



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

RECUPERACIÓN DE LA PINTURA MURAL EN EL TEMPLO
PARROQUIAL DE SAN JUAN BAUTISTA EN TIRIPETÍO

TESINA:

PARA OBTENER EL TITULO EN ESPECIALISTA
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS

PRESENTA:

MARTHA CECILIA AVILA VICTOR

ASESOR:

EUGENIO MERCADO LÓPEZ
DOCTOR EN ARQUITECTURA

Morelia, Michoacán, Méx. Junio de 2015



ÍNDICE

I. RESUMEN	3
2. INTRODUCCIÓN	5
3. POSTURA TEORICA	7
4. ANTECEDENTES	
4.1 Antecedentes históricos generales del lugar	13
4.2 Antecedentes históricos del inmueble	16
4.3 Antecedentes históricos generales de la pintura mural	18
5. RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA	21
5.1 Histórica de la pintura mural	21
6. ESTADO ACTUAL	23
7. ANÁLISIS PINTURA MURAL	26
8. ALTERACIONES Y DETERIORES	27
9. DIAGNÓSTICO	32
10. PROYECTO DE RESTAURACIÓN	34
10.1 Prospección	34
10.2 Levantamiento fotográfico	35
10.3 Levantamiento de materiales y sistemas constructivos	35
10.4 Propuesta de restauración.	35
II. ESPECIFICACIONES DE RESTAURACIÓN	39
11.1 Levantamiento	39
11.2 Preliminares	45
11.3 Liberaciones	49
11.4 Consolidaciones	54
11.5 Limpieza	55
11.6 Reintegración	57
12. CONCLUSIÓN	59
13. ANEXOS	60
14. BIBLIOGRAFÍA.	76

I. RESUMEN

La actual parroquia de San Juan Bautista, ubicada en Tiripetío, Michoacán, México; que fuera convento de la Orden Agustina, data del siglo XVI. En los muros de la nave se sitúa pintura mural, que tal vez por razones estéticas, funcionales o higiénicas, está recubierta en su totalidad. Sus acontecimientos históricos-artísticos que fueron plasmados sobre esta pintura mural, nos ayudan a comprender la historia del inmueble y los distintos procesos de cambio al cual ha sido expuesto, de ahí la importancia de conservar y restaurar este patrimonio histórico.

En la actualidad por falta de conocimiento de su presencia y mantenimiento en sus muros, se puede llegar a la pérdida de esta pintura mural.

Por su estado de deterioro, será preciso realizar tratamientos de restauración para reparar los daños producidos por su falta de conservación. La reintegración matérica, con el fin de reponer elementos perdidos en cualquier estrato de la obra y que apoya a la lectura de la obra. La reintegración cromática o estética, se utiliza para facilitar la comprensión de la misma, pero no precisamente para su conservación. Siendo la humedad la mayor causante de deterioro de la pintura mural, debe ser prioritaria su disminución y posterior erradicación mediante la construcción de un aerodrén.

La intervención propone asegurar la conservación de esta pintura mural en específico pero integrado al proyecto de conjunto, pero que solamente se puede lograr con acciones continuas de mantenimiento, son las que evitarán el resurgimiento de la problemática presente, y así procurar únicamente acciones de conservación.

Palabras claves: Siglo XVI, restauración, conservación, ex-convento, aerodrén.

ABSTRACT

The current parish church of San Juan Bautista, located in Tiripetio, Michoacan, Mexico; former convent of the Augustinian Order, dating from the sixteenth century. In the walls of the nave is mural painting, which perhaps for aesthetic reasons, functional or hygiene, is covered in its entirety. Their events historical-artistic that were embodied on this mural painting, help us to understand the history of the property and the various processes of change to which has been exposed, hence the importance of conserving and restoring this historical heritage.

In the present because of a lack of knowledge of their presence and maintenance on their walls, you can reach the loss of this mural painting.

By its state of deterioration, it is necessary to perform restoration treatments to repair the damage caused by its lack of conservation. The reintegration materialist, in order to replenish lost items in any stratum of the work and that supports the reading of the work. The chromatic reintegration or aesthetics, is used to facilitate the understanding of the same, but not precisely for its conservation. The humidity being the biggest cause of deterioration of the mural painting, must be a priority your reduction and eventual eradication through the construction of a aerodren.

The intervention aims to ensure the conservation of this mural painting in specific but it is integrated to the project as a whole, but that can only be achieved with continuous actions of maintenance, are the that will prevent the resurgence of the problematic present and thus seek only conservation actions.

Words cables: sixteenth century, restoration, conservation, ex-convent, aerodren.

2. INTRODUCCIÓN

El objeto de estudio, corresponde a la recuperación de pintura mural presente en los muros de la nave, en el interior del templo parroquial de San Juan Bautista en Tiripetío municipio de Morelia, Michoacán por ser catalogado como monumento histórico.

A la llegada de los evangelizadores a Tiripetío, fray Juan de San Román y fray Diego de Chávez, se comenzó la planeación, el trazo y la construcción del pueblo. La construcción del templo inició a mediados de 1538¹ utilizando materiales duraderos como la piedra y la madera; constituido con una planta sencilla de una sola nave con el ábside en forma trapezoidal; la techumbre de media tijera a base de madera con cubierta a dos aguas y un techo aparente con cubierta de madera en forma de delicados y coloridos artesones. En el interior se levantaban dos corredores de arcos torales, con apariencia basilical. En 1640 sufrió un incendio que destruyó la fachada, el coro, la decoración y sus espacios.² La reconstrucción se realizó durante diez años. El incendio y el paso del tiempo alteraron el exterior e interior del templo, dando lugar a varios cambios arquitectónicos; esto obedeciendo a la moda de las diferentes etapas de la iglesia, desde su construcción en el siglo XVI, el neoclásico del siglo XVIII, hasta llegar a su estado actual.

La pintura mural situada en este templo tiene una intervención anterior, la cual consistió en su recubrimiento por completo, lo cual pudo haber contribuido a una mayor conservación, pero en la actualidad por la falta de conocimiento de su existencia y trabajos de mantenimiento en sus muros hace que se esté deteriorando gravemente y en las partes más dañadas, existe pérdida de esta.

La importancia que tiene el conservar y restaurar el patrimonio representado en soporte mural son los numerosos acontecimientos históricos-artísticos que han

¹ Cerda Farías Igor, *El siglo XVI en el pueblo de Tiripetío*, p. 147.

² *Ibidem*, pp. 148-152.

sido plasmados sobre él, y que nos brindan un mayor conocimiento en torno a la historia del inmueble, y los distintos procesos de cambio del cual ha sido objeto.

Para este proyecto en específico, se pretende la restauración integral del patrimonio mediante la metodología que mejor se adapte a este problema, es decir, buscar la manera de conjuntar las diversas teorías de la restauración, los conceptos básicos que influyan y puedan tomarse en cuenta juntamente con las características particulares del inmueble, y que todo esto concluya en un ejercicio adecuado y benéfico para él.

Las causas de alteraciones en las pinturas murales son consecuentes a los deterioros de los edificios que las contienen, es el caso de este templo, que por los constantes problemas tanto físicos como de intervenciones poco afortunadas han repercutido en la conservación de la pintura; asimismo el poco mantenimiento que se le otorga.

Las restauraciones de pintura mural son complejas, por un lado debido a sus características particulares y de las que generalmente se tiene un desconocimiento, de tal manera que pueda y deba ser tratada como parte integral del templo y no como una entidad individual.

La intervención propone asegurar la conservación de esta pintura mural en específico pero integrado al proyecto de conjunto, pero que solamente se puede lograr con acciones continuas de mantenimiento, las que evitarán el resurgimiento de la problemática presente, y procurar únicamente acciones de conservación.

3. POSTURA TEÓRICA

El Proyecto consiste en la Restauración del inmueble del Templo de San Juan Bautista ubicado en la localidad de Tiripetío, Municipio de Morelia, Mich. La complejidad del tema de Restauración en el ámbito arquitectónico, requiere ahondar en los conceptos básicos de sitio histórico, monumento y bien patrimonial. Surgen varias cuestiones cuando se habla del estado actual de los Centros Históricos hoy en día, de la integración de lo nuevo con lo histórico, de la conexión que debe existir entre estos dos conceptos y cómo deben conjuntarse con un fin común, el de mantener la identidad de los bienes patrimoniales, y, en este caso específico del patrimonio edificado.

El primer punto sería revisar el término de “sitio histórico” puesto que éste ha experimentado muchos cambios en su significado desde la época preindustrial hasta la contemporánea pasando por la época moderna; comprendiendo que cada etapa específica refiere también un cambio en la ideología de la sociedad que la produce, lo que posteriormente implica su expresión en el ámbito de la arquitectura. Esta expresión, simplificada en los edificios que se mantienen hoy en día, como rastros y vestigios de culturas pasadas, y que a su vez son un legado para la sociedad contemporánea, implicando esto la responsabilidad de velar por su preservación. Continuando con esto, surge la pregunta acerca de cuáles son los valores o los usos que se pueden extraer del pasado para convivir con la ciudad contemporánea, y cómo se expresa esto en la arquitectura de hoy. Para esto, Antón Capitel redacta:

“...partiendo de una actuación proyectual sobre un edificio, considerado de valor, y que por diversas razones es necesario modificar o complementar en época distinta en la que fue construida. Enlazando directamente con la vida del edificio en el tiempo, es entonces cuando a los empeños de la disciplina se añade la intención de transformarlo aumenta sus cualidades.”³

³ Capitel Antón, “Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración”, Madrid, 1999.

Para el caso específico del edificio (que es de tipo religioso) se atribuyen también, además de las características de uso, otras cuestiones de tipo ideológico, originadas por la comunidad que acogen al templo hasta volverlo parte de sí, de sus costumbres, de sus ceremonias, etc., lo que otorga a su vez un grado más de identidad entre el edificio y la población. A su vez, esta característica implica un mayor grado de responsabilidad para el restaurador, quien no solamente debe analizar al edificio como ente único, sino como un conjunto que lleva a costas a una localidad entera.

La arquitectura del pasado, contiene una serie de factores que la hacen sumamente importante, parte integral de la sociedad, por todas las características que han incidido en su construcción y que la mantienen vigente hoy en día, sin embargo, es importante reconocer que los usos que originalmente tuvieron estos edificios históricos en la actualidad son ya en muchos casos obsoletos, es decir, son funciones que en la era moderna que se vive ya no son necesarias o han evolucionado.

Esta combinación entre lo histórico y lo nuevo, genera muchas controversias, porque generalmente estos dos conceptos ligados significan un contraste mucho muy evidente, pero, al mismo tiempo, dadas las circunstancias tienen que mantener un vínculo directo por el contacto que existe entre estas dos entidades.

La conservación de los sitios históricos no sólo se concentra en la restauración de los inmuebles históricos, sino en una serie de valores que la historia ha condensado e inevitablemente está y estará presente en la arquitectura contemporánea; existe mucho más allá que los bienes físicos o tangibles, por decir, en el proyecto del templo sería absurdo tomar únicamente como arquitectura todo el conjunto, porque existen bienes muebles, en el cual hay un trasfondo que va más allá de lo material; porque interfieren también la fe, la religión y todos los factores que a su vez han ido dando una identidad al edificio y que innegablemente, no puede separarse del contexto, tanto social como urbano.

De tal manera, y haciendo referencia al contexto histórico se puede asimilar que en México, la figura del Centro Histórico la constituyen las zonas de Monumentos Históricos; esto crea un problema, ya que dicha definición deja fuera a los inmuebles llamados, algunas veces, de acompañamiento y otras, de contexto. Reconocidos los Centros Históricos como espacios de valores culturales tenemos la obligación de conservarlos y la arquitectura moderna no puede insertarse olvidando el contexto histórico. Aquí, es evidente el problema contextual, esa separación que se hace de los bienes patrimoniales, la selección de los edificios considerados importantes y el menosprecio para los de menor jerarquía; esto conlleva un grave problema de percepción, ya que ambas arquitecturas no pueden separarse, están en comunión y forman un solo conjunto, así deben tomarse y dejar en claro que los monumentos históricos no son entidades independientes una pieza dentro del enorme rompecabezas llamado Centro Histórico.

La restauración tiene diferentes enfoques y concepciones dependiendo de la ideología y el tiempo específico en que se realiza, esto es más que evidente, si tomamos en cuenta que la arquitectura es el reflejo de la sociedad en un tiempo determinado. De ahí se desprende también, en la tarea de la conservación y la restauración, que el punto de vista de cada restaurador sea muy específico, porque específicas son también las ideologías de cada individuo y la manera de percibir un problema de intervención. A lo largo de la historia de la arquitectura, se han notado cambios drásticos en la manera de restaurar, sin embargo, si se realiza un análisis al respecto, surge la respuesta a ello, es decir, que para cada tiempo existe una manera adecuada tanto de construir como de restaurar; de la misma forma en la actualidad, hay toda una serie de características restauradoras y normativas que van dando pauta a lo que hoy en día se puede considerar una buena “restauración”, sin embargo, nada garantiza que en un futuro dichas intervenciones sean consideradas malas e inadecuadas.

Para este proyecto en específico, se pretende la restauración integral del patrimonio mediante la metodología que mejor se adapte a este problema, es

decir, buscar la manera de conjuntar las diversas teorías de la restauración, los conceptos básicos que influyan y puedan tomarse en cuenta juntamente con las características particulares del inmueble, y que todo esto concluya en un ejercicio adecuado y benéfico para él.

Por ello, habrá que referenciar los puntos clave en lo que al Templo se refiere, y así, particularizar que la restauración se tiene que adecuar muy precisamente en el contexto y tiempo para no copiar los modelos del pasado, y estar siempre en las adecuaciones o cambios que van surgiendo en nuestros días; es decir, que la arquitectura de la restauración también tiene que especificar su tiempo de intervención, que las modificaciones o sustituciones que se hayan realizado en un inmueble sean visibles, aquí no cabe el mimetismo o cualquier otro método que trate de igualar al monumento. Es lo mismo que se pretende, que la intervención sea notoria y haya una identificación de tiempos o en su defecto de materiales, es decir, que se pueda diferenciar lo existente o histórico con lo intervenido.

El ejercicio de la arquitectura está adquiriendo en Latinoamérica y en los últimos tiempos, una dimensión que nunca tuvo, en cuanto a que las actuales actitudes y acciones conservativas no formaban parte del lenguaje ni del hablar de los arquitectos. Fue así como se comenzó a transitar un camino a través del cual se fue haciendo evidente la falta de precisiones sobre la conservación con respecto a la restauración; hubo una transición con respecto a las ideas de décadas anteriores, en las cuales no existía esa valoración hacia los monumentos históricos, al contrario, se buscaba su destrucción y reemplazo de las ciudades, por considerarse anti-modernos. Afortunadamente, llegó la reflexión sobre la importancia que estos monumentos implican dentro de la historia y del presente de la humanidad. Es la carta de Atenas la que propone que: *“La mejor garantía de conservación de los monumentos y obras de arte viene del afecto y del respeto del pueblo...”*⁴ Es decir que si no existe una valoración por parte de la sociedad hacia

⁴ Carta de Atenas, 1931.

los monumentos históricos, no se puede de ninguna manera pretender preservarlos, ya que, el mayor aliado y verdugo de estos es el mismo ser humano.

Se tienen que tener muy en cuenta los criterios de valoración cuando se hace la selección y lectura del patrimonio, por la complejidad que esto implica y su incidencia en los monumentos históricos; realizar un correcto análisis de opciones antes de cualquier posible intervención. De tal forma, estos monumentos surgen de su valor como testimonio de distintos fenómenos culturales, y su acción como elemento que mantiene la cohesión de un grupo denominado sociedad. Es para cada comunidad memoria de su pasado, su conciencia como comunidad y define una identidad que la relaciona con dicho pasado desde el presente.

Para que los valores del bien patrimonial no sean destruidos o alterados en operaciones de restauración, los proyectos deben ser monitoreados por un organismo competente. Cada caso presenta problemas únicos, no siempre del mismo tipo y también dependiendo del lugar y tiempo específicos. En cuanto a la valoración y/o selección de estos bienes Néstor García Canclini menciona:

“...el patrimonio cultural funciona así, como recurso para reproducirse las diferencias entre los grupos sociales y la hegemonía de quienes logran un acceso preferente a la producción y distribución de bienes. Los sectores dominantes no solo definen que bienes son superiores y merecen ser conservados, también disponen de los medios económicos e intelectuales, el tiempo del trabajo y del ocio, para imprimir a esos bienes mayor calidad y refinamiento”.⁵

En este caso, no se pretende detener el proceso de transformación de Tiripetío ni de restarle identidad al Templo, sino buscar la manera idónea de intervención, tomando en cuenta todos los factores tanto sociales, ideológicos y contextuales que inciden directa o indirectamente en este proceso, encontrando un equilibrio, ya que no es tampoco razonable convertirlo en una unidad estática, sin relación con las necesidades y expectativas reales de la población, sino incorporar de la mejor manera a la vida contemporánea estos inmuebles pertenecientes al patrimonio arquitectónico urbano, estas áreas significativas o

⁵ Bonfill Castro, R.; García Canclini Néstor, *Memorias del Simposio: Patrimonio, Museo y Participación Social*. México, 1990.

estructuras integradas que conlleva además de la racionalización en servicio del recurso material, el valor agregado en el diálogo del bien patrimonial con su contexto y sus principales factores de incidencia.

Para conservar y restaurar el patrimonio arquitectónico es necesario realizar un profundo estudio-diagnostico de reconocimiento de qué somos, de dónde venimos, qué producimos, etc., con el fin de determinar qué es más importante y por qué es importante.

4. ANTECEDENTES

4.1 Antecedentes históricos generales del lugar

Tiripetío es un vocablo en lengua phoré (Tiripitío) y la traducción al castellano significa “lugar de oro”, puede también significar “lugar de Tiripime”, por el dios Tiripame Quarencha (el Hechicero Amarillo), también llamado Urendequaecara. Se localiza en el extremo sur del municipio de Morelia, casi en los límites con el municipio de Acuitzio y a unos 25 kilómetros al suroeste de la capital del estado y cabecera municipal, la ciudad de Morelia, con la que se comunica a través de la Carretera Federal 14 hacia el noreste y hacia el suroeste con las ciudades de Pátzcuaro y Uruapan.

La fecha de fundación de Tiripetío se ha perdido en la historia, pues solo se conocen algunos mitos sobre cuándo se fundó el pueblo. Según “la Relación de Michoacán” nos dice que la conquista de Tiripetío debió ocurrir en la cuarta década del siglo XIV, pues se calcula que el rey Tariacuri murió alrededor del año de 1509.⁶

Los acontecimientos que dieron importancia al pueblo de Tiripetío ocurrieron al desintegrarse el pueblo de Curíngaro (debido a la conquista puhрэpecha), la población sobreviviente se reubico por orden del Irecha en algunos pueblos, siendo el de Tiripetío el más beneficiado, ya que no solo aumentó su población, sino que se traslado también el adoratorio del dios Tiripime Quarencha, también llamado Urandequaecara, esto convirtió a Tiripetío en el asentamiento más grande de la región, y en un gran centro religioso.

Después de la conquista de Tenochtitlán, Hernán Cortes recibió noticias sobre la existencia de un país que se encontraba hacia el oeste de sus antiguos dominios, llamado Mechuacan. Las expediciones de reconocimiento y conquista culminaron con la conquista militar del reino de Mechuacan y la muerte del último

⁶ Igor Cerda Farías, *En el pueblo de Tiripetío, en la Provincia de Michoacán. La edad dorada... El siglo XVI.* México, 1990.

Irecha: Tanganxoan II. Consolidado el dominio español sobre las antiguas tierras de los *tarascos*, llegó entonces la Conquista Espiritual, encabezado por frailes de las congregaciones: franciscanas, agustinas y jesuitas.

La orden agustina llegó a Mechuacan y estableció la Provincia Agustina de San Nicolás Tolentino de Mechuacan en los siglos XVI-XVII, se extendía desde el sur del valle de Guayangareo, pasando por la Tierra Caliente hasta la zona del Río Balsas. Los agustinos decidieron establecer su sede religiosa más importante en el antiguo pueblo de Tiripitío, donde se creó uno de los conjuntos conventuales más importantes de la orden en toda la Nueva España y la Primera Casa de Estudios Mayores fundada por los frailes Alonso de la Veracruz y Diego de Chávez. Tiripitío formaba ya parte de La Encomienda cedida por el entonces Virrey Antonio de Mendoza a Don Pedro de Alvarado siendo la más importante de la Provincia de Mechuacan del siglo XVI.

Los religiosos comenzaron sus actividades desarrollando el plan general urbano del pueblo siendo el sitio elegido para ubicar el nuevo poblado, sobre la pequeña loma que se encuentra al norte del poblado actual y unas pocas casas en el área que rodeaba al convento, cerca de la ciénaga.

Así se construyeron nuevas viviendas para los indios, ordenadas en barrios con calles y plazas. Las casas se distribuían de acuerdo a un plano reticular o de damero, cruzado por dos o más ejes intersecados en ángulo recto para formar las arterías principales. Esta forma de damero no respondía a ningún tipo de requerimiento, más bien era una solución a los complicados problemas que presentaba la urbanización de una población.

La fundación de Tiripetío no siguió la tradición española de levantar murallas en la periferia para defender el pueblo, al contrario, fue el centro el que se “fortificó” con la construcción de monasterios e iglesias.

Las crónicas de los frailes mencionan que el pueblo fue dividido en barrios, cada uno con su respectiva plaza y su capilla. Actualmente, por tradición, el

pueblo de Tiripetío se encuentra dividido en dos barrios (Coapa y Tiripetío), El pueblo de Tiripetío se transformó al paso de los siglos y actualmente las calles del pueblo en apariencia de damero, no existe ya el menor rastro en la parte de la loma, las dimensiones monumentales del primer conjunto conventual y la ciudad original han desaparecido por completo debido a diferentes factores entre ellos el incendio del año de 1640 donde el conjunto conventual fue consumido. El templo que vemos actualmente ha sido objeto de numerosas adiciones, mutilaciones y reparaciones que le ha dado el aspecto muy distinto al que lucía en el siglo XVI, debido al incendio no existen planos constructivos o dibujos de la época que nos muestren la construcción en su forma original, es una de las típicas del siglo XVI ya que reúne todas las características generales.

La arquitectura de Tiripetío responde a los estándares de su siglo XVI, es decir, a los templos de una sola nave, cuyas características primarias son: planta de una sola nave, presbiterio poligonal ciego, ventanas escasas y por lo general se localizan en la parte alta de los muros laterales.

Los templos como el de Tiripetío, correspondían a las reformas religiosas que se experimentaban en Europa desde el siglo XV que buscaban el regreso a la sencillez de los primeros tiempos del cristianismo. La fachada de la iglesia no es la que vemos actualmente, pues seguramente la original contenía una gran cantidad de elementos platerescos, ya que era el estilo ornamental en la arquitectura de aquel tiempo. La primera construcción tuvo la función de convento y consistía en una construcción de adobe con varios cuartos a manera de celdas. La construcción del convento definitivo se inicio de manera casi inmediata a la llegada de los frailes. Las obras comenzaron a mediados del año de 1537 y culminaron a finales de 1539. La segunda construcción corrió con mejor suerte que el primero, pues sobrevivió a las inclemencias del tiempo y del abandono, conservándose hasta hoy.

La construcción del nuevo convento comenzó al tiempo después de haber sido electo prior de Tiripetío fray Alonso de La Vera Cruz. El convento representaba una innovación completa en cuanto a la tradición constructiva de conventos se refiere, no sólo entre la orden Agustina, sino también en toda la Nueva España.

4.2 Antecedentes históricos del inmueble

En Noviembre de 1540 fue realizado en la ciudad de México el capítulo provincial de los agustinos, en el que se llegó a varias resoluciones, tales como la creación del centro de estudios mayores de Artes y Teología.

En aquellos años tenía Tiripetío por ser lo que llamaban un pueblo moderno en cuanto a su fundación y evangelización, sin contar con que la edificación del convento se había hecho en un muy corto tiempo. Debido a que los frailes de este convento resultaban ser un magnífico ejemplo de labor, se eligió la comunidad como sede del primer centro de estudios agustinos

Los estudios impartidos en Tiripetío de 1540-1541 tenían las mismas características que las impartidas en universidades de Europa, que consistía en la enseñanza de 7 disciplinas que eran, la Gramática, Lógica o Dialéctica, Retórica, Geometría, Aritmética, Astronomía y Música, los frailes recibían una educación que comprendía el estudio de la naturaleza y del ser humano además, se estudiaban las obras de San Agustín, Santo Tomás de Aquino y San Alberto Magno, entre otros.

Fue en ese mismo tiempo en el que Tiripetío fue elegido como colegio de estudios mayores, en que se realizó la elección del maestro Lector de Artes y Teología, siendo designado el Maestro fray Alonso de la Vera Cruz debido a sus altas cualidades, es entonces que el colegio de Tiripetío obtuvo su fama en buena parte por esta presencia, siendo fray Alonso considerado el hombre más sabio de la Nueva España.

En cuanto a las obras del conjunto conventual, tenemos en cuenta que la primera construcción se realizó ex profeso para el convento y esta consistía en una casa de adobe con varios cuartos a manera de celdas. Posteriormente se realizó la construcción del segundo piso, con un patio central a manera de claustro y construido todo de piedra basáltica y cantera. Se hace suponer que en la planta baja se encontraban sólo cinco accesorias que eran: sala general de estudios, despensa, refectorio, cocina y una sala llamada *De Profundis*⁷. En la planta alta había de catorce a dieciséis celdas, cada una de aproximadamente cuatro varas por lado. El convento estaba techado por una cubierta de madera que aunque no se tiene la seguridad pero hace suponer que sostenía un tejado a una y dos aguas. De esta primera construcción del convento quedan sólo restos.

El templo de Tiripetío comenzó a edificarse a mediados de 1538, casi un año después de que los frailes llegaran al pueblo esta edificación tuvo fin hacia 1548, fue construido con una planta sencilla, una sola nave con el ábside en forma trapezoidal. Las crónicas nos mencionan que la fachada del templo era una de las más hermosas que se habían construido en el obispado de Michoacán, y más aún en la Nueva España, el interior de la iglesia se encontraba regida por dos corredores de arcos torales que servían como división para los fieles tratando con esto de dar una apariencia basilical, tal vez con la intención de imitar las basílicas de los primeros siglos del cristianismo. El templo de Tiripetío no sobrevivió al tiempo, ya que en el año de 1640 un incendio prendió la estructura de madera del coro, destruyéndolo por completo, dañando severamente la decoración, la fachada y hasta sus dimensiones, pero fue hasta 1650 que se logró una reedificación, más austera desde luego pues nunca pudo igualarse la que el fuego había consumido.

En el interior del templo se encontraba el altar privilegiado, llamado así desde el año de 1562, en que por Bula Papal obtuvo la merced de que cada vez que se dijera una misa se liberaba un alma del Purgatorio. Además, en este templo

⁷ Antesala del comedor, su nombre deriva del salmo que se recitaba en este lugar antes de cada comida, “de lo profundo te invoco señor”

reposan los restos de: Juan de Alvarado, quien murió en 1551; Fray Diego de Chávez, quien fuera Obispo electo de Michoacán y murió en 1573.

El convento de Tiripetío permaneció bajo la administración de los frailes de San Agustín por un periodo de 265 años, fue en el año de 1802, poco antes del fin del periodo colonial, que la doctrina fue entregada al clero secular dentro del proceso de secularización iniciado en la segunda mitad del siglo XVIII. La Provincia agustina de Michoacán se resistía a entregar el pueblo de Tiripetío por considerarlo casa de religiosos y el convento madre de la provincia. Sin embargo, la oposición no duro mucho, ya que las necesidades económicas tuvieron mayor peso obligando a los agustinos a cambiar este convento por el de Yuriria. A partir de entonces, el edificio fue cayendo en un lento progresivo olvido y deterioro.

Llegando un poco a nuestra época, fue en 1938 y 1940, que el presidente Lázaro Cárdenas dispuso la restauración del edificio del ex convento y lo incorporó al patrimonio de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, que durante los siguientes años permitió el funcionamiento de las escuelas primaria y secundaria del pueblo. No sería sino hasta 1990, cuando una vez más la Universidad Michoacana restauró el edificio y lo habilitó para que funcionara como un centro de cultura e investigación en el campo de las ciencias sociales. Desde ese momento, el edificio del ex convento alberga al Centro de Documentos Históricos Microfilmados, repositorio documental que puede ser consultado de manera pública.

4.3 Antecedentes históricos generales de la pintura mural

Entre las piezas de arte y la arquitectura durante el siglo XVI se encuentran pinturas, esculturas y otros objetos cuyo estilo, materiales y técnicas constructivas nos dan idea de la mentalidad de la época. Las obras de arte independientes de este tipo fueron escasas; por consiguiente, para hablar de la pintura y la escultura de este período es necesario definir el plan arquitectónico en el cual aparecen.

El problema de la decoración arquitectónica del siglo XVI nos sitúa en el período de transculturación del indígena: a la rapidez con que los artesanos indígenas asimilaron y emplearon los nuevos métodos y técnicas de los conquistadores. La pintura, que necesitaba una participación comunal menor a la que suponía el trabajo de explotar, cortar y tallar la piedra, ocupó un lugar predominante, en la decoración arquitectónica.

Antes de 1540, la ornamentación arquitectónica consistía fundamentalmente en decoración mural en el interior y exterior de templos y viviendas. Los cronistas agustinos nos relatan en 1547 que la decoración de sus templos era todavía “al temple”⁸, pues la pintura al óleo⁹ aún no se usaba.¹⁰

Durante el siglo XVI la pintura mural tuvo un doble objetivo: en primer lugar, había que educar a la población indígena en los principios fundamentales de la doctrina cristiana y en segundo lugar, pretendió exaltar a los fundadores y santos de la orden que habitó y evangelizó el sitio, ya que las vidas ejemplares de los sagrados personajes eran plasmadas en los muros para la edificación espiritual de los habitantes del lugar. La obra muralista se conoce básicamente a través de los conventos. Es un hecho que existió en las ciudades. La sobrevivencia de escasos ejemplos en el ámbito de las ciudades, resultado de la destrucción causada por

⁸ Temple. Procedimiento pictórico (pintura al temple) que utiliza el agua como vehículo más importante para disolver el aglutinante y para diluirlo. Las principales materias aglutinantes con las cuales se puede producir un temple son las colas animales, las colas vegetales, las gomas, la caseína, la dextrina, la leche, el huevo, la cera, y el jabón, por eso siempre debe llevar el calificativo <<temple de huevo>>, <<temple de cola>>, etc. Aparte de la pintura al fresco, el temple es la técnica pictórica más frecuente, hasta la generalización del óleo en la segunda mitad del siglo XV. Tiene, en general, aspecto mate, que se puede modificar con los barnices y recubrimientos.

La pintura al temple se altera mucho menos que el óleo, ya que no sufre la oxidación de los aceites, y el empleo de temple de huevo sobre tablas ha permitido conservar siempre su brillante colorido, sólo alterando en muchos casos por las capas de recubrimientos. El temple a la cola, empleado en la pintura mural*, se degrada más fácilmente.

⁹ Óleo. Técnica pictórica realizada con colores o pigmentos* molidos dispersos en un aceite secante*, generalmente de linaza* o nueces*, e incluso de adormideras. Las primeras pinturas en que la técnica del óleo se presenta sistemáticamente son las realizadas mediante la técnica mixta*, en la Edad Media, con la base al temple y terminadas al óleo.

¹⁰ Basalenque, *Historia... Michoacán*, pp. 20b, 21ª; Escobar, *Americana tebaída*, p. 156.

etapas de reconstrucción, modificaciones y modas decorativas, dificulta su estudio.

Sin embargo, en gran parte de los conventos construidos por las órdenes religiosas en zonas rurales se preservan restos de tal clase de obras. Su estado de conservación es muy variable y depende del mantenimiento de los edificios, así como de la acción humana relacionada con cambios de gustos, los esfuerzos de remozamiento que a menudo escondieron las pinturas al cubrir los muros con capas de yeso y, finalmente, los trabajos de restauración emprendidos. El rescate de murales ha aportado ejemplares importantes y los trabajos de historiadores, restauradores e investigadores en el campo artístico han permitido nuevas formas de aproximarse a ellos y comprenderlos.

5. RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA

5.1 Histórica de la pintura mural

El inmueble objeto del presente trabajo, denominado actualmente templo parroquial de San Juan Bautista, ha presentado a lo largo del tiempo una serie de modificaciones y transformaciones a causas de diversos sucesos lo cual y en su momento formaron parte de una segunda historia.

En el caso específico de la pintura mural¹¹ que se encuentra en este templo, se pueden ver vestigios de su existencia, debido a la pérdida de algunas partes de aplanados, pero que a diferencia de donde los aplanados están en mejores condiciones no se pueden apreciar, hacen que esta pintura mural sea desconocida para la mayoría de la población.

Las razones por la cual está cubierta esta pintura mural se desconoce, pero tal vez estas imágenes estén tapadas con capas de cal porque era costumbre encalar los muros de todos los edificios, aunque el parecer una de las causas podría ser el del incendio ocurrido en el año 1640, ya que esté perjudicó seriamente la estructura de madera del coro, destruyéndolo por completo, y que por siguiente, dañó severamente la decoración, la fachada y hasta sus dimensiones, pero fue hasta 1650 que se logró una reedificación, más austera desde luego pues nunca pudo igualarse la que el fuego había consumido. Sin embargo se podría considerar que a causa de este incendio haya existencia no solamente de una pintura mural, si no dos, una sustitución de una pintura por otra, o simplemente por moda.

¹¹ Pintura mural. Aquella decoración pictórica que se encuentra integrada en una construcción, ya sea interior o exterior, formando parte consustancial del edificio. Al estar incluida dentro de la propia estructura de los muros tiene el carácter de inmueble. Puede estar ejecutada con diferentes técnicas: el fresco* es el procedimiento mural por excelencia, le sigue el temple, el óleo, y la encáustica. Se realiza directamente sobre el muro, o sobre tableros o lienzo adheridos al mismo, formando, por tanto, parte de la decoración arquitectónica.

La pintura mural podría variar de acuerdo con los conocimientos de los artistas y los materiales existentes. Considerando lo anterior se puede proponer la hipótesis de que la primera pintura mural existente se realizó sobre una base de pasta de cal, con un decorado de flores y aves, ya que los mismos frailes a menudo resaltaban la dificultad de los indígenas para pintar la figura humana.

En cambio la segunda pintura mural por sus características y temporalidad, y considerando la reconstrucción del templo, después del incendio, pudiera ser una pintura mural a la técnica al temple. En ambos casos de la pintura mural formaba parte de motivos únicamente ornamentales.

6. ESTADO ACTUAL

Los vestigios de pintura en los muros se dan únicamente en fracciones, por el desprendimiento de los aplanados, pero a raíz de las distintas historias por las que ha pasado el inmueble, es probable que existan evidencias de más de dos periodos; el original, es decir, la primer pintura aplicada y una segunda, posterior al incendio que dañó buena parte de la nave y elementos interiores.

Para ello, es necesaria la corroboración de estos datos mediante:

► Radiación del campo visible:

1.Fotos generales y/o puntuales. Se realizan fotos del estado de la obra antes de su intervención, haciendo fotos de detalles que creamos de interés. Así como de todos los procesos realizados durante los trabajos. Y una vez finalizados los trabajos.

2.Illuminación tangencial o rasante. Consiste en hacer incidir una luz con un ángulo no mayor a 30 grados, de tal manera que se puedan apreciar de manera mas “dramatizada” la textura de la obra para que se aprecie más claramente las rugosidades y las irregularidades.

3.Luz transmitida. Se emplea una fuente de luz colocada en el otro lado de donde se realiza la foto, de tal manera que se verán todos los huecos y pérdidas de la obra.

4.Microscopía.

-Cortes estratigráfico: Toma de muestras en distintos puntos para su estudio.

-Análisis del soporte: Toma de muestra del soporte.

► Exámenes científicos:

Son sistemas encaminados al análisis de las distintas sustancias presentes en la obra.

Los métodos de análisis pueden presentar diferentes problemas debido a que las pinturas murales están formadas por varias capas con

diferentes sustancias que pueden mezclarse y a veces las muestras están contaminadas por intervenciones, ataque biológico o la propia contaminación ambiental.

1.Análisis de materiales pétreos. Petrología. Análisis de lámina delgada para conocer la naturaleza de las rocas y piedras que emplean en pintura mural. Se emplean para conocer la composición del soporte.

2.Análisis a la gota. Se trata de análisis con reactivos que producen reacciones químicas determinadas dependiendo de la naturaleza a detectar. Sirve para hacer primeras aproximaciones a la composición de la obra.

3.Pruebas de solubilidad. Tienen el propósito de analizar la superficie de la obra para detectar posibles zonas solubles al agua, por si es necesario realizar fijaciones o insolubilizaciones temporales con tratamientos a base de agua o compuestos acuosos.

4.Técnicas con instrumentos de análisis. Son sistemas más complejos basados en procesos capaces de detectar presentes en las obras de una manera muy exacta.

El más usado es el sistema de espectrometría de absorción de infrarrojos que se usa para identificar aniones orgánicos, carbonatos, silicatos o nitratos.

La difracción y la dispersión de rayos x se emplean para el análisis de pigmentos.

Para la detección de sales se emplea la difracción de RX y la espectroscopia IR.

► Mediciones

Datos termo higrométricos

1.Humedad:

-Humedad relativa

-Humedad superficial: de la pintura y del muro

- Concentración y distribución
- Dentro del edificio en el interior
- Fuera del edificio en el exterior
- Gráfico de humedades y temperatura

2.Temperatura:

- General
- Puntual de la pared
- Durante todo el año

Posterior a ello, se realizará la valoración del rescate de dichos elementos.

7. ANÁLISIS DE PINTURA MURAL

La pintura al seco¹², presente en los muros del templo, se realizó sobre los muros de cal, el cual lleva un revestimiento de yeso grueso¹³ (antiguamente llamado yeso negro¹⁴) equivalente al enfoscado¹⁵, en mortero, con el cual se taparon los huecos y se regulariza la superficie. Después lleva un enlucido más (yeso fino), equivalen al enlucido en morteros de cal o cemento, el cual tiene como misión, preparar la superficie para pintar. Y por último la película de pintura, la cual está formada por los pigmentos aglutinados con un temple de huevo, cola, goma o aceites, resinas, encáusticas, etc.

¹² Pintura a seco. Tipo de pintura mural* que se realiza con el enlucido*seco. Es generalmente pintura al temple*. Y *mezzo fresco* (medio fresco), pintura sobre el enlucido que se ha secado, y se humedece de nuevo para pintar. Se empleó bastante para retocar los frescos.

¹³ Yeso grueso. Calidad de yeso, cernido con un matiz poco tupido, que se emplea para trabajar menos finos, o como base del fino.

¹⁴ Yeso negro. El más barato y de color gris, cosido con piedras de todas clases y, a veces, con impurezas de carbón y cenizas del horno que le dan su color más oscuro. Se usa principalmente para un primer enlucido o guarnecido, sobre el cual se da una capa de yeso blanco.

¹⁵ Enfoscado. Primer revoco, más vasto, que se aplica a un muro con objeto de tapar las irregularidades, y preparar una superficie para su decoración posterior. La capa, más fina, que se superpone al enfoscado es el enlucido* o *intonaco*.

8. ALTERACIONES Y DETERIORES

Entre las causas de alteraciones y deterioros de la pintura mural se pueden identificar agentes externos e internos que se detallan en seguida.

A. AGENTES DE DETERIO EXTERNOS

Son los que provienen del exterior y que afectan directamente a la obra.

Normalmente se considera el agua y la humedad, junto con los daños antropogénicos¹⁶, las principales agentes o causas de deterioro del patrimonio histórico artístico.

A.1 La humedad y el agua

No sólo va a ser el causante del deterioro por su propia presencia y efectos, sino que va a ser un catalizador de las reacciones químicas adversas y va a transportar elementos que pueden provocar otros problemas, como son sales, la contaminación, ácidos y otros elementos.

A.2 Problemas de sales

Son uno de los grandes agentes destructores, junto con la humedad en las pinturas realizadas sobre muros.

Pueden proceder:

- Aguas subterráneas.
- Abonos y materiales de los huertos circulares.
- Materiales próximos o empleados en la construcción del edificio¹⁷.
- Procedentes del deterioro de materiales de morteros o rocas.
- Propios de la tierra de la zona.

¹⁶ Producidos por el hombre.

¹⁷ Sales de la cerámica de los ladrillos del soporte como las sales alcalinas y las de vanadio.

-Reacciones de materiales como la cal con los metales que pueden desprender hidrógeno y formar una sal.

Las sales, dependiendo de donde cristalicen, se denominan:

- Criptoflorescencias¹⁸ o subflorescencias.
- Florescencias o velos: -hidrosolubles
 -insolubles

Principales tipos de sales:

- Carbonatos.
- Dióxido de silicio.

A.3 Contaminantes atmosféricos

Son elementos artificiales que se encuentran en suspensión en la atmósfera, y que proviene de distintos lugares; son pequeñas partículas naturales como arena, polvo, dióxido de carbono o aerosoles naturales que pueden tener múltiples orígenes como volcanes, erosiones naturales o cualquier fenómeno de la naturaleza.

A.4 Alteraciones antropogénicas

Se denominan antropogénicas a los daños producidos directa o indirectamente por la acción del hombre. Este tipo de alteraciones engloba numerosos modos de deterioros.

Factores indirectos. Daños originados por la contaminación, los que se producen por abandono, desidia, dejadez y falta de cuidado de las obras, que son producidos por la no acción del hombre.

Factores directos. Lo que ocurren por una acción incorrecta sobre la obra a partir de una inadecuada manipulación, incorrecto almacenamientos,

¹⁸ En algunas publicaciones el término aparece como criptoflorescencia.

alteración, incorrectas intervenciones o restauraciones y, sobre todo, por el vandalismo¹⁹.

Pintadas, tags²⁰ o ralladuras. Engloba un numeroso y amplio espectro que van desde las “típicas” y cada vez más usuales pintadas con *sprays*, que se dan en exteriores, a las que se realizan con rotuladores, lápices y cualquier sistema para dibujar o marcar.

A.5 Antiguas intervenciones

Se incluyen todas las acciones realizadas en la obra, encaminadas a restituir, restaurar o reparar la misma.

A.6 Factores climáticos

Los producidos por las oscilaciones atmosféricas que rodean a la obra. Pueden ser directos o indirectos, según actúen sobre la obra directamente o provoquen efectos o alteraciones sobre los materiales que afecten luego a la misma.

Los más habituales son el viento, la lluvia directa y la formación de hielo, entre otros.

A.7 Factores sísmicos

Los factores sísmicos o terremotos son peligrosos en potencia que según las zonas donde se encuentren las obras pueden estar más o menos presentes.

A.8 Factores biológicos. Biodeterioro.

Son todos los relacionados con el reino vegetal o animal, engloba tanto las plantas superiores como los microorganismos, insectos o aves que inciden sobre las pinturas murales produciendo alteraciones.

¹⁹ Dentro de este apartado se engloban los producidos en guerras por destrucción directa o saqueo.

²⁰ Palabra asimilada al inglés que significa rotular.

Los factores biológicos van a producir degradación física o química, erosionando, fragmentando, transformando y destruyendo los diferentes estratos de las pinturas murales.

Existen varios tipos de Biodeterioro según su naturaleza:

- Plantas inferiores. Microorganismos.
- Plantas superiores.
- Animales: insectos, aves y mamíferos.

A.9 La luz y la iluminación.

Las consecuencias de la luz pueden ser directas o indirectas.

-Alteraciones directas. Son las que se producen por el efecto de la incidencia de las radiaciones presentes en la luz, directamente sobre los materiales que componen las obras murales.

-Efectos indirectos. Son numerosos, por un lado puede modificar la temperatura y la humedad de los materiales que componen la obra, por otro lado pueden alterar o modificar el tema de sales.

A.10 Vibraciones

El problema de las vibraciones que puede afectar a una obra mural es más importante de lo que pudiera parecer en un principio. De mayor o menor intensidad o de poco tiempo o más prolongadas en el tiempo van causando a largo plazo pequeñas fisuras microscópicas, craquelados e incluso desprendimientos o problemas de cohesión o adherencia de distintos estratos.

A.11 Temperatura

Por la influencia que tiene sobre la humedad relativa y porque puede afectar a los procesos de degradación acelerando las reacciones químicas, así como alterar materiales como pigmentos, modificar la humedad del muro, provocar humedad por condensación, o en casos muy determinados

puede provocar problemas al helarse el agua de composición de los morteros.

A.12 Condiciones en relación con el edificio

Es un factor que va a influir decisivamente sobre las condiciones ambientales en el interior y de tal manera sobre las pinturas murales, por lo general, los edificios como las iglesias, suelen proporcionar unas condiciones ópticas de humedad y temperatura debido a sus construcciones, con muros gruesos que amortiguan estas fluctuaciones. El problema viene cuando empiezan a tener problemas de humedades o en las cubiertas que incidieran directamente sobre las pinturas.

Las condiciones de la estructura de edificio, las cubiertas o techumbres, bajadas de agua, existencias de partes enterradas o sumergidas, filtraciones, obras, intervenciones inadecuadas y todo lo que pueda afectar a las pinturas murales.

B. AGENTES INTERNOS

Se denominan agentes internos de la obra a los producidos por la propia naturaleza del material o de la técnica, incluyendo todos los materiales que componen la obra, desde el soporte, morteros, películas pictóricas, técnicas o barnices empleados por el artista. Son problemas que incluso, en las mejores condiciones, también surgirían.

Todas estas alteraciones que se han ido exponiendo una a una se pueden clasificar o dividir en tres tipos: las físicas, producidas por erosiones o daños mecánicos, que componen un daño físico sobre la obra; los químicos, que son los que entran en juego sustancias y transformación de productos por reacciones químicas; o los biológicos, en los que están presentes microorganismos u organismos con alteraciones biológicas.

9. DIAGNÓSTICO

Con frecuencia, las causas de alteraciones en las pinturas murales son consecuentes a los deterioros de los edificios que las contienen, es el caso de este templo que, por los constantes problemas tanto físicos como de intervenciones poco afortunadas han repercutido en la conservación de la pintura así como el poco mantenimiento que se le da al inmueble.

La humedad es el principal factor para la pérdida del estado original de la pintura, por lo que el proceso de recuperación requerirá el atacar sus principales efectos dentro de los muros laterales que es donde existen evidencias y testigos de pintura mural de distintas etapas históricas. La humedad presente en los muros provoca la pérdida de pintura, ya que provoca cambios constantes en ella. Al cambiar la humedad ambiental o relativa, los materiales orgánicos absorben y sueltan la humedad de composición hinchándose y deshinchándose; este fenómeno, en este caso, hace que su deterioro sea de manera más rápido, y sobre todo en la parte inferior de este donde presenta más concentración de humedad debido a la cercanía de la cantera en condiciones de mal estado.

Los tipos de humedad presentes en estos muros son:

- ▶ Capilaridad-Infiltración. Es la que se encuentra penetrando por los poros o por las capilaridades a través del suelo, morteros y de los muros. Ascende por capilaridad desde base de los muros.
- ▶ Filtración. Es el agua procedente de la lluvia que penetra en los edificios por diferentes caminos, penetrando por fisuras, uniones, goteras, juntas o grietas al interior del edificio.

El otro deterioro presente en estos muros son las sales, como complemento inequívoco de la humedad, al ser el agua el transportador principal y que ha generado la problemática presente en todos los componentes del sitio.

Son las principales causas del daño que presentan los muros y, la pintura mural respectivamente. Por ello, las alternativas que se propondrán irán enfocadas a resolver las variantes que provoca la humedad, y su la disminución de ésta será el primer punto a tratar. Las referencias hechas, son parte de una hipótesis, se recomienda realizar estudios más profundos al respecto, pero, en base a las prospecciones detalladas hechas al inmueble, es como se llega a su planteamiento.

Otro factor, no menos importante e igual de dañino, son los agentes antrópicos; ya que, si bien la mayor parte de los deterioros son ocasionados de manera física es el ser humano uno de los principales predadores del patrimonio. Las intervenciones hechas también han generado afectaciones, en la pintura se notan diversos recubrimientos y que, han opacado y restituido al menos visiblemente los vestigios de la pintura mural original y consecuente.

Se puede suponer que en este caso el encalado fue un proceso que era habitual, que consistía en tapar completamente las pinturas con una capa de cal. Tal vez las razones pudieron a ver sido por motivos higiénicos en épocas de epidemias, al taparlas con cal se limpiaban de gérmenes. Pero la más aceptada y usual pudo ser el cambio de gusto; ya que estas pinturas de periodos antiguos quedaban desfasadas o antiguas, por lo que había que cambiarlas por las que seguían los gustos de la época. Como sucedió en este templo en el siglo XVIII al crearle un estilo neoclásico como podemos apreciar hasta le fecha.

10. PROYECTO DE RESTAURACIÓN

El proyecto de recuperación de la pintura mural del Templo Parroquial San Juan Bautista de Tiripetío, se dispone no solamente a determinar los deterioros o alteraciones que presente esta pintura, sino a solucionar desde su origen las causas que los están generando. Para esto es necesario la colaboración de arquitectos, albañiles y técnicos especializados para que estas actuaciones se realicen de manera correcta y eficaz, es decir, un equipo multidisciplinario.

10.1 PROSPECCIÓN

Consiste en efectuar visitas al inmueble, donde, por medio de recorridos tanto en su interior como en el exterior, se identifican los muros que soportan la pintura.

En la prospección, como lo especifica Carlos Chanfón, se reconoce el espacio arquitectónico identificando las cuatro cualidades que describe como la métrica, la mórfica, y la háptica, que puede traducirse como la medida, la proporción, el color y la textura, lo que nos permite identificarlo de manera más sencilla en su espacio y tiempo²¹.

Al final de esta revisión se tiene información necesaria en términos generales, del estado actual de los muros, que en este caso tienen la pintura mural, con lo cual se determina el enfoque teórico, la intervención a realizar y el tipo de levantamiento a efectuar.

²¹ Carlos Chanfón Olmos, "*Pistas Materiales de Datación*", Centro Churubusco, 1987, p.5, México.

10.2 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Se realizó un registro fotográfico, de manera general de todo el edificio, hasta llegar a lo local, los detalles que en este se encuentran y de sus alteraciones y deterioros, en este registro fotográfico se incluyeron. Utilizando una cámara digital Nikon D3100.

10.3 LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

El templo está constituido por muros de aparejo irregular de mampostería de piedra brasa y cantería, asentada con mortero de cal y arena. En el cual la técnica pictórica se realizó sobre un enlucido que estaba seco, o un encalado seco. Que se fijaron por carbonatación de la cal por la técnica o aglutinante empleado.

En la actualidad estos muros están encalados de color blanco, pero se puede percibir las capas pictóricas la primera presenta colores vivos, con tonalidades en azules, rojos, y tierras. La capa interpuesta presenta color gris intenso con líneas negras.

10.4 PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

Las pinturas murales forman una parte integral de la arquitectura, aunque se encuentran subordinadas a una parte mayor, se debe actuar como un todo, puesto que son indivisibles porque han sido pensadas para estar unidas. Básicamente todos los procesos que se realicen sobre la obra estén encaminados a devolver a la obra su unidad potencial, para ello se dará prioridad a todos los medios de conservación que no afectan a el aspecto estético original de la obra; cuando esto no es posible, por su estado de deterioro, será necesario realizar todos los tratamiento de restauración para subsanar los daños ocasionados por su mala

conservación, dejando la obra como si se hubiera preservado en buenas condiciones, no como si estuviera nuevo. Dejando en ella todas las adiciones complementarias que sean consustanciales a la propia historia del bien cultural y sin que haya una participación creadora por parte del restaurador.

La arquitectura en pintura mural es el contenedor y el marco, va a rematar y englobar la obra en su lugar y su espacio. Para esto es necesario la colaboración de arquitectos, albañiles y técnicos especializados para que estas actuaciones se realicen de manera correcta; es decir, es un proceso multidisciplinario, una sinergia que conjunta distintas actividades en pro de la salvaguarda del patrimonio, sea mueble o inmueble.

Como la principal causa del deterioro de la pintura mural es la humedad, se proponen soluciones acordes con el factor que las está generando y el tipo de filtración localizada. Es necesario erradicar la humedad que se presenta en los muros, comenzando desde la protección de la pared exterior con un material aislante y para ello, se propone la construcción de un aerodrén, el cual deberá colocarse en todo el perímetro exterior de la nave para impedir la continua filtración de humedad y que el agua contenida en el terreno colindante disminuya, lo que repercutirá en los muros de mampostería que contienen rastros de pintura mural.

Siendo la humedad la mayor causante del daño en la pintura, debe ser prioritaria su disminución y posterior erradicación mediante esta técnica, esto requiere de un mediano plazo de tiempo, durante el cual deben tomarse las precauciones necesarias para que el sistema de aerodrenes funcione debidamente.

Consolidaciones. El rescate de las pinturas se debe iniciar con la consolidación de aplanados de los muros. Forzaremos la penetración del fijativo presión para que el fluido penetre por los poros y capilares. Para ello se pueden emplear sistemas de presión, de vacío, inyección, jeringas, mesas de succión o bolsas de

vacío. La pieza será la que absorba por sí sola la cantidad de consolidante fijativo que necesite.

Encalados u Ocultamientos bajo morteros. En este caso, para capas sobrepuestas se realizaran trabajos con las medidas necesarias para no afectar la obra. Tal vez lo más convenientes sea ir trabajando por zonas y por medio de calas.

Limpieza. Consiste en retirar el “producto de deformación” sin atacar las capas del original. Las limpiezas dependerán de la naturaleza de las sustancias que componen la obra y las que se han de eliminar.

Reintegración. Consiste en devolver a la obra algo que le falta. Lo ideal sería que aquello que añadimos perteneciera realmente a la obra, pero en la mayoría de los casos se añade algo nuevo. Por lo que se reponen elementos perdidos. Existen dos tipos de reintegración:

A. Reintegración matérica.

Se realiza con el fin de reponer elementos perdidos en cualquier estrato de la obra y su función consiste en facilitar la lectura de la misma. En pintura mural se denomina morterar o amorterar.

En pintura mural no se han de tratar todas las lagunas de la misma forma y con el mismo tratamiento, ya que existen diferentes tipos según su tamaño, localización y propiedades. A la hora de reintegrar matéricamente los contornos han de ser claros y precisas, sin hacer geometrificaciones de las formas, que podrían llamar la atención²²

²² Paolo Mora.

B. Reintegración cromática o estética.

Destinado a restituir una parte pérdida de la obra. Es una operación únicamente estética, se utiliza para facilitar la comprensión de la misma, pero no es necesario para su conservación.

Las técnicas que se emplean para la reintegración son variadas, pero tiene como criterio común que han de ser fácilmente reversibles.

Los tipos de reintegración cromática, son variados. Pero para este caso en particular se propone la reintegración de Rigatino-rayado, que consiste en hacer pequeñas rayas de manera que, al verlas desde la distancia del espectador, se unifiquen y no sean apreciadas. De formas y colores con trazos verticales paralelos entre sí, con los que se van reconstruyendo la forma y flor de las lagunas de la obra.

Se propone que la consolidación de los muros del Templo se haga con cal pigmentada y los resanes cal-arena. Y sobre todo siguiendo los lineamientos de conservación y restauración internacionales.

II. ESPECIFICACIONES DE RESTAURACIÓN

II.I LEVANTAMIENTO

FICHA TÉCNICA-01: INFORME VISUAL		LEVANTAMIENTO	CLAVE L-1
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave	FECHA	Enero-2013
<p>Titulo: "Sin Nombre"</p> <p>Tipo de obra: Pintura mural.</p> <p>Técnica: Temple al encausto/Fresco al seco.</p> <p>Artista: Desconocido.</p> <p>Localización: Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.</p> <p>Propietario: Patrimonio de la nación.</p>			

FICHA TÉCNICA-02: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO		LEVANTAMIENTO	CLAVE L-2
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave	FECHA	Enero-2013
<p>Programa de mantenimiento</p> <p>Programa de mantenimiento: Se desconoce algún tipo de programa de mantenimiento.</p> <p>Organización responsable del mantenimiento: No la hay.</p> <p>Última inspección: Febrero 2009.</p> <p>Datos y naturaleza de intervenciones</p> <p>No se cuenta con un registro de intervenciones.</p>			

FICHA TÉCNICA-03: DATOS DEL AUTOR		LEVANTAMIENTO	CLAVE L-3
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave	FECHA	Agosto-2013
<p>Artista: Desconocido.</p> <p>Época/Periodo: Siglo XVI.</p> <p>Estilo al que pertenece: Motivos ornamentales.</p> <p>Datos de estilo: Decoración en cenefas, lambrines y enmarcamiento de escenas o en elementos arquitectónicos como arcadas, columnas y casetones, comunes en muros y cubiertas. Algunos de ellos reproducen dibujos del tratado de arquitectura de Serlio, Con una amplia gama de figuras. Estas pueden ser meramente florales o vegetales, aunque a veces se combinan con animales, cabecitas fantásticas, seres híbridos, copones, etc.</p>			

FICHA TÉCNICA-04: LOCALIZACIÓN		LEVANTAMIENTO	CLAVE: L-4
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave	FECHA	Enero-2013

Descripción de la obra:

Adyacente a: zona de paso muro dentro del edificio
 vegetación jardín edificios
 campo zona sin construir otros

Orientación: (muro) Norte Sur Este Oeste
 Otro: Área perimetral de la Nave

Iluminación: Ninguna.

Seguridad: Nula.

Problemas de localización:

Acceso Público Directo Controlado

FICHA TÉCNICA-05: DESCRIPCIÓN DE LA OBRA		LEVANTAMIENTO	CLAVE: L-5
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave	FECHA	Enero-2013

Dimensiones: 1, 064.04 mts. Aproximadas Reales

Alto: 11.48 mts.

Largo: 51.57 mts.

Soporte secundario:

Material: muro otros

Descripción: Muros de aparejo irregular de mampostería de piedra braza y cantería, asentada con mortero de cal y arena.

Condiciones: estable/ inestable

FICHA TÉCNICA-06: CONDICIONES CONSERVACIÓN		LEVANTAMIENTO	CLAVE: L-6
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave	FECHA	Enero-2013

SOPORTE PRINCIPAL:

Material:

- Muro:
 ladrillo
 sillares
 mampuesto
 cemento
 soporte tela
 papel
 estuco
 madera
 metal

Condiciones:
 estable/
 inestable

MORETERO/PREPARACIÓN:

sí/
 carece

Material: cal y arena.

Condiciones conservación:

Condiciones:
 estable/
 inestable
 problemas en aumento
 desmoronamiento

PELÍCULA PINTÓRICA:

Material:

óleo temple cola temple huevo caseína

acrílico otro:

desconocido

Condiciones:

estable/ inestable

problemas en aumento desmoronamiento

Comentarios: La capa pictórica tiene un recubrimiento de color blanco, en el cual se se puede percibir las capas pictóricas la primera presenta colores vivos, con tonalidades en azules, rojos, tierras. La capa interpuesta presenta color gris intenso con líneas negras.

CAPA PROTECTORA: tiene no tiene no se aprecia

Condiciones/estado de conservación:

estable inestable craquelados

amarilleamientos abrasión graffiti

pasmados oxidación otros

CAPA SUPERFICIAL:

manchas de pintura hollín humo de velas polvo

acumulación organica suciedad superficial restos biológicos

otros

INTERVENCIONES/RESTAURACIONES:

- capas de protección repintes reintegraciones
 otras

II.2 PRELIMINARES

FICHA TÉCNICA-07: BODEGA		PRELIMINALES	CLAVE P-1
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Contar con un sitio conveniente para el almacenamiento de los materiales, de la herramienta, equipo y material necesario para la realización de la obra, deberá adecuarse un lugar en el edificio que funcione como una bodega provisional.</p> <p>Formas de medición y pago:</p> <p>Incluyendo mano de obra, herramienta y equipo necesario para cualquier adecuación para la bodega, la forma de medición y pago será por metro².</p>			

FICHA TÉCNICA-08: ANDAMIAJE Y EQUIPO DE SEGURIDAD		PRELIMINALES	CLAVE P-2
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013

Son necesarios para realizar los trabajos y por seguridad del equipo de trabajadores.

Herramienta y equipo:

Mano de obra, andamios, tarimas, arnés y cascos.

Formas de medición y pago:

Incluyendo mano de obra, herramienta y equipo necesario para cualquier adecuación para la bodega, la forma de medición y pago será por metro² y en el caso de los andamios por día.

FICHA TÉCNICA-09: LIMPIEZA GENERAL DE INMUEBLE		PRELIMINALES	CLAVE P-2
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013

Limpieza general del inmueble, correspondiente al área a trabajar:

Herramienta y equipo:

Mano de obra.

Procedimiento de ejecución:

Con el objetivo de despejar las áreas de trabajo y disponer de espacio. Se aislarán muebles que interfieran o que puedan ser dañados, cuando se instale el andamiaje necesario para la ejecución de trabajos de la obra

Formas de medición y pago:

Incluyendo mano de obra, herramienta y equipo necesario para su aislamiento, la forma de medición y pago será por metro².

FICHA TÉCNICA-10: SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA		PRELIMINALES	CLAVE P-3
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Proteger e informar a usuarios del inmueble de las condiciones de riesgos, la ejecución de los trabajos de restauración, se instalarán letreros informativos, preventivos y restrictivos en todo el edificio con dimensiones.</p> <p>Materiales:</p> <p>Laminas con indicaciones apropiadas al tipo de trabajo en proceso.</p> <p>Formas de medición y pago:</p> <p>Incluyendo mano de obra, herramienta y equipo, la forma de medición y pago será por metro².</p>			

FICHA TÉCNICA-11: PROTECCIÓN DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS Y PISOS		PRELIMINALES	CLAVE P-4
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Para que no sean dañados o degradados los elementos arquitectónicos y pisos del edificio, durante los trabajos de intervención, se protegerán con plástico.</p> <p>Materiales:</p> <p>Plástico transparente grosor no. 3 y cinta azul M3.</p>			

Herramienta y equipo:

Escalera y cúter.

Procedimiento de ejecución:

Protección con plástico y cinta, de cada uno de los elementos arquitectónicos significativos y originales que se encuentran en buen estado.

Formas de medición y pago:

Incluyendo mano de obra, herramienta y equipo necesario para la protección, la forma de medición y pago será por metro².

FICHA TÉCNICA-12: SANITARIOS PORTATILES		PRELIMINALES	CLAVE P-5
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013

Contar con servicio sanitario para el equipo de trabajadores, que ejecutaran los trabajos de la obra.

Materiales:

Sanitarios portátiles para obra, productos químicos para el depósito de desechos.

Herramienta y equipo:

Equipo portátil para servicio de mantenimiento.

Procedimiento de ejecución:

Suministrar al sitio de intervención dos módulos de sanitarios equipados.

Formas de medición y pago:

Será por pieza y la unidad de pago será por mes, incluyendo su colocación, mantenimiento, limpieza periódica y retiro al final de la obra.

II.3 LIBERACIONES

FICHA TÉCNICA-13: CALAS EN APLANADOS		LIBERACIONES	CLAVE Ls-1
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Definición:</p> <p>Esta actividad se lleva a cabo con el propósito de localización y estudio de la pintura mural.</p> <p>Herramienta y equipo:</p> <p>Bisturí, navajas, guantes, algodón y agua-alcohol.</p> <p>Procedimiento de ejecución:</p> <p>Se liberara el aplanado en marcas previamente señaladas y deberá desarrollarse de una manera cuidadosa.</p> <p>Pruebas, tolerancia y normas:</p> <p>Los ejecutantes deberán ser personas capacitadas en el desempeño de este trabajo.</p> <p>Formas de medición y pago:</p> <p>La unidad de medición y pago será por número de cala.</p>			

FICHA TÉCNICA-14: LIMPIEZA DE MORTERO SUPERIOR		LIBERACIONES	CLAVE Ls-2
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Definición:</p> <p>Limpieza de polvo superficial.</p> <p>Herramienta y equipo:</p> <p>Aspiradora.</p> <p>Procedimiento de ejecución:</p> <p>Para la liberación del mortero que resguarda la primera pintura mural, es necesaria una limpieza para una mejor intervención.</p> <p>Formas de medición y pago:</p> <p>La unidad de medición y pago será por metro².</p>			

FICHA TÉCNICA-15: LIMPIEZA DE SALES Y HUMEDAD		LIBERACIONES	CLAVE Ls-2
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013

Las sales presentes en el muro son las causantes de deterioro y destrucción de la capa pictórica.

Materiales:

Celulosa, pasta de celulosa o gel de celulosa (papel periódico o papel higiénico), agua destilada, plástico negro.

Herramienta y equipo:

Cubetas, espátulas, tina, y cepillo de fibra natural (Ixtle).

Procedimiento de ejecución:

Se limpiara completamente el área de sales de manera manual, con un cepillo de fibra natural, para eliminar las efloraciones mayores, enseguida se aplicara el emplaste de celulosa de papel cubriéndolo con plástico negro para conservar la humedad, se dejara secar, se retira y se cepillara nuevamente el área. Se repetirá el procedimiento, hasta su total eliminación.

Recomendaciones:

Mantener las cataplasmas de celulosa húmedas y completamente en contacto con la superficie de la piedra a limpiar para asegurar una buena transferencia capilar hasta el interior de las mismas.

Es necesario hacer un estudio de laboratorio previo a la liberación de las sales y humedad, con la finalidad de caracterizarlas y conocer si estas son solubles en agua, si no lo son para con este medio conocer que disolventes o mezcla de disolventes se podrán emplear para retirarlas de la roca.

Formas de medición y pago:

La unidad de medición y pago será por metro².

FICHA TÉCNICA-16: LIBERACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.		LIBERACIONES	CLAVE Ls-3
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Liberación de instalaciones eléctricas que deterioran la pintura mural.</p> <p>Herramienta y equipo:</p> <p>Equipo de electricista, equipo de albañilería, equipo de protección para el personal de la cuadrilla de electricistas.</p> <p>Procedimiento de ejecución:</p> <p>Las instalaciones eléctricas que se encuentren sobre los muros que tienen pintura mural, y que estén afectando visual e íntegramente, se procederá a su retiro, como inicio de la liberación se desmantelaran tapas, contactos, apagadores, para posteriormente desmantelar el cableado y lámparas con herramienta adecuada de electricista.</p> <p>Formas de medición y pago:</p> <p>La unidad de medición será por metro².</p>			

FICHA TÉCNICA-17: LIBERACIÓN DE APLANADO		LIBERACIONES	CLAVE Ls-4
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Liberación de aplanado que cubre la pintura mural.</p> <p>Herramienta y equipo:</p> <p>Bisturís, navajas, espátulas, algodón, agua destilada, acetona, alcohol y guantes.</p> <p>Procedimiento de ejecución:</p> <p>Se retira el aplanado por áreas y calas, teniendo el cuidado necesario para no retirar capa pictórica, toda esta intervención se llevara por el equipo especializado en el área.</p> <p>Formas de medición y pago:</p> <p>La unidad de medición será por metro².</p>			

II.4 CONSOLIDACIONES

FICHA TÉCNICA-18: INYECCIONES EN GRIETAS Y FISURAS		CONSOLIDACIONES	CLAVE C-1
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Se trata de una argamasa o mortero a base de sustancias orgánicas e inorgánicas. Está compuesto básicamente de materiales aglomerantes, aditivos y cargas.</p> <p>Herramienta y equipo:</p> <p>Cal apagada, marmolina, arena, jeringas, agua destilada, algodón, punzante, papel arroz y mowilith.</p> <p>Procedimiento de ejecución:</p> <p>Se realizaran solo en las zonas que necesiten consolidar y se deberá de ser muy puntual para no alterar el resto de la obra, se deberá cubrir el área perimetral a trabajar con el papel arroz y se desprenderá una vez que los trabajos estén finalizados.</p> <p>Formas de medición y pago:</p> <p>La unidad de medición será por metro².</p>			

II.5 LIMPIEZA

FICHA TÉCNICA-19: LIMPIEZA MECÁNICA		LIMPIEZA	CLAVE La-1
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>La limpieza consiste en retirara el “producto de deformación” sin atacar las capas del original.</p> <p>Herramienta y equipo: Aspiradora, brochas y pinceles,</p> <p>Procedimiento de ejecución: Se procederá a hacer una limpieza en seco, la cual consiste en pasar la aspiradora suavemente, para retirar el polvo superficial. Para ser mas puntuales se podrá usar brochas y pinceles.</p> <p>Formas de medición y pago: La unidad de medición será por metro².</p>			

FICHA TÉCNICA-19: LIMPIEZA QUÍMICA		LIMPIEZA	CLAVE La-2
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013

Se realiza con disolventes o sustancias reactivas.

Herramienta y equipo:

Jabones, agua destilada, trementina, alcohol etílico, acetona, guantes y algodón.

Procedimiento de ejecución:

En las zonas donde se encuentren repintes o productos de deformación, se usaran las sustancias dependiendo a su agresividad, comenzando con las de menor intensidad hasta llegar a las de mayor según lo valla pidiendo o sea más difícil su retiro.

Formas de medición y pago:

La unidad de medición será por metro².

II.6. REINTEGRACIÓN

FICHA TÉCNICA-19: REINTEGRACIÓN MATÉRICIA		REINTEGRACIONES	CLAVE R-1
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Con el fin de reponer elementos perdidos en cualquier estrato de la obra y su función consiste en facilitar la lectura de la misma.</p> <p>Herramienta y equipo:</p> <p>Cal y arena.</p> <p>Procedimiento de ejecución:</p> <p>Se empleara una amargase de cal apagada y arena, para reintegrar matéricamente pérdidas de mortero.</p> <p>Formas de medición y pago:</p> <p>La unidad de medición será por metro².</p>			

FICHA TÉCNICA-20: REINTEGRACIÓN CROMÁTICA O ESTÉTICA		REINTEGRACIONES	CLAVE R-2
OBRA	Recuperación de pintura mural del Templo Parroquial de San Juan Bautista		
LOCALIZACIÓN	Domicilio conocido. Tiripetío municipio de Morelia; Michoacán.		
UBICACIÓN	Muros perimetrales al interior de la nave.	FECHA	Agosto-2013
<p>Operación únicamente estética, se utiliza para facilitar la comprensión de la misma, pero no es necesario para su conservación.</p> <p>Herramienta y equipo:</p> <p>Acuarela, pinceles, paleta, frascos herméticos, mowilith, y agua destilada,</p> <p>Procedimiento de ejecución:</p> <p>Se empleara la técnica de Rigatino-rayado que consiste en hacer pequeñas rayas de manera que, al verlas desde la distancia del espectador, se unifiquen y no sean apreciadas.</p> <p>Reconstruyendo formas y colores con trazos verticales paralelos entre si, con los que se van dando la forma y el color de las lagunas de la obra.</p> <p>Formas de medición y pago:</p> <p>La unidad de medición será por metro².</p>			

12. CONCLUSIÓN

Los proyectos de restauración, consisten en eventos que no pueden tratarse por separado, sino conjuntarse en un solo trabajo global. Para el caso de los bienes muebles, existe aún el problema de desvalorización o desconocimiento quizás; al no ser un tema de dominio común, sin embargo, al momento de realizar intervenciones en sitios que contengan tales bienes, es necesaria la incursión de especialistas en el tema.

En el caso de las pinturas murales en los templos, hasta el momento en México no se ha tenido la correcta búsqueda de su conservación, quizás en parte por pertenecer a las órdenes eclesiásticas; lo que genera una cierta disparidad, si se toma en cuenta que la mayor parte de las intervenciones son realizadas mediante instrumentación gubernamental.

Por ello, antes de cualquier proyecto masivo de salvaguarda de los bienes muebles, es necesaria su difusión, para de esta manera sembrar las bases que sirvan para una posterior y futura cultura de conservación y respeto hacia los bienes patrimoniales.

13. ANEXOS



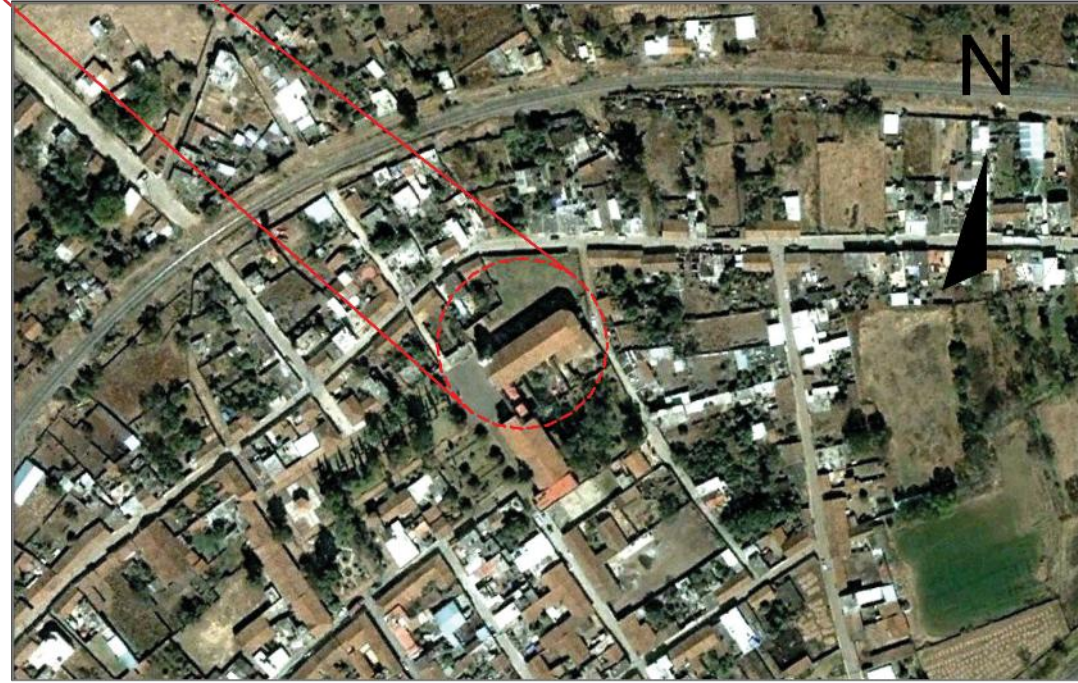
UBICACIÓN

MORELIA, MICHOACÁN.

PLANO 1 DE 15	PLANO DE LOCALIZACIÓN	
TESISTA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL	
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.	
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	



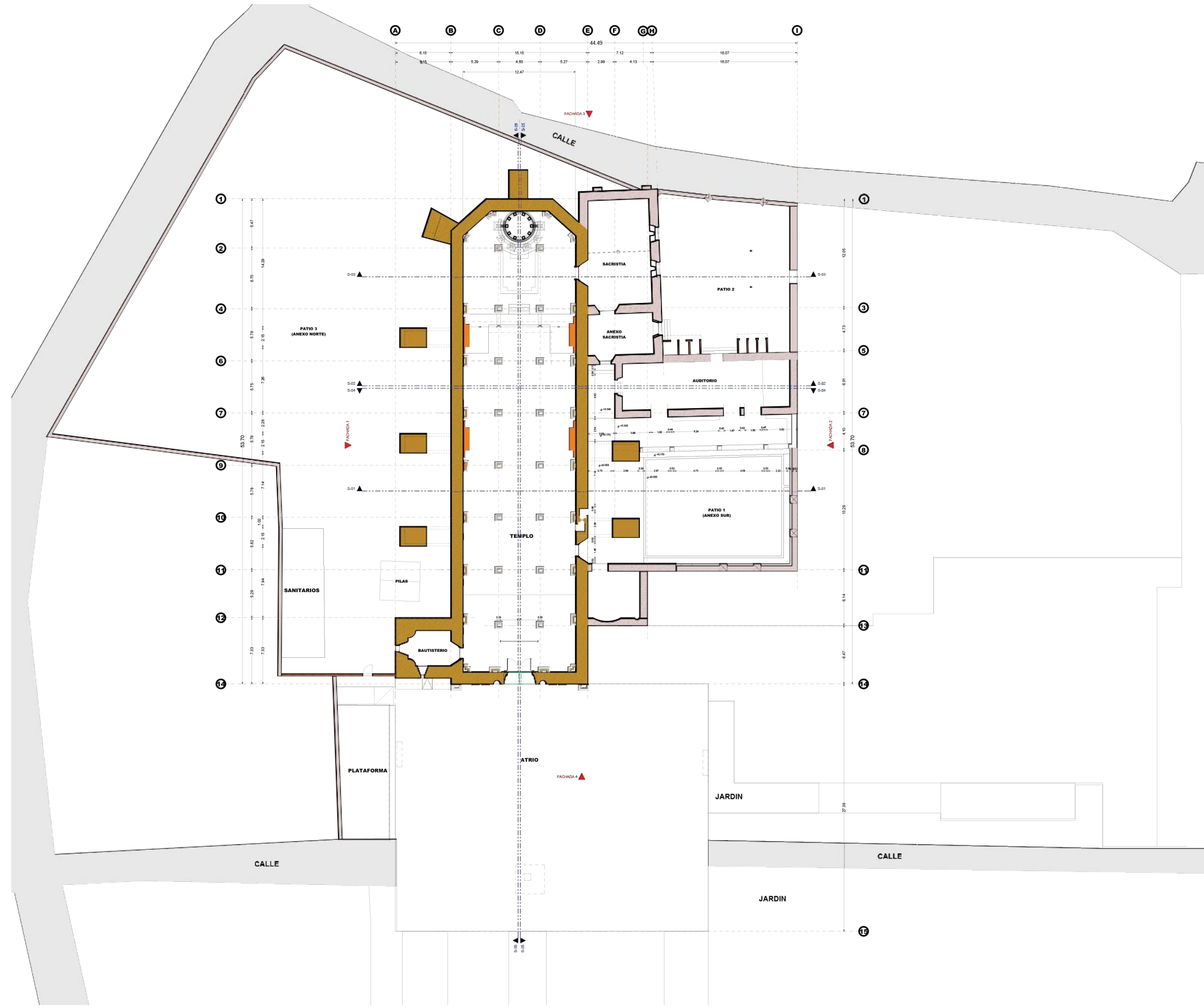
MACROLOCALIZACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN

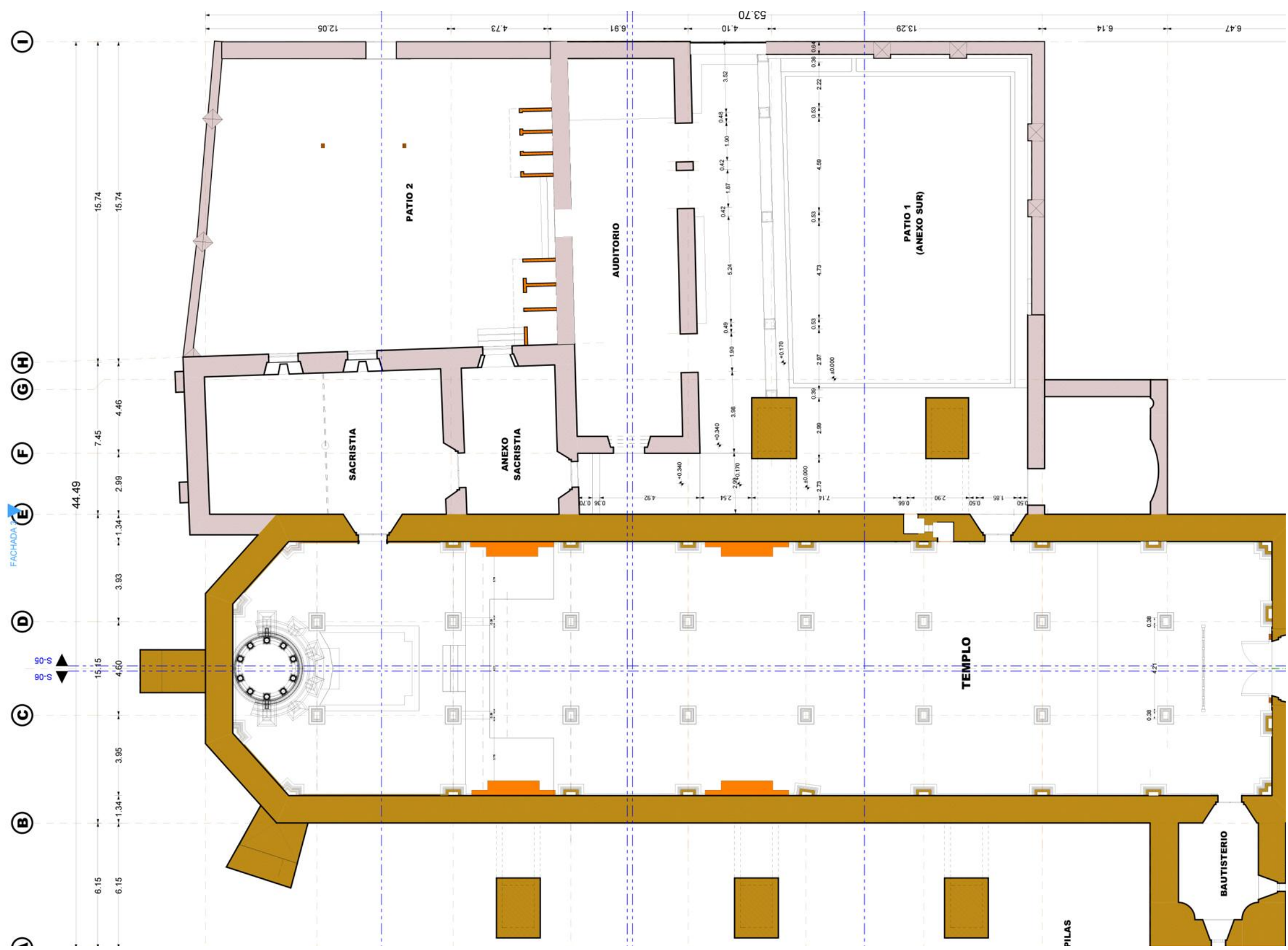
LOCALIDAD TIRIPITIO, MICHOACÁN.

PLANO 2 DE 15	PLANO DE LOCALIZACIÓN
TESISISTA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS



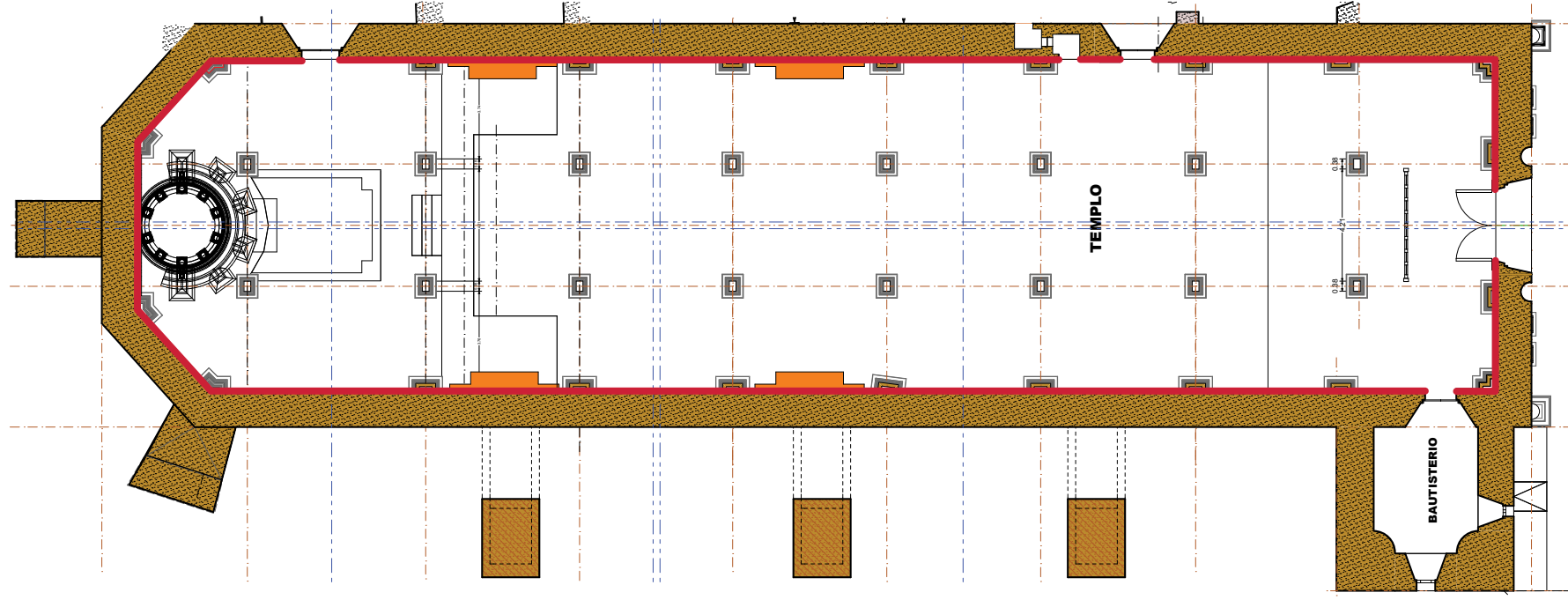
1:500

PLANO 3 DE 15	PLANO DE ZONIFICACIÓN
TESIS TA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS



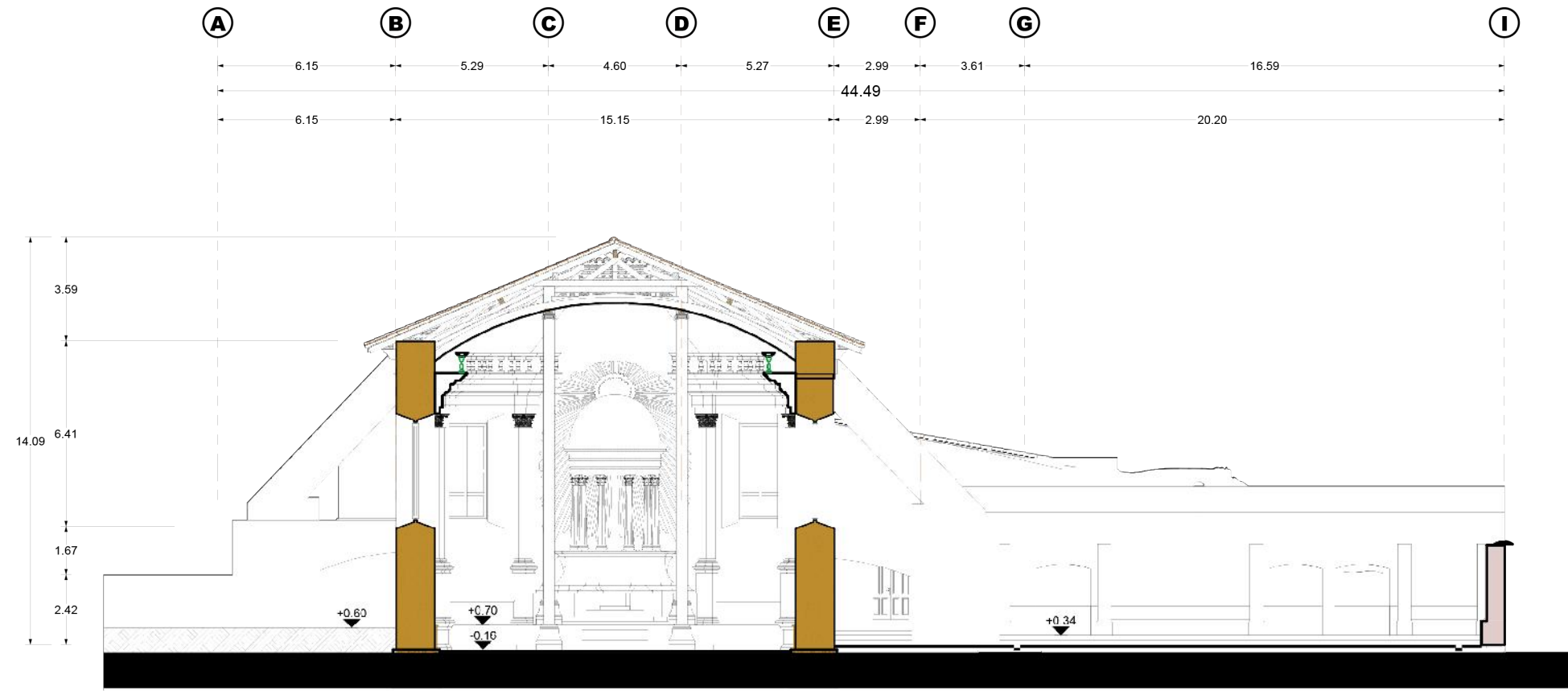
1:250

PLANO 4 DE 15	PLANO GENERAL	
TESISTA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL	
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.	
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	



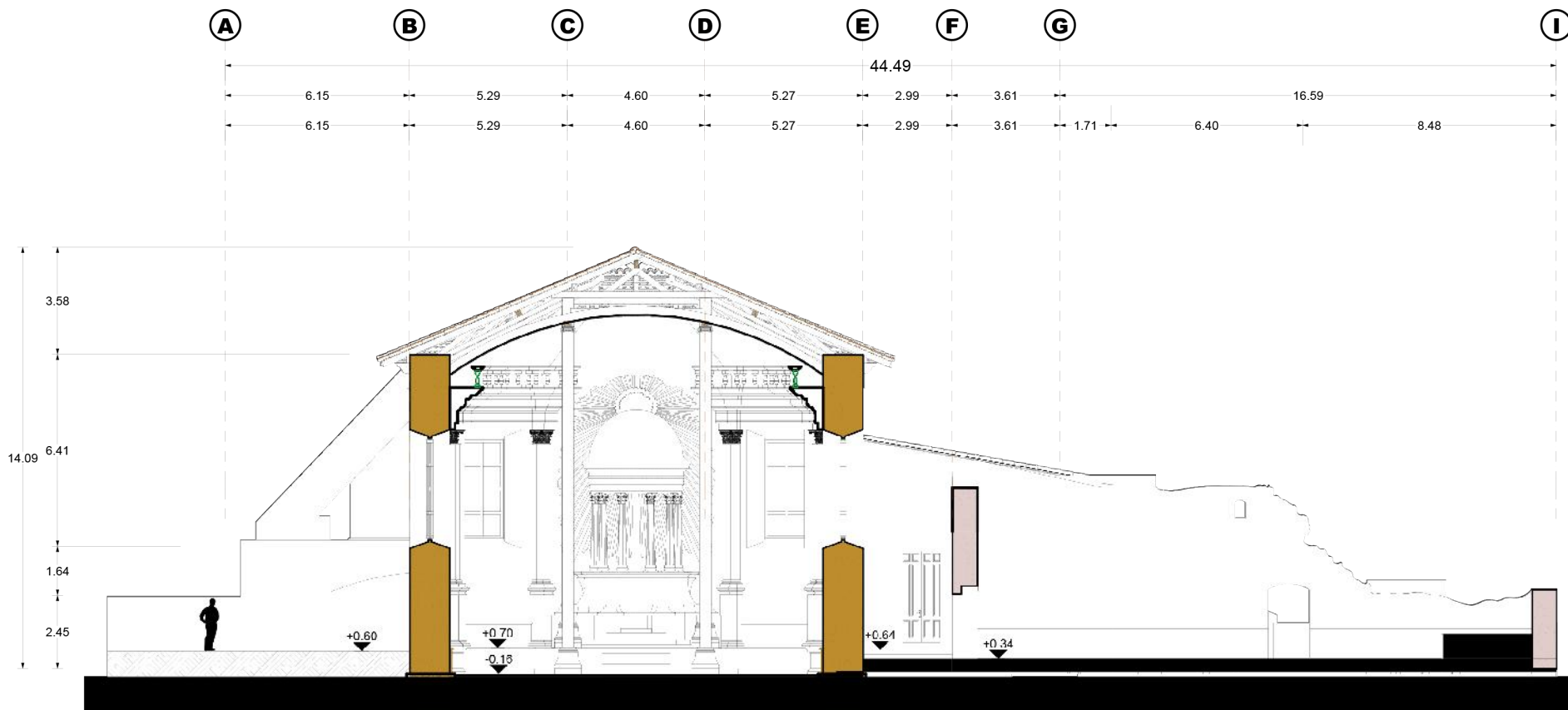
□ Área perimetral de la nave

PLANO 5 DE 15	ÁREA PERIMETRAL DE LA NAVE
TESIS TA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIPIPETIO, MICHOACÁN.
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS



S-01

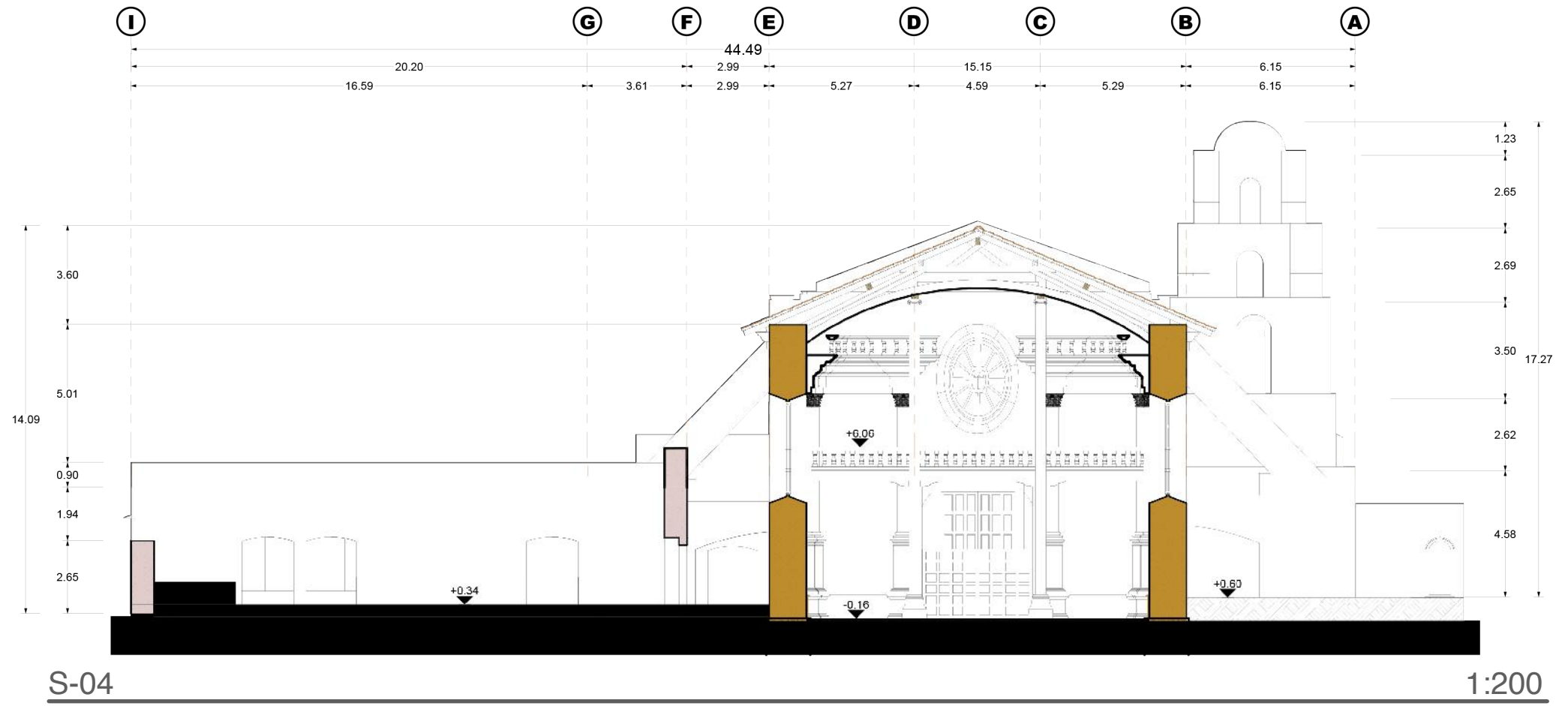
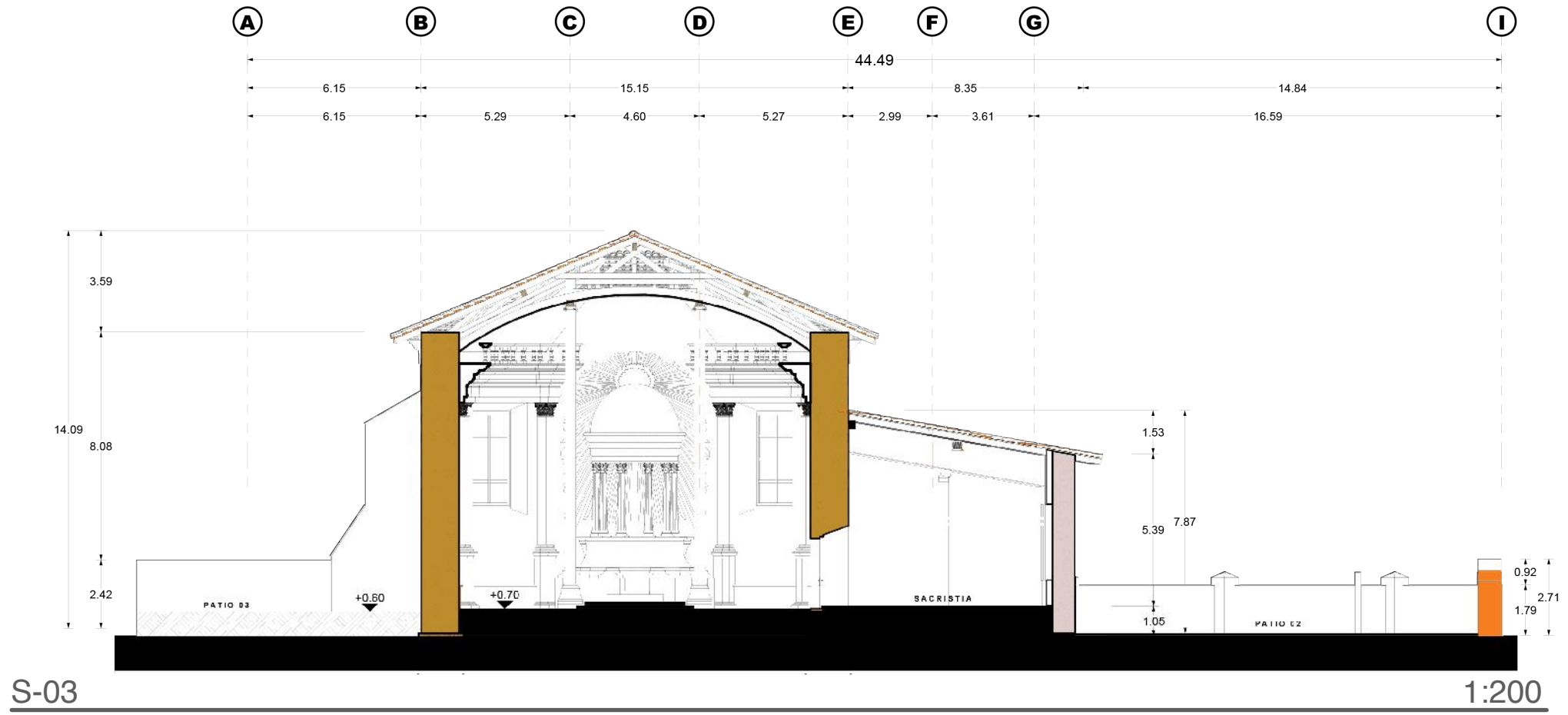
1:200



S-02

1:200

PLANO 6 DE 15	CORTES TRANSVERSALES	
	TESISISTA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.	
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	



PLANO 7 DE 15	CORTES TRANSVERSALES	
	TESISISTA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.	
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	



S-05

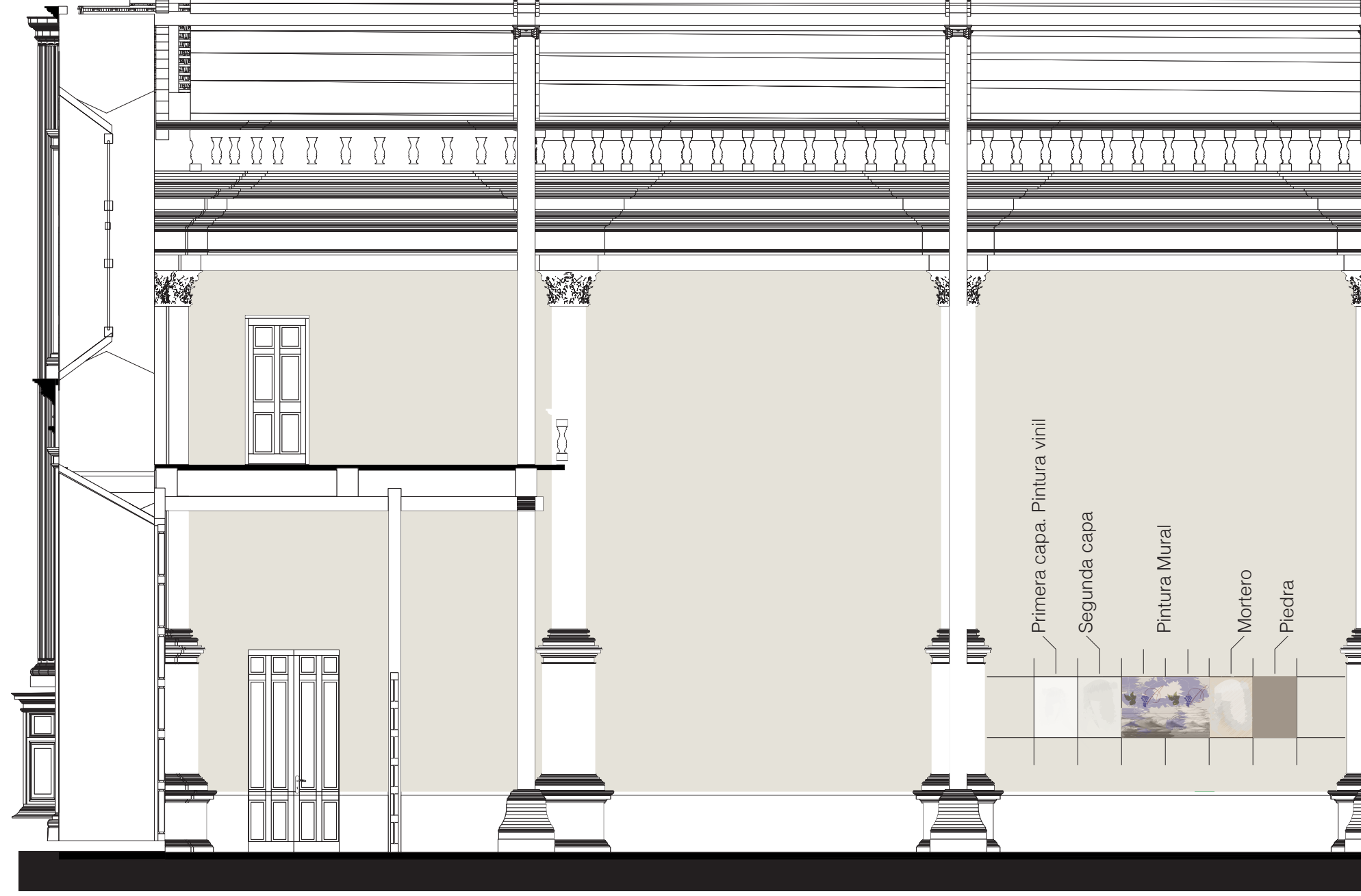
1:200



S-06

1:200

PLANO 8 DE 15	CORTES LONGITUDINALES		
	TESIS: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL	TEMPLO PARROQUIAL / TIPIPETIO, MICHOACÁN.
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	



PLANO 9 DE 15	CALAS DE ESTRATIGRÁFICAS	
TESISTA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL	
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.	
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	

Muro de cantera en paramento de rachada

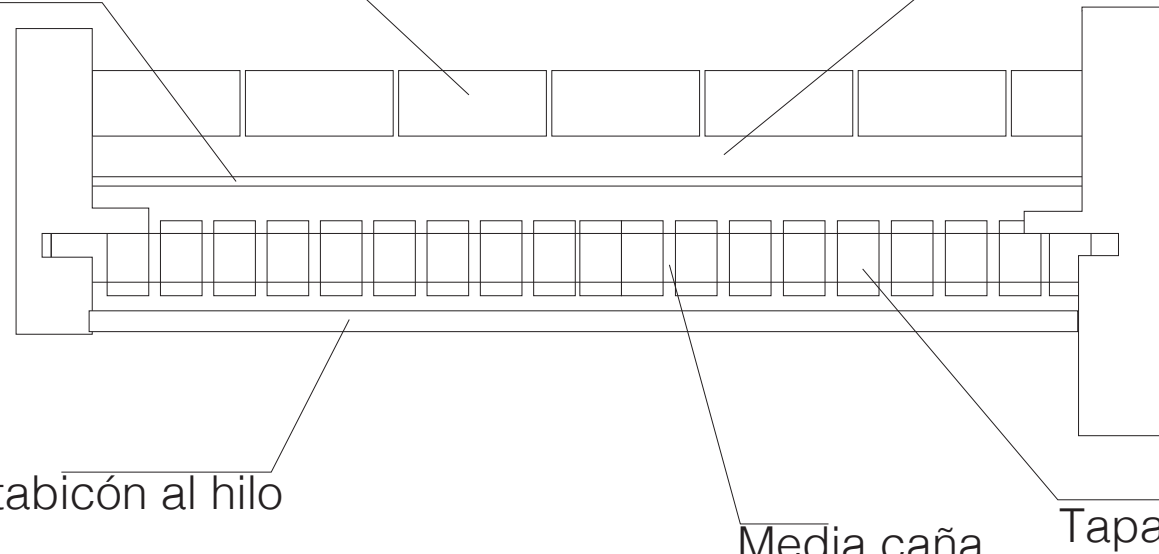
Muro en celosia de tabicón

Malla de mosquitero

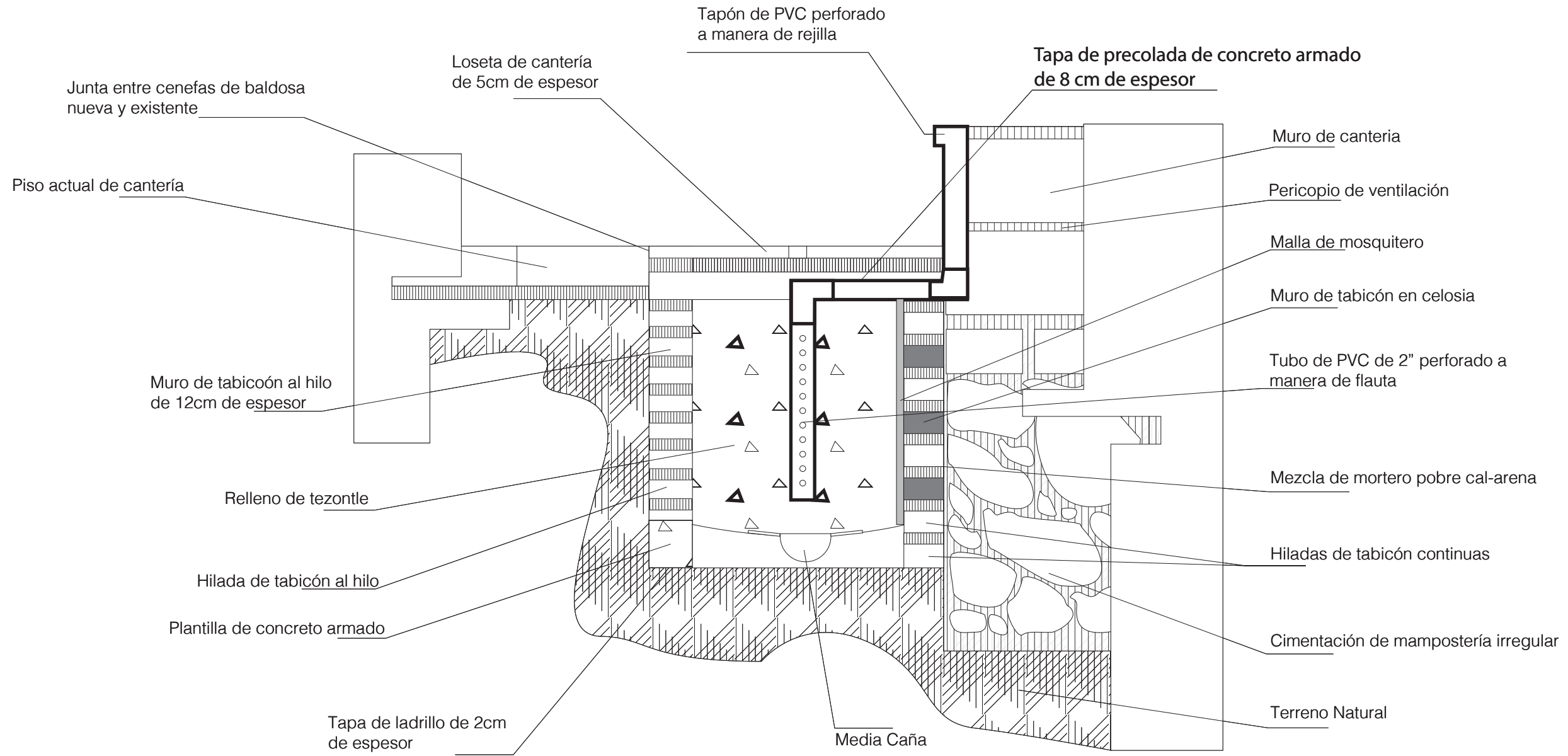
Muro de tabicón al hilo

Media caña

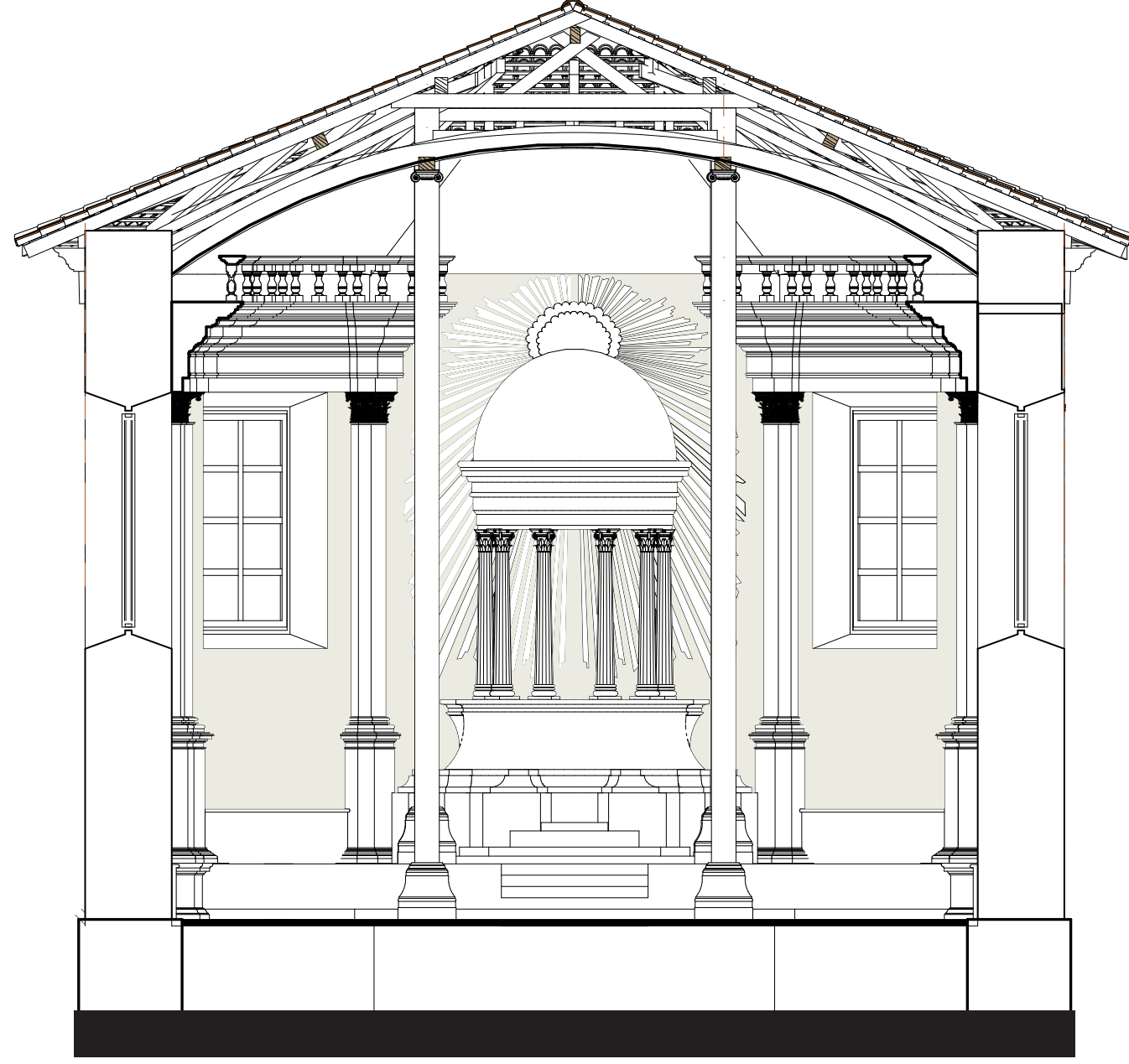
Tapa de ladrillo



PLANO 10 DE 15	PLANTA AERODRÉN
TESISTA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIPIPETIO, MICHOACÁN.
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS

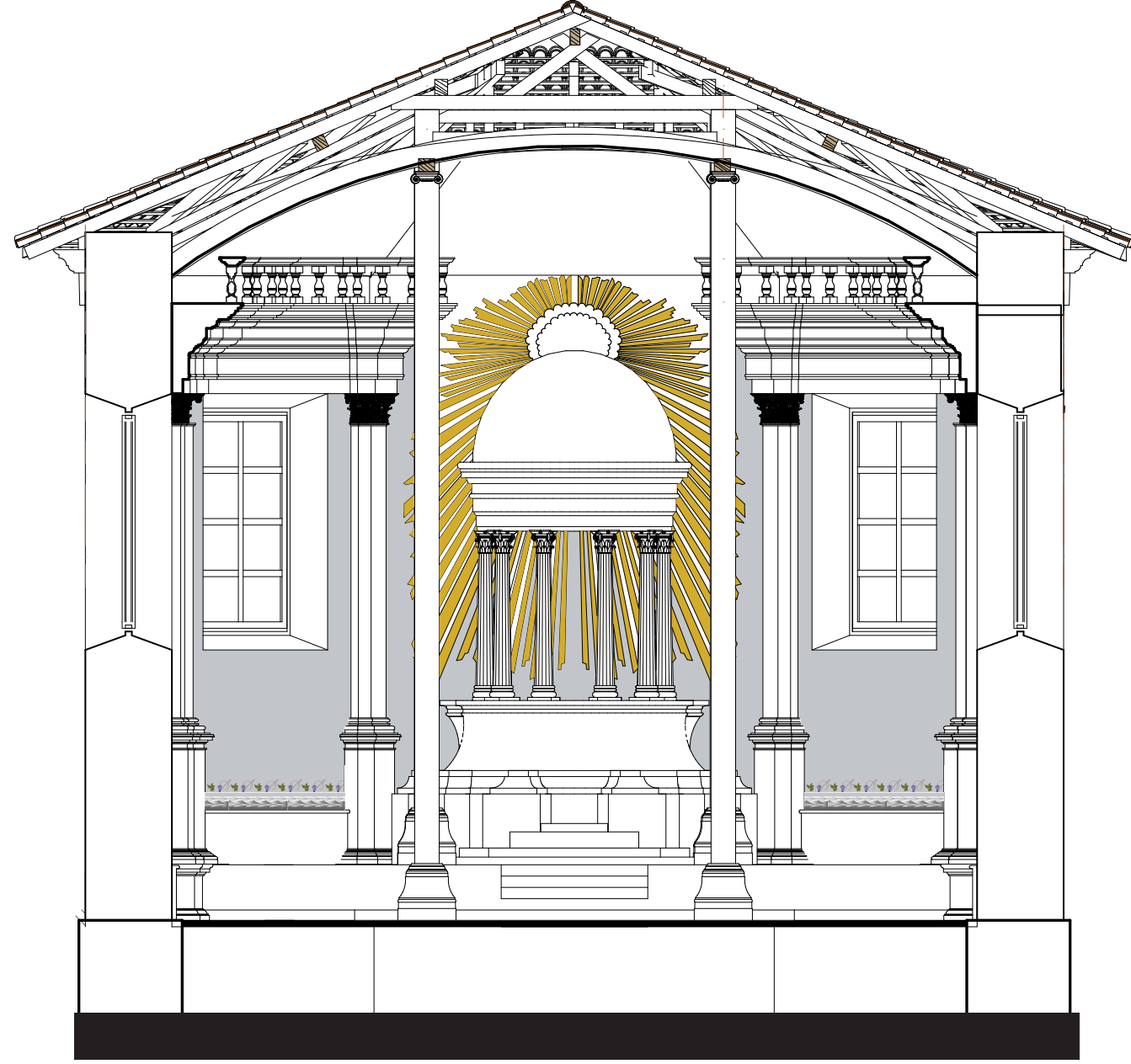


PLANO 11 DE 15	CORTE TRANSVERSAL DEL AERODRÉN	
TESIS: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL	
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.	
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	



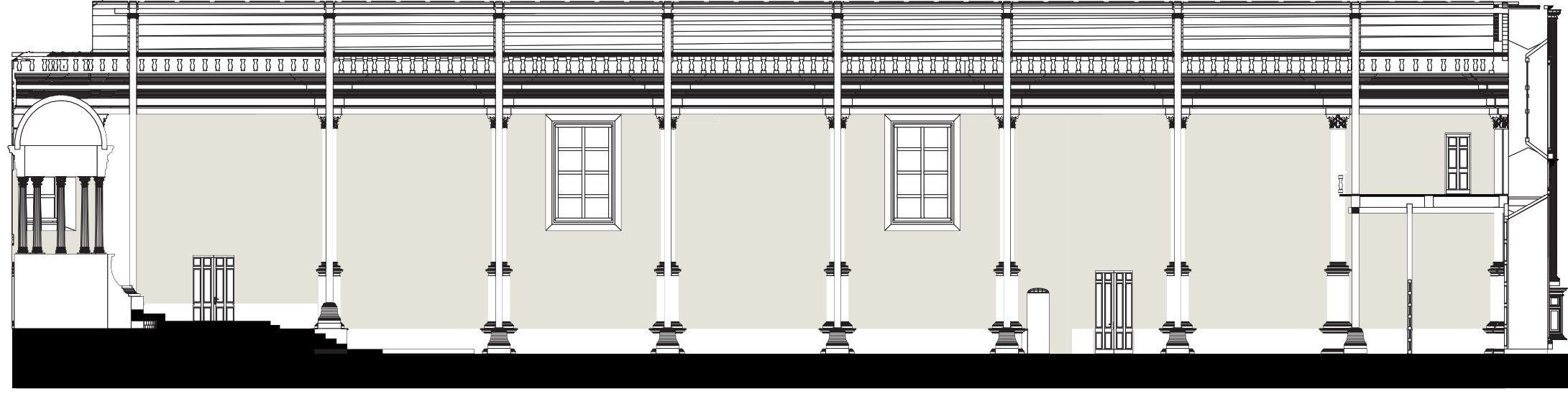
ESTADO ACTUAL

PLANO 12 DE 15	PROPUESTA DE RECUPERACIÓN	
TESIS: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL	
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.	
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	



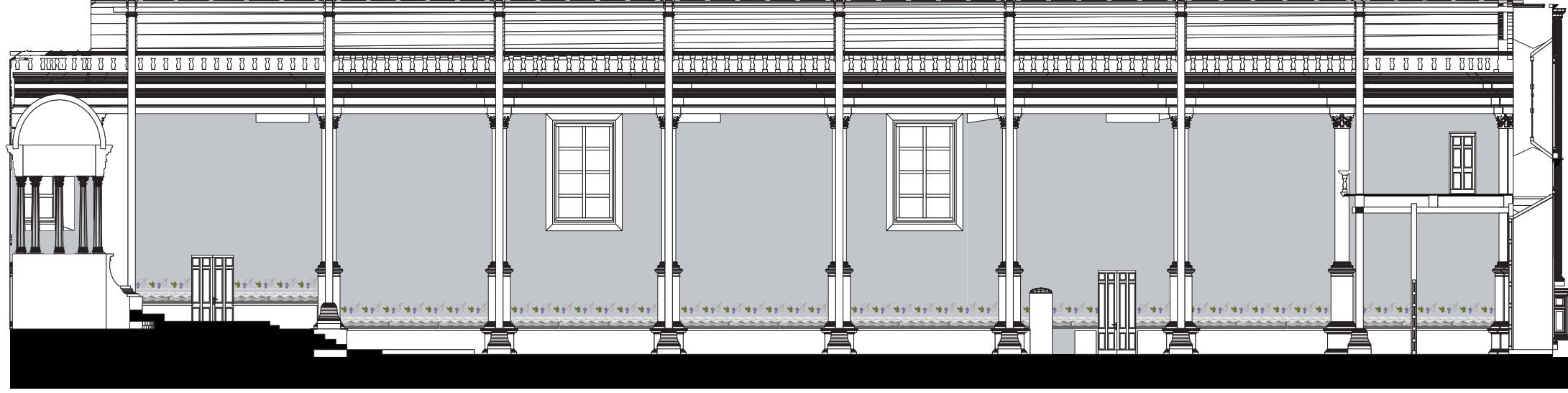
PROPUESTA DE RECUPERACIÓN DE PINTURA MURAL

PLANO 13 DE 15	PROPUESTA DE RECUPERACIÓN	
TESISTA: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL	
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.	
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	



ESTADO ACTUAL

PLANO 14 DE 15	PROPUESTA DE RECUPERACIÓN
TESIS: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.
LEVANTAMIENTO Y DIBUJO: ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS



PROPUESTA DE RECUPERACIÓN DE PINTURA MURAL

PLANO 15 DE 15	PROPUESTA DE RECUPERACIÓN	
TESIS: L.A.V. MARTHA CECILIA AVILA VICTOR	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE PINTURA MURAL	TEMPLO PARROQUIAL / TIRIPETIO, MICHOACÁN.
ASESOR: ARG. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	UMSNH / FACULTAD DE ARQUITECTURA/ ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	ARG. ROLANDO RODRIGUEZ CASILLAS

14. BIBLIOGRAFÍA

CAPITEL Antón, *“Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración”*, Madrid, 1999.

BASALENQUE, *Historia... Michoacán*, 21^a; Escobar, *Americana tebaida*, México, p. 156.

BONFILL CASTRO, R.; García Canclini Néstor, *Memorias del Simposio: Patrimonio, Museo y Participación Social*. México, 1990.

CHANFÓN OLMOS Carlos, *“Pistas Materiales de Datación”*, Centro Churubusco, México, 1987, p.5.

Carta de Atenas, 1931.

“Conservación y restauración: materiales, técnicas y procedimientos; de la A a la Z”, Ediciones del Serbal, España, 1997, pp. 256.

DEL PINO DÍAZ César, *“Pintura Mural; Conservación y Restauración”*, CIEDOSSAT 2000, Septiembre, Madrid (España), 2004, pp. 398.

GIANNINI, Cristina, *“Diccionario de restauración y diagnóstico; a-z”*, Editorial Nerea, Marzo, España, 2008, pp. 224.

LÓPEZ GARCÍA Dzoara, *“Recuento artístico e histórico de los templos coloniales pertenecientes a la antigua jurisdicción eclesiástica de Tiripetío”*, tesis licenciatura, Facultad de Historia, UMSNH, Febrero, México, 2006, pp. 38-70.

MAQUÍVAR María del Consuelo, *“México en el tiempo”* INAH, Editorial México desconocido, S.A de C. V, Año 3. Núm. 24, Mayo/Junio, México, 1998, pp.26-33.

MELI Roberto, *“Los conventos mexicanos del siglo XVI”* Editorial: MIGUEL ANGEL PORRUA, México, 2011, pp.337.

MORALES FERRER Ascensión, *“La pintura Mural; Su soporte, Conservación, Restauración y las Técnicas Modernas”*, Universidad de Sevilla, España, 1995, pp.224.