórico" En *Memoria Mexicana*, México, Fondo De Cultura Económica, 2004, P.261.
- Anales Del Museo* Morelia, Inah, 1990, P.16.
- Nicolás De Navarrete, *Breve Reseña Histórica* De Inédito.
- Pablo Escalante Gonzalbo, (Coordinador), "Mesoamerica Y Los Ámbitos Indígenas De La Nueva España", En Pilar Gonzalbo Aizpuru, *Historia De La Vida Cotidiana De México*, México, Fce,
- Carlos Chanfón, Olmos, "Pátzcuaro En Relieve.Su Tejido Urbano" En *Temas Escogidos, Arquitectura Del Siglo Xvi*, México, Unam, 1994, P.119.
- Brandi, Cesare, *Teoría De La Restauración*, Madrid, Alianza Editorial, 1988
- Capitel Antón; *Metamorfosis De Monumentos Y Teorías De La Restauración*, Madrid, Alianza Editorial, 1988
- Antonio Rubial García, *El Convento Agustino Y La Sociedad Novohispana (1533-1630)*, México, Unam, 1988, 343 Pp
- Diego De Basalenque "Los Agustinos, Aquellos Misioneros Hacendados" [Fragmento De La Obra Titulada *Historia De La Provincia De San Nicolás Tolentino De Michoacán Del Orden De Nps Agustín*], México, Conaculta, 1998, 277 P.
- Joaquín García Icazbalceta, "Los Agustinos En México" En *Obras*, México, Salvador Chávez, S/F, Tomo V
- Ricard Robert, *La Conquista Espiritual De México. Ensayo Sobre El Apostolado Y Los Métodos...* México, Jus, 1947, 327 Pp.
- Manuel Toussaint, *Arte Colonial En México*, México, Unam, 1964, 346 Pp.
- Elisa Vargas Lugo, *Las Portadas Religiosas De México*, Unam, 1969, 286 Pp.
- Fernández Alba, Antonio, Et..Al., *Teoría E Historia De La Restauración*, Madrid, Editorial Munillaloría, 1997
- Riegl, Alois, "The Modern Cult Of Monuments: Its Character And Its Origin" En Nicholas Stanley Price, M. Kirby Talley Jr. Y Alessandra Melucco Vaccaro (Eds.) *Historical And Philosophical Issues In The Conservation Of Cultural Heritage*, Los Angeles, The Getty Conservation Institute, 1996
- Ruskin, John, *Las Siete Lámparas De La Arquitectura*, México, Ediciones Coyoacán, 1994
- Alvarado, Luis, 1951. Convento De San Agustín Acolman, Librería Cosmos, México.
- Aranguren, Iñaki, 1979. Trad. La Regla De San Benito, Biblioteca De Autores Cristianos, Madrid.